

GEAR

Version multiplate-forme

Elektroson fournit cette publication “en l’état”, sans aucune garantie expresse ou implicite, y compris et de manière non limitative, de qualité marchande et d’adéquation à un usage particulier. Elektroson peut apporter des améliorations ou des modifications à cette publication, ou au produit et aux programmes décrits dans celle-ci, à tout moment et sans préavis.

Copyright © 1991–1995 d’Elektroson, Pays-Bas

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, stockée dans un système d’archivage ou transmise à quelque fin ou par quelque moyen que ce soit, électronique, mécanique, par photocopie, enregistrement ou autre, sans la permission préalable et écrite d’Elektroson.

Imprimé aux Pays-Bas.

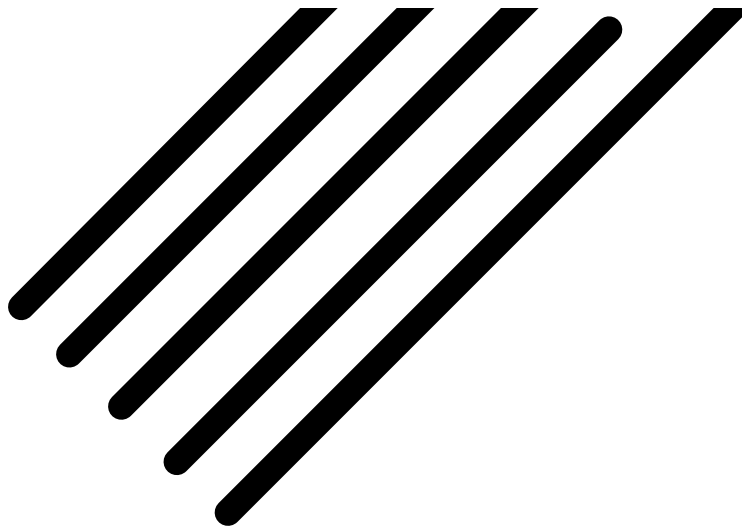


Table des matières

Chapitre 1 Bienvenue dans Elektroson GEAR

Qu'est-ce qu'un CD ?	1
Qu'est-ce que GEAR ?	2
Ce qu'il faut savoir sur les CD	3
Monosession	3
Multisession	4
Disques multivolumes	5
Pistes de CD-R	5
Ecriture incrémentielle	6
Enregistreurs de CD	6
Utilisation de ce manuel	7
Instructions d'installation	7
GEAR pour Windows 95	8
GEAR pour Windows et OS/2	8
GEAR pour Mac OS	8
Annexes	8
Conventions typographiques de ce manuel	9

Chapitre 2 Installation du logiciel GEAR

Affichage du manuel de l'utilisateur en ligne (Acrobat Reader)	11
Installation de Acrobat Reader	12
Configuration requise	12
Windows 95/NT	13
Windows 3.1 et Windows pour Workgroups	13
OS/2 Warp	13
Mac OS	13
Configuration du matériel et installation du logiciel GEAR	14
Windows 95	14
Windows NT	17
Windows 3.1 et Windows pour Workgroups	20
OS/2 Warp	24
Mac OS	28
Liste des enregistreurs de CD compatibles	29



Chapitre 3 Prise en main de GEAR pour Windows 95

Démarrage de GEAR	41
Création d'un CD en 3 étapes	42
Barre d'outils de GEAR	42
Création de l'image d'un CD	43
Ecriture d'un CD-R	46
Ecriture d'une bande prématrice	47
Utilisation de l'aide en ligne	48

Chapitre 4 Création d'un CD-ROM (Windows 95)

A propos de la création d'un CD-ROM	49
Création d'un volume de CD-ROM	50
Création du contenu de l'image du CD	52
Chargement de fichiers	52
Enregistrement d'un volume de CD-ROM	54
Modification des paramètres de l'enregistreur	55
Test et écriture d'un CD-R	55
Copie d'une piste de CD-ROM	57

Chapitre 5 Création d'un CD-ROM XA (Windows 95)

A propos de la création de l'image d'un CD-ROM XA	59
Création d'un volume XA	59
Création du contenu de l'image du CD	61
Chargement de fichiers	62
Enregistrement d'un volume de CD-ROM XA	63
Modification des paramètres de l'enregistreur	64
Test et écriture d'un CD-R	64
Copie d'une piste de CD-ROM XA	65

Chapitre 6 Création d'un CD audio (Windows 95)

A propos de la création d'un CD audio	67
Copie d'une piste audio d'un CD-ROM	68
Création de l'image d'un CD audio	69
Création du contenu de l'image audio	71
Chargement d'une piste audio	71
Enregistrement d'un CD audio	73
Modification des paramètres de l'enregistreur	73
Test et écriture sur CD-R	74
Création d'un CD audio en plusieurs sessions	75
Utilisation d'une feuille de repérage pour créer un CD audio	75



Chapitre 7 Utilisation d'images virtuelles (Windows 95)

- A propos des fichiers d'image virtuelle 77
- Utilisation d'une image virtuelle existante 78
 - Calcul de la capacité d'une image virtuelle 78
 - Ouverture d'une image existante pour la modifier 79
 - Modification du contenu d'une image virtuelle 80
 - Attribution d'un nouveau nom aux fichiers et répertoires 82
- Modification des paramètres d'un volume 83
- Préférences de GEAR 84

Chapitre 8 Utilisation de disques multisessions (Windows 95)

- Annexion d'un disque multisession 87
- Préférences d'annexion 88
- Annexion à un CD-R multisession 88

Chapitre 9 Utilisation d'images externes (Windows 95)

- Images externes 91

Chapitre 10 Test et écriture d'un fichier d'image virtuelle (Windows 95)

- Vitesses de transfert de données 95
- Amélioration des performances système 96
- Disques durs recommandés 97
- Création d'un volume physique 97
 - Conversion du volume 98
- Vérification d'une image virtuelle 98
- Paramètres de l'enregistreur 98
 - Modification des paramètres de l'enregistreur 102
- Test et écriture sur CD-R 102
 - Fichiers créés après écriture sur CD-R 104
- Ecriture sur bande prématrice DDP 104
 - Unités de bande recommandées 105
 - Fichiers créés après écriture sur bande 105
- Paramètres de l'enregistreur de bande 105
 - Modification des paramètres de l'enregistreur de bande 109
- Ecriture d'un volume sur bande 109

Chapitre 11 Prise en main de GEAR pour Windows et OS/2

- Démarrage de GEAR sous Windows et OS/2 113
- Barre d'outils GEAR 114
- Création d'un nouveau fichier d'image virtuelle 115
- Sélection des paramètres pour CD-R 118



Gravure sur un CD-R	118
Prématriçage d'une bande	119
Utilisation de l'aide en ligne	120

Chapitre 12 Création d'une image virtuelle (Win & OS/2)

A propos de la création d'un nouveau fichier d'image virtuelle	121
Types de pistes dans GEAR	122
Calcul des capacités d'une image virtuelle	123
Création d'une image avec pistes	124
Sélection d'une piste audio	127
CD-ROM XA	127
Création du contenu de piste	128
Chargement de fichiers pour une piste	129

Chapitre 13 Création d'un CD-ROM XA (Win & OS/2)

A propos de la création d'une nouvelle image CD-ROM XA	131
Création d'une image XA	132
Création du contenu de piste	134
Chargement du contenu de piste	136
Enregistrement de pistes	137

Chapitre 14 Création d'un CD audio (Win & OS/2)

A propos de la création d'un nouveau CD audio	139
Création d'une image audio avec pistes	140
Création du contenu de piste	143
Chargement d'un fichier pour une piste	143
Ecriture de pistes audio en plusieurs enregistrements	145
Modification des réglages de l'enregistreur	145
Enregistrement de pistes	146
Lecture d'une piste audio	146

Chapitre 15 Utilisation des images virtuelles (Win & OS/2)

Utilisation d'une image virtuelle existante	147
Ouverture d'une image existante pour édition	148
Sélection d'une piste	148
Modification d'une piste	149
Renommer fichiers et répertoires	151
Modification des paramètres de volume	152
Modification d'un descripteur de volume	152



Chapitre 16 Utilisation de disques multisessions (Win & OS/2)

Annexion d'une session à un disque multisession 155

Chapitre 17 Utilisation de fichiers d'image externe (Win & OS/2)

Images externes 157

Chapitre 18 Fichiers journaux, batch et commandes (Win & OS/2)

Création et édition d'un fichier journal 161

Création d'un fichier journal 162

Édition d'un fichier journal 162

Exécution d'un fichier batch 163

Exécution d'une commande 164

Chapitre 19 Test et écriture d'un fichier d'image virtuelle (Win & OS/2)

Vérification d'une image virtuelle 165

Création d'un volume physique 166

Conversion de volume 166

Estimation des performances système 167

Estimation des performances 168

Utilisation de l'option Prêt à enregistrer (enregistrement test) 168

Écriture d'une image de CD sur CD-R 169

Taux de transfert de données 169

Disques durs recommandés 169

Fichiers créés après l'enregistrement sur CD-R 170

Écriture sur CD-R 170

Écriture sur bande prématrice DDP 170

Unités de bande recommandées 170

Fichiers créés après l'enregistrement sur bande 171

Écriture d'un volume sur bande 171

Chapitre 20 Prise en main de GEAR pour Mac OS

Démarrage de GEAR 175

Les boutons de GEAR 176

Création d'un fichier d'image CD 177

Chargement du contenu du CD 178

Choix des réglages du CD-R 180

Écriture sur un enregistreur de CD 180

Écriture d'une bande prématrice 181

Utilisation de l'aide en ligne 182



Chapitre 21 *Création d'une image ISO (Mac OS)*

- A propos de la création d'un fichier d'image virtuelle 183
- Types de pistes dans GEAR 184
 - Calcul de la capacité d'une image virtuelle 185
 - Création d'une image ISO 186
- Création du contenu des pistes 187
 - Chargement de fichiers pour une piste 187
- Enregistrement de pistes ISO 189
 - Modifications des réglages de l'enregistreur 191
- Copie d'une piste à partir d'un CD-ROM 192

Chapitre 22 *Création d'un CD-ROM XA (Mac OS)*

- A propos de la création d'un CD-ROM XA 195
 - Entrelacement 196
- Création d'une image XA 197
 - Choix des paramètres d'entrelacement manuel 200
 - Fichiers préentrelacés 201
- Enregistrement de pistes XA 202
 - Modifications des réglages de l'enregistreur 204
- Copie d'une piste XA à partir d'un CD-ROM 204

Chapitre 23 *Création d'un CD audio (Mac OS)*

- A propos de la création d'un CD audio 207
- Création d'une image audio avec des pistes 208
- Copie d'une piste audio à partir d'un CD-ROM 210
- Ecriture d'un CD audio 211
 - Modifications des réglages de l'enregistreur 213
- Ecriture de pistes audio en plusieurs sessions 214

Chapitre 24 *Création de CD-ROM HFS, hybrides ou SCSI (Mac OS)*

- A propos de la création d'images HFS 215
- A propos de la création d'images hybrides 216
- A propos de la création d'images de périphériques SCSI 216
- Création d'un CD HFS ou SCSI 216
- Création d'une image hybride 218
- Choix des réglages d'enregistrement 219
 - Modifications des réglages de l'enregistreur 221

Chapitre 25 *Utilisation de disques multisessions (Mac OS)*

- Disques multisessions 223
- Ajout d'une session à un disque multisession 224



Ecriture sur CD 226

Chapitre 26 *Utilisation de fichiers d'image étrangère (Mac OS)*

- Images externes 229
 - Images de CD-I 230
 - Images de CD photo 230
 - Images de CD vidéo 230
 - Images de liste de pistes 230
- Ecriture d'une image prédéfinie 230
- Ecriture d'une image personnalisée 231
- Ecriture d'une liste de pistes 231
- Éléments à retenir 233

Chapitre 27 *Utilisation d'images virtuelles (Mac OS)*

- Utilisation d'une image virtuelle existante 235
 - Ouverture d'une image existante pour modification 235
 - Modification d'une piste 236
 - Attribution d'un nouveau nom aux fichiers et dossiers 237
 - Suppression de fichiers et de dossiers 238
- Modification des réglages d'une image 238
- Modification du descripteur d'un volume 238
- Fermeture d'une image 239

Chapitre 28 *Test et écriture d'un fichier d'image virtuelle (Mac OS)*

- Vérification d'une image virtuelle 241
- Estimation des performances système 242
 - Estimation des performances 242
 - Utilisation de l'option de simulation de la boîte de dialogue Paramètres de l'enregistreur de CD 243
- Création d'une image physique 244
 - Conversion de l'image 244
- Ecriture de l'image d'un CD sur CD-R 245
 - Taux de transfert de données 245
 - Disques durs recommandés 246
 - Fichiers créés après écriture sur CD-R 246
 - Ecriture sur CD-R 247
- Ecriture sur bande prématrice 247
 - Lecteurs de bande recommandés 247
 - Fichiers créés après écriture sur bande 248
 - Ecriture d'une image sur bande 249



Glossaire

Commandes de GEAR

- Utilisation des commandes de GEAR sous Windows 265
 - Commandes générales 266
 - Commandes de formatage 267
 - COMMANDES CD-R 273
 - Commandes relatives aux bandes prématrices 275
- Utilisation des commandes de GEAR sous Mac/OS 276
 - Commandes du menu Fichier 276
 - Commandes du menu Edition 277
 - Commandes du menu Options 278

Fichier d'initialisation/préférences de GEAR

- Le fichier gear.ini sous Windows 281
 - Informations génériques 283
 - Informations sur la génération 284
 - Informations relatives au CD-R 287
 - Informations relatives à la bande prématrice 292
- Fichier des préférences pour Gear sous Mac O/S 295
 - Préférences générales 297
 - Informations de gravure 297
 - Attributs de volume 298
 - Informations concernant le descripteur de volume 299

Codes et messages d'erreur au cours de l'écriture d'un CD-ROM

- Codes d'erreur 301

Noms de répertoire/dossier et noms de fichier compatibles avec la norme ISO9660

- Noms de fichier 309
 - Niveaux d'interchangeabilité 310
 - Classement des fichiers dans un répertoire/dossier 310
- Noms de répertoire/dossier 310
 - Mode de classement 310

GEAR pour Passerelle CD et Livre électronique

- Mise au point d'une application de type Passerelle CD ou Livre électronique 311
 - Création d'une image de type Passerelle CD 311
 - Création d'une image de type Livre électronique (EB) 312



Résolution des problèmes

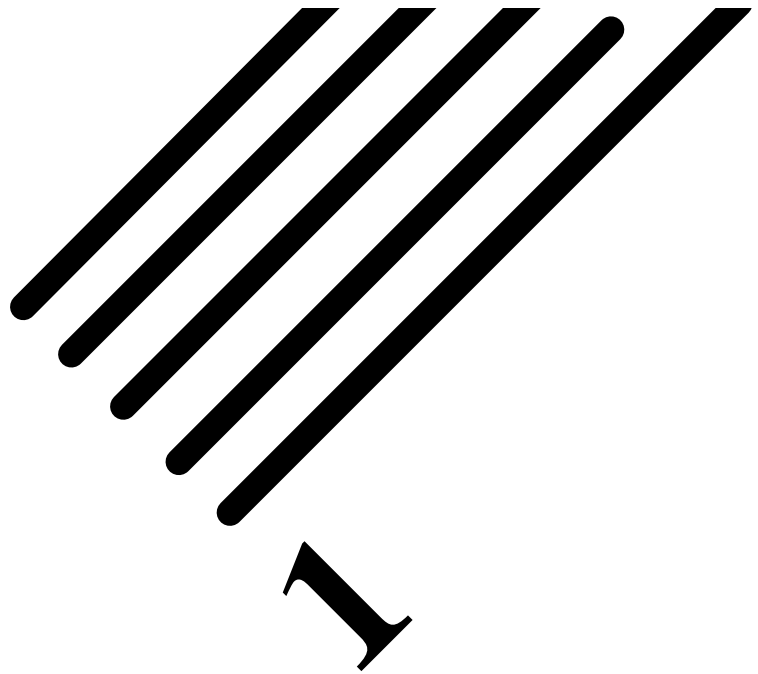
Liste de référence

Index



Elektrosen GEAR





Bienvenue dans Elektroson GEAR

Ce chapitre présente les concepts importants qui vous permettront de mieux comprendre ce que sont CD inscriptibles, applications de stockage de données, tests de prématriçage, archivages, etc. Ce chapitre comporte les rubriques suivantes :

- ☐ Formats de CD
- ☐ Concepts relatifs aux CD
- ☐ Utilisation de ce manuel

Si vous maîtrisez déjà les concepts de base, passez directement au chapitre 2, *Installation de GEAR*.

Qu'est-ce qu'un CD ?

Un *CD* (disque compact) est un disque métallique réfléchissant, non magnétique, protégé par une pellicule plastique. Il sert au stockage de données numériques lisibles par un lecteur optique utilisant une source lumineuse haute densité—laser—et des miroirs.

Le *CD-R* (CD inscriptible) est issu de la technologie CD-ROM. Un enregistreur de CD-R peut graver un seul disque ou des centaines à faible coût. Vous pouvez même créer une bande prématrice à partir d'un CD-R pour la production de CD en série.



Qu'est-ce que GEAR ?

GEAR d'Elektroson est un logiciel de prématriçage/matriçage qui prend en charge toutes les phases de création et de production des disques compacts. Grâce à GEAR vous pouvez :

- ☐ Formater des fichiers de données en image de CD-ROM conforme à la norme ISO-9660. Il existe également des versions pour SGI, Apple Macintosh, Sun, DEC, HP, OS/2 et autres plates-formes.
- ☐ Graver un disque compact avec tout enregistreur de CD disponible : Sony, Philips, Kodak, Pioneer, RICOH, JVC, Yamaha, Pinnacle, Smart and Friendly, Playwrite et quasiment tous les fabricants OEM. Les CD-R produits avec GEAR sont totalement compatibles avec les CD issus de matrices courantes. Vous trouverez la liste des autres modèles acceptés dans le fichier Lisezmoi de GEAR. Cliquez deux fois sur l'icône Lisezmoi dans le groupe de programmes GEAR pour plus d'informations.
- ☐ Créer une bande matrice au format DDP 8 mm Exabyte, 9 pistes, ou sur DAT 4 mm pour la reproduction de CD.

GEAR supporte les modes de formatage suivants :

- ☐ CD-ROM, ISO-9660
- ☐ CD-ROM Mode mixte
- ☐ CD-ROM XA
- ☐ CD Plus (Livre bleu)
- ☐ Mac hybride
- ☐ Extension Rockridge ISO-9660
- ☐ Multisession
- ☐ CD audionumérique
- ☐ MMCD
- ☐ HFS (système de fichiers hiérarchique)

Si vous choisissez un CD-ROM ou un produit dérivé comme mode de distribution ou de stockage de données, vous aurez besoin de GEAR pour le créer. GEAR sert d'interface entre l'application sur votre disque dur et celle sur CD-ROM.

De plus, GEAR supporte les formats suivants :

- ☐ CD-I (disque compact interactif)
- ☐ CDTV
- ☐ EB (XA)
- ☐ CD photo



- ☐ Jeux vidéo propres aux créateurs (3DO, Nintendo, Sega, CD Karaoke et autres titres de jeux)
- ☐ CD vidéo
- ☐ Formats de fichiers compactés et cryptés
- ☐ Images personnalisées

Ce qu'il faut savoir sur les CD

Avant de créer un CD, vous devez maîtriser les concepts suivants relatifs aux CD et CD-R. Vous trouverez dans cette section les rubriques suivantes :

- ☐ Disques monosessions
- ☐ Disques multisessions
- ☐ Disques multivolumes
- ☐ Pistes de CD-R
- ☐ Ecriture incrémentielle
- ☐ Enregistreurs de CD

Monosession

Une *session* est un segment enregistré d'un disque compact contenant une ou plusieurs pistes (données ou audio) compris entre un lead-in (zone de début) et un lead-out (zone de fin). Lors de l'enregistrement d'une session, des informations relatives aux données inscrites sont conservées dans une table des matières. Le disque enregistré comporte donc un lead-in, le contenu de la piste et un lead-out.

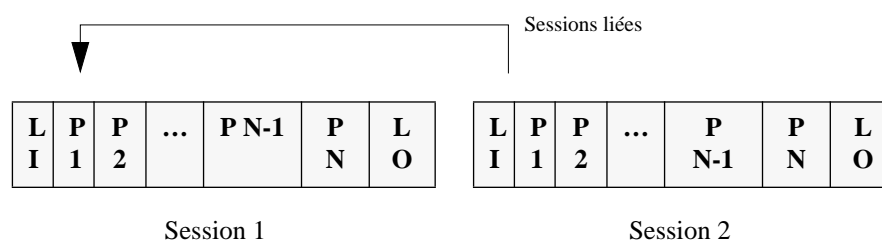
Monosession signifie que les données sont enregistrées en une seule fois sur le CD. Une fois la gravure d'un CD monosession finalisée, vous ne pouvez plus y ajouter de données. Un CD monosession peut être schématisé comme suit.

Lead in	Piste 1	Piste 2	...	Piste N-1	Piste N	Lead out
---------	---------	---------	-----	-----------	---------	----------



Multisession

Multisession signifie que les données sont enregistrées en plusieurs fois par un même enregistreur ou plusieurs appareils différents. Vous pouvez ajouter, mettre à jour ou supprimer des fichiers sur un CD inscriptible. Chaque session peut contenir des informations conformes à l'une des normes CD : ISO, XA, DA, par exemple. Vous pouvez lier des données de sessions différentes. Par exemple, des données d'une session récente peuvent faire référence à des données enregistrées lors d'une session précédente. Si vous utilisez un lecteur et un gestionnaire de CD multisession, les données sont considérées comme un tout, indépendamment du nombre de sessions d'enregistrement. Chaque session comporte un récapitulatif —lead in et lead out—d'environ 15 Mo, ce qui limite à 40 le nombre de sessions sur un disque de 650 Mo. Un CD multisession peut être représenté comme suit.



Le multisession convient parfaitement à l'archivage de documents et à la mise à jour régulière de catalogues de données.

En général, seul un lecteur de CD-ROM multisession peut lire les pistes audio enregistrées en plusieurs fois. Chaque session contient au moins une piste. Un véritable lecteur de CD-ROM multisession va automatiquement à la dernière session et présente toutes les sessions liées comme une seule unité. Le nombre de sessions sur le disque est transparent pour l'utilisateur.

GEAR supporte totalement la création de disques multisessions. Lorsque vous ajoutez une session à un CD-R, GEAR lit la dernière session et en crée une image virtuelle. Celle-ci est alors traitée comme toute autre image pour ajouter, supprimer ou mettre à jour des données. Si vous supprimez des informations d'une session, seule la référence est effacée. Les données elles-mêmes restent dans la session. Quand vous inscrivez la nouvelle session sur un disque, seuls les changements sont enregistrés.



Disques multivolumes

Le disque *multivolume* est une variante du disque multisession à une exception près. Lors de l'écriture sur un disque multivolume, chaque session ou volume du disque est indépendant et ne fait pas référence à d'autres volumes du disque. Chaque volume est à considérer comme un CD séparé. Pour lire un disque multivolume, vous devez avoir un lecteur permettant de sélectionner un volume sur le CD-R comme une unité ou une partition séparées.

GEAR supporte totalement la création de disques multivolumes. Vous pouvez ajouter un volume à un disque comme tout autre volume. Lorsque l'image est prête, vous insérez le CD-R dans l'enregistreur et inscrivez le nouveau volume.

Pistes de CD-R

Une *piste* est un segment du disque contenant des données. Un CD-R peut contenir jusqu'à 99 pistes, quels que soient le nombre de sessions ou le type de pistes sur le disque. GEAR vous permet de créer 99 pistes par CD.

Le tableau suivant indique les structures de pistes possibles pour une session ou une image virtuelle :

Structure	Nombre de pistes		
	ISO	XA	DA
1	1	0	jusqu'à 98
2	0	1	jusqu'à 98
3	0	0	de 1 à 99

Vous pouvez utiliser les structures 1 et 2 pour chaque session d'un disque multivolume ou multisession. Cependant, le nombre maximum de pistes par session est limité à 99. Une autre structure appelée "CD Enhanced" ou "CD Plus", permet de combiner piste audio *et* multisession. Ce type de CD-R comporte plusieurs pistes audio dans la première session et utilise la deuxième pour stocker des données. Par conséquent, un lecteur audio ne peut lire que la première session (les pistes audio), tandis qu'un lecteur multisession lit pistes audio et données.



Écriture incrémentielle

L'*écriture incrémentielle*, décrite dans le Livre orange, est la possibilité d'écrire des données par paquets sur un CD-R. Chaque paquet de données est lié au précédent par sept blocs de liaison. Plusieurs types d'écriture incrémentielle sont possibles : avec taille de paquets fixe ou variable, avec ou sans compatibilité ISO-9660.

Pour l'écriture incrémentielle, les deux conditions suivantes sont requises :

- ❑ L'enregistreur de CD et le logiciel doivent supporter l'écriture incrémentielle. Pour plus d'informations, reportez-vous à la documentation de votre enregistreur de CD. Contrairement à GEAR, la plupart des enregistreurs de CD *ne supportent pas* l'écriture incrémentielle.
- ❑ La norme de système de fichiers ISO-9660 doit être étendue car elle ne supporte pas l'écriture incrémentielle. Une nouvelle norme européenne, ECMA 168, est une extension de la norme ISO-9660 et décrit les améliorations nécessaires à l'écriture incrémentielle. Les prochaines versions de GEAR prendront en charge la nouvelle norme ECMA 168.

La *taille des paquets* détermine la quantité de données supplémentaires sur le disque. Pour un paquet de 64 Ko, ce surplus est d'environ 15 %. Un gestionnaire spécial est requis pour lire les disques écrits par incrément. La plupart des lecteurs de CD-ROM actuellement sur le marché *ne peuvent pas* lire les disques écrits par incrément.

Enregistreurs de CD

Un enregistreur de CD est un appareil informatique permettant d'inscrire des données sur un disque compact. Lors de la gravure, contrairement à un lecteur de bande par exemple, l'enregistreur ne peut pas attendre l'arrivée des données. La mémoire tampon de l'enregistreur doit *toujours* contenir des données.

Vous ne pouvez interrompre le transfert de données qu'à certains endroits précis qui dépendent de la méthode d'inscription du disque—disque "at once", "track at once" ou incrémentiel. A ces endroits donnés—fin du disque, fin de piste ou fin de paquet—l'enregistreur finalise l'écriture des données pour vous permettre de reprendre l'enregistrement ultérieurement.

Avertissement : Si l'enregistreur ne peut pas finaliser le disque à cause d'un manque de données inattendu, le CD est détérioré et ne peut être réutilisé. C'est pourquoi le taux de transfert de données vers l'enregistreur de CD est primordial.

GEAR permet d'évaluer le taux de transfert de votre système *avant* de commencer l'écriture. GEAR supporte également le mode test d'un enregistreur de CD. Ce test consiste à transférer toutes les données sans graver le disque. Vous pouvez ainsi vérifier les



performances de votre système. Si vous êtes débutant en la matière, il est recommandé d'utiliser cette option de test pour les premiers CD que vous enregistrez. Vous pouvez ainsi vous familiariser avec le logiciel et le matériel sans gaspiller de CD.

“Disc at once” ou “Track at once”

Actuellement, il existe deux types d'enregistreurs de CD sur le marché : pour l'enregistrement “disc at once” et “track at once”.

Type	Marque
Disc at once	Sony CDW E1/W1, Sony CDW 900 et Yamaha YPR301
Track at once	Toutes les autres marques
Les deux types	Yamaha CD-100, Philips CDD-522 et Sony CDW-920

Un enregistreur “track at once” inscrit d'abord la piste de données, puis termine le disque en écrivant une zone de début d'enregistrement (lead in) et une zone de fin (lead out). Ce type est particulièrement utile pour l'écriture en multisession. *Seuls* les enregistreurs “track at once” peuvent écrire en multisession et certains modèles supportent également l'enregistrement “disk at once”.

Un enregistreur “disc at once” commence par la zone de début d'enregistrement, continue par la piste et termine par la zone de fin. Aucun bloc de liaison n'est inséré. Ce type d'écriture est utile pour les disques uniquement audio et ceux qui doivent être la copie exacte de l'image.

Utilisation de ce manuel

Ce manuel comporte quatre sections : instructions d'installation, GEAR pour Windows et OS/2, GEAR pour Mac O/S et annexes.

Instructions d'installation

Le chapitre 2, *Installation de GEAR*, présente la configuration système requise et explique l'installation de GEAR pour Windows, O/S 2 et Macintosh.



GEAR pour Windows 95

Le chapitre 3 comporte un didacticiel pour faciliter l'apprentissage de GEAR sous Windows 95.

Les chapitres 4 à 10 abordent les sujets suivants : création d'images virtuelles, CD-ROM XA, CD audio, utilisation d'images virtuelles et externes, prématriçage et écriture d'images de CD.

GEAR pour Windows et OS/2

Le chapitre 11 comporte un didacticiel pour faciliter l'apprentissage de GEAR sous Windows.

Les chapitres 12 à 19 abordent les sujets suivants : création d'images virtuelles, CD-ROM XA, CD audio, utilisation d'images virtuelles et externes, fichiers batch et journaux, prématriçage et écriture d'images de CD.

GEAR pour Mac OS

Le chapitre 20 comporte un didacticiel pour faciliter l'apprentissage de GEAR sous Mac OS.

Les chapitres 21 à 28 abordent les sujets suivants : création d'images ISO et CD-ROM XA, CD audio et CD-ROM HFS, hybrides ou SCSI, utilisation des disques multisesions, images virtuelles et externes, prématriçage et écriture d'images de CD.

Annexes

L'annexe A est un glossaire.

L'annexe B décrit chacune des commandes de formatage GEAR.

L'annexe C présente en détail le fichier gear.ini.

L'annexe D dresse la liste des codes d'erreur signalés par les enregistreurs de CD.

L'annexe E donne des informations sur les noms de répertoires et de fichiers ISO-9660.

L'annexe F explique comment utiliser GEAR pour développer des applications CD-BRIDGE et Electronic Book.

L'annexe G est un guide de résolution des problèmes GEAR.



Conventions typographiques de ce manuel

Les informations spécifiques sont comprises dans les rubriques Remarque, Conseil et Avertissement.

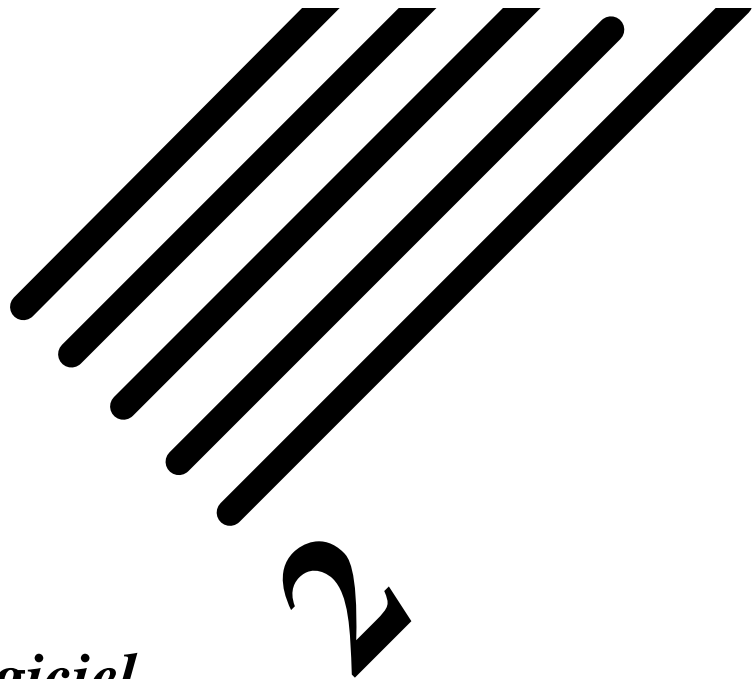
Les boutons de la barre d'outils sur lesquels vous devez cliquer pour réaliser une action apparaissent dans la marge, à côté du texte correspondant.

Les termes nouveaux que vous pourriez ne pas connaître sont en *italique*.

Les valeurs que vous devez entrer telles qu'elles apparaissent dans ce manuel sont en **gras**, ainsi que les éléments de l'interface utilisateur.







Installation du logiciel GEAR

Ce chapitre explique comment installer GEAR sous Windows, OS/2 et Mac OS. Vous y trouverez des informations sur les points suivants :

- ☐ Affichage du manuel de l'utilisateur en ligne (Acrobat Reader)
- ☐ Configuration requise
- ☐ Configuration matérielle
- ☐ Installation du logiciel sous Windows 95
- ☐ Installation du logiciel sous Windows NT
- ☐ Installation du logiciel sous Windows 3.1 et Windows pour Workgroups
- ☐ Installation du logiciel sous OS/2
- ☐ Installation du logiciel sous Mac OS

Affichage du manuel de l'utilisateur en ligne (Acrobat Reader)

Outre la documentation imprimée, vous disposez d'un manuel de l'utilisateur complet dans différentes langues, qui se trouve sur le CD d'installation. La documentation est conçue au format Adobe Acrobat Portable Document Format (PDF), et comprend une copie de Adobe Acrobat Reader v2.1 pour rechercher, visualiser, rappeler une rubrique et imprimer le manuel de l'utilisateur.



Installation de Acrobat Reader

Windows 95/NT/3.1

Pour installer Acrobat Reader v2.1 sur votre disque dur :

- ☐ A partir du Gestionnaire de programmes Windows, choisissez **Exécuter** dans le menu **Fichier**.
- ☐ Tapez : [lecteur de CD ROM]:\exe. Selon la version du CD d'installation de GEAR dont vous disposez, le fichier .exe se trouvera soit dans le répertoire racine, soit dans le sous-répertoire du système d'exploitation. Assurez-vous de choisir la version correspondant à votre langue.
- ☐ Suivez les instructions à l'écran.

Mac OS

Pour installer Acrobat Reader v2.1 sur votre disque dur :

- ☐ Cliquez deux fois sur le fichier acroread. mac et suivez les instructions à l'écran. Selon la version du CD d'installation de GEAR dont vous disposez, le fichier acroread.exe se trouvera soit dans le répertoire racine, soit dans le sous-répertoire du système d'exploitation. Assurez-vous de choisir la version correspondant à votre langue.

OS/2

Adobe Acrobat Reader n'est actuellement pas pris en charge sous OS/2.

***Remarque :** Si vous avez des difficultés à trouver ou installer le fichier de Adobe Acrobat Reader, veuillez contacter le Support technique d'Elektroson ou le revendeur. Pour mettre à jour ou obtenir des informations supplémentaires sur Acrobat Reader, veuillez contacter Adobe directement.*

Configuration requise

Vous trouverez dans les sections suivantes la configuration requise pour les plates-formes énoncées ci-dessous :

- ☐ Windows 95/NT
- ☐ Windows 3.1 et Windows pour Workgroups
- ☐ OS/2
- ☐ Mac OS



Windows 95/NT

Pour exécuter le logiciel GEAR sous Windows 95, la configuration suivante est requise :

- ☐ Un ordinateur IBM-AT 486 ou compatible avec 8 Mo de mémoire vive
- ☐ Windows 95 ou Windows NT 3.51
- ☐ Une carte SCSI compatible WinASPI32 ou miniport
- ☐ Au moins 25 Mo d'espace disque pour le traitement des images
- ☐ Une unité de disque dur de 12 ms ou moins (recalibrage non thermique)

Windows 3.1 et Windows pour Workgroups

Pour exécuter le logiciel GEAR sous Windows 3.1 ou Windows pour Workgroups, la configuration suivante est requise :

- ☐ Un ordinateur IBM-AT 486 ou compatible avec 8 Mo de mémoire vive
- ☐ 500 Ko de mémoire conventionnelle sous Windows 3.1 uniquement
- ☐ MS-DOS 5.0 ou plus et Windows 3.1, ou Windows pour Workgroups
- ☐ Une carte ASPI, WinASPI, CAM ou compatible.
- ☐ Au moins 25 Mo d'espace disque pour le traitement des images
- ☐ Une unité de disque dur de 12 ms ou moins (recalibrage non thermique)

OS/2 Warp

Pour exécuter le logiciel GEAR sous OS/2 Warp, la configuration suivante est requise :

- ☐ Un ordinateur IBM-AT 486 ou compatible avec 8 Mo de mémoire vive
- ☐ OS/2 Warp
- ☐ Une carte SCSI prise en charge par OS/2 Warp
- ☐ Au moins 25 Mo d'espace disque pour le traitement des images
- ☐ Une unité de disque dur de 12 ms ou moins (recalibrage non thermique)

Mac OS

Pour exécuter le logiciel GEAR, la configuration suivante est requise :

- ☐ Macintosh Quadra ou supérieur avec 8 Mo de RAM
- ☐ System 7.0 ou plus
- ☐ Au moins 25 Mo d'espace disque pour le traitement des images



- ❑ Une unité de disque dur de 12 ms ou moins (recalibrage non thermique)

Important: Il est préférable de disposer d'un disque dur avec un contrôleur rapide (temps d'accès de 12 millièmes de seconde en moyenne, voire moins). Utilisez uniquement les disques durs ne nécessitant pas de recalibrage thermique. Ces unités sont parfois identifiées sous le nom d'unités AV. Si le réétalonnage thermique a lieu lors d'une opération d'écriture sur le CD, le flux de données s'interrompt et le disque est alors inutilisable.

Configuration du matériel et installation du logiciel GEAR

Cette section vous indique comment configurer le matériel nécessaire pour connecter un enregistreur de CD ou un dérouleur de bande. D'autres sections concernent Windows 95, Windows NT, Windows 3.1 et Windows pour Workgroups, OS/2 Warp et Mac OS.

Important: Lisez attentivement les instructions du fabricant avant d'installer le matériel. Les difficultés que vous risquez de rencontrer lors de l'installation du logiciel GEAR proviennent généralement de problèmes d'installation du matériel.

Windows 95

Windows 95 étant fourni avec un gestionnaire d'E/S SCSI intégré, un gestionnaire d'adaptateur tiers n'est pas nécessaire dans la plupart des cas. Cette version du logiciel GEAR prend en charge le gestionnaire de périphérique WinASPI32.

Remarque : Pour vérifier que l'installation de l'adaptateur SCSI est correcte, choisissez **Paramètres** dans le **Panneau de configuration**. Cliquez deux fois sur l'icône **Système**. Sélectionnez **Gestionnaire de périphériques**. Si un adaptateur hôte est installé, l'option **Contrôleurs SCSI** devrait figurer dans la liste des gestionnaires disponibles. Cliquez sur cette option pour afficher l'adaptateur hôte pris en charge. Sélectionnez-le et cliquez sur le bouton **Propriétés** pour afficher l'état de l'adaptateur.

Connexion de l'enregistreur

Installation d'un enregistreur non compatible (périphérique type 4, WORM)

Etant incompatibles avec les gestionnaires SCSI de Windows 95, les enregistreurs de CD type 4 ne peuvent actuellement pas être connectés comme lecteurs de CD. Cependant, Windows 95 veut automatiquement associer un gestionnaire à l'enregistreur. Lorsqu'il vous demande quel gestionnaire vous voulez utiliser, vous devez définir le CD comme étant un périphérique **non supporté**. Plusieurs utilitaires tiers sont en cours de développement. Veuillez contacter Elektroson ou le fabricant de votre carte SCSI pour des informations récentes.



Remarque : Si vous avez acheté un enregistreur type 4 et que vous ne disposez pas d'un lecteur de CD-ROM pour installer GEAR, vous pouvez acheter un coffret de mise à niveau sur disquette 3,5" pour Windows 95 et NT, à un prix (traitement et livraison inclus) abordable. Contactez le Support technique d'Elektroson. Pour obtenir la liste des enregistreurs type 4, reportez-vous à la Liste des enregistreurs de CD compatibles à la fin de ce chapitre.

Installation d'un enregistreur non compatible (périphérique type 5, CD-ROM)

Si vous êtes équipé d'un enregistreur type 5, Windows 95 installe automatiquement un gestionnaire de CD-ROM. Windows 95 reconnaît les enregistreurs type 5 comme des lecteurs de CD-ROM. Il est cependant préférable que vous désactiviez l'option **Notification d'insertion automatique** pour empêcher que Windows 95 ne tente d'accéder au CD-ROM alors que l'enregistrement est en cours. Choisissez **Paramètres** dans le **Panneau de configuration**. Cliquez deux fois sur l'icône **Système**. Sélectionnez **Gestionnaire de périphériques** et désactivez l'option **Notification d'insertion automatique**. Pour obtenir la liste des enregistreurs type 4, reportez-vous à la Liste des enregistreurs de CD compatibles à la fin de ce chapitre.

1. Pour connecter l'enregistreur de CD, éteignez votre système et connectez l'enregistreur à l'adaptateur hôte SCSI.

Remarque : Suivez les instructions du fabricant lorsque vous installez l'adaptateur SCSI et l'enregistreur de CD. Veillez à ce que les deux extrémités de l'adaptateur soient correctement connectées. Toutes les unités risquent d'endurer une dégradation du signal, ce qui peut endommager les données ou entraîner des erreurs bizarres.

2. Relancez Windows 95 après avoir pris soin de mettre l'enregistreur sous tension.

- ☐ Si vous disposez d'un enregistreur type 4, Windows 95 vous demande d'installer un gestionnaire de périphérique.

Comme Windows 95 ne fournit pas de gestionnaires pour installer des enregistreurs type 4 comme lecteurs, choisissez **Non supporté** dans la fenêtre qui apparaît. Lisez le paragraphe qui précède, intitulé "Installation d'un enregistreur non compatible".

- ☐ Si vous disposez d'un enregistreur type 5, Windows 95 l'installe automatiquement, sans vous demander aucune information. Vérifiez que l'option **Notification d'insertion automatique** est désactivée. Lisez le paragraphe "Installation d'un enregistreur compatible".

*Remarque : Pour vérifier si l'installation a réussi, réinitialisez votre machine et contrôlez les propriétés du système. Si Windows ne trouve pas l'enregistreur de CD, lancez une recherche sur le système en choisissant **Ajout de périphérique** dans le **Panneau de configuration**. Vérifiez ensuite que WinASPI32 est installé correctement. Si l'enregistreur n'est toujours pas reconnu, contactez le Support technique d'Elektroson.*

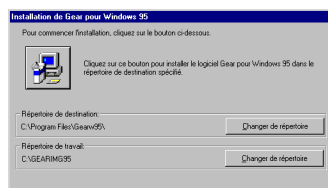


Installation de GEAR

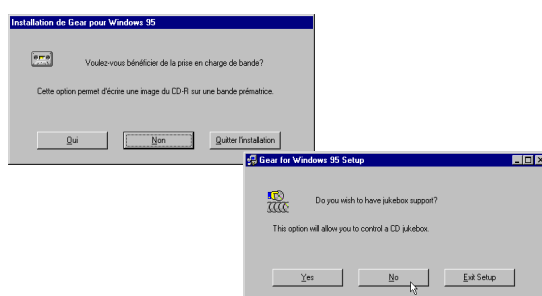
1. Insérez le CD de GEAR dans le lecteur ou l'enregistreur de CD.
2. Ouvrez le dossier Win95NT.
3. Ouvrez le dossier correspondant à l'anglais, l'allemand ou au français, selon la version que vous voulez installer.
4. Cliquez deux fois sur l'icône du fichier setup.exe.



5. Dans la fenêtre **Installation GEAR pour Windows 95**, cliquez sur le bouton **OK**.
6. L'icône **Installation** apparaît. Cliquez dessus pour commencer l'installation.



7. Dans les boîtes de dialogue qui apparaissent, indiquez si vous voulez installer les fonctionnalités bande prématrice et juke-box.



8. Suivez les instructions des boîtes de dialogue suivantes.

A la fin de l'installation, une boîte de dialogue apparaît pour signaler que l'installation est réussie.



9. Cliquez sur **OK** pour quitter le programme d'installation.

Il est recommandé de lire le fichier *Lisezmoi* qui contient des informations de dernière minute ne pouvant pas être ajoutées à ce manuel.

10. Pour ouvrir le fichier *Lisezmoi*, cliquez deux fois sur l'icône **Lisezmoi** dans le groupe de programmes GEAR.

Windows NT

Windows NT étant fourni avec un gestionnaire d'E/S SCSI intégré, un gestionnaire d'adaptateur tiers n'est pas nécessaire. Les tests avec les adaptateurs Adaptec, Buslogic, Future Domain et Bustek ont été concluants. Dans tous les cas, les adaptateurs ont été testés avec le gestionnaire d'E/S SCSI de Windows NT.

Pour plus d'informations sur l'installation de votre matériel, reportez-vous à la documentation jointe.

Connexion de l'enregistreur

Installation d'un enregistreur non compatible (périphérique type 4, WORM)

Parce qu'incompatibles avec les gestionnaires SCSI Windows NT, les enregistreurs de type 4 ne peuvent pas être connectés comme lecteurs de CD. Des utilitaires tiers sont actuellement en cours de développement. Contactez Elektroson ou le fabricant de votre carte SCSI pour des informations plus récentes.



Remarque : Si vous avez acheté un enregistreur de type 4 et que vous n'avez pas de lecteur de CD pour installer GEAR, vous pouvez vous procurer une mise à niveau sur disquette 3.5 pour Windows 95 et NT pour un prix couvrant les frais de traitement et d'expédition uniquement. Contactez le Support technique d'Elektroson. Pour obtenir la liste des enregistreurs de type 4, reportez-vous à la liste des enregistreurs de CD compatibles à la fin de ce chapitre.

Installation d'un enregistreur compatible (périphérique type 5, CD-ROM)

Si votre enregistreur est un périphérique de type 5, Windows NT installe automatiquement un gestionnaire de CD-ROM puisque Windows NT reconnaît les enregistreurs de type 5 comme lecteurs de CD-ROM. Lorsque vous utilisez un enregistreur de type 5 pour écrire sur un CD avec GEAR, vous devez toujours régler l'appareil sur le mode manuel et relancer votre ordinateur après installation. Cette manipulation permet de désactiver le gestionnaire qui est en conflit avec GEAR.

Pour désactiver le gestionnaire du lecteur de CD, sélectionnez **Périphériques** dans le panneau de configuration :

- ☐ Faites en sorte que l'élément **Démarrer** remplace l'élément **Désactiver** (désactive le gestionnaire SCSI de CD-ROM)
- ☐ Relancez votre ordinateur.

Remarque : Une fois le gestionnaire de lecteur de CD désactivé sous Windows NT, vous ne pourrez plus utiliser ni connecter de lecteur de CD-ROM pour l'utiliser avec GEAR. Vous devez réactiver le gestionnaire après l'enregistrement de CD pour pouvoir brancher un lecteur.

Si vous utilisez un enregistreur de type 5 pour installer GEAR à partir du CD, ne réglez pas l'appareil sur mode manuel avant la fin de l'installation. Pour obtenir la liste des enregistreurs de type 5 compatibles, reportez-vous à la liste des enregistreurs de CD compatibles à la fin de ce chapitre.

1. Pour connecter l'enregistreur de CD, éteignez votre système et relier l'appareil à l'adaptateur SCSI hôte.

Remarque : Suivez les instructions du fabricant pour installer l'adaptateur SCSI hôte et l'enregistreur de CD. Veillez à bien raccorder les deux extrémités de la chaîne SCSI ou les unités risqueront de subir des dégradations de signaux qui peuvent entraîner une perte d'intégrité des données ou le signalement d'erreurs anormales.

2. Relancez Windows NT avec l'enregistreur sous tension.

- ☐ Pour un enregistreur de type 4, Windows NT n'installe pas ou ne vous demande pas d'installer un gestionnaire de périphérique. (Voir la section "Installation d'un enregistreur non compatible" plus haut.)



- ❑ Pour un enregistreur de type 5, Windows NT l'installe automatiquement sans demander confirmation. (Veillez à désactiver le gestionnaire NT pour CD-ROM lorsque vous utilisez GEAR pour enregistrer des CD. Voir la section "Installation d'un enregistreur compatible" plus haut.)

Remarque : Veillez à suivre les instructions du fabricant pour installer l'adaptateur SCSI hôte et l'enregistreur de CD. Veillez à bien raccorder les deux extrémités de la chaîne SCSI ou les unités risqueront de subir des dégradations de signaux qui peuvent entraîner une perte d'intégrité des données ou le signalement d'erreurs anormales.

Installation de GEAR

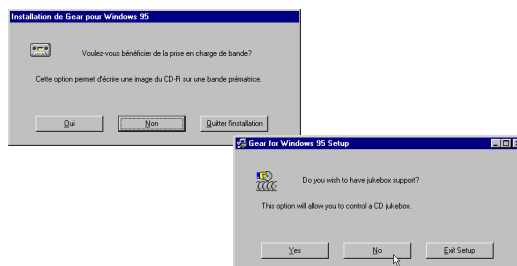
1. Insérez le CD de GEAR dans l'enregistreur ou le lecteur de CD.
2. Ouvrez le répertoire Win95NT pour installer GEAR pour Windows NT.
3. Ouvrez le répertoire Anglais, Français ou Allemand en fonction de la langue que vous voulez installer.
4. Cliquez deux fois sur le fichier setup.exe.

L'écran d'installation de GEAR s'affiche.



5. Cliquez sur **Continuer**.
6. Entrez votre nom, nom de société et numéro d'enregistrement dans la boîte de dialogue affichée et cliquez sur **Continuer**.
7. Pendant l'installation, vous devez entrer des informations supplémentaires, par exemple où installer le programme, quel adaptateur SCSI utiliser et s'il faut installer les fonctionnalités bande prématrice et juke-box.





Avertissement : Si votre ordinateur n'est pas connecté à une unité de bande SCSI, n'installez pas le support de bande. Vous pourrez le faire ultérieurement sans devoir réinstaller GEAR.

Sélectionnez les options souhaitées et cliquez sur **Continuer** dans chacune des boîtes de dialogue affichées.

8. A la fin de l'installation, cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue affichée.



Le groupe de programme GEAR apparaît à l'écran.

Il est conseillé de lire le fichier Lisezmoi qui contient des informations de dernière minute ne pouvant pas être ajoutées à ce manuel.

9. Pour ouvrir le fichier Lisezmoi, cliquez deux fois sur son icône dans le groupe de programmes GEAR.

Windows 3.1 et Windows pour Workgroups

Sous Windows 3.1 uniquement, le fichier config.sys doit contenir les paramètres suivants :

- ☐ Files = 20
- ☐ Buffers = 40
- ☐ Le gestionnaire pour l'adaptateur SCSI doit correspondre à la carte SCSI — par exemple, Device = aspi4dos.sys /d. (Reportez-vous à la documentation d'installation de votre carte pour des informations supplémentaires.)

Pour plus d'informations sur la modification du fichier config.sys, reportez-vous à la documentation MS-DOS.



Connexion d'un enregistreur

1. Pour connecter votre enregistreur de CD, éteignez votre ordinateur et reliez l'enregistreur à l'adaptateur SCSI hôte.
 - ❑ Windows 3.1 n'ayant pas de gestionnaires de lecteurs SCSI ou de CD intégrés, les enregistreurs de type 4 et 5 nécessitent un gestionnaire tiers. GEAR inclut en option l'utilitaire CD Driver comportant des gestionnaires de lecteurs de CD compatibles avec la plupart des enregistreurs de CD de type 4 (WORM) et 5 (CD-ROM).

Remarque : Suivez les instructions du fabricant lorsque vous installez l'adaptateur SCSI et l'enregistreur de CD. Veillez à bien raccorder les deux extrémités de l'adaptateur ou les unités risqueront de subir des dégradations de signaux qui peuvent entraîner une perte d'intégrité des données ou le signalement d'erreurs anormales.

2. Relancez Windows avec l'enregistreur sous tension.

Remarque : Si l'enregistreur n'est pas détecté lorsque vous relancez votre ordinateur, vous ne pourrez pas utiliser l'enregistreur comme un lecteur de CD-ROM. Vérifiez les connexions matérielles et l'installation du gestionnaire.

Important: Il est préférable, mais non indispensable, d'utiliser un adaptateur hôte séparé pour l'enregistreur. Si le transfert de données est trop lent, essayez un autre adaptateur pour votre enregistreur. Il est recommandé également de ne pas utiliser des types d'adaptateurs différents sur un même ordinateur.

Installation de GEAR

1. Insérez le CD de GEAR dans l'enregistreur ou le lecteur de CD.

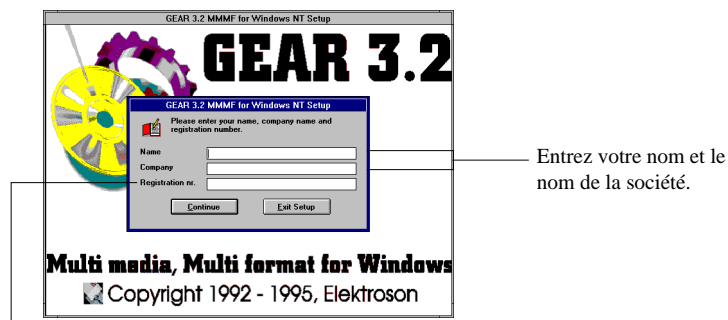
Remarque : Si l'enregistreur n'est pas détecté lorsque vous lancez votre ordinateur, vous ne verrez pas le gestionnaire pour l'installation du logiciel. Vérifiez les connexions matérielles et installez l'utilitaire optionnel GEAR CD Driver. Consultez l'annexe H. Si vous ne pouvez pas charger votre CD, contactez le Support technique.

2. Ouvrez le répertoire Windows pour installer GEAR pour Windows 3.1 ou Windows pour Workgroups.
3. Ouvrez le répertoire Anglais, Français ou Allemand en fonction de la version souhaitée.
4. Cliquez deux fois sur le fichier setup.exe.
L'écran d'installation de GEAR s'affiche.





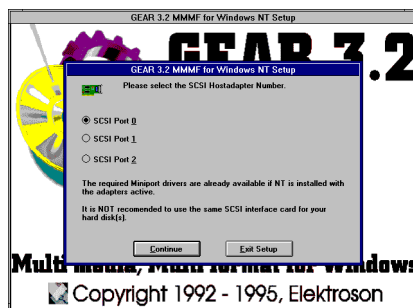
5. Cliquez sur **Continuer**.
6. Entrez votre nom, nom de société et numéro d'enregistrement dans la boîte de dialogue affichée et cliquez sur Continuer.



Vous devez entrer le numéro d'enregistrement figurant sur l'étiquette d'enregistrement du coffret.

7. Pendant l'installation, vous devrez entrer des informations supplémentaires, par exemple où installer le programme, quel adaptateur SCSI utiliser et s'il faut installer les fonctionnalités bande prématrice.





Choisissez un gestionnaire pour l'adaptateur SCSI et cliquez sur **Continuer**.

Avertissement : Si votre ordinateur n'est pas connecté à une unité de bande SCSI, n'installez pas le support de bande. Vous pourrez le faire ultérieurement sans devoir réinstaller GEAR.

Sélectionnez les options souhaitées et cliquez sur **Continuer** dans les boîtes de dialogue suivantes.

8. A la fin de l'installation, cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue affichée.



Le groupe de programmes GEAR apparaît à l'écran.

Cliquez deux fois sur cette icône pour lire les informations tardives sur GEAR



Cliquez deux fois sur cette icône pour lancer GEAR

Il est conseillé de lire le fichier Lisezmoi qui contient des informations de dernière minute ne pouvant pas être ajoutées à ce manuel.



9. Pour ouvrir le fichier Lisezmoi, cliquez deux fois sur son icône dans le groupe de programmes GEAR.

Qu'est-ce que ASPI?

L'interface ASPI (Advanced SCSI Programming Interface) est une spécification d'interface développée par Adaptec pour l'envoi de commandes à un adaptateur SCSI hôte. Cette interface évite à un programme comme GEAR de comporter des informations spécifiques aux périphériques.

Les gestionnaires de logiciels comportent deux composants : le gestionnaire ASPI et le module ASPI.

Le gestionnaire ASPI dépend du système d'exploitation et du matériel. Il accepte les commandes ASPI et effectue les actions nécessaires pour envoyer la commande SCSI à sa cible.

Le module ASPI dépend du jeu de commandes d'un périphérique donné, comme un CD-ROM. Un gestionnaire de CD-ROM ASPI ne doit traiter que les différences entre divers CD-ROM, et non l'adaptateur hôte.

Support du gestionnaire DOS ASPI

Si vous utilisez un gestionnaire ASPI comme interface pour plusieurs adaptateurs et que ASPI, et non GEAR, reconnaît votre lecteur de CD-R, vous devez modifier le paramètre AspiHostAdapterNumber dans le fichier gear.ini.

Si ASPI est installé pour plusieurs adaptateurs, le gestionnaire ASPI numérote chaque adaptateur en commençant par 0. Le fichier gear.ini définit l'adaptateur que GEAR doit utiliser pour rechercher le lecteur de CD-R.

Support du gestionnaire Windows ASPI

Windows ASPI (WinASPI) est un gestionnaire de périphérique pourvu d'une méthode d'accès facilité pour les applications Windows exigeant une E/S SCSI. Il s'agit d'une *bibliothèque de liens dynamiques* appelée winaspi.dll. Lorsque vous lancez une application nécessitant une DLL, celle-ci est chargée en mémoire automatiquement. Quand la DLL n'est pas requise, elle est retirée de la mémoire.

En plus de WinASPI, un gestionnaire de périphériques virtuel (VxD) appelé vaspid.386 traite le verrouillage/déverrouillage des mémoires tampons pour les demandes d'accès virtuel direct à la mémoire pendant les E/S SCSI.

Les fichiers winaspi.dll et vaspid.386 doivent être chargés dans le répertoire Windows pour utiliser la couche WinASPI.



CAM du gestionnaire SCSI

La méthode d'accès commun (CAM ou Common Access Method) est une interface orientée logiciel conçue pour faciliter l'écriture de gestionnaires d'unités destinées aux périphériques SCSI reliés à des adaptateurs de bus hôtes SCSI. Future/CAM permet d'accéder de la même façon à tous les adaptateurs de bus hôtes Future Domain SCSI, permettant l'écriture d'un seul gestionnaire de périphérique pour l'ensemble des adaptateurs hôtes.

OS/2 Warp

Les sections suivantes comportent des informations sur la configuration de l'enregistreur et l'installation de GEAR pour OS/2 Warp.



Connexion de l'enregistreur

Installation d'un enregistreur non compatible (périphérique type 4, WORM)

Parce qu'incompatibles avec les gestionnaires SCSI OS/2, les enregistreurs de type 4 ne peuvent pas être connectés comme lecteurs de CD. Des utilitaires tiers sont actuellement en cours de développement. Contactez Elektroson ou le fabricant de votre carte SCSI pour des informations plus récentes.

Remarque : Si vous avez acheté un enregistreur de type 4 et que vous n'avez pas de lecteur de CD pour installer GEAR, vous pouvez vous procurer une mise à niveau sur disquette 3.5" pour OS/2 pour un prix couvrant les frais de traitement et d'expédition uniquement. Contactez le Support technique d'Elektroson. Pour obtenir la liste des enregistreurs de type 4, reportez-vous à la liste des enregistreurs de CD compatibles à la fin de ce chapitre.

Installation d'un enregistreur compatible (périphérique type 5, CD-ROM)

Si votre enregistreur est un périphérique de type 5, OS/2 installe automatiquement un gestionnaire de CD-ROM puisque OS/2 reconnaît les enregistreurs de type 5 comme lecteurs de CD-ROM. Lorsque vous utilisez un enregistreur de type 5 pour écrire sur un CD avec GEAR, vous devez toujours désactiver le gestionnaire de CD-ROM OS/2 de l'ID SCSI que l'enregistreur occupe, et relancer votre ordinateur après installation. Cette manipulation permet de désactiver le gestionnaire qui est en conflit avec GEAR.

Pour désactiver le gestionnaire de lecteur CD, modifiez le fichier de configuration OS/2 comme suit :

- ☐ Mettez en REM la ligne contenant l'instruction ; OS2 CDROM.DMD
- ☐ Relancez votre ordinateur

Remarque : Une fois le gestionnaire de lecteur CD désactivé sous OS/2, vous ne pouvez plus utiliser un lecteur de CD-ROM tant que vous utilisez GEAR avec votre enregistreur de CD. Pour connecter un lecteur de CD, vous devez réactiver le gestionnaire de CD-ROM après avoir enregistré vos CD.

Si vous utilisez un enregistreur de type 5 pour installer GEAR à partir du CD, ne désactivez pas le gestionnaire de CD-ROM OS/2 dans l'ID d'enregistreur avant la fin de l'installation. Pour obtenir la liste des enregistreurs de type 5, consultez la liste des enregistreurs de CD compatibles à la fin de ce chapitre.

1. Pour connecter l'enregistreur de CD, éteignez votre système et reliez votre enregistreur à l'adaptateur hôte SCSI.

Remarque : Suivez les instructions du fabricant lorsque vous installez l'adaptateur SCSI et l'enregistreur de CD. Veillez à bien raccorder les deux extrémités de l'adaptateur ou les unités ris-



queront de subir des dégradations de signaux qui peuvent entraîner une perte d'intégrité des données ou le signalement d'erreurs anormales.

2. Relancez OS/2 avec l'enregistreur sous tension.

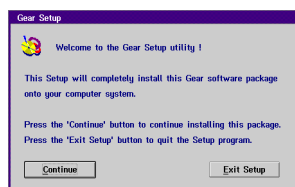
- ☐ Si l'enregistreur est de type 4, OS/2 n'installe ni ne vous demande d'installer un gestionnaire de périphérique. (Consultez la section "Installation d'un enregistreur non compatible" plus haut.)
- ☐ Si l'enregistreur est de type 5, OS/2 installe le gestionnaire automatiquement sans demander confirmation. (Veillez à désactiver le gestionnaire de CD-ROM OS/2 lorsque vous utilisez GEAR pour enregistrer des CD. Consultez la section "Installation d'un enregistreur compatible" plus haut.)

Remarque : Suivez les instructions du fabricant lorsque vous installez l'adaptateur SCSI et l'enregistreur de CD. Veillez à bien raccorder les deux extrémités de l'adaptateur ou les unités risqueront de subir des dégradations de signaux qui peuvent entraîner une perte d'intégrité des données ou le signalement d'erreurs anormales.

Installation de GEAR

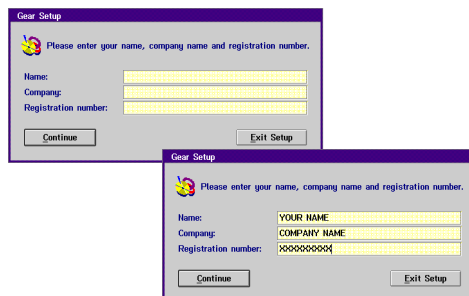
1. Insérez le CD de GEAR dans le lecteur ou l'enregistreur de CD.
2. Ouvrez le répertoire OS/2 pour installer GEAR pour OS/2 Warp.
3. Ouvrez le répertoire Anglais.
4. Cliquez deux fois sur le fichier setup.exe.

L'écran d'installation de GEAR apparaît.

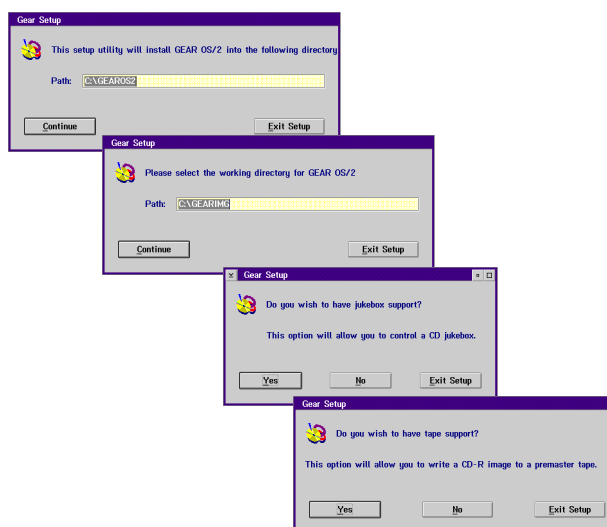


5. Cliquez sur **Continuer**.
6. Entrez votre nom, celui de la société et le numéro d'enregistrement dans la boîte de dialogue affichée et cliquez sur **Continuer**.





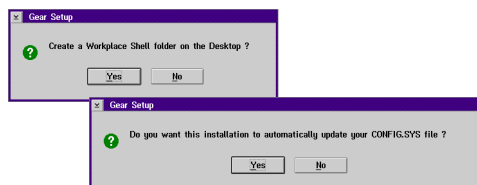
7. Pendant l'installation vous devrez donner des informations supplémentaires, par exemple où installer le programme, s'il faut installer les fonctionnalités bande pré-matrice et juke-box.



Sélectionnez les options souhaitées et cliquez sur **Continuer** dans les boîtes de dialogues suivantes.

8. Le programme d'installation vous demande de créer un bureau et de mettre à jour le fichier config.sys. Dans chaque boîte de dialogue cliquez sur **Oui** ou **Non**.





9. A la fin de l'installation, cliquez sur **OK** dans la boîte de dialogue affichée.

Le groupe de programmes GEAR apparaît à l'écran.

Il est recommandé de lire le fichier Lisezmoi qui contient des informations de dernière minute qui n'ont pas pu être ajoutées au manuel.

10. Pour ouvrir le fichier Lisezmoi, cliquez deux fois sur son icône dans le groupe de programmes GEAR.

Mac OS

Les sections suivantes comportent des informations sur la configuration de l'enregistreur et sur l'installation de GEAR pour Mac OS.

Connexion de l'enregistreur

1. Pour connecter l'enregistreur de CD, éteignez votre ordinateur et reliez l'enregistreur à l'adaptateur SCSI.
- ☐ Puisque Mac OS n'intègre pas de gestionnaires de lecteur/enregistreur de CD, les périphériques de type 4 et 5 nécessitent un gestionnaire tiers. GEAR comporte en option une boîte à outils FWB CD ROM Toolkit contenant des gestionnaires de lecteurs de CD que vous pouvez installer pour la plupart des enregistreurs de CD de type 4 (WORM) ou 5 (CD-ROM). Consultez l'annexe I pour en savoir plus sur l'installation et le fonctionnement de l'utilitaire.

***Remarque :** Suivez les instructions du fabricant lorsque vous installez l'adaptateur SCSI et l'enregistreur de CD. Veillez à bien raccorder les deux extrémités de l'adaptateur ou les unités risqueront de subir des dégradations de signaux qui peuvent entraîner une perte d'intégrité des données ou le signalement d'erreurs anormales.*

2. Relancez votre Mac avec l'enregistreur sous tension.



Installation de GEAR

1. Insérez le CD GEAR dans le lecteur ou l'enregistreur de CD.
2. Ouvrez le dossier MacOS.

***Remarque :** Pour utiliser l'enregistreur comme un lecteur de CD-ROM, installez la boîte à outils FWB CD-ROM ToolKit. Consultez l'annexe I. Si vous ne pouvez pas charger votre CD, contactez le Support technique.*

3. Ouvrez le dossier Anglais, Français ou Allemand en fonction de la version à installer.
4. Cliquez deux fois sur l'icône **Installer**.
5. Sélectionnez l'installation standard ou personnalisée.

***Avertissement :** Les nouveaux utilisateurs doivent toujours sélectionner l'option standard pour être sûr d'installer tous les fichiers requis.*

6. Entrez votre nom, celui de la société et le numéro d'enregistrement à la fin de l'installation.

Le logiciel est installé et prêt à être utilisé.

Il est recommandé de lire le fichier Lisezmoi qui contient des informations de dernière minute qui n'ont pas pu être ajoutées à ce manuel.

Liste des enregistreurs de CD compatibles

Cette section comporte des informations importantes spécifiques à chaque enregistreur de CD accepté par GEAR. Reportez-vous à la documentation de votre matériel pour des renseignements spécifiques sur l'installation de votre enregistreur de CD.

Il est recommandé de connecter l'enregistreur près de l'adaptateur SCSI. Le câble SCSI doit être le plus court possible, 1 mètre maximum.

Veillez à bien raccorder les deux extrémités de l'adaptateur ou les unités risqueront de subir des dégradations de signaux qui peuvent entraîner une perte d'intégrité des données ou le signalement d'erreurs anormales.

Il n'est pas nécessaire de connecter l'enregistreur sur l'adaptateur le plus rapide. Dans certains cas, les adaptateurs les plus rapides peuvent provoquer des inégalités entre les fichiers à enregistrer et les originaux, rendant le CD-R inutilisable.



**Enregistreur de CD
type 4**

Voici des exemples d'enregistreurs de type 4 (WORM) :

- ☐ JVC XR-W2001
- ☐ Kodak PCD200, PCD225, PCD600
- ☐ Olympus Deltis 615
- ☐ Philips CDD521, CDD522
- ☐ Pinnacle Micro RCD 1000
- ☐ Pioneer DW-S114, DRM-5004X
- ☐ Plasmon RF4100, RF4102
- ☐ Ricoh RS1060, RS9200C
- ☐ Yamaha CD-R100, CD-R102

Contactez le fabricant de votre enregistreur de CD ou Elektroson pour obtenir une liste mise à jour des enregistreurs de type 4.

**Enregistreur de CD
type 5**

Voici des exemples d'enregistreurs de type 5 (CD-ROM) :

- ☐ Grundig CDR1001
- ☐ HP 4324/4325
- ☐ Kodak PCD240
- ☐ Philips CDD2000
- ☐ Sony CDU-920S

Contactez le fabricant de votre enregistreur de CD ou Elektroson pour obtenir une liste mise à jour des enregistreurs de type 5.

Profils détaillés des enregistreurs de CD (Liste partielle :) 4020i

- ☐ Type de connecteur : Ruban interne
- ☐ Taille du tampon : 1 Mo
- ☐ Chargement du disque : Chariot
- ☐ Vitesse d'enregistrement : 1x, 2x
- ☐ Lecture de CD audio par SCSI : Oui
- ☐ Micrologiciel (à l'impression) : v1.08

High Tech CDR2000

- ☐ Type de connecteur : 2x50 broches
- ☐ Taille du tampon : 1 Mo
- ☐ Chargement du disque : Chariot
- ☐ Vitesse d'enregistrement : 1x, 2x
- ☐ Lecture de CD audio par SCSI : Non
- ☐ Micrologiciel (à l'impression) : v1.28



High Tech CDR1002	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : Ruban interne <input type="checkbox"/> Taille du tampon : 1 Mo <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Caddy <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 21x <input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Oui <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v1.2
Grundig CDR100IPW	<input type="checkbox"/> Type de connecteur :Ruban interne <input type="checkbox"/> Taille du tampon : 1 Mo <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Chariot <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 1x, 2x <input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Oui <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v1.20
JVC XR-W1001	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : néant (intégré) <input type="checkbox"/> Taille du tampon : 64 Ko <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Caddy <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 1x <input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Non <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v1.24
JVC XR-W2001	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : néant (intégré) <input type="checkbox"/> Taille du tampon : 1 Mo <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Caddy <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 1x, 2x <input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Oui <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v2.35
JVC XR-W2010	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : 2x50 broches <input type="checkbox"/> Taille du tampon : 1 Mo <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Chariot <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 1x, 2x <input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Oui <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v1.26
Kodak Disc Transporter	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : SCSI-2 (2 x 50 HD) <input type="checkbox"/> Taille du tampon : néant <input type="checkbox"/> Chargement du disque : néant <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : néant <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : néant



Kodak CDR-240	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : SCSI-2 2x50HD <input type="checkbox"/> Taille du tampon : 1 Mo <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Chariot <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 1x, 2x <input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Oui <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v1.20
Kodak PCD200	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : 2 x 50 broches SCSI-2 <input type="checkbox"/> Taille du tampon : 512 Ko <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Chariot <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 1x, 2x <input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Non <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v2.07
Kodak PCD225	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : 2 x 50 broches SCSI-2 <input type="checkbox"/> Taille du tampon : de 1 à 32 Mo <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Chariot <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 1x, 2x <input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Oui <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v1.05
Kodak PCD600	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : 2 x 50 broches <input type="checkbox"/> Taille du tampon : 2 Mo standard, mise à niveau à 4 ou 8 Mo <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Chariot automatique <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 2x, 6x <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v3.3
Mashushita CW70501	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : Ruban interne <input type="checkbox"/> Taille du tampon : 1 Mo <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Chariot <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 1x, 2x <input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Oui <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v0.90
Microboards Playwrite 2002	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : 2x50 broches <input type="checkbox"/> Taille du tampon : 2 Mo <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Chariot <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 1x, 2x <input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Non <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v1.28



Mitsumi CDR2000	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : Ruban interne <input type="checkbox"/> Taille du tampon : 2 Mo <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Caddy <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 1x, 2x <input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Oui <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v5046
Olympus Deltis CD-R2	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : Centronics (2 x 50 broches) <input type="checkbox"/> Taille du tampon : 1 Mo <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Caddy <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 2x <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v0.93
Olympus/Deltis CDS 615	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : Ruban interne <input type="checkbox"/> Taille du tampon : 1 Mo <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Caddy <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 2x <input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Oui <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v2.0
Philips CDD521	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : 2 x 50 broches SCSI-2 <input type="checkbox"/> Taille du tampon : 512 Ko <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Chariot <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 1x, 2x <input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Non <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v2.07
Philips CDD522	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : 2 x 50 broches SCSI-2 <input type="checkbox"/> Taille du tampon : 1Mo to 32 Mo <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Chariot <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 1x, 2x <input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Oui <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v1.06
Philips CD2000	<input type="checkbox"/> Taille du tampon : 1 Mo <input type="checkbox"/> Type de connecteur : 2 x 50 broches <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Caddy <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 1x, 2x ou (4x lecteur) <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v0.16



**Pinnacle Micro
RCD1000**

- ☐ Type de connecteur : Centronics (2 x 50 broches)
- ☐ Taille du tampon : 1Mo
- ☐ Chargement du disque : Caddy
- ☐ Vitesse d'enregistrement : 1x, 2x
- ☐ Lecture de CD audio par SCSI : Non
- ☐ Micrologiciel (à l'impression) : v1.32

**Pinnacle Micro
RCD 202**

- ☐ Type de connecteur : Centronics (2 x 50 broches)
- ☐ Taille du tampon : 64 Ko
- ☐ Chargement du disque : Caddy
- ☐ Vitesse d'enregistrement : 1x
- ☐ Lecture de CD audio par SCSI : Non
- ☐ Micrologiciel (à l'impression) : v1.24

Pinnacle RCD 1000

- ☐ Connector: 2 x 50 broches Centronics
- ☐ Taille du tampon : 1 Mo
- ☐ Chargement du disque : Caddy
- ☐ Vitesse d'enregistrement : 1x, 2x
- ☐ Lecture de CD audio par SCSI : Non
- ☐ Micrologiciel (à l'impression) : 1.28

Pinnacle RCD 5020

- ☐ Type de connecteur : 2x50 broches
- ☐ Taille du tampon : 1 Mo
- ☐ Chargement du disque : Caddy
- ☐ Vitesse d'enregistrement : 1x, 2x
- ☐ Lecture de CD audio par SCSI : Oui
- ☐ Micrologiciel (à l'impression) : v2.35

Pinnacle RCD 5040

- ☐ Type de connecteur : Ruban interne
- ☐ Taille du tampon : 1 Mo
- ☐ Chargement du disque : Chariot
- ☐ Vitesse d'enregistrement : 1x, 2x
- ☐ Lecture de CD audio par SCSI : Oui
- ☐ Micrologiciel (à l'impression) : v1.18

**Pioneer
DRM-5004X,
DR 504X,
DW-S114X**

- ☐ Type de connecteur : néant (Jukebox)
- ☐ Taille du tampon : 1 Mo
- ☐ Chargement du disque : Robotics
- ☐ Vitesse d'enregistrement : 2x, 4x



	<input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Oui
	<input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v0.101
Pioneer DW-S114X	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : néant (Jukebox)
	<input type="checkbox"/> Taille du tampon : 1 Mo
	<input type="checkbox"/> Chargement du disque : Chariot
	<input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 2x, 4x
	<input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Oui
	<input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v0.101
Plasmon RF4100, RF4102	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : Centronics (2 x 50 broches)
	<input type="checkbox"/> Taille du tampon : 1 Mo et 2 Mo, respectivement, jusqu'à 32 Mo
	<input type="checkbox"/> Chargement du disque : Chariot
	<input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 1x, 2x
	<input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Non
	<input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v1.28
Plasmon CDR4220	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : Ruban interne
	<input type="checkbox"/> Taille du tampon : 1 Mo
	<input type="checkbox"/> Chargement du disque : Chariot
	<input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 1x, 2x
	<input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Oui
	<input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v1.20
RICOH 1420	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : Ruban interne
	<input type="checkbox"/> Taille du tampon : 512 Ko
	<input type="checkbox"/> Chargement du disque : Caddy
	<input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 2x
	<input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Oui
	<input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v0.80
RICOH RS-1060C	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : Centronics (2 x 50 broches)
	<input type="checkbox"/> Taille du tampon : 512 Ko
	<input type="checkbox"/> Chargement du disque : Caddy
	<input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 2x
	<input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Non
	<input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v0.92



RICOH RS-9200C	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : Centronics (2 x 50 broches) <input type="checkbox"/> Taille du tampon : 1 Mo <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Caddy <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 1x <input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Non <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v0.167
Sony CDU-920S, CDU-921S	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : néant (intégré), Centronics (2 x 50 broches), respectivement <input type="checkbox"/> Taille du tampon : 1 Mo <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Caddy <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 2x <input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Oui (CDU-920S) <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v2.0b
Sony CDW-E1/W1, CDW900E	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : SCSI-2 (2 x 50 HD) <input type="checkbox"/> Taille du tampon : 1 Mo <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Chariot <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 1x uniquement (E1/W1), 1x, 2x (900E) <input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Non <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : néant, v1.32, respectivement
Yamaha CDR100/ CDE100	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : 2 x 50 SCSI-2 <input type="checkbox"/> Taille du tampon : 512 Ko <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Caddy <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 1x, 2x ou 4x <input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Oui <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v1.10
Yamaha CDR102	<input type="checkbox"/> Type de connecteur : 2 x 50 SCSI-2 <input type="checkbox"/> Taille du tampon : 512 Ko <input type="checkbox"/> Chargement du disque : Caddy <input type="checkbox"/> Vitesse d'enregistrement : 2x <input type="checkbox"/> Lecture de CD audio par SCSI : Oui <input type="checkbox"/> Micrologiciel (à l'impression) : v1.10
Autres enregistreurs	<p>GEAR supporte également les enregistreurs OEM suivant les principes répertoriés dans la section "Liste des enregistreurs de CD compatibles" :</p> <input type="checkbox"/> DataDisc <input type="checkbox"/> Dynatek



Elektroson GEAR

- ☐ FWB
- ☐ MicroNet
- ☐ Playwrite
- ☐ Smart & Friendly
- ☐ Trace
- ☐ La plupart des jukeboxes SCSI, y compris ASM et K & S

Pour obtenir la liste mise à jour des enregistreurs supportés, contactez Elektroson :

- ☐ CompuServe : GO GEAR
- ☐ Internet : support@elektroson.com
- ☐ Enregistrement : register@elektroson.com

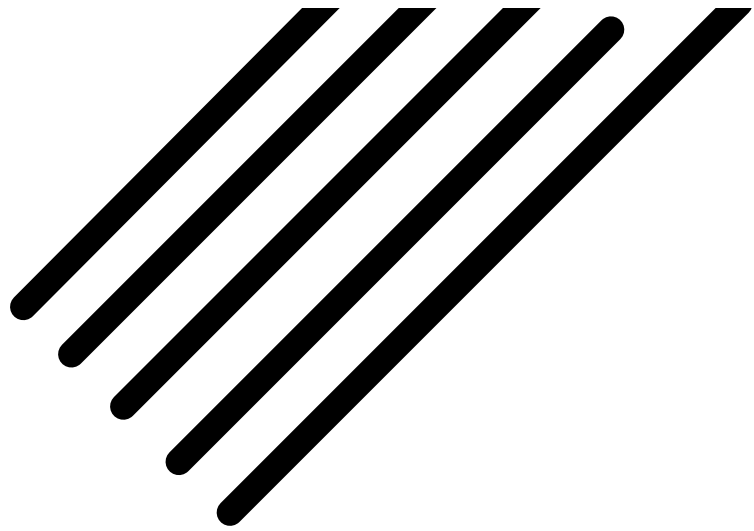
En Asie, Amérique du Nord et du Sud :

Elektroson, Inc.
2105 South Bascom Avenue, Suite 160
Campbell, CA 95008

En Europe, Afrique et Moyen-Orient :

Elektroson, BV.
Schootsestraat 14, 5616 RD
5616 RD Eindhoven
Pays-Bas
Téléphone : 31 40 2515 065
Fax : 31 40 2514 920





GEAR pour Windows 95

Introduction

- Chapitre 3** *Prise en main de GEAR* présente l'utilisation de GEAR.
- Chapitre 4** *Création d'un CD-ROM* explique comment créer et enregistrer un CD-ROM.
- Chapitre 5** *Création d'un CD-ROM XA* indique comment créer une image externe.
- Chapitre 6** *Création d'un CD audio* détaille la création et l'enregistrement d'un CD audionumérique.
- Chapitre 7** *Utilisation d'images virtuelles* explique comment modifier le contenu d'un volume.
- Chapitre 8** *Utilisation de disques multisessions* présente comment ajouter des données à un disque.
- Chapitre 9** *Utilisation de fichiers externes* définit ce qu'est un volume externe, comment le modifier et présente les différents formats.
- Chapitre 10** *Test et écriture d'un fichier d'image virtuelle* indique comment préparer l'écriture de disques, estimer les performances système et enregistrer des CD-R et bandes prématrices.

Elektrosen GEAR



Prise en main de GEAR pour Windows 95

Ce chapitre vous permettra de créer votre premier CD en quelques minutes. Il comprend les rubriques suivantes :

- ☐ Démarrage de GEAR
- ☐ Chargement de données
- ☐ Choix des paramètres de l'enregistreur de CD
- ☐ Ecriture d'un CD-R
- ☐ Ecriture d'une bande prématrice
- ☐ Utilisation de l'aide en ligne

Démarrage de GEAR

Avant d'exécuter GEAR, assurez-vous que l'enregistreur est sous tension et reconnu au démarrage du système. Le programme d'installation de GEAR aura ajouté le dossier GEAR dans le dossier **Programmes** du menu **Démarrer**.



Cliquez pour démarrer GEAR

1. Cliquez sur **Démarrer** dans la barre des tâches, puis recherchez le dossier GEAR pour Windows 95.
2. Cliquez sur l'icône du programme GEAR.

La fenêtre de travail s'affiche pour permettre la création d'un volume qui est enregistré dans un *fichier d'image virtuelle*. Ce dernier contient toutes les informations nécessaires pour créer un CD.

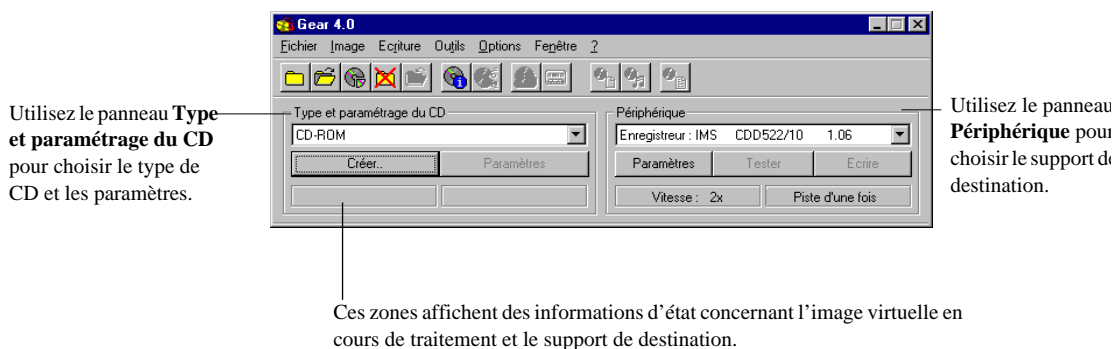


Création d'un CD en 3 étapes

La création d'un CD implique les 3 étapes suivantes :

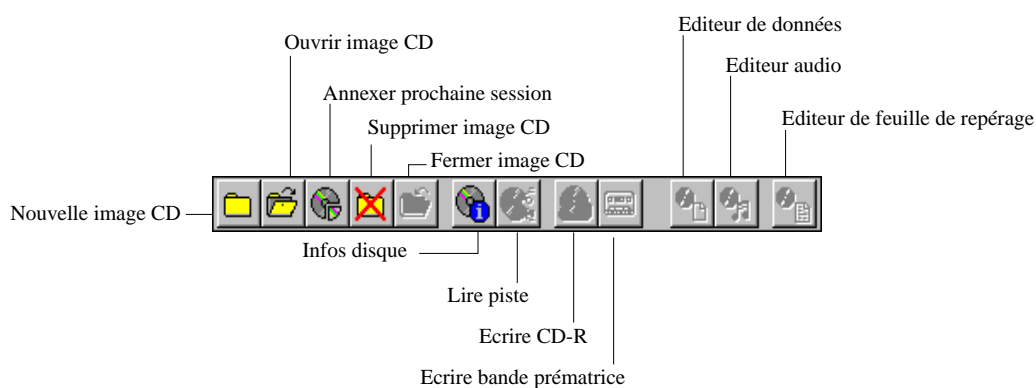
1. Sélection du type de disque à créer et définition des paramètres appropriés.
2. Sélection des données à écrire sur le disque.
3. Sélection du support et du périphérique d'enregistrement corrects et écriture de l'image.

Ces différentes étapes sont présentées en détail ci-après, dans les sections "Création de l'image d'un CD" (étapes 1 et 2) et "Ecriture sur un CD-R" (étape 3).



Barre d'outils de GEAR

Lorsque vous positionnez le pointeur de la souris sur un bouton, GEAR en affiche la fonction. La barre d'outils contient les boutons suivants :



Bouton	Action
Nouvelle image CD	Création d'une image virtuelle
Ouvrir image CD	Ouverture d'une image existante
Annexer prochaine session	Ajout d'une session au CD-R
Supprimer image CD	Suppression d'une image existante
Fermer image CD	Fermeture de l'image en cours
Infos disque	Affichage d'informations sur le disque
Lire piste	Copie de la piste sélectionnée à partir du CD-R
Ecrire CD-R	Gravure d'un disque
Ecrire bande prématrice	Ecriture sur bande
Editeur de données	Ouverture de la fenêtre de l'éditeur de données
Editeur audio	Ouverture de la fenêtre de l'éditeur audio
Editeur de feuille de repérage	Ouverture de la fenêtre de l'éditeur de feuille de repérage

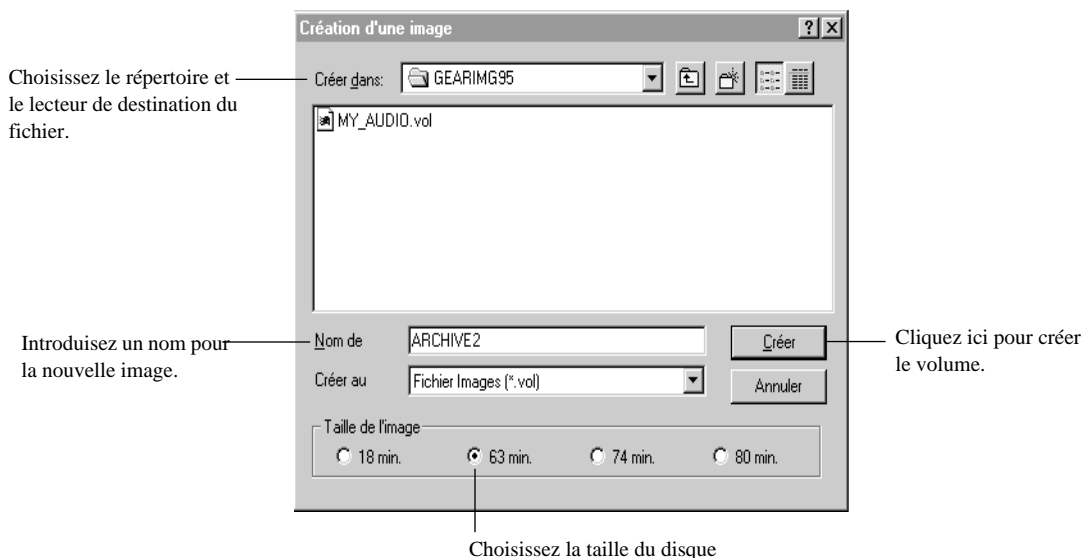
Création de l'image d'un CD

La boîte de **Création d'une image** permet d'attribuer un nom au volume GEAR et de choisir un emplacement pour le fichier d'image virtuelle. GEAR ajoute automatiquement l'extension .vol.

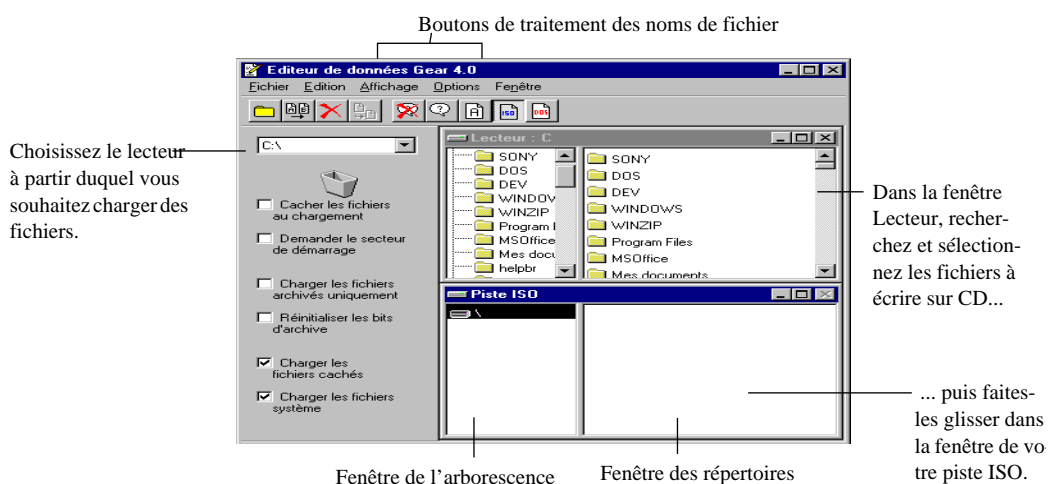
1. Sélectionnez le type de CD à créer.
2. Cliquez sur **Création d'une image** pour créer une image virtuelle.
3. Introduisez un nom pour la nouvelle image. Si le nom spécifié n'est pas conforme aux standards ISO, GEAR vous invite à le modifier.

Remarque : Un nom de répertoire ou de fichier ISO est limité aux caractères alphanumériques majuscules et aux traits de soulignement (_). Pour plus d'informations, consultez l'annexe "Noms de fichier et de répertoire ISO-9660".





4. Sélectionnez le répertoire et le lecteur de destination du nouveau fichier d'image, puis cliquez sur **Créer**. La fenêtre de travail s'affiche à nouveau.
5. Cliquez sur **Créer/Modifier données** pour ouvrir l'éditeur de données. La fenêtre de l'éditeur de GEAR permet de charger des fichiers et des répertoires.



Vous pouvez faire glisser des répertoires et des fichiers depuis la fenêtre des répertoires *uniquement*, et non depuis la fenêtre de l'arborescence.



6. Sélectionnez le lecteur à partir duquel vous souhaitez charger des fichiers.

Conseil : Vous pouvez redimensionner la fenêtre Lecteur et celle du fichier d'image virtuelle de GEAR pour les adapter à vos habitudes de travail.

7. Chargez les répertoires et fichiers à écrire sur CD.

Si les noms de certains fichiers chargés comportent des caractères non ISO, GEAR vous en informe et vous invite à rendre les noms de fichier conformes aux standards ISO.

☐ Cliquez sur **Oui** pour que GEAR convertisse le nom de fichier aux standards ISO.

☐ Cliquez sur **Non** pour charger le fichier tel quel.

Un nom de répertoire ou de fichier ISO est limité aux caractères alphanumériques majuscules et aux traits de soulignement (_). Pour plus d'informations, consultez l'annexe "Noms de fichier et de répertoire ISO-9660".

Important : Dans le cas de pistes de données, vous pouvez modifier la manière dont GEAR traite les noms de fichier dans le volume en cours. Lorsque vous positionnez le pointeur de la souris sur un bouton, GEAR en affiche la fonction. Choisissez la méthode à utiliser en cliquant sur l'un des boutons de traitement des noms de fichier.

Remarque : Vous pouvez également faire glisser des fichiers dans la fenêtre de l'image du CD à partir de la fenêtre du Navigateur, du bureau ou à l'aide de raccourcis.

8. Une fois que tous les fichiers à écrire sur CD sont chargés, vérifiez-les en parcourant la liste des noms de fichier, comme vous le feriez pour une arborescence de répertoires dans l'Explorateur.

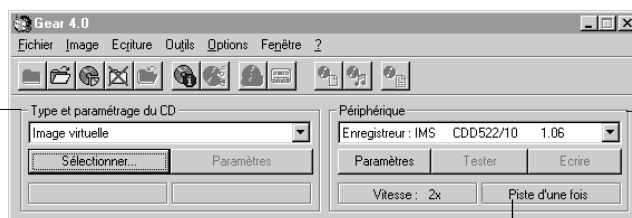
☐ Si vous avez chargé des fichiers par erreur, sélectionnez-les et appuyez sur SUPPR pour les supprimer du fichier d'image.

Vous êtes ainsi prêt à écrire votre image sur un disque CD-R et/ou une bande prématrice.



Écriture d'un CD-R

Sélectionnez **Image virtuelle** dans le panneau **Type et paramétrage du CD** pour ouvrir une image à des fins de test ou d'écriture..



Ces zones affichent des informations d'état concernant l'image virtuelle en cours de traitement et le support de destination.

Utilisez le panneau **Périphérique** pour choisir le support de destination et sélectionner les paramètres de l'enregistreur.

Vous êtes alors prêt à écrire des données sur votre CD. Il est préférable de procéder à un test avant d'écrire sur CD-R. Si vous le souhaitez, vous pouvez entamer l'écriture immédiatement après la réussite du test. GEAR vous facilite les opérations.

Test

1. Au besoin, ouvrez l'image à tester. Pour ce faire :
 - ☐ Sélectionnez **Image virtuelle** dans le panneau **Type et paramétrage du CD** et cliquez sur le bouton **Sélectionner image virtuelle** ou...
 - ☐ Cliquez sur le bouton **Ouvrir image** dans la barre d'outils.
2. Choisissez votre enregistreur de CD dans le panneau **Périphérique**.
3. Cliquez sur le bouton **Tester** du panneau **Périphérique**. GEAR affiche une boîte de dialogue demandant si vous souhaitez écrire le CD-R immédiatement après la réussite du test.
4. Cliquez sur **Oui** pour commencer l'écriture immédiatement après la réussite du test. Si le test échoue, GEAR affiche un avertissement et n'entame pas l'enregistrement.

GEAR optimise votre image virtuelle en la redimensionnant à la taille minimale pouvant contenir toutes les données. Tous les fichiers du volume sont vérifiés. La taille et les informations de date et d'heure de chaque fichier sont comparées aux valeurs qui étaient les leurs au moment du chargement des fichiers. Des différences peuvent apparaître si des fichiers ont été modifiés après avoir été chargés dans l'image virtuelle. GEAR vous signale les différences éventuelles et vous permet de recharger les fichiers pour les mettre à jour.

Remarque : Pour améliorer les performances système, vous pouvez minimiser la fragmentation sur le disque dur à l'aide d'un programme d'optimisation de disque ou utiliser le fi-



chier d'image physique du volume. Pour plus d'informations, consultez la section "Création d'un volume physique" au chapitre 9.

Écriture

1. Au besoin, ouvrez l'image à enregistrer. Pour ce faire :
 - ☐ Sélectionnez **Image virtuelle** dans le panneau **Type et paramétrage du CD** et cliquez sur le bouton **Sélectionner image virtuelle** ou...
 - ☐ Cliquez sur le bouton **Ouvrir image** dans la barre d'outils.
2. Sélectionnez votre enregistreur de CD dans le menu déroulant du panneau **Périphérique**.
3. Cliquez sur le bouton **Ecrire** du panneau **Périphérique**.

Écriture d'une bande prématrice

Plutôt qu'un CD, vous pouvez écrire une bande prématrice, puis l'envoyer à un centre de gravure qui se chargera d'écrire les données sur CD. La bande, qui est enregistrée en format DDP, est acceptée de manière standard par ces centres. Elle est utilisée pour créer une matrice en verre destinée à produire des matrices filles qui serviront à presser des CD.

Si vous avez coché la case **Vérifier après écriture** dans la boîte de dialogue des paramètres d'enregistrement courants, GEAR compare le contenu de la bande avec le volume. Cela signifie que la bande est relue et que ses données sont comparées avec le contenu de l'image virtuelle. GEAR signale alors les éventuelles différences.

La procédure d'écriture d'une bande prématrice est identique à celle de gravure d'un CD. Assurez-vous que l'unité de bande est connectée à l'ordinateur et sous tension, et vérifiez qu'elle contient une bande avant de démarrer GEAR.

1. Sélectionnez un lecteur de bande dans le panneau **Périphérique**.
2. Cliquez sur le bouton **Ecrire**.

Tous les fichiers du volume sont vérifiés. La taille et les informations de date et d'heure de chaque fichier sont comparées aux valeurs qui étaient les leurs au moment du chargement des fichiers. Des différences peuvent apparaître si des fichiers ont été modifiés après avoir été chargés dans l'image virtuelle. GEAR vous signale les différences éventuelles et vous permet de recharger les fichiers pour les mettre à jour.



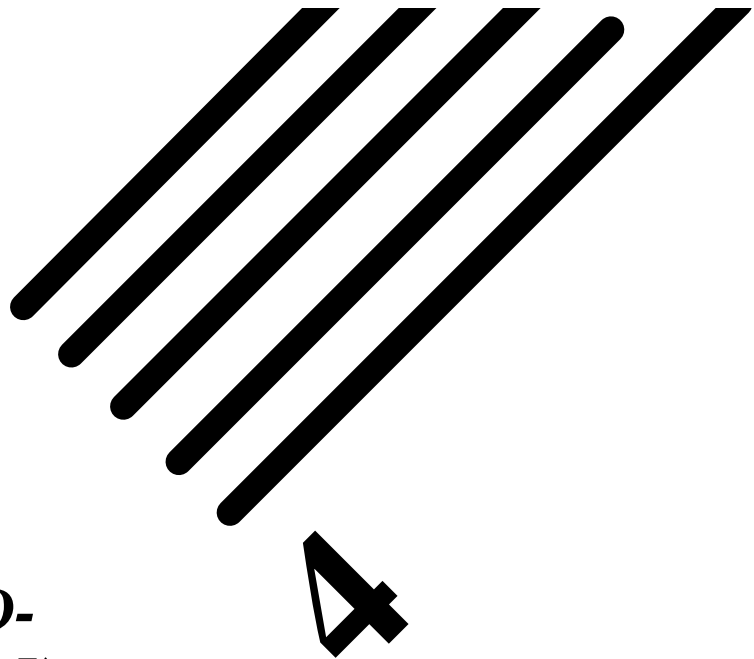
A mesure que GEAR écrit les données sur la bande, il indique le pourcentage d'avancement pour chaque piste du volume. Lorsque l'écriture est terminée, la bande est éjectée automatiquement et peut alors être envoyée à un centre de gravure.

Utilisation de l'aide en ligne

Vous pouvez accéder à l'aide en ligne à tout moment si vous rencontrez des difficultés en cours d'utilisation du logiciel. Pour ce faire, effectuez l'une des opérations suivantes :

- ☐ Appuyez sur MAJ+F1 ou choisissez **Index** dans le menu ? (Aide) pour afficher l'index de l'aide.
- ☐ Choisissez **Utilisation de l'aide** pour plus d'informations sur l'utilisation du système d'aide en ligne.
- ☐ Choisissez **A propos de GEAR** dans le menu ? (Aide) pour afficher le numéro de version et les informations d'enregistrement de votre copie de GEAR.





Création d'un CD-ROM (Windows 95)

Ce chapitre explique comment créer un CD-ROM. Il comprend les rubriques suivantes :

- ☐ Création d'un volume
- ☐ Chargement du contenu de l'image d'un CD-ROM
- ☐ Ecriture de l'image du CD-ROM sur votre enregistreur de CD
- ☐ Copie d'une piste de CD-ROM

A propos de la création d'un CD-ROM

Le type du CD-ROM est utilisé pour l'enregistrement des données informatiques et est toujours constitué d'une piste ISO. L'image du CD-ROM GEAR est créée conformément aux standards ISO avec possibilités de contrôle d'erreur. Il s'agit du format MODE 1 (Livre jaune).

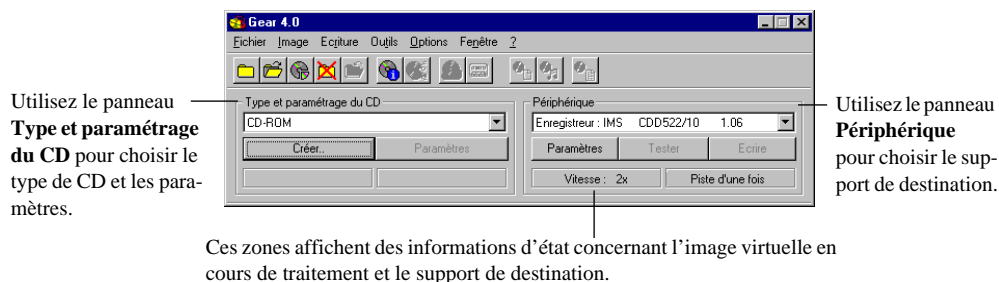
Lors de la création d'un volume, 3 fichiers d'administration sont créés dans le répertoire de travail en cours avec les extensions suivantes :

- ☐ .mxx
- ☐ .ixx
- ☐ .fxx

Ne supprimez et ne modifiez pas ces fichiers manuellement, faute de quoi votre image sera endommagée et inutilisable.

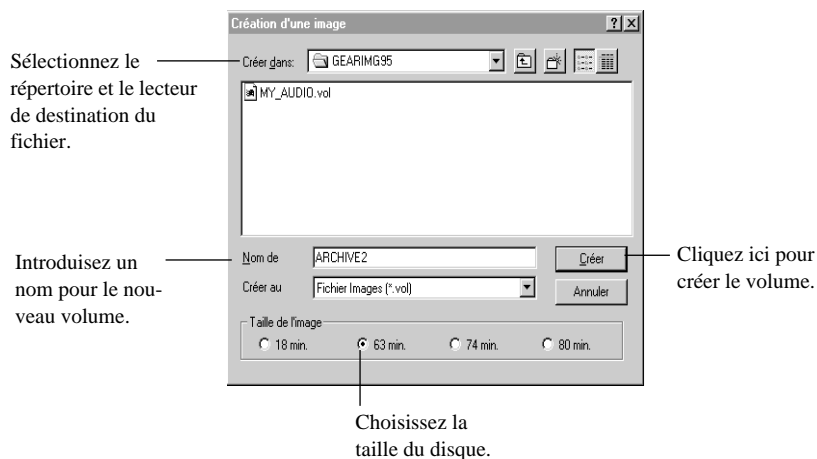


Création d'un volume de CD-ROM



Au démarrage de GEAR, la fenêtre de travail s'affiche pour permettre la création d'un volume qui est enregistré dans un *fichier d'image virtuelle*. Ce dernier contient toutes les informations nécessaires pour créer un CD.

1. Sélectionnez **CD-ROM** comme type de CD dans le panneau **Type et paramétrage du CD**.
2. Cliquez sur **Création d'une image** dans le panneau **Type et paramétrage du CD**.
La fenêtre **Création d'une image** apparaît.



3. Introduisez un nom pour l'image.
GEAR propose automatiquement le nom du fichier d'image virtuelle.
4. Sélectionnez le lecteur et le répertoire de destination du fichier.
5. Sélectionnez la longueur de l'image.

Vous avez le choix entre 80, 74, 63 et 18 minutes, selon la taille de votre CD-R.

Taille du CD-ROM	
18 min.	158 Mo
63 min.	553 Mo
74 min.	650 Mo
80 min.	703 Mo

6. Cliquez sur **Créer** pour fermer la boîte de dialogue et créer l'image.
Si vous choisissez un nom qui n'est pas conforme aux standards ISO, GEAR vous invite à le convertir.
Un nom ISO valable peut comprendre un maximum de 8 caractères alphanumériques et traits de soulignement (_). Pour plus d'informations sur les noms ISO-9660 corrects, consultez l'annexe D.

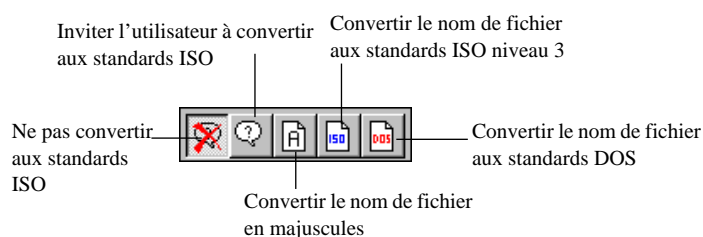
Vous êtes alors prêt à entamer le chargement du contenu du volume.



Création du contenu de l'image du CD

Pour charger les données d'une image virtuelle, il suffit de sélectionner des fichiers dans la fenêtre **Lecteur** avant de les faire glisser dans la fenêtre **Image**.

Boutons de traitement des noms de fichier

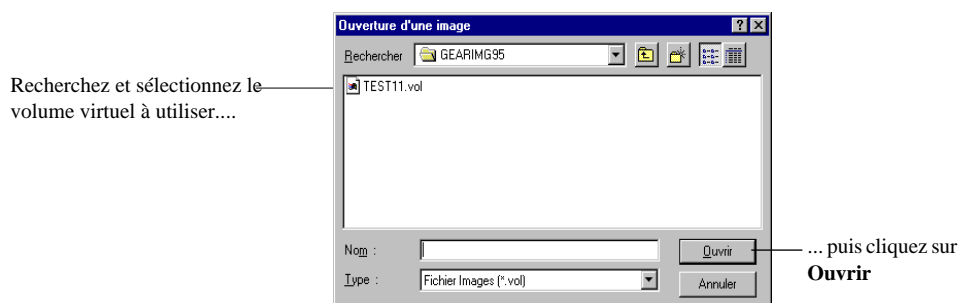


Pour les pistes de données seulement, les boutons de traitement des noms de fichiers permettent de déterminer quand et comment les noms de répertoire et de fichier non ISO sont convertis. Vous pouvez modifier le paramètre par défaut dans les préférences de GEAR (dans le menu **Options** de la fenêtre de travail). L'option permettant de ne pas convertir les noms de fichier est particulièrement utile lorsque vous souhaitez utiliser les longs noms de fichier de Windows 95 sur votre CD. Pour plus d'informations sur les standards ISO, consultez l'annexe E.

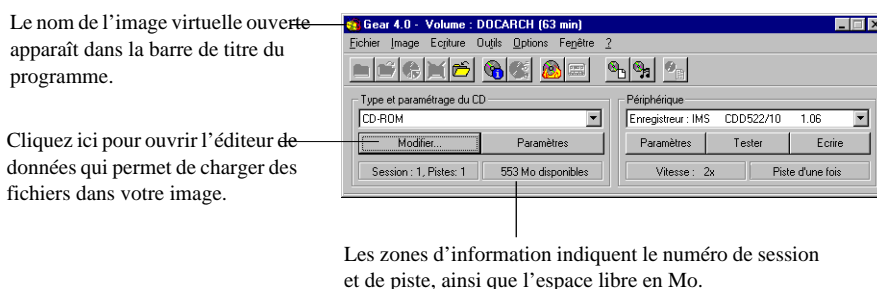
Chargement de fichiers

1. Ouvrez l'image pour laquelle vous souhaitez charger des fichiers. Pour ce faire :
 - ☐ Choisissez **Image virtuelle** dans le panneau **Type et paramétrage du CD** et cliquez sur le bouton **Sélectionner image virtuelle** ou...
 - ☐ Cliquez sur le bouton **Ouvrir image** dans la barre d'outils.



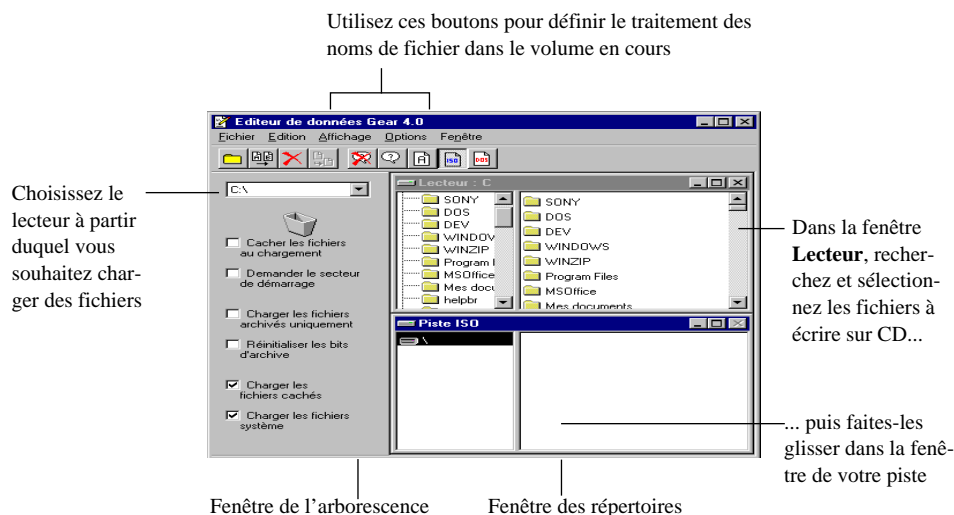


2. Recherchez et sélectionnez l'image virtuelle à ouvrir, puis cliquez sur **Ouvrir**. La fenêtre de travail apparaît.



3. Cliquez sur **Créer/Modifier données** pour ouvrir l'éditeur de données et en faire apparaître ainsi la fenêtre.
4. Dans la fenêtre **Lecteur**, recherchez et sélectionnez les fichiers à charger, puis faites-les glisser dans la fenêtre **Image**.





Remarque : Vous pouvez faire glisser des répertoires et des fichiers depuis la fenêtre des répertoires uniquement, et non depuis la fenêtre de l'arborescence.

Remarque : Vous pouvez également faire glisser des fichiers dans la fenêtre Image de GEAR à partir de la fenêtre du Navigateur, du bureau ou à l'aide de raccourcis, ou encore à partir de la fenêtre du Gestionnaire de fichiers de GEAR.

5. Continuez à sélectionner et charger des fichiers pour l'image jusqu'à ce que le volume du CD-ROM soit terminé.

Enregistrement d'un volume de CD-ROM

Vous pouvez spécifier les types de paramètres appropriés à votre enregistreur de CD à l'aide du bouton **Paramètres** du panneau **Périphérique**. Les types de paramètres sont au nombre de 3 :

- ☐ Courants
- ☐ Avancés
- ☐ SCSI



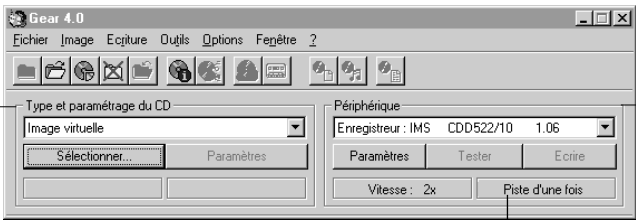
Modification des paramètres de l'enregistreur

1. Cliquez sur le bouton **Paramètres** du panneau **Périphérique** de la fenêtre de travail pour afficher la boîte de dialogue de paramétrage de l'enregistreur de CD ou choisissez l'option correspondante dans le menu **Édition**.
2. Sélectionnez le type de paramètres d'enregistrement à utiliser :
 - ☐ Le type Courants permet de spécifier la vitesse et des options multisessions.
 - ☐ Le type Avancés permet de préciser le nombre de copies à enregistrer.
 - ☐ Le type SCSI permet de spécifier le gestionnaire et des options pour la mémoire tampon.

(Pour plus d'informations sur ces options, consultez le chapitre 10 "Test et écriture d'un fichier d'image virtuelle".)
3. Une fois les paramètres d'enregistrement spécifiés, cliquez sur **OK**.

Test et écriture d'un CD-R

Sélectionnez **Image virtuelle** dans le panneau **Type et paramétrage du CD** pour ouvrir une image à des fins de test ou d'écriture.



Utilisez le panneau **Périphérique** pour choisir le support de destination et sélectionner les paramètres de l'enregistreur.

Ces zones affichent des informations d'état concernant l'image virtuelle en cours de traitement et le support de destination.

Vous êtes alors prêt à écrire des données sur votre CD. Il est préférable de procéder à un test avant d'écrire sur CD-R. Si vous le souhaitez, vous pouvez entamer l'écriture immédiatement après la réussite du test. GEAR vous facilite les opérations.

Test

1. Au besoin, ouvrez l'image à tester. Pour ce faire :
 - ☐ Sélectionnez **Image virtuelle** dans le panneau **Type et paramétrage du CD** et cliquez sur le bouton **Sélectionner image virtuelle** ou...
 - ☐ Cliquez sur le bouton **Ouvrir image** dans la barre d'outils.
2. Choisissez votre enregistreur de CD dans le panneau **Périphérique**.



3. Cliquez sur le bouton **Tester** du panneau **Périphérique**. GEAR souhaite une boîte de dialogue demandant si vous souhaitez écrire le CD-R immédiatement après la réussite du test.
4. Cliquez sur **Oui** pour commencer l'écriture immédiatement après la réussite du test. Si le test échoue, GEAR affiche un avertissement et n'entame pas l'enregistrement.

GEAR optimise votre image virtuelle en la redimensionnant à la taille minimale pouvant contenir toutes les données. Tous les fichiers du volume sont vérifiés. La taille et les informations de date et d'heure de chaque fichier sont comparées aux valeurs qui étaient les leurs au moment du chargement des fichiers. Des différences peuvent apparaître si des fichiers ont été modifiés après avoir été chargés dans l'image virtuelle. GEAR vous signale les différences éventuelles et vous permet de recharger les fichiers pour les mettre à jour.

Remarque : Pour améliorer les performances système, vous pouvez minimiser la fragmentation sur le disque dur à l'aide d'un programme d'optimisation de disque ou utiliser le fichier d'image physique du volume. Pour plus d'informations, consultez la section "Création d'un volume physique" au chapitre 10.

Ecriture

1. Au besoin, ouvrez l'image à enregistrer. Pour ce faire :
 - ☐ Sélectionnez **Image virtuelle** dans le panneau **Type et paramétrage du CD** et cliquez sur le bouton **Sélectionner image virtuelle** ou...
 - ☐ Cliquez sur le bouton **Ouvrir image** dans la barre d'outils.
2. Sélectionnez votre enregistreur de CD dans le menu déroulant du panneau **Périphérique**.
3. Cliquez sur le bouton **Ecrire** du panneau **Périphérique**.

A mesure que GEAR écrit les données sur le CD-R, une mémoire tampon est remplie de données pour éviter que GEAR se trouve à court de données pendant l'écriture. Ce problème entraînerait en effet une erreur d'écriture et la perte du CD-R. La fenêtre d'information de GEAR indique le pourcentage de chaque piste écrite sur le CD-R et le pourcentage de données encore présentes dans le tampon. Lorsque l'écriture est terminée, le disque est éjecté automatiquement et est prêt à être lu dans n'importe quel lecteur de CD-ROM.



Copie d'une piste de CD-ROM

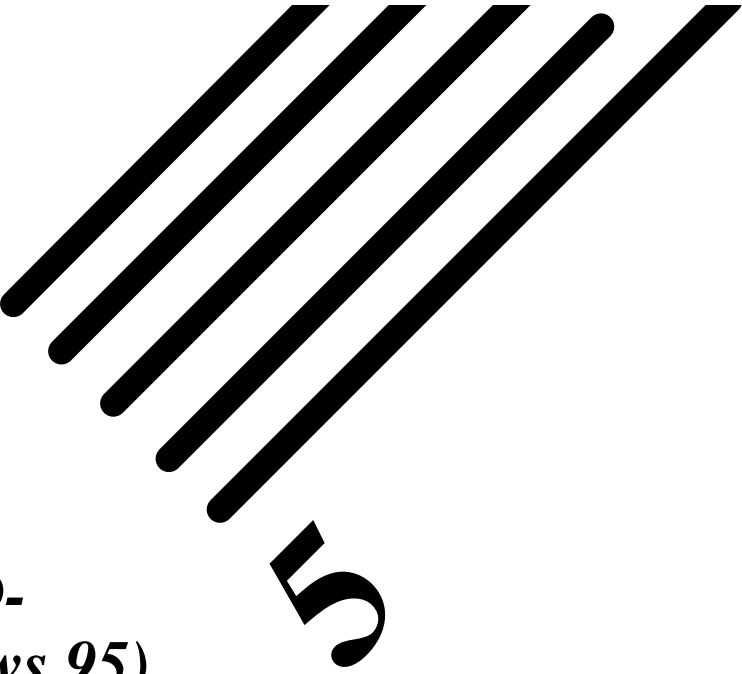


1. Introduisez un CD-ROM ISO dans votre enregistreur de CD.
2. Dans la fenêtre de travail, cliquez sur le bouton **Infos CD** pour faire apparaître une fenêtre contenant des informations sur le CD, telles que les types de pistes utilisés.
3. Cliquez sur le bouton **Copier** pour copier l'image sur votre disque dur.
4. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, choisissez un nom pour l'image et cliquez sur **OK**. Une fenêtre d'information indique le pourcentage de l'image écrit sur votre disque dur.
5. Cliquez sur OK pour fermer la fenêtre d'information.
Vous devez alors sélectionner l'image copiée et l'écrire sur CD-R.
6. Dans la fenêtre de travail, sélectionnez **Image externe** dans le menu déroulant **Type du CD**.
7. Cliquez sur le bouton **Sélection d'une image externe** dans le panneau **Type et paramétrage du CD**.
8. Sélectionnez votre image dans la boîte de dialogue qui apparaît et cliquez sur **Sélectionner**. La boîte de dialogue **Image externe** apparaît.
9. Sélectionnez **CD-ROM mode 1** comme Type d'image et cliquez sur **OK**.
Vous pouvez alors écrire votre image sur le CD-R d'un simple clic sur le bouton **Tester** ou **Ecrire** du panneau **Périphérique**.



Elektroson GEAR





Création d'un CD-ROM XA (Windows 95)

Ce chapitre fournit des informations sur la création de l'image d'un CD-ROM XA. Il comprend les rubriques suivantes :

- ☐ Création d'un CD-ROM XA
- ☐ Ouverture d'une image XA existante
- ☐ Chargement du contenu de l'image
- ☐ Ecriture de l'image sur votre enregistreur de CD
- ☐ Copie d'une piste de CD-ROM XA

Pour plus d'informations sur la modification du contenu de l'image, sur les descripteurs et les paramètres de volume, consultez le chapitre 7. Pour plus de détails sur les CD audio, reportez-vous au chapitre 6.

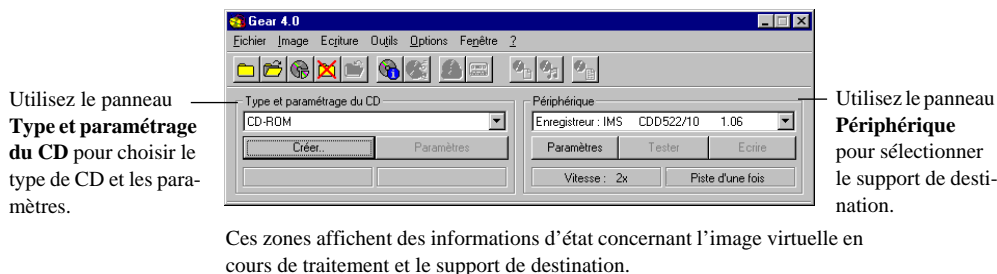
A propos de la création de l'image d'un CD-ROM XA

XA (eXtended Architecture) désigne un type de piste utilisé pour les CD-ROM XA et les CD-I. Ce format est employé pour les applications multimédias et ne comporte qu'une seule piste. Le type XA est adapté aux formats suivants : CD-ROM XA, CD-I, EB, MMCD, CD photo et CD vidéo.

Création d'un volume XA

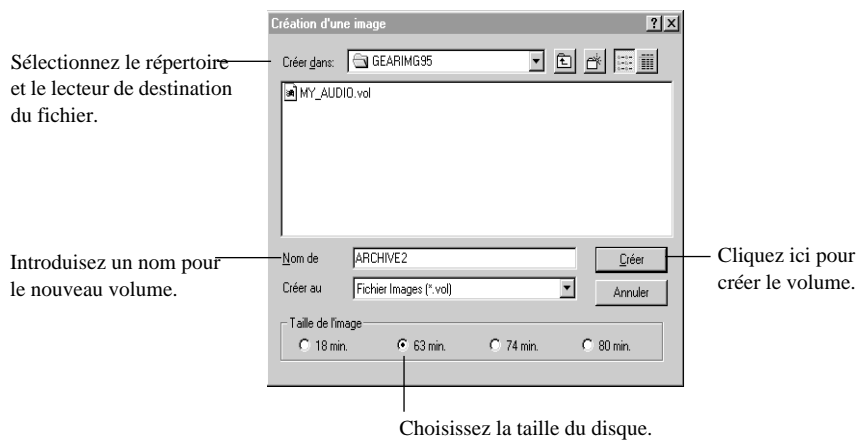
La procédure de création d'une image XA est similaire à celle décrite pour une image virtuelle au chapitre 3.





Au démarrage de GEAR, la fenêtre de travail s'affiche pour permettre la création d'un volume qui est enregistré dans un *fichier d'image virtuelle*. Ce dernier contient toutes les informations nécessaires pour créer un CD.

1. Sélectionnez **CD-ROM XA** comme type de CD dans le panneau **Type et paramétrage du CD**.
2. Cliquez sur **Création d'une image** dans le panneau **Type et paramétrage du CD**. La fenêtre **Création d'une image** apparaît.



3. Introduisez un nom pour l'image.
GEAR propose automatiquement le nom du fichier d'image virtuelle.
4. Sélectionnez le lecteur et le répertoire de destination du fichier.
5. Sélectionnez la taille de l'image.



Vous avez le choix entre 80, 74, 63 et 18 minutes, selon la taille de votre CD-R.

Taille du CD-ROM XA	
18 min.	180 Mo
63 min.	631 Mo
74 min.	741 Mo
80 min.	802 Mo

6. Cliquez sur **Créer** pour fermer la boîte de dialogue et créer l'image. Si vous choisissez un nom qui n'est pas conforme aux standards ISO, GEAR vous invite à le convertir.

Un nom ISO valable peut comprendre un maximum de 8 caractères alphanumériques et traits de soulignement (_). Pour plus d'informations sur les noms ISO-9660 corrects, consultez l'annexe D.

Vous êtes alors prêt à entamer le chargement du contenu du volume.

Création du contenu de l'image du CD

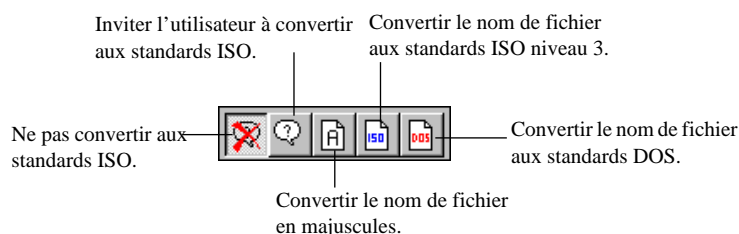
Vous pouvez charger des fichiers pour la piste XA en les sélectionnant dans le Gestionnaire de fichiers avant de les faire glisser dans la fenêtre **Image** de GEAR.

Boutons de traitement des noms de fichier

Dans l'éditeur de données, les boutons de traitement des noms de fichiers permettent de déterminer quand et comment les noms de répertoire et de fichier non ISO sont convertis. Vous pouvez modifier le paramètre par défaut dans les préférences de GEAR (dans le menu **Options** de la fenêtre de travail).

L'option permettant de ne pas convertir les noms de fichier est particulièrement utile lorsque vous souhaitez utiliser les longs noms de fichier de Windows 95 sur votre CD. Pour plus d'informations sur les standards ISO, consultez l'annexe E.





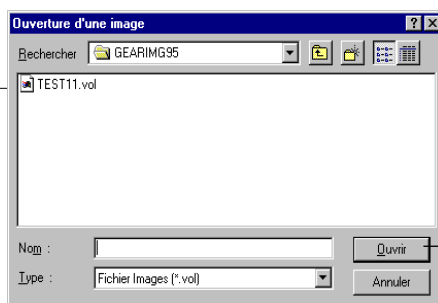
Chargement de fichiers

Pour charger les données d'une image virtuelle, il suffit de sélectionner des fichiers dans la fenêtre **Lecteur** avant de les faire glisser dans la fenêtre **Image** de GEAR.

- Ouvrez l'image pour laquelle vous souhaitez charger des fichiers. Pour ce faire :
 - ☐ Choisissez **Image virtuelle** dans le panneau **Type et paramétrage du CD** et cliquez sur le bouton **Sélectionner image virtuelle** ou...
 - ☐ Cliquez sur le bouton **Ouvrir image** dans la barre d'outils.



Recherchez et sélectionnez le volume virtuel à utiliser....

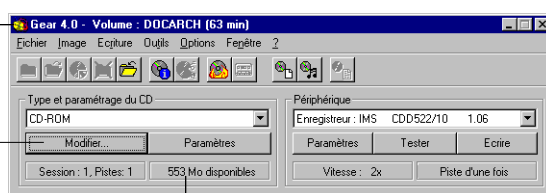


... puis cliquez sur **Ouvrir**.

- Recherchez et sélectionnez l'image virtuelle à ouvrir, puis cliquez sur **Ouvrir**. La fenêtre de travail apparaît.

Le nom de l'image virtuelle ouverte apparaît dans la barre de titre du programme.

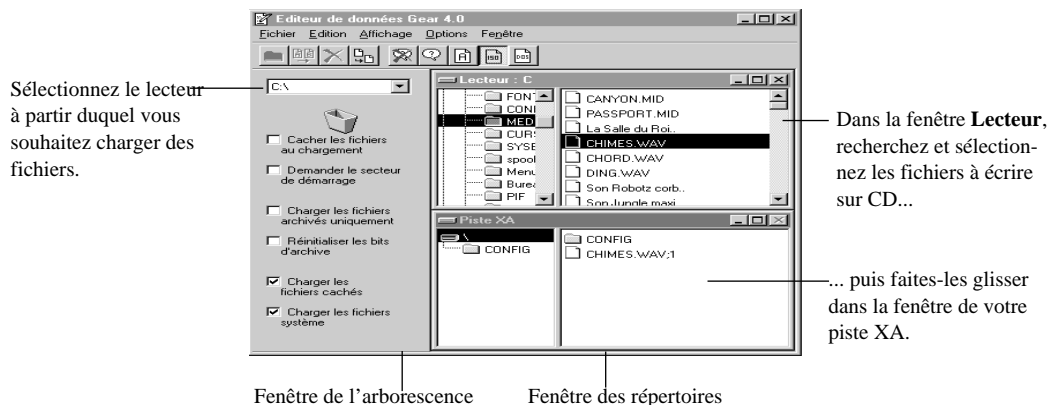
Cliquez ici pour ouvrir l'éditeur de données qui permet de charger des fichiers dans votre image.



Les zones d'information indiquent le numéro de session et de piste, ainsi que l'espace libre en Mo.



3. Cliquez sur **Créer/Modifier données** pour ouvrir l'éditeur de données et en faire apparaître la fenêtre.
4. Dans la fenêtre **Lecteur**, recherchez et sélectionnez les fichiers à charger, puis faites-les glisser dans la fenêtre de votre piste XA.



Remarque : Vous pouvez faire glisser des répertoires et des fichiers depuis la fenêtre des répertoires uniquement, et non depuis la fenêtre de l'arborescence.

Sous Windows 95, vous pouvez également faire glisser des fichiers dans la fenêtre **Image** de GEAR à partir de la fenêtre du Navigateur, du bureau ou à l'aide de raccourcis, ou encore à partir de la fenêtre du Gestionnaire de fichiers de GEAR.

5. Continuez à sélectionner et charger des fichiers pour l'image jusqu'à ce que le volume du CD-ROM XA soit terminé.

Enregistrement d'un volume de CD-ROM XA

Avant d'écrire sur CD, il est préférable de sélectionner les paramètres d'enregistrement. Vous pouvez spécifier les types de paramètres appropriés à votre enregistreur de CD à l'aide du bouton **Paramètres** du panneau **Périphérique**. Les types de paramètres sont au nombre de 3 :

- ☐ Courants
- ☐ Avancés
- ☐ SCSI



Modification des paramètres de l'enregistreur

1. Cliquez sur le bouton **Paramètres** du panneau **Périphérique** de la fenêtre de travail pour afficher la boîte de dialogue de paramétrage de l'enregistreur de CD.
2. Choisissez le type de paramètres d'enregistrement à utiliser :
 - ☐ Le type Courants permet de spécifier la vitesse et des options multisessions.
 - ☐ Le type Avancés permet de préciser le nombre de copies à enregistrer.
 - ☐ Le type SCSI permet de spécifier le gestionnaire et des options pour la mémoire tampon.

(Pour plus d'informations sur ces options, consultez le chapitre 10, "Test et écriture d'un fichier d'image virtuelle".)
3. Une fois les paramètres d'enregistrement spécifiés, cliquez sur **OK**.

Test et écriture d'un CD-R

Vous êtes prêt à écrire des données sur votre CD. Il est préférable de procéder à un test avant d'écrire sur CD-R. Si vous le souhaitez, vous pouvez entamer l'écriture immédiatement après la réussite du test. GEAR vous facilite les opérations.

Test

1. Au besoin, ouvrez l'image à tester. Pour ce faire :
 - ☐ Sélectionnez **Image virtuelle** dans le panneau **Type et paramétrage du CD** et cliquez sur le bouton **Sélectionner image virtuelle** ou...
 - ☐ Cliquez sur le bouton **Ouvrir image** dans la barre d'outils.
2. Choisissez votre enregistreur de CD dans le panneau **Périphérique**.
3. Cliquez sur le bouton **Tester** du panneau **Périphérique**. GEAR affiche une boîte de dialogue demandant si vous souhaitez écrire le CD-R immédiatement après la réussite du test.
4. Cliquez sur **Oui** pour commencer l'écriture immédiatement après la réussite du test. Si le test échoue, GEAR affiche un avertissement et n'entame pas l'enregistrement.

GEAR optimise votre image virtuelle en la redimensionnant à la taille minimale pouvant contenir toutes les données. Tous les fichiers du volume sont vérifiés. La taille et les informations de date et d'heure de chaque fichier sont comparées aux valeurs qui étaient les leurs au moment du chargement des fichiers. Des différences peuvent apparaître si des fichiers ont été modifiés après avoir été chargés dans



l'image virtuelle. GEAR vous signale les différences éventuelles et vous permet de recharger les fichiers pour les mettre à jour.

***Remarque :** Pour améliorer les performances système, vous pouvez minimiser la fragmentation sur le disque dur à l'aide d'un programme d'optimisation de disque ou utiliser le fichier d'image physique du volume. Pour plus d'informations, consultez la section "Création d'un volume physique" au chapitre 10.*

Ecriture

1. Au besoin, ouvrez l'image à enregistrer. Pour ce faire :
 - ☐ Sélectionnez **Image virtuelle** dans le panneau **Type et paramétrage du CD** et cliquez sur le bouton **Sélectionner image virtuelle** ou...
 - ☐ Cliquez sur le bouton **Ouvrir image** dans la barre d'outils.
2. Sélectionnez votre enregistreur de CD dans le menu déroulant du panneau **Périphérique**.
3. Cliquez sur le bouton **Ecrire** du panneau **Périphérique**.

A mesure que GEAR écrit les données sur le CD-R, une mémoire tampon est remplie de données pour éviter que GEAR se trouve à court de données pendant l'écriture. Ce problème entraînerait en effet une erreur d'écriture et la perte du CD-R. La fenêtre d'information de GEAR indique le pourcentage de chaque piste écrite sur le CD-R et le pourcentage de données encore présentes dans le tampon.

Lorsque l'écriture est terminée, le disque est éjecté automatiquement et peut être lu dans n'importe quel lecteur de CD-ROM.

Copie d'une piste de CD-ROM XA



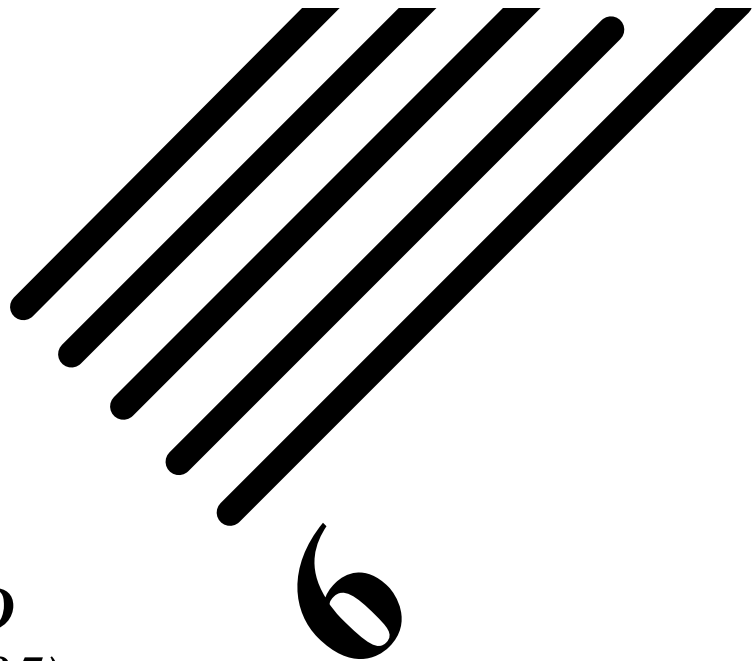
1. Introduisez un CD-ROM XA dans votre enregistreur de CD.
2. Dans la fenêtre de travail, cliquez sur le bouton **Infos CD** pour faire apparaître une fenêtre contenant des informations sur le CD, telles que les types de pistes utilisés.
3. Cliquez sur le bouton **Copier** pour copier l'image sur votre disque dur.
4. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, choisissez un nom pour l'image et cliquez sur **OK**.
Une fenêtre d'information indique le pourcentage de l'image écrite sur votre disque dur. Une fois l'image écrite sur le disque dur, la fenêtre d'information réapparaît.
5. Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre d'information.
Vous devez alors sélectionner l'image copiée et l'écrire sur CD-R.
6. Dans la fenêtre de travail, sélectionnez **Image externe** dans le menu déroulant **Type de CD**.



7. Cliquez sur le bouton **Sélection d'une image externe** dans le panneau **Type et paramétrage du CD**.
8. Sélectionnez votre image XA dans la boîte de dialogue qui apparaît et cliquez sur **Sélectionner**. La boîte de dialogue **Image externe** apparaît.
9. Sélectionnez **CD-ROM XA** comme Type d'image et cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue **Image externe**.

Vous pouvez alors écrire votre image sur le CD-R d'un simple clic sur le bouton **Tester** ou **Ecrire** du panneau **Périphérique**.





Création d'un CD audio (Windows 95)

Ce chapitre explique comment créer et ouvrir une image de CD audio. Il comprend les rubriques suivantes :

- ☐ Création d'une image audio
- ☐ Copie d'une piste audio d'un CD
- ☐ Chargement de pistes audio dans une image
- ☐ Ecriture d'une image audio sur CD-R
- ☐ Création d'un CD audio en plusieurs sessions
- ☐ Utilisation d'une feuille de repérage pour créer un CD audio

Pour plus d'informations sur la modification du contenu de l'image, sur les descripteurs et les paramètres de volume, consultez le chapitre 7.

Pour plus de détails sur les images de CD-ROM XA, reportez-vous au chapitre 5.

A propos de la création d'un CD audio

Lors de la création d'un volume audio, vous avez besoin de fichiers sur votre disque dur qui représentent les sons. GEAR prend en charge les formats de fichier du Livre rouge, ainsi que les formats suivants :

- ☐ .wav
- ☐ AIFF
- ☐ Sound Designer II

Selon le logiciel audio utilisé, il est possible que les fichiers audio contiennent un en-tête audio. Les fichiers audio *ne doivent en aucun cas* contenir d'en-têtes audio. Si ces derniers ne sont pas supprimés, ils se traduiront par un son aigu dans la piste



audio obtenue sur le CD. GEAR supprime automatiquement l'en-tête des fichiers .wav, AIFF et Sound Designer II. Les fichiers AIFF sont généralement en format MSB.

Exigences pour les fichiers audio

Les fichiers doivent toujours satisfaire aux exigences suivantes, définies dans le Livre rouge :

- ☐ La fréquence d'échantillonnage doit être de 44,1 kHz.
- ☐ Le son doit être stéréo (un échantillon pour le canal gauche et un autre pour le canal droit) et échantillonné à 44,1 kHz.
- ☐ Chaque échantillon doit contenir 16 bits.
- ☐ L'ordre des octets doit être le même que celui utilisé par votre ordinateur ; si ce n'est pas le cas, vous pouvez utiliser l'option générique MSBAudio (dans gear.ini) pour que GEAR inverse les octets audio pour toutes les pistes.

Par exemple, LSB est l'ordre par défaut sous DOS et Windows. Pour que GEAR inverse l'ordre des octets, définissez MSBAudio=True dans le fichier gear.ini.

***Avertissement :** Le lecteur Philips CDD522 lit les données audio en format MSB alors que le Yamaha CD-R100 les lit en format LSB.*

Vous pouvez charger un maximum de 99 pistes audio dans votre image. Si des pistes audio sont combinées sur un disque avec une piste ISO ou XA, le nombre de pistes audio maximal est limité à 98. Le type DA est adapté aux CD audionumériques.

Copie d'une piste audio d'un CD-ROM

GEAR permet d'extraire des pistes d'un CD-ROM et de les stocker sur votre disque dur pour les enregistrer sur CD-R.

***Remarque :** Tous les enregistreurs ne permettent pas la copie de pistes audionumériques. Pour plus d'informations, consultez la section "Liste des enregistreurs de CD compatibles" au chapitre 2.*



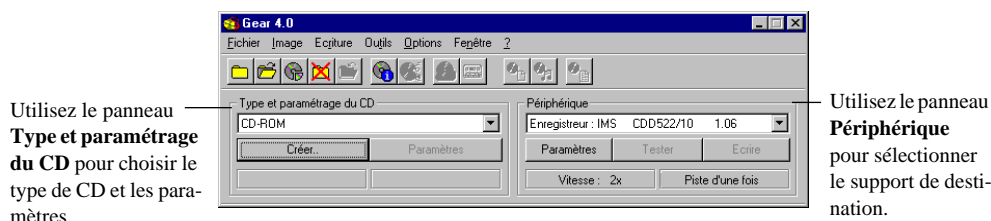
1. Introduisez un CD audio dans votre enregistreur de CD.
2. Dans la fenêtre de travail, cliquez sur le bouton **Infos CD** pour faire apparaître une fenêtre contenant des informations sur le CD, telles que les types de pistes utilisés.
3. Choisissez la piste à copier et cliquez sur le bouton **Copier** pour copier l'image sur votre disque dur.



4. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, choisissez un nom pour l'image et cliquez sur **OK**.
Une fenêtre d'information indique le pourcentage de la piste écrit sur votre disque dur.
5. Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre d'information. Vous pouvez alors charger les fichiers dans une image audio et les écrire sur CD-R.

Création de l'image d'un CD audio

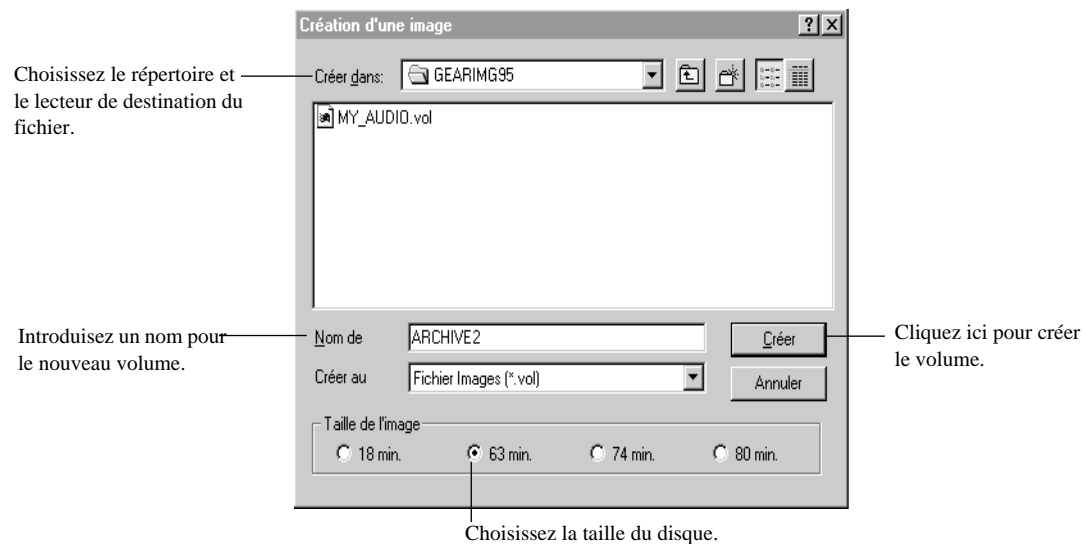
Au démarrage de GEAR, la fenêtre de travail s'affiche pour permettre la création d'un volume qui est enregistré dans un *fichier d'image virtuelle*. Ce dernier contient toutes les informations nécessaires pour créer un CD.



Ces zones affichent des informations d'état concernant l'image virtuelle en cours de traitement et le support de destination.

1. Sélectionnez le type de CD à créer dans le panneau **Type et paramétrage du CD**.
2. Cliquez sur **Création d'une image** pour créer une image virtuelle.
3. Introduisez un nom pour l'image. Le nom du fichier d'image virtuelle est proposé automatiquement.





4. Choisissez la taille du disque.

Capacité en données de l'image audio	
Taille du disque	CD audio
18 min.	181 Mo
63 min.	653 Mo
74 min.	746 Mo
80 min.	807 Mo

5. Sélectionnez le lecteur et le répertoire de destination du fichier d'image.
6. Cliquez sur **Créer** pour fermer la boîte de dialogue et créer l'image du CD audio. Si vous choisissez un nom qui n'est pas conforme aux standards ISO, GEAR vous invite à le convertir.
Un nom ISO valable peut comprendre un maximum de 8 caractères alphanumériques et traits de soulignement (_). Pour plus d'informations sur les noms ISO-9660 corrects, consultez l'annexe D.
Vous êtes alors prêt à entamer le chargement du contenu du volume.



Création du contenu de l'image audio

Vous pouvez charger un fichier audio pour chaque piste d'un CD audio. Pour ce faire, il suffit de sélectionner le fichier dans la fenêtre **Lecteur** avant de le faire glisser dans la fenêtre **CD-ROM**.

Lors du chargement de fichiers pour une piste, il convient de garder les points suivants à l'esprit :

- ☐ Chaque fichier chargé dans l'image représente une piste
- ☐ Le chargement de répertoires est impossible

Chargement d'une piste audio

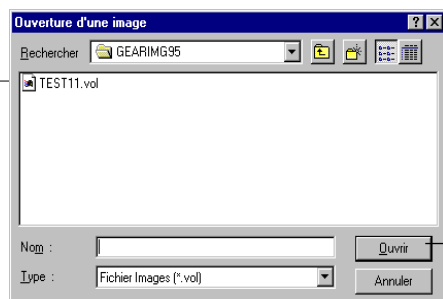
Pour charger les données d'une image virtuelle, il suffit de sélectionner des fichiers dans la fenêtre **Lecteur** avant de les faire glisser dans la fenêtre **CD-ROM**.

1. Ouvrez l'image pour laquelle vous souhaitez charger des fichiers. Pour ce faire :

- ☐ Choisissez **Image virtuelle** dans le panneau **Type et paramétrage du CD** et cliquez sur le bouton **Sélectionner image virtuelle** ou...
- ☐ Cliquez sur le bouton **Ouvrir image** dans la barre d'outils.



Recherchez et sélectionnez
le volume virtuel à utiliser....



... puis cliquez sur
Ouvrir.

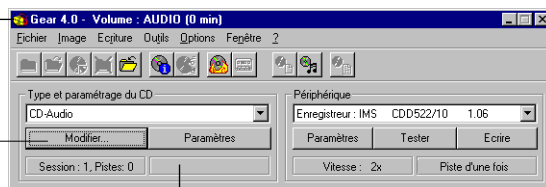
2. Recherchez et sélectionnez l'image virtuelle à ouvrir, puis cliquez sur **Ouvrir**. La fenêtre de travail apparaît.



Elektroson GEAR

Le nom de l'image virtuelle ouverte apparaît dans la barre de titre du programme.

Cliquez ici pour ouvrir l'Éditeur de données qui permet de charger des fichiers dans votre image.

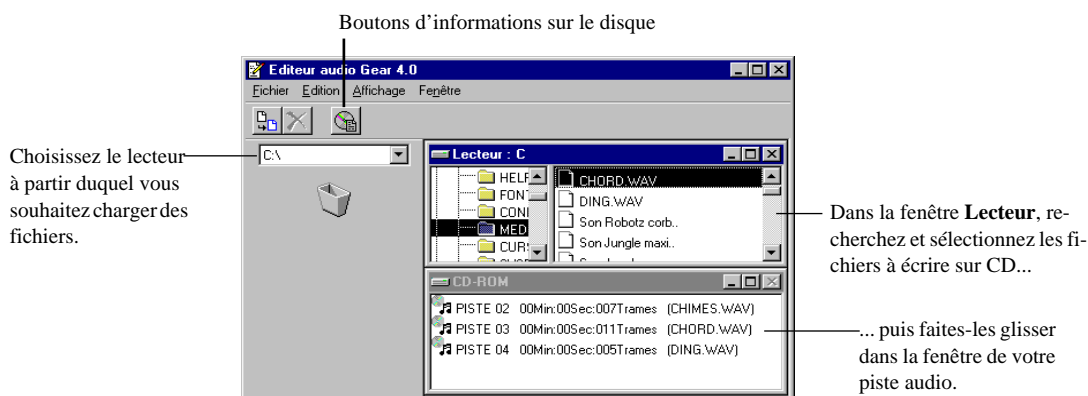


Les zones d'information indiquent le numéro de session et de piste, ainsi que l'espace libre en Mo.

3. Cliquez sur **Créer/Modifier données** pour ouvrir l'éditeur audio et en faire apparaître la fenêtre.
4. Dans la fenêtre **Lecteur**, recherchez et sélectionnez les fichiers à charger, puis faites-les glisser dans la fenêtre **CD-ROM**. Une piste audio est créée automatiquement pour chaque fichier déplacé dans la fenêtre **Piste**.

Remarque : Vous pouvez copier des pistes d'un CD audio directement dans votre image. Pour ce faire :

- ❑ Commencez par cliquer sur le bouton **Infos CD** dans la barre d'outils de l'éditeur. Une fenêtre d'information sur le CD apparaît avec toutes les pistes du CD audio.
- ❑ Ensuite glissez-déplacez les pistes à copier de la fenêtre d'information sur le CD à la fenêtre de votre image audio. GEAR crée alors une image physique de l'ensemble de ces pistes sur le disque dur.



Vous ne pouvez pas faire glisser de répertoires dans votre image audio.



Sous Windows 95, vous pouvez également faire glisser des fichiers dans la fenêtre de GEAR à partir de la fenêtre du Navigateur, du bureau ou à l'aide de raccourcis, ou encore à partir de la fenêtre du Gestionnaire de GEAR.

5. Continuez à sélectionner et à charger des fichiers pour l'image jusqu'à ce que le volume du CD audio soit complet.

Enregistrement d'un CD audio

Avant d'écrire sur CD, il est préférable de sélectionner les paramètres d'enregistrement. Vous pouvez spécifier les types de paramètres appropriés à votre enregistreur de CD à l'aide du bouton **Paramètres** du panneau **Périphérique**. Les types de paramètres sont au nombre de 3 :

- ☐ Courants
- ☐ Avancés
- ☐ SCSI

Modification des paramètres de l'enregistreur

1. Cliquez sur le bouton **Paramètres** du panneau **Périphérique** de la fenêtre de travail pour afficher la boîte de dialogue de paramétrage de l'enregistreur de CD (menu **Edition**).
2. Choisissez le type de paramètres d'enregistrement à utiliser :
 - ☐ Le type Courants permet de spécifier la vitesse et des options multisessions.
 - ☐ Le type Avancés permet de préciser le nombre de copies à enregistrer.
 - ☐ Le type SCSI permet de spécifier le gestionnaire et des options pour la mémoire tampon.

Pour plus d'informations sur ces options, consultez le chapitre 10, "Test et écriture d'un fichier d'image virtuelle".

3. Une fois les paramètres d'enregistrement spécifiés, cliquez sur **OK**.



Test et écriture sur CD-R

Vous êtes prêt à écrire des données sur votre CD. Il est préférable de procéder à un test avant d'écrire sur CD-R. Si vous le souhaitez, vous pouvez entamer l'écriture immédiatement après la réussite du test. GEAR vous facilite les opérations.

Remarque : Si vous enregistrez les pistes en plusieurs sessions, veillez à ce que la fixation du disque soit désactivée jusqu'à la dernière session.

Test

1. Au besoin, ouvrez l'image à tester. Pour ce faire :
 - ☐ Sélectionnez **Image virtuelle** dans le panneau **Type et paramétrage du CD** et cliquez sur le bouton **Sélectionner image virtuelle** ou...
 - ☐ Cliquez sur le bouton **Ouvrir image** dans la barre d'outils.
2. Choisissez votre enregistreur de CD dans le panneau **Périphérique**.
3. Cliquez sur le bouton **Tester** du panneau **Périphérique**. GEAR affiche une boîte de dialogue demandant si vous souhaitez écrire le CD-R immédiatement après la réussite du test.
4. Cliquez sur **Oui** pour commencer l'écriture immédiatement après la réussite du test. Si le test échoue, GEAR affiche un avertissement et n'entame pas l'enregistrement.

GEAR optimise votre image virtuelle en la redimensionnant à la taille minimale pouvant contenir toutes les données. Tous les fichiers du volume sont vérifiés. La taille et les informations de date et d'heure de chaque fichier sont comparées aux valeurs qui étaient les leurs au moment du chargement des fichiers. Des différences peuvent apparaître si des fichiers ont été modifiés après avoir été chargés dans l'image virtuelle. GEAR vous signale les différences éventuelles et vous permet de recharger les fichiers pour les mettre à jour.

Remarque : Pour améliorer les performances système, vous pouvez minimiser la fragmentation sur le disque dur à l'aide d'un programme d'optimisation de disque ou utiliser le fichier d'image physique du volume. Pour plus d'informations, consultez la section "Création d'un volume physique" au chapitre 10.

Ecriture

1. Au besoin, ouvrez l'image à enregistrer. Pour ce faire :
 - ☐ Sélectionnez **Image virtuelle** dans le panneau **Type et paramétrage du CD** et cliquez sur le bouton **Sélectionner image virtuelle** ou...
 - ☐ Cliquez sur le bouton **Ouvrir image** dans la barre d'outils.



2. Sélectionnez votre enregistreur de CD dans le menu déroulant du panneau **Périphérique**.
3. Cliquez sur le bouton **Ecrire** du panneau **Périphérique**.

A mesure que GEAR écrit les données sur le CD-R, une mémoire tampon est remplie de données pour éviter que GEAR se trouve à court de données pendant l'écriture. Ce problème entraînerait en effet une erreur d'écriture et la perte du CD-R. La fenêtre d'information de GEAR indique le pourcentage de chaque piste écrite sur le CD-R et le pourcentage de données encore présentes dans le tampon.

Lorsque l'écriture est terminée, le disque est éjecté automatiquement et peut être lu dans n'importe quel lecteur de CD-ROM.

Création d'un CD audio en plusieurs sessions

Si l'espace disponible sur votre disque dur est insuffisant pour stocker tous les fichiers audio ou si vous ne les avez pas tous préparés pour l'enregistrement, vous pouvez les charger en plusieurs sessions.

Les CD audio doivent être mono-session pour être compatibles avec les lecteurs de CD. Par conséquent, vous ne pouvez finaliser un CD audio que lorsque vous avez chargé les fichiers audio de toutes les pistes.

Vous devez donc désactiver les options de fixation et d'écriture multisession du panneau **Enregistrement** jusqu'à l'enregistrement de la dernière piste sur le CD-R. Le disque doit alors être fixé pour qu'un lecteur audio puisse le lire.

1. Désactivez les options de fixation de disque et d'écriture multisession dans les paramètres de l'enregistreur.
2. Ecrivez les pistes audio sur CD-R, à l'exception de la dernière piste.
3. Activez la fixation de disque.
4. Ecrivez la dernière piste.

Utilisation d'une feuille de repérage pour créer un CD audio

Si vous disposez d'un enregistreur de CD compatible "Disc at once", vous pouvez créer un CD audio professionnel en utilisant une feuille de repérage. Cette dernière doit contenir toutes les pistes à enregistrer. Sa création s'effectue dans l'éditeur de feuille de repérage de GEAR ou dans un éditeur de texte ASCII standard.

L'éditeur de feuille de repérage contiendra une liste d'images qui seront chargées dans des pistes consécutives sur le disque. Les fichiers d'image peuvent être chargés par une



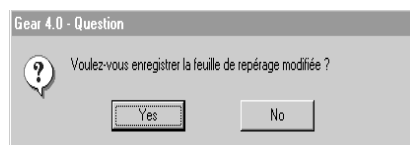
simple opération glisser-déplacer de la fenêtre **Lecteur** à la liste des pistes. Pour chaque fichier chargé, vous pouvez spécifier le type de données. Si vous utilisez un enregistreur "Disc at once" pour écrire l'image, vous pouvez également préciser la pause entre les pistes.

Pour créer un CD-R en utilisant une feuille de repérage, procédez comme suit :

1. Sélectionnez **Feuille de repérage** dans le menu déroulant **Type de CD**.
2. Cliquez sur le bouton **Editeur de feuille de repérage** dans la barre d'outils. L'éditeur apparaît avec une nouvelle feuille de repérage.

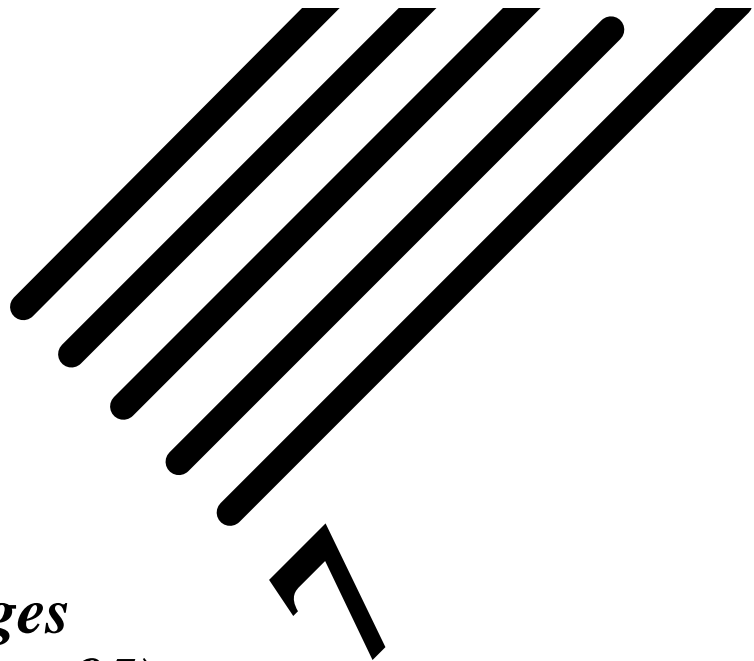


3. Chargez les fichiers représentant les images en les faisant glisser de la fenêtre **Lecteur** à la fenêtre **Feuille de repérage**.
4. Cliquez deux fois sur les noms des fichiers dans la fenêtre **Feuille de repérage** pour spécifier le type de piste et la pause après la piste.
5. Une fois que tous les fichiers à écrire sur CD-R sont sélectionnés, fermez l'éditeur de feuille de repérage. Une boîte de dialogue vous invite à enregistrer la feuille de repérage.



6. Cliquez sur **Oui** pour enregistrer la feuille de repérage. GEAR lui attribue automatiquement un nom. La fenêtre de travail réapparaît.
7. Cliquez sur le bouton **Ecrire** du panneau **Périphérique** pour écrire l'image sur CD-R.





Utilisation d'images virtuelles (Windows 95)

Ce chapitre fournit des informations sur l'utilisation d'images virtuelles contenant déjà des données. Il comprend les rubriques suivantes :

- ☐ Informations générales sur les images virtuelles
- ☐ Modification du contenu d'une image virtuelle
- ☐ Modification des paramètres d'images virtuelles

Pour plus d'informations sur la création d'une image virtuelle et de pistes ainsi que sur le chargement de leur contenu, consultez le chapitre 4. Pour plus de détails sur l'utilisation de fichiers d'image externes, reportez-vous au chapitre 9.

A propos des fichiers d'image virtuelle

Une *image virtuelle* est la quantité minimale d'informations nécessaires pour créer un CD. L'opposé d'une image virtuelle est une *image physique*, c'est-à-dire le CD entier stocké sur un disque dur avant d'être enregistré.

Lors de la création d'une image virtuelle, le fichier obtenu est appelé *fichier d'administration de volume*. Vous devez disposer de plus de 25 Mo d'espace disque pour créer un tel fichier.



Trois fichiers d'administration sont créés pour chaque piste nouvelle du répertoire de travail en cours. Les fichiers sont nommés en utilisant les 8 premiers caractères du nom de l'image, plus les extensions suivantes (xx représentant le numéro de piste) :

- ☐ .mxx
- ☐ .ixx
- ☐ .fxx

Ne supprimez et ne modifiez jamais ces fichiers manuellement, faute de quoi votre image sera endommagée et inutilisable. Les fichiers d'administration sont supprimés automatiquement lors de la suppression de l'image associée.

Utilisation d'une image virtuelle existante

Une image virtuelle existante peut être :

- ☐ Un fichier d'image GEAR
- ☐ Un fichier d'image externe

Vous pouvez modifier les images virtuelles GEAR et y écrire. Il n'est en revanche possible d'écrire un fichier d'image externe que sur un CD-R ou sur une bande. Pour plus d'informations sur l'écriture de volumes GEAR, consultez le chapitre 11.

Calcul de la capacité d'une image virtuelle

La formule suivante permet de calculer la capacité d'une image virtuelle :

capacité d'image virtuelle = capacité en données des secteurs (octets) x longueur (minutes) x 60 (secondes) x 75 (nombre de secteurs)

Le tableau suivant présente les capacités en données des secteurs pour chaque type de piste :

Type de piste	Capacité en données des secteurs
ISO	2 048 octets
XA et CD-I	2 336 octets



Type de piste	Capacité en données des secteurs
CD audio (DA)	2 352 octets

Le tableau suivant présente la capacité en données des images virtuelles pour chaque taille de disque et type de piste :

Capacité en données des images virtuelles			
Taille du disque	ISO	XA et CD-I	CD audio
18 min	158 Mo	180 Mo	181 Mo
63 min	553 Mo	631 Mo	653 Mo
74 min	650 Mo	741 Mo	746 Mo
80 min	703 Mo	802 Mo	807 Mo

Lors de la création d'une image, il convient de tenir compte de ce qui suit :

- ☐ Le numéro de piste est attribué automatiquement et valable uniquement pour un CD audio. A l'exception des CD Enhanced et CD Plus, les pistes ISO et XA sont *toujours* attribuées à la piste numéro 1.
- ☐ Une image virtuelle ne peut comprendre qu'une *seule* piste ISO ou XA ; elle ne peut comprendre les deux types de pistes.
- ☐ Une image virtuelle peut contenir jusqu'à 99 pistes.
- ☐ Il est impossible d'attribuer la piste numéro 1 au CD audio si vous créez une piste ISO ou XA sur l'image virtuelle.
- ☐ Lors de la création d'une piste, elle reçoit automatiquement l'espace maximal disponible sur l'image virtuelle.

Ouverture d'une image existante pour la modifier

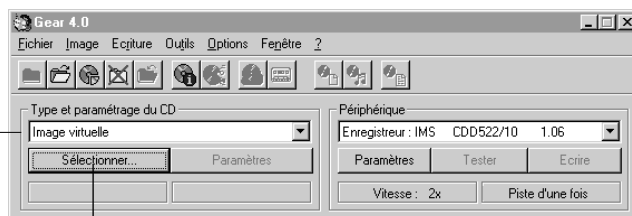
Avant d'ouvrir une image, vous devez fermer toute image déjà ouverte. L'image sélectionnée est agrandie en fonction de l'espace maximal disponible dans l'image virtuelle. Cet espace est déterminé par :

- ☐ La taille de disque maximale spécifiée lors de la création de l'image virtuelle.
- ☐ La quantité de mémoire requise par les autres pistes de la même image



Avertissement : Vous ne pouvez modifier un volume avec une extension .vtl que dans GEAR 3.01 ou une version antérieure.

Sélectionnez **Image virtuelle** dans le panneau **Type et paramétrage du CD** pour ouvrir une image à des fins de test ou d'écriture...



... puis cliquez sur **Sélectionner image virtuelle**.

1. Pour ouvrir une image existante :

- ☐ Sélectionnez **Image virtuelle** dans le panneau **Type et paramétrage du CD** et cliquez sur le bouton **Sélectionner image virtuelle**

ou...

- ☐ Cliquez sur le bouton **Ouvrir image** dans la barre d'outils.

La boîte de dialogue **Sélection d'une image** s'affiche.

2. Recherchez l'image à ouvrir et cliquez deux fois sur son nom.



Modification du contenu d'une image virtuelle

Vous pouvez modifier une image GEAR sélectionnée de la manière suivante :

- ☐ Créez un répertoire sur la piste
- ☐ Renommez un fichier ou répertoire sur la piste
- ☐ Supprimez les fichiers et répertoires sélectionnés de la piste

Conseil : Pour accélérer le temps d'accès au CD-ROM, limitez à 50 le nombre d'entrées d'un répertoire.

Remarque : DOS reconnaît les noms de fichier de 8 caractères maximum ; les noms de fichier peuvent avoir une extension de 3 caractères. Cette restriction ne s'applique pas aux autres systèmes.



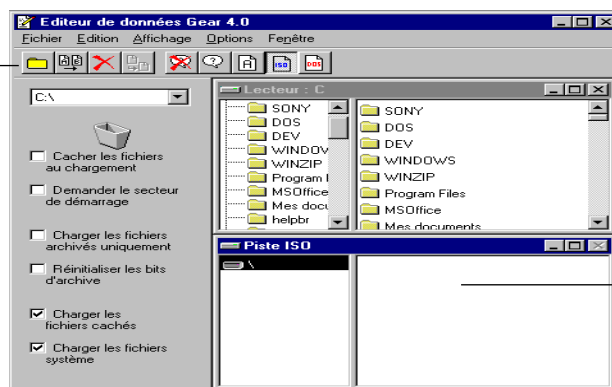
Sélection et désélection de fichiers et répertoires

Vous pouvez sélectionner un ou plusieurs fichiers ou répertoires pour les renommer ou les supprimer. Lorsque vous choisissez la commande **Sélectionner** ou **Annuler la sélection** dans le sous-menu **Fichiers/Répertoires** du menu **Edition**, vous pouvez introduire des caractères génériques standard DOS, par exemple *.txt, pour tous les fichiers texte.

Pour...	Opération...
Sélectionner un fichier ou répertoire	Cliquez sur le fichier ou répertoire pour le mettre en surbrillance
Sélectionner plusieurs fichiers et répertoires	Cliquez sur le premier fichier ou répertoire, puis en maintenant la touche MAJ enfoncée cliquez sur les fichiers ou répertoires successifs
	Choisissez Sélectionner dans le sous-menu Fichiers/Répertoires du menu Edition , introduisez les critères de sélection, puis cliquez sur OK
Désélectionner les fichiers ou répertoires sélectionnés	Choisissez Annuler la sélection dans le sous-menu Fichiers/Répertoires du menu Edition , introduisez une spécification de sélection, puis cliquez sur OK

Création d'un répertoire

Cliquez sur ce bouton pour créer un répertoire dans la fenêtre **Image** de GEAR...



... le nouveau répertoire apparaît dans la fenêtre **Image** de GEAR.

1. Ouvrez l'image à modifier.
2. Cliquez sur **Créer/Modifier données**. L'éditeur de données apparaît.



3. Cliquez sur le bouton **Nouveau répertoire** dans la barre d'outils de l'éditeur ou sélectionnez **Nouveau répertoire** dans le menu **Edition**.
4. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, entrez un nom ISO valide pour le nouveau répertoire.

Un nom valable peut comprendre au maximum de 30 caractères alphanumériques majuscules et traits de soulignement (_). (DOS peut seulement gérer un maximum de 8 caractères.) Pour plus d'informations sur l'attribution d'un nom de fichier ou de répertoire ISO-9660 correct, consultez l'annexe E.

Si vous introduisez un nom qui n'est pas conforme aux standards ISO, GEAR vous invite à le convertir.

5. Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - ☐ Cliquez sur **Oui** pour que GEAR convertisse le nom de fichier en caractères autorisés.
 - ☐ Cliquez sur **Non** pour charger le fichier malgré tout.
6. Cliquez sur **OK**.

Le nouveau répertoire apparaît dans la fenêtre de travail.

Attribution d'un nouveau nom aux fichiers et répertoires



1. Dans l'éditeur de données, sélectionnez les fichiers et répertoires à renommer.
2. Cliquez sur le bouton **Renommer Fichier/Répertoire** dans la barre d'outils ou choisissez **Renommer** dans le sous-menu **Fichiers/Répertoires** du menu **Edition**.
3. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, introduisez un nouveau nom pour le fichier ou répertoire spécifié, puis cliquez sur **OK**.
4. Répétez l'étape 3 pour chaque fichier ou répertoire sélectionné (si vous en avez sélectionné plusieurs à l'étape 1).

Suppression de fichiers et répertoires



1. Sélectionnez les fichiers et répertoires à supprimer.
2. Cliquez sur le bouton **Supprimer Fichier/Répertoire** dans la barre d'outils ou choisissez **Supprimer** dans le sous-menu **Fichiers/Répertoires** du menu **Edition**.



3. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, confirmez la suppression du fichier sélectionné.

Si vous avez sélectionné plusieurs fichiers et répertoires à l'étape 1, GEAR continue d'afficher des messages jusqu'à ce que vous ayez confirmé ou annulé la suppression de tous les fichiers sélectionnés.

Chargement de fichiers cachés

1. Cochez la case **Charger les fichiers cachés** dans l'éditeur de données.
2. Sélectionnez les fichiers et répertoires à charger et faites-les glisser dans la fenêtre **Image** de GEAR.

Les fichiers cachés seront chargés jusqu'à ce que vous désactiviez la case à cocher.

Modification des paramètres d'un volume

Vous pouvez modifier les paramètres du volume sélectionné. Les valeurs par défaut sont spécifiées dans le fichier gear.ini et peuvent être modifiées à l'aide de la commande **Préférences** du menu **Options**.

- ☐ Vous pouvez modifier le descripteur du volume sélectionné. Les valeurs par défaut sont spécifiées dans les préférences de GEAR. L'identificateur de volume par défaut est le nom attribué au volume lors de sa création.
- ☐ Vous pouvez modifier les paramètres du volume en cours. Les valeurs par défaut sont spécifiées dans les préférences de GEAR.

Remarque : La plupart des paramètres du volume en cours peuvent être définis directement dans la fenêtre de l'éditeur de données. Seuls le nombre maximum de répertoires et la profondeur de l'arborescence doivent être définis ici.

Pour plus d'informations sur les paramètres, consultez l'annexe "Fichier d'initialisation/préférences de GEAR".

1. Cliquez sur **Paramètres** dans le panneau **Type et paramétrage du CD** pour faire apparaître la boîte de dialogue **Paramètres**.





2. Introduisez les informations que vous souhaitez enregistrer avec le volume dans l'onglet **Descripteur de volume primaire**.
3. Sélectionnez les paramètres de chargement de fichiers dans l'onglet **Volume en cours**. Vous pouvez également définir l'ensemble des options dans l'éditeur de données.
4. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue des paramètres et retourner à la fenêtre de travail.

Préférences de GEAR

Remarque : Vous pouvez modifier les paramètres du volume en cours en cliquant sur le bouton **Paramètres** dans le panneau **Type et paramétrage du CD**.

Les préférences de GEAR sont enregistrées dans le fichier gear.ini. Elles constituent les valeurs par défaut pour chaque volume créé. Vous pouvez modifier les paramètres suivants :

- ☐ Générateur ; utilisés lors du chargement de fichiers.
- ☐ Références du CD ; informations sur le volume pouvant être écrites sur CD-R ou une bande.
- ☐ Annexation ; spécifie les options d'annexion pour un disque multisession.
- ☐ Répertoire de travail ; où le fichier d'image est enregistré.



Il est impossible de modifier le nombre maximum de répertoires pour le volume sélectionné.

Cette option permet de spécifier jusqu'à 12 niveaux de répertoires imbriqués sur le CD.

Lorsque cette case est cochée, GEAR charge les fichiers d'image dont le bit d'archive DOS est à 1, puis...

Permet de masquer le répertoire dans la fenêtre GEAR.

Permet de spécifier comment les noms ISO non valides seront traités pour le volume.

...lorsque cette case est cochée, GEAR réinitialise le bit d'archive DOS après le chargement du fichier

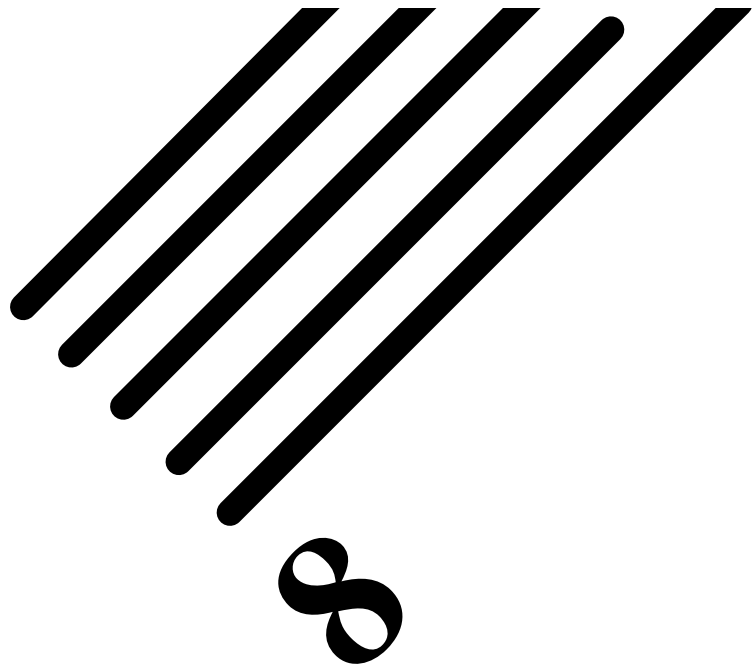
1. Sélectionnez **Préférences** dans le menu **Options** pour faire apparaître la boîte de dialogue **Préférences**.
2. Effectuez les modifications désirées, puis cliquez sur **OK** pour enregistrer les préférences dans le fichier gear.ini.

Pour plus d'informations sur les paramètres, consultez l'annexe "Fichier d'initialisation/préférences de GEAR".



Elektroson GEAR





Utilisation de disques multisessions (Windows 95)

GEAR permet d'annexer une nouvelle session à une session déjà existante sur un disque multisession. Ce chapitre décrit l'ajout de données à un disque.

Pour plus d'informations sur la création de volumes et le chargement de leur contenu, consultez les chapitres 4, 5, 6 et 7.

Annexion d'un disque multisession

Lors de l'annexion d'un disque multisession, vous pouvez effectuer les opérations suivantes :

- ☐ Ajout de données au disque
- ☐ Récupération de données d'anciennes sessions
- ☐ Omission de la dernière session en cas d'erreurs de lecture
- ☐ Création de disques CD Enhanced ou CD Plus

Une des sessions sur le disque à annexer sert de base à une nouvelle image virtuelle. Le contenu de cette dernière est ensuite modifié avant qu'elle soit écrite sur le CD-R.



Préférences d'annexion

Avant de commencer, il convient de sélectionner le mode d'annexion dans les préférences de GEAR. Vous avez le choix entre les modes suivants :

- ☐ Automatique. GEAR utilise les paramètres du volume CD à annexer.
- ☐ Manuel. Vous pouvez sélectionner la piste à annexer et le type de piste pour la nouvelle image.

Remarque : Des combinaisons incorrectes de types de pistes peuvent aboutir à la création d'un CD non standard et illisible.

- ☐ Nouvelle piste. Ce mode annexe une piste vide. Toutes les sessions précédentes deviennent inaccessibles. Un disque perdu à cause d'une erreur d'écriture peut être réutilisé après l'écriture d'une nouvelle piste.
- ☐ Multivolume. Dans ce mode, vous pouvez créer un disque multivolume. Pour permettre la lecture des différents volumes, des gestionnaires spécifiques sont nécessaires pour le lecteur de CD.

Changement de mode d'annexion

Pour changer de mode d'annexion, procédez de la manière suivante :

1. Choisissez **Préférences** dans le menu **Options**.
2. Sélectionnez l'onglet **Annexion** dans la boîte de dialogue **Préférences**.
3. Sélectionnez un mode d'annexion et cliquez sur **OK**. GEAR affiche un message demandant si les modifications doivent être dans le fichier gear.ini. Si vous souhaitez utiliser les paramètres définis dans des sessions ultérieures, choisissez **Oui**.

Annexion à un CD-R multisession

Lorsque vous annexe une session à un CD-R, la session/piste sélectionnée est lue et une image virtuelle est créée. Celle-ci contient la même structure de répertoires/fichiers que la session et s'affiche dans la fenêtre **Image**.

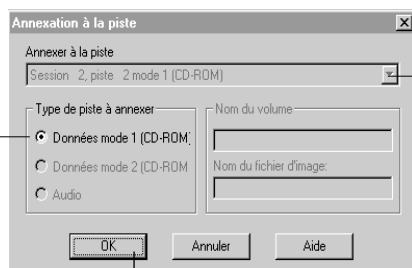
Remarque : Pour annexer un CD-R multisession, l'enregistreur de CD doit être sous tension et un disque doit y être présent.

1. Cliquez sur le bouton **Infos disque**. La fenêtre **Informations sur le disque** apparaît.
2. Sélectionnez le numéro de la session/piste à laquelle vous souhaitez annexer la prochaine session.



3. Cliquez sur **Annexion** pour faire apparaître la boîte de dialogue **Annexion à la piste**.

Si vous avez sélectionné une piste audio, choisissez un format de données pour la session suivante...



La piste sélectionnée dans la fenêtre **Informations sur le disque** s'affiche ici.

... puis cliquez sur **OK** pour créer l'ima-

Si vous avez choisi le mode d'annexion manuel dans les préférences de GEAR, vous pouvez à présent choisir le type de piste. Si vous avez sélectionné une piste audio, choisissez un format de données pour la prochaine session.

4. Cliquez sur **OK** pour créer une image et fermer la boîte de dialogue **Annexion à la piste**. La fenêtre d'informations de GEAR affiche le pourcentage récupéré de la nouvelle image.

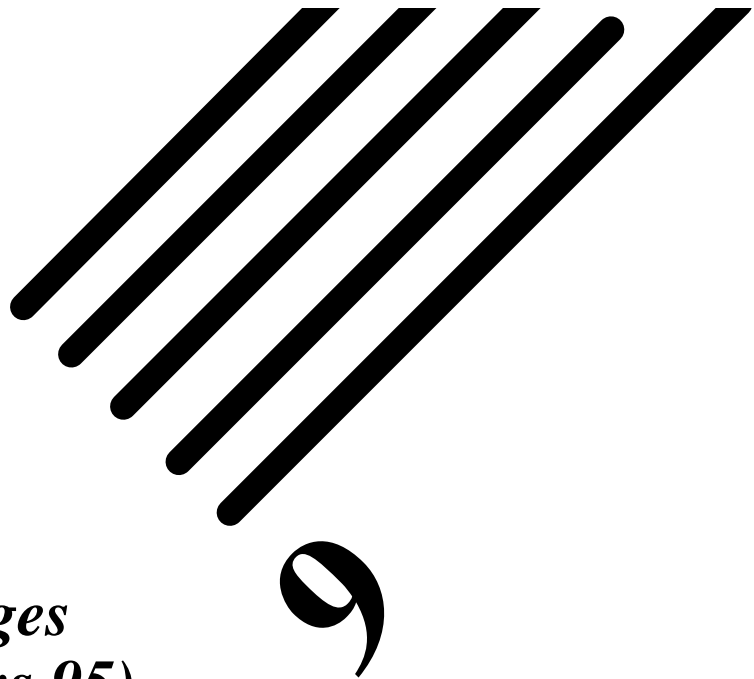
***Remarque :** GEAR utilise le nom du volume sur CD-R comme nom de la nouvelle image. Si une image de nom identique existe déjà sur le disque dur, GEAR vous invite à écraser l'image existante.*

5. Modifiez le contenu de la nouvelle image en ajoutant ou en supprimant des fichiers.
6. Annexe la nouvelle session au CD-R à l'aide du bouton **Ecrire** du panneau **Périphérique**. Seules les modifications sont écrites sur le CD-R. A chaque écriture d'une nouvelle session, 15 Mo s'ajoutent au CD-R.



Elektroson GEAR





Utilisation d'images externes (Windows 95)

Ce chapitre fournit des informations sur la manipulation d'images virtuelles issues d'un logiciel de création ou de formatage autre que GEAR. Il comprend les rubriques suivantes :

- ☐ Ouverture d'une image externe
- ☐ Choix d'un format prédéfini

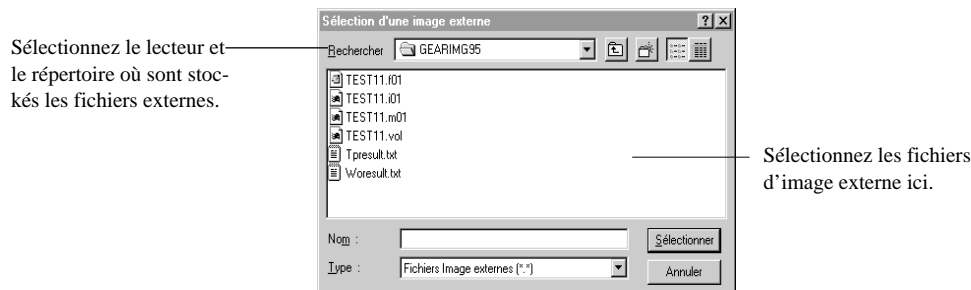
Pour plus d'informations sur la création d'images virtuelles avec GEAR, consultez les chapitres 4, 5, 6 et 7.

Images externes

Une *image externe* est toute image issue d'un autre logiciel de création ou de formatage, tel que CD-I, 3DO ou CD vidéo. Bien qu'il soit impossible de modifier un volume externe dans GEAR, vous pouvez utiliser GEAR pour écrire un volume externe sur un CD-R ou une bande prématrice. Avant d'écrire un volume externe, vous devez le sélectionner et en définir les paramètres.

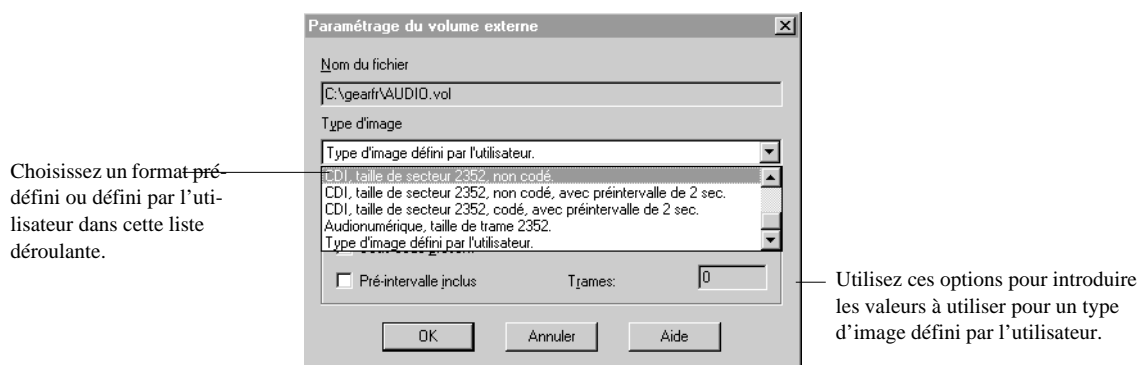
1. Sélectionnez **Image externe** comme type de CD dans le panneau **Type et paramétrage du CD**.
2. Cliquez sur le bouton **Sélection d'une image externe** pour faire apparaître la boîte de dialogue du même nom.





3. Recherchez le volume externe à ouvrir, puis cliquez sur **Sélectionner**.

La boîte de dialogue **Paramétrage du volume externe** apparaît.



4. Choisissez un format dans la liste déroulante **Type d'image**. Pour plus d'informations sur les formats prédéfinis, consultez le tableau de la section suivante, "Choix de formats prédéfinis".

Remarque : Choisissez l'élément **Type d'image défini par l'utilisateur** dans la liste déroulante **Type d'image** si vous souhaitez ajuster les valeurs dans la boîte de dialogue.

5. Cliquez sur **OK** lorsque vous avez terminé.

Vous pouvez alors écrire l'image sur CD-R ou sur bande.



Choix de formats prédéfinis

Vous avez le choix parmi les formats prédéfinis suivants.

Type	Format de type d'image	Type de volume externe
1	CD-ROM mode 1 (ISO etc.), taille de secteur 2048	Standard ISO, HFS ou CDTV
2	CD-ROM mode 1 (ISO etc.), taille de secteur 2352	Standard ISO avec codes CDE/CCE
3	CD-ROM mode 1 (ISO etc.), taille de secteur 2352, secteurs codés avec préintervalle de 2 secondes	ISO avec codes CDE/CCE codes, préintervalle et encodage
4	CD-ROM XA mode 2, taille de secteur 2336	Standard XA ou EB XA (ex., images avec flux Mammoth XA)
5	CD-ROM XA mode 2, taille de secteur 2352	Standard XA avec codes CDE/CCE
6	CD-ROM XA mode 2, taille de secteur 2352, secteurs codés avec préintervalle de 2 secondes	XA avec codes CDE/CCE, préintervalle et encodage
7	CD-I mode 2, taille de secteur 2336	Standard CD-I sans codes CDE/CCE
8	CD-I mode 2, taille de secteur 2352	Standard CD-I avec codes CDE/CCE
9	CD-I mode 2, taille de secteur 2352 avec préintervalle de 2 secondes	Standard CD-I avec préintervalle, CDE/CCE
10	CD-I mode 2, taille de secteur 2352, secteurs codés avec préintervalle de 2 secondes	CD-I avec codes CDE/CCE, préintervalle et secteurs codés ; utilise le même format de sortie que la plupart des outils de création de CD-I
11	CD audionumérique standard	Son conforme au Livre rouge (44,1kHz, 16 bits, stéréo)



Gardez les points suivants à l'esprit en ce qui concerne les types d'image :

- ❑ La taille du préintervalle doit toujours être de 2 secondes (150 secteurs). Les images codées doivent contenir informations de synchronisation, en-tête et codes CDE/CCE.
- ❑ Des images non codées peuvent être acceptées avec une taille de secteur de 2352 sans informations de synchronisation, en-têtes et codes CDE/CCE.
- ❑ L'ordre des octets des fichiers audio doit être le même que celui utilisé par l'ordinateur sur lequel tourne le logiciel GEAR. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez utiliser l'option générique MSBAudio (dans gear.ini) pour que GEAR inverse les octets audio pour toutes les pistes.

Si LSB audio est défini par défaut et que MSBAudio=True, chaque piste est inversée par GEAR. *Les fichiers audio ne doivent contenir aucun en-tête audio.* Si les en-têtes audio ne sont pas supprimés, ils se traduiront par un son aigu dans la piste audio obtenue sur le CD. Les fichiers audio ne doivent contenir que des échantillons 16 bits, doivent être stéréo (un échantillon pour le canal gauche et un autre pour le canal droit) et échantillonnés à 44,1 kHz.

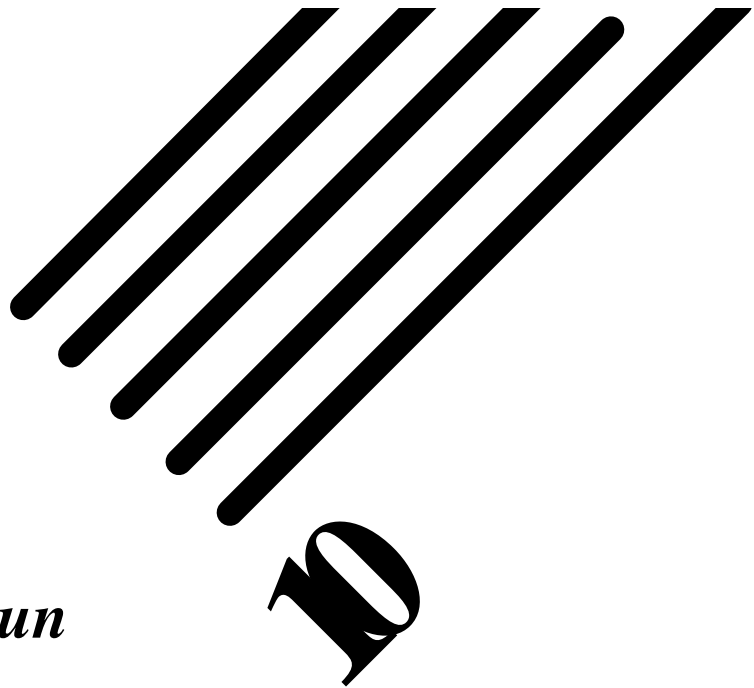
- ❑ L'option de gestion des fichiers d'image externes ne permet de sélectionner qu'un seul fichier. Si le volume externe en comprend plusieurs, vous pouvez choisir un ou plusieurs fichiers dans la liste déroulante **Fichier Liste de pistes (*.tlf)** accessible depuis la boîte de dialogue **Ouverture de l'image CD**.

Le fichier liste de pistes contient une ou plusieurs lignes, chacune spécifiant une piste du CD-ROM (vous pouvez utiliser un chemin complet). Par exemple, pour écrire une image en mode mixte—contenant des données mode 1 ou mode 2—vous pouvez spécifier les lignes suivantes dans le fichier liste de pistes :

image.dat/1	
audio.2/11	
audio.3/11	
chemin de la piste	numéro de type d'image

Conseil : Veillez à laisser un espace entre le nom/chemin de la piste et le type d'image.





Test et écriture d'un fichier d'image virtuelle (Windows 95)

Ce chapitre fournit des informations sur la vérification d'images virtuelles et leur écriture sur CD-R ou bande prématrice. Il comprend les rubriques suivantes :

- ☐ Informations générales sur l'enregistrement
- ☐ Création d'une image physique
- ☐ Vérification d'une image virtuelle
- ☐ Paramètres de l'enregistreur
- ☐ Test et écriture d'un CD-R
- ☐ Ecriture d'une bande prématrice

Vitesses de transfert de données

Le système doit maintenir une vitesse de transfert de données élevée lors de l'écriture sur un enregistreur de CD. Si la vitesse de transfert ne peut être maintenue, l'écriture du CD-R échoue. L'écriture des CD-R peut s'effectuer à simple, double ou quadruple vitesse. La vitesse de transfert de données dépend de la vitesse d'enregistrement et du type de pistes écrites (ISO, CD-ROM XA ou CD audio numérique). Le tableau suivant indique les vitesses de transfert requises :

	1x	2x	4x	6x
ISO	153 Ko/s	307 Ko/s	614 Ko/s	918 Ko/s
CD-ROM XA	175 Ko/s	350 Ko/s	700 Ko/s	1 050 Ko/s



	1x	2x	4x	6x
CD audionu- mérique	176 Ko/s	352 Ko/s	705 Ko/s	1 056 Ko/s

Dans le cas d'images externes, la vitesse de transfert requise dépend de la taille de secteur sélectionnée. Une taille de secteur de 2 048 octets est comparable au type ISO ; 2 336 octets/secteur est comparable au type CD-ROM XA ; 2 352 octets/secteur est comparable au type CD audionumérique.

Les paramètres d'enregistrement permettent d'influer sur le transfert de données. Pour plus d'informations, consultez la section consacrée aux paramètres SCSI, plus loin dans ce chapitre.

Amélioration des performances système

Vous pouvez essayer les différentes solutions suivantes pour optimiser les performances de votre système :

- ☐ Fermez toutes les applications ouvertes en arrière-plan.
- ☐ Employez un utilitaire de défragmentation pour défragmenter votre disque dur.
- ☐ Vérifiez si votre disque dur effectue un recalibrage.
- ☐ Vérifiez si la connexion SCSI est correcte. Une connexion SCSI incorrecte peut entraîner des retards sur le bus SCSI.
- ☐ Vérifiez la configuration de SmartDrive. Si vous utilisez un volume physique, désactivez SmartDrive pour le lecteur sur lequel se situent les fichiers du volume. Si vous utilisez une image virtuelle, désactivez SmartDrive pour le lecteur sur lequel se situent les fichiers du volume.
- ☐ Utilisez un volume physique plutôt qu'une image virtuelle.
- ☐ Utilisez, si possible, une vitesse d'enregistrement inférieure.

Important: Les performances d'un système pour l'écriture d'un CD-R sont meilleures si le temps d'accès de votre disque dur est inférieur. Ce facteur est plus important que la vitesse du processeur. De nombreux disques durs procèdent régulièrement à un recalibrage. Cela signifie que le disque dur vérifie son fonctionnement en mode lecture/écriture pour éviter les problèmes. Si cette opération intervient pendant l'écriture d'un CD-R, elle peut entraîner un problème de transfert de données. Consultez la documentation de votre disque dur ou contactez votre fournisseur pour déterminer si le disque dur effectue un recalibrage.



Disques durs recommandés

Les meilleurs disques durs pour l'écriture de CD-R sont les disques durs multimédias ou AV (audiovisuels). Ils minimisent la durée de recalibrage et garantissent un débit de données élevé et soutenu.

Remarque : Vous pouvez obtenir la liste mise à jour des disques durs recommandés par téléphone ou sur le BBS ou le forum CompuServe d'Elektroson.

Création d'un volume physique

Un volume physique est une copie secteur par secteur du CD-ROM que vous êtes sur le point de créer. Vous devez utiliser un volume physique pour écrire sur CD-R lorsqu'il est nécessaire d'augmenter la vitesse de transfert pour l'enregistrement. Dans le cas contraire, vous pouvez généralement écrire avec un volume virtuel.

Avant de créer un volume physique, GEAR vérifie le volume virtuel. Si ce dernier n'est pas à jour, le volume physique n'est pas créé. Vous pouvez mettre à jour le volume virtuel en rechargeant les fichiers indiqués.

Selon les besoins, vous pouvez créer une piste physique ou un volume physique complet. La taille de secteur des pistes est fonction de leur type, comme indiqué dans le tableau suivant :

Type de piste	Taille de secteur
ISO	2 048 octets
CD-ROM XA	2 336 octets
DA (audionu- mérique)	2 352 octets

Le volume physique créé comprend le contenu en cours du volume virtuel. Les modifications ultérieures apportées au volume virtuel n'ont aucune incidence sur le volume physique en cours.

Les noms de fichier des volumes physiques sont <nom de volume>.pxx, où xx indique le numéro de piste. Ces fichiers sont toujours écrits dans le répertoire de travail de GEAR.



Conversion du volume



1. Ouvrez le volume virtuel pour lequel vous souhaitez créer un volume physique.
2. Sélectionnez **Convertir en volume physique** dans le menu déroulant du panneau **Périphérique**.
3. Cliquez sur le bouton **Ecrire**.

A mesure de la création de l'image physique, l'état est indiqué dans la fenêtre d'information de GEAR.

4. S'il existe déjà des fichiers physiques pour le volume, vous êtes invité à les écraser.
GEAR affiche un message dès que la création de l'image physique est terminée.

Vérification d'une image virtuelle

Lors de la vérification d'une image virtuelle, GEAR contrôle la taille, la date et l'heure de chaque fichier de la piste ou image. Les différences indiquent généralement qu'un fichier a été modifié depuis son chargement dans le volume que GEAR vous invite alors à mettre à jour.

1. Le volume à vérifier ouvert, choisissez **Vérifier** dans le menu **Image**.
2. Mettez l'image à jour en rechargeant les fichiers et répertoires indiqués.

A mesure de la vérification de la piste ou du volume, l'état est indiqué dans la fenêtre d'information de GEAR.

*Remarque : Si vous avez sélectionné **Vérifier après écriture** dans les paramètres de l'enregistreur, GEAR compare automatiquement le volume écrit à l'image sur disque dur.*

Paramètres de l'enregistreur

Vous pouvez spécifier les types de paramètres appropriés à votre enregistreur de CD à l'aide du bouton **Paramètres** du panneau **Périphérique**. Les types de paramètres sont au nombre de 3 :

- ☐ Courants
- ☐ Avancés
- ☐ SCSI



Paramètres courants

L'onglet **Courants** de la boîte de dialogue de paramétrage de l'enregistreur de CD permet d'effectuer les opérations suivantes :

- ☐ Sélection d'une méthode d'enregistrement : Disc at once, Track at once ou incrémentielle, selon le modèle de votre enregistreur.

La méthode incrémentielle permet d'écrire des paquets de taille fixe, qui est déterminée en fonction du tampon de l'enregistreur afin d'éliminer ou de minimiser le problème de vidage de la mémoire tampon.

Disc at once signifie que l'enregistreur écrit la zone de départ, les données des pistes, puis la zone de sortie. Cette méthode est tout particulièrement adaptée à l'enregistrement audio.

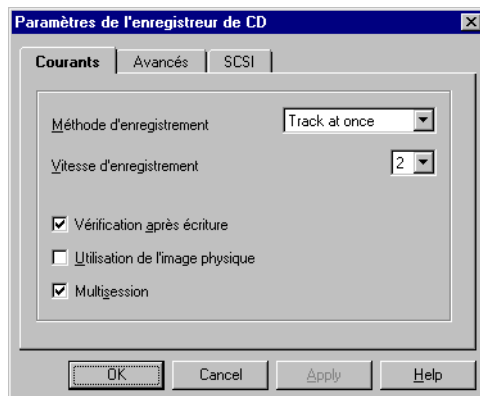
Important: La méthode Disc at once ne peut pas être employée pour l'enregistrement d'un disque multisession.

Track at once signifie que l'enregistreur écrit les données des pistes, puis finalise le disque en écrivant une zone de départ et de sortie. Cette méthode est destinée à l'enregistrement multisession.

- ☐ Spécification de la vitesse d'enregistrement désirée : 1x, 2x, 4x ou 6x, selon le modèle de votre enregistreur.
- ☐ Vérification des données après écriture du volume sur CD-R.
- ☐ Utilisation d'un fichier d'image physique pour l'enregistrement. Si la simulation échoue, vous pouvez convertir votre image virtuelle en image physique et l'utiliser en cochant la case. Si vous n'avez pas créé d'image physique, GEAR vous invite à utiliser l'image virtuelle.
- ☐ Activation de l'option Multisession. Cochez cette case pour pouvoir annexer d'autres sessions à votre CD-R.

Important: Tous les lecteurs de CD-ROM ne prennent pas en charge la lecture de disques multisessions.





Paramètres avancés

L'onglet **Avancés** de la boîte de dialogue de paramétrage de l'enregistreur de CD permet d'effectuer les opérations suivantes :

- ☐ Spécification du nombre d'enregistreurs.
- ☐ Sélection de la vitesse de lecture de l'enregistreur.
- ☐ Activation d'une estimation avant écriture. Cette estimation logicielle teste la vitesse à laquelle les données sont transférées vers le CD-R. Cette option est plus rapide que l'option **Tester** du panneau **Périphérique**. Toutefois, il s'agit d'une estimation logicielle qui n'est pas aussi précise qu'une simulation.
- ☐ Désactivation de la fixation d'un disque. Tant qu'un disque n'a pas été fixé, vous ne pouvez le lire que sur un enregistreur de CD. Vous pouvez utiliser cette option pour enregistrer plusieurs pistes sur un CD sans enregistrer plusieurs sessions.

Vous pouvez également préciser si le disque doit être fixé après l'enregistrement (c'est-à-dire, enregistrer la zone de départ ou de sortie).

Si vous ne fixez pas le disque, vous pouvez spécifier un enregistrement multisession ; l'enregistrement peut alors être effectué en plusieurs sessions sur différents enregistreurs ou sur un seul.





Paramètres SCSI

L'onglet **SCSI** de la boîte de dialogue de paramétrage de l'enregistreur de CD permet de spécifier le gestionnaire et les paramètres de la mémoire tampon.

Remarque : La version Windows 95 de GEAR dispose d'une fonction spéciale qui permet l'utilisation d'un tampon cyclique pendant l'enregistrement. Vous pouvez modifier le nombre de tampons et leur taille pour garantir la réussite de l'écriture de votre CD-R. Le phénomène de vidage de la mémoire tampon est éliminé grâce à cette fonction spéciale de GEAR.



Modification des paramètres de l'enregistreur

1. Cliquez sur le bouton **Paramètres** du panneau **Périphérique** de la fenêtre de travail pour afficher la boîte de dialogue de paramétrage de l'enregistreur de CD (menu **Edition**).
2. Sélectionnez les paramètres d'enregistrement à utiliser.
3. Cliquez sur **OK** pour retourner à la fenêtre de travail.

Test et écriture sur CD-R



Vous êtes prêt à écrire des données sur votre CD. Il est préférable de procéder à un test avant d'écrire sur CD-R. Si vous le souhaitez, vous pouvez entamer l'écriture immédiatement après la réussite du test. GEAR vous facilite les opérations.

Ecriture à la volée

GEAR crée l'image qui est écrite sur CD-R juste avant son écriture. Une interruption dans le flux de données à destination de l'enregistreur de CD entraînerait une erreur d'écriture et la perte du CD-R. Pour garantir un flux de données constant, GEAR remplit des tampons de données. Pendant l'écriture des données sur CD-R, GEAR affiche une fenêtre d'information qui indique le pourcentage de chaque piste écrite sur le CD-R et le pourcentage de données encore présentes dans le tampon. Pour plus d'informations, consultez la section consacrées aux paramètres SCSI.



Test

Remarque : L'enregistrement en mode test prend le temps normal nécessaire à l'enregistrement, même si vous n'enregistrez pas sur un disque.

1. Au besoin, ouvrez l'image à tester. Pour ce faire :
 - ☐ Sélectionnez **Image virtuelle** dans le panneau **Type et paramétrage du CD** et cliquez sur le bouton **Sélectionner image virtuelle** ou...
 - ☐ Cliquez sur le bouton **Ouvrir image** dans la barre d'outils.
2. Choisissez votre enregistreur de CD dans le panneau **Périphérique**.
3. Cliquez sur le bouton **Tester** du panneau **Périphérique**. GEAR affiche une boîte de dialogue demandant si vous souhaitez écrire le CD-R immédiatement après la réussite du test.
4. Cliquez sur **Oui** pour commencer l'écriture immédiatement après la réussite du test. Si le test échoue, GEAR affiche un avertissement et n'entame pas l'enregistrement.

GEAR optimise votre image virtuelle en la redimensionnant à la taille minimale pouvant contenir toutes les données. Tous les fichiers du volume sont vérifiés. La taille et les informations de date et d'heure de chaque fichier sont comparées aux valeurs qui étaient les leurs au moment du chargement des fichiers. Des différences peuvent apparaître si des fichiers ont été modifiés après avoir été chargés dans l'image virtuelle. GEAR vous signale les différences éventuelles et vous permet de recharger les fichiers pour les mettre à jour.

Remarque : Pour améliorer les performances système, vous pouvez minimiser la fragmentation sur le disque dur à l'aide d'un programme d'optimisation de disque ou utiliser le fichier d'image physique du volume. Pour plus d'informations, consultez la section "Création d'un volume physique" au chapitre 9.

Ecriture sur CD-R

Lors de l'écriture d'une image CD sur un CD-R, GEAR utilise les fichiers de l'image virtuelle ou de l'image physique. Dans le premier cas, l'image physique est créée et écrite sur disque immédiatement. Vous pouvez utiliser les fichiers de l'image physique si les vitesses de transfert de données vers l'enregistreur sont insuffisantes.

Si la case **Estimation avant écriture** est cochée dans l'onglet **Avancés** de la boîte de dialogue de paramétrage de l'enregistrement, GEAR vérifie les performances de votre système avant d'écrire le volume sélectionné sur CD-R. Si elles sont suffisantes, GEAR continue d'écrire le disque. Dans le cas contraire, l'écriture est annulée.





1. Au besoin, ouvrez l'image à tester. Pour ce faire :
 - ☐ Sélectionnez **Image virtuelle** dans le panneau **Type et paramétrage du CD** et cliquez sur le bouton **Sélectionner image virtuelle** ou...
 - ☐ Cliquez sur le bouton **Ouvrir image** dans la barre d'outils.
2. Choisissez votre enregistreur de CD dans le menu déroulant du panneau **Périphérique**.
3. Cliquez sur le bouton **Ecrire** du panneau **Périphérique**.

Si vous avez sélectionné **Utilisation de l'image physique** dans les paramètres d'enregistrement, GEAR recherche d'abord le volume physique. S'il n'est pas disponible, GEAR propose d'utiliser le volume virtuel. Effectuez l'une des opérations suivantes :

 - ☐ Cliquez sur **Oui** pour utiliser le volume virtuel.
 - ☐ Cliquez sur **Non** pour annuler l'écriture.

Lorsque l'écriture est terminée, le disque est éjecté automatiquement et peut être lu dans n'importe quel lecteur de CD-ROM.

Fichiers créés après écriture sur CD-R

La commande d'écriture sur CD-R crée toujours les fichiers suivants après l'écriture d'une image :

- ☐ wo_ident.txt
- ☐ woresult.txt.

Le fichier wo_ident.txt contient la table des matières (TDM) et quelques informations sur le client transmises à l'enregistreur de CD. Ces dernières informations sont tirées du fichier gear.ini. Le fichier woresult.txt contient des informations d'état.

Ecriture sur bande prématrice DDP

Si vous devez dupliquer en série votre CD-R, vous pouvez écrire un volume sur une bande prématrice. Cette dernière est enregistrée en format ANSI (X3.27-1987). Vous pouvez ensuite envoyer la bande prématrice à une société de duplication pour gravure et duplication. Elle est utilisée pour créer une matrice en verre destinée à produire des matrices filles qui serviront à presser des CD.



Unités de bande recommandées

GEAR prend en charge la plupart des lecteurs de bande SCSI. Il est toutefois recommandé d'utiliser un lecteur de bande EXABYTE, une unité DAT Hewlett Packard (HP35470A) ou une M4 9 pistes.

Fichiers créés après écriture sur bande

Les fichiers suivants sont toujours créés après l'écriture d'une image sur bande :

- ☐ tp_ident.txt
- ☐ tpresult.txt
- ☐ DDPID
- ☐ DDPMS
- ☐ PQDESCR

Le fichier tp_ident.txt contient la table des matières (TDM) et quelques informations sur le client. Les fichiers DDPID, DDPMS et PQDESCR forment les informations DDP de la dernière image écrite sur bande. Vous pouvez écrire ces fichiers sur bande en cochant les cases correspondantes dans l'onglet **Courants** décrit ci-après.

Paramètres de l'enregistreur de bande

Vous pouvez spécifier les types de paramètres appropriés à votre enregistreur de bande à l'aide du bouton **Paramètres** du panneau **Périphérique**. Les types de paramètres sont au nombre de 5 :

- ☐ Courants
- ☐ Client
- ☐ SCSI
- ☐ Fichiers
- ☐ Avancés

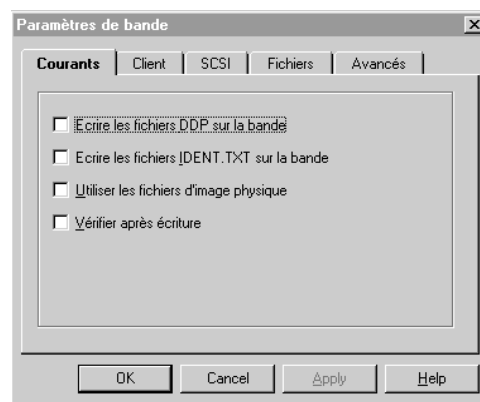
Pour plus d'informations, consultez l'annexe "Fichier de préférences/initialisation de GEAR".



Courants

L'onglet **Courants** permet d'effectuer les opérations suivantes :

- ☐ Sélection des fichiers d'identification à écrire sur bande.
- ☐ Vérification des données après écriture du volume sur bande.
- ☐ Sélection de l'utilisation d'un fichier d'image physique pour l'enregistrement. Si vous n'avez pas créé d'image physique avant de cliquer sur le bouton **Ecrire**, GEAR vous invite à utiliser l'image virtuelle.



Client

L'onglet **Client** permet d'introduire les informations qui sont écrites dans le fichier tp_ident.txt. Certains centres de gravure demandent ces données.



SCSI

L'onglet **SCSI** permet de spécifier le gestionnaire et les paramètres de la mémoire tampon.

Remarque : La version Windows 95 de GEAR dispose d'une fonction spéciale qui permet l'utilisation d'un tampon cyclique pendant l'enregistrement. Vous pouvez modifier le nombre de tampons et leur taille.



Fichiers

L'onglet **Fichiers** permet de préciser la méthode d'écriture des pistes sur la bande.



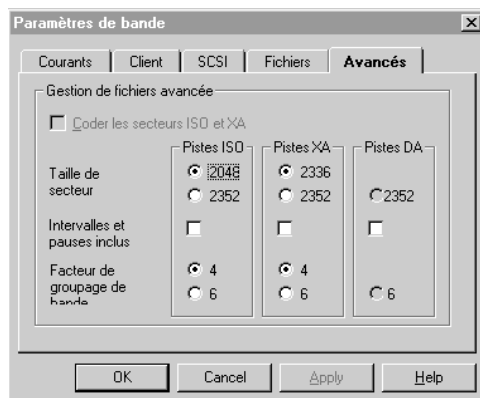
Case...	Action...
Pistes sur des bandes distinctes	Chaque piste est écrite dans un fichier distinct sur une bande distincte. Cette méthode rend impossible l'écriture d'informations DDP sur bande.
Pistes dans des fichiers distincts	Chaque piste est écrite dans un fichier distinct. Tous les fichiers sont ensuite écrits sur une bande.
Pistes du même type dans un fichier	Les pistes du même type sont combinées dans un même fichier. Les différents fichiers sont écrits sur la même bande. Cette option est pratique lorsque le volume contient de nombreuses petites pistes audio. L'utilisation de la méthode précédente se traduirait par un grand nombre de marques de fichier sur la bande qui causeraient des problèmes lors de la gravure.
Un fichier d'image contigu	Toutes les pistes sont écrites dans un même fichier (fichier d'image contigu). La taille de secteur, le codage, le facteur de groupage et l'inclusion d'intervalles/pauses sont fixés à des valeurs obligatoires.

Avancés

L'onglet **Avancés** permet d'effectuer les opérations suivantes :

- ☐ Codage des secteurs des pistes ISO et XA.
- ☐ Spécification de la taille de secteur à utiliser sur bande pour les pistes ISO, XA et DA.
- ☐ Inclusion d'intervalles et de pauses dans les fichiers écrits sur bande.
- ☐ Choix du facteur de groupage de bande.



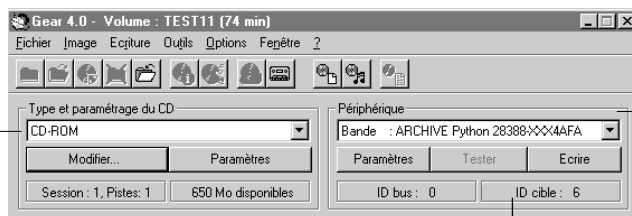


Modification des paramètres de l'enregistreur de bande

1. Sélectionnez votre lecteur de bande dans le panneau d'enregistrement.
2. Cliquez sur le bouton **Paramètres** du panneau **Périphérique** de la fenêtre de travail. La boîte de dialogue de paramétrage de l'enregistreur de bande apparaît.
3. Sélectionnez les paramètres d'enregistrement à utiliser.
4. Cliquez sur **OK** pour retourner à la fenêtre de travail.

Ecriture d'un volume sur bande

Sélectionnez **Image virtuelle** dans le panneau **Type et paramétrage du CD** pour ouvrir une image à des fins de test ou d'écriture.



Ces zones affichent des informations d'état concernant l'image virtuelle en cours de traitement et l'enregistreur de bande.

Utilisez le panneau **Périphérique** pour choisir le support de destination et sélectionner les paramètres de l'enregistreur de bande.

La procédure de création d'une bande prématrice est identique à la procédure d'écriture d'un CD. Avant d'exécuter GEAR, assurez-vous que votre unité de bande est connectée à l'ordinateur, qu'elle est sous tension et contient une bande.

1. Ouvrez une image virtuelle.
2. Sélectionnez une unité de bande dans le panneau **Périphérique**.
3. Cliquez sur le bouton **Ecrire**.

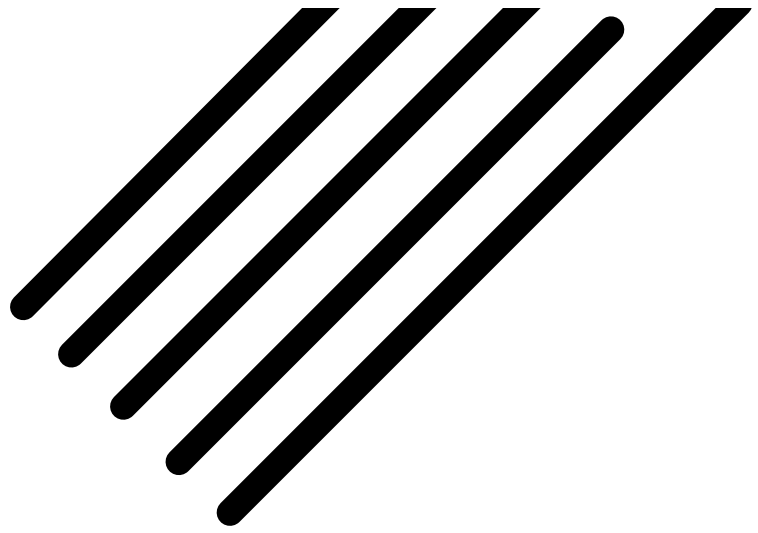


4. Des instructions indiquent comment préparer l'unité de bande en vue de l'enregistrement. Lorsque l'unité est prête, cliquez sur **OK**.

La taille et les informations de date et d'heure de chaque fichier sont comparées aux valeurs qui étaient les leurs au moment du chargement des fichiers. Des différences peuvent apparaître si des fichiers ont été modifiés après avoir été chargés dans l'image virtuelle. GEAR vous signale les différences éventuelles et vous permet de recharger les fichiers pour les mettre à jour.

Pendant l'écriture des données sur la bande, GEAR affiche une fenêtre d'information qui indique le pourcentage écrit de chaque piste du volume. Lorsque l'écriture est terminée, la bande est éjectée automatiquement et peut être envoyée à un centre de gravure de CD-ROM.





GEAR pour Windows

Introduction

- Chapitre 11** *Prise en main de GEAR* présente l'utilisation de GEAR.
- Chapitre 12** *Création et ouverture d'images virtuelles* explique comment créer un nouveau volume et des pistes sur un volume, comment ouvrir un volume existant et charger le contenu de piste.
- Chapitre 13** *Création d'un CD-ROM XA* présente la création d'une image externe et l'utilisation de l'entrelacement manuel et du préentrelacement pour l'enregistrement de données.
- Chapitre 14** *Création d'un CD audionumérique* expose comment créer et enregistrer sur CD audionumérique.
- Chapitre 15** *Utilisation d'images virtuelles* explique comment éditer des pistes sur un volume créé à l'aide d'un logiciel autre que GEAR.
- Chapitre 16** *Utilisation de disques multisessions* indique comment ajouter des données à un disque.
- Chapitre 17** *Utilisation de fichiers externes (Image étrangère)* définit ce qu'est un volume externe et explique comment l'éditer et présente les différents formats.
- Chapitre 18** *Fichiers journaux, batch et commandes* expose comment créer et éditer les fichiers journaux et comment exécuter fichiers batch et commandes.
- Chapitre 19** *Test et écriture d'un fichier d'image virtuelle* détaille la préparation de l'enregistrement sur disque, l'estimation des performances système et l'écriture sur CD-R et bandes prématrices.

Elektrosen GEAR

Prise en main de GEAR pour Windows et OS/2

Ce chapitre vous permettra de créer votre premier CD en quelques minutes. Il comprend les rubriques suivantes :

- ☐ Démarrage de GEAR
- ☐ Chargement de données
- ☐ Sélection des paramètres pour CD-R
- ☐ Ecriture d'un CD-R
- ☐ Ecriture d'une bande prématrice
- ☐ Utilisation de l'aide en ligne

Démarrage de GEAR sous Windows et OS/2



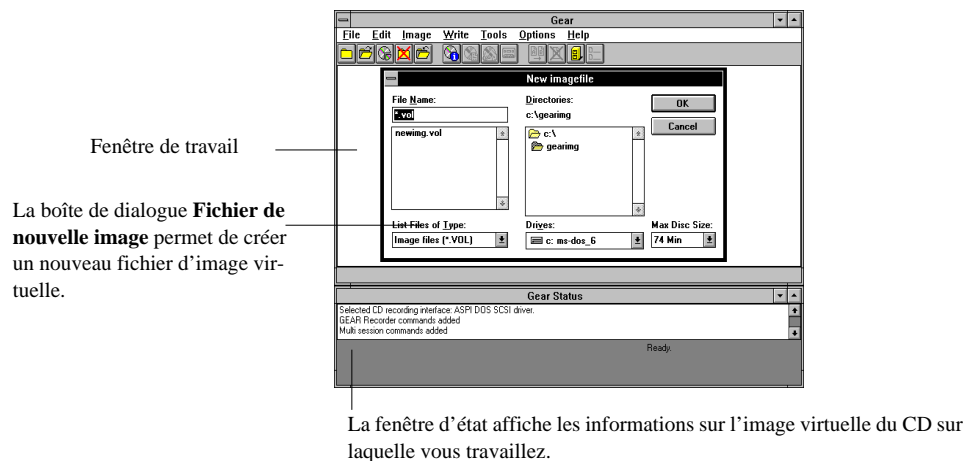
Cliquez deux fois pour lancer GEAR.

Avant d'ouvrir GEAR, vérifiez si votre enregistreur est sous tension et reconnu lorsque vous lancez votre système.

- ☐ Dans le groupe de programmes GEAR, cliquez deux fois sur l'icône GEAR pour lancer l'application.

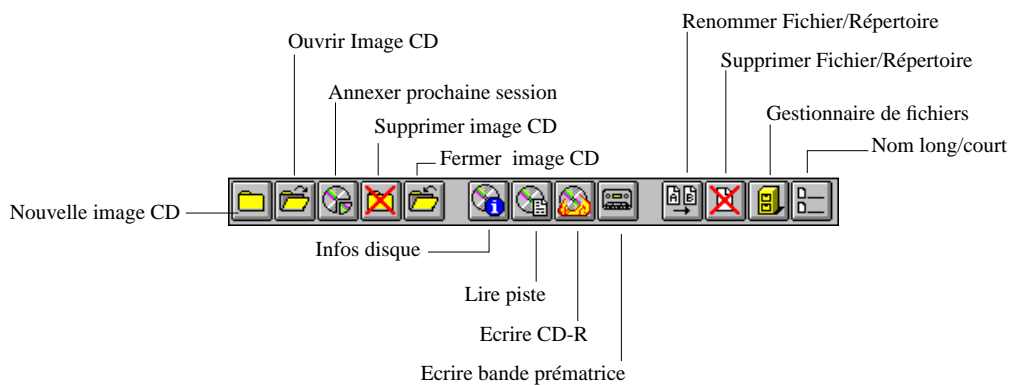
Au lancement de GEAR, les deux fenêtres suivantes s'ouvrent : la fenêtre de travail et la fenêtre GEAR Etat. De plus, la boîte de dialogue **Fichier de nouvelle image** s'affiche pour vous permettre de créer un nouveau *fichier d'image virtuelle*. Un fichier d'image virtuelle est un fichier contenant toutes les informations nécessaires à la création du CD.





Barre d'outils GEAR

La barre d'outils comporte les boutons suivants :



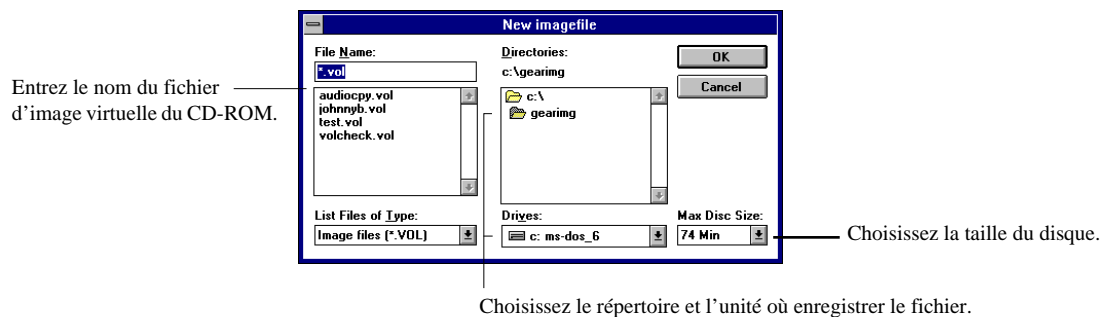
Bouton	Action
Nouvelle image CD	Création d'un nouveau fichier d'image virtuelle
Ouvrir image CD	Ouverture d'une image existante
Annexer prochaine session	Ajout d'une session au CD-R
Supprimer image CD	Suppression d'une image existante
Fermer image CD	Fermeture de l'image en cours
Infos disque	Affichage d'informations sur le CD
Lire piste	Copie de la piste sélectionnée à partir du CD-R
Ecrire CD-R	Gravure d'un disque
Ecrire bande prématrice	Ecriture sur bande
Renommer Fichier/Répertoire	Changement du nom du fichier ou répertoire sélectionné
Supprimer Fichier/Répertoire	Suppression du fichier ou répertoire sélectionné
Gestionnaire de fichiers	Ouverture de la fenêtre du Gestionnaire de fichiers
Nom long/court	Description longue ou courte des fichiers

Création d'un nouveau fichier d'image virtuelle

La boîte de dialogue **Fichier de nouvelle image** permet d'entrer le nom du fichier d'image virtuelle et de choisir son emplacement. GEAR ajoute automatiquement l'extension .vol.

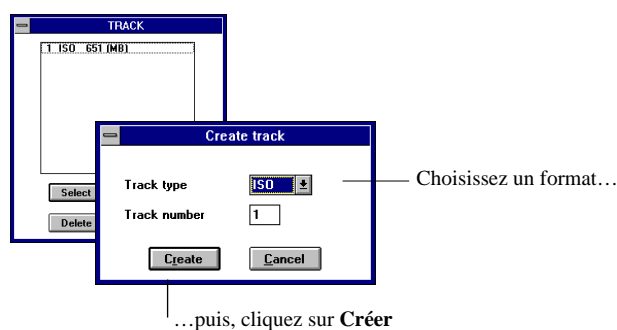
1. Dans la zone **Nom de fichier**, entrez le nom du fichier d'image virtuelle.





2. Choisissez l'unité et le répertoire où enregistrer le nouveau fichier d'image et cliquez sur **OK**.

Les boîtes de dialogue **Piste** et **Créer piste** s'affichent.



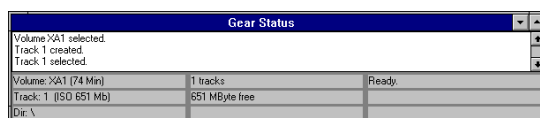
3. Choisissez le format de piste ISO, XA ou Audio du menu déroulant **Type de piste**.

Remarque : La version multiformat supporte les trois formats. La version standard n'accepte que les formats ISO et DA.

Le numéro de piste est 1 par défaut.

4. Cliquez sur **Créer** pour créer une piste.

La fenêtre d'état affiche que la piste 1 a été créée et qu'elle est sélectionnée.



5. Dans la boîte de dialogue **Piste**, cliquez sur **Sélectionner** pour ouvrir la nouvelle piste et fermer la boîte de dialogue.

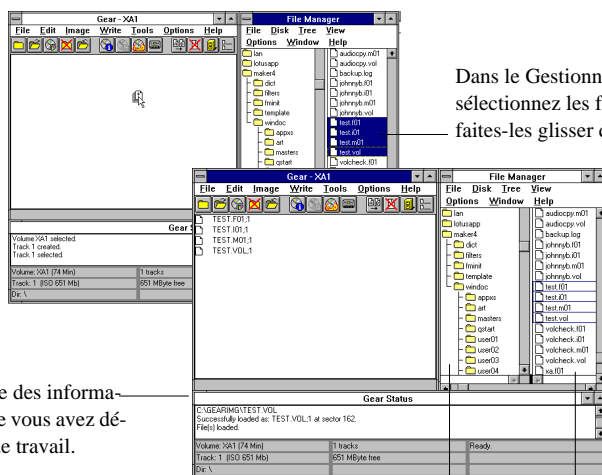
Une nouvelle fenêtre s'ouvre pour pouvoir charger des fichiers et répertoires à partir du Gestionnaire de fichiers.



6. Cliquez sur le bouton **Gestionnaire de fichiers** dans la barre d'outils pour ouvrir la fenêtre Gestionnaire de fichiers.

Conseil : Vous pouvez redimensionner les fenêtres Gestionnaire de fichiers et Fichier d'image virtuelle GEAR pour les adapter à votre façon de travailler.

7. Chargez les répertoires et fichiers que vous voulez enregistrer sur CD.



Dans le Gestionnaire de fichiers, cherchez et sélectionnez les fichiers à inscrire sur CD et faites-les glisser dans la fenêtre de travail.

La fenêtre d'état affiche des informations sur les fichiers que vous avez déplacés dans la fenêtre de travail.

Vous ne pouvez faire glisser répertoires et fichiers qu'à partir de la fenêtre des répertoires, et non de celle de l'arborescence dans le Gestionnaire de fichiers.

Fenêtre de l'arborescence

Fenêtre des répertoires

Un nom de fichier ou de répertoire ISO ne peut contenir que des caractères alphanumériques majuscules et traits de soulignement (_). Si vous chargez un fichier dont le nom comporte un caractère non valide, GEAR vous en avertit. Pour plus d'informations sur les noms de fichiers et de répertoires ISO-9660, consultez l'annexe E.

Remarque : Dans Windows 95, vous pouvez aussi faire glisser des fichiers dans la fenêtre GEAR à partir du Navigateur, du bureau ou de la fenêtre Gestionnaire de fichiers GEAR ou à l'aide des touches de raccourcis.



8. Procédez de l'une des façons suivantes :
 - ☐ Cliquez sur **Oui** pour que GEAR traduise le nom du fichier en caractères valides.
 - ☐ Cliquez sur **Non** pour charger le fichier en l'état.
9. Une fois tous les fichiers chargés, vérifiez-les en parcourant les noms des fichiers dans l'arborescence du Gestionnaire de fichiers.
 - ☐ Si vous avez chargé des fichiers par erreur, sélectionnez-les et appuyez sur SUPP pour les effacer du fichier d'image.

A présent, vous pouvez choisir un CD-R du sous-menu **Paramètres** du menu **Options** et enregistrer votre image sur le CD-R et/ou sur une bande prématrice.

Sélection des paramètres pour CD-R

Avant d'enregistrer sur CD, il est recommandé de commencer par sélectionner les paramètres pour CD-R.



1. Choisissez **CD-R** dans le menu déroulant **Paramètres** du menu **Options** pour ouvrir la boîte de dialogue **Paramètres d'enregistrement**.
2. Si la case **Prêt à enregistrer** est cochée, décochez-la pour passer en mode test. Ce mode transmet les données à l'enregistreur sans les graver sur disque.

Cette procédure est utile pour estimer le débit de transfert de votre système à l'enregistreur pour éviter de perdre un disque en cas de problèmes de débit.
3. Sélectionnez les options souhaitées et cliquez sur **OK**. Pour plus d'informations sur les paramètres d'enregistrement, consultez la section "**CD-R**" au chapitre 18.

Gravure sur un CD-R

Si vous avez coché la case **Estimation avant écriture** dans la boîte de dialogue **Paramètres d'enregistrement (CD-R)** dans le sous-menu **Paramètres** du menu **Options**, GEAR vérifie les performances de votre système avant de graver. Si elles sont adéquates, GEAR enregistre sur le disque. Si elles sont insuffisantes, GEAR affiche un avertissement et ne procède pas à l'enregistrement.

Pour améliorer les performances de votre système, vous pouvez soit réduire la fragmentation de votre disque dur à l'aide d'un programme d'optimisation, soit utiliser le fichier d'image physique du volume. Consultez la section "Création d'un volume physique" au chapitre 18 pour plus d'informations.



Vous pouvez alors enregistrer vos données sur CD. Il suffit de cliquer sur un bouton !



- ☐ Cliquez sur le bouton **CD-R** dans la barre d'outils ou choisissez **CD-R** dans le menu **Ecrire**.

GEAR optimise l'image virtuelle en la réduisant à la taille minimale pouvant contenir toutes les données. Tous les fichiers du volume sont vérifiés. La taille et la date/heure d'enregistrement de chaque fichier sont comparées à celles indiquées lors du chargement des fichiers. Des différences peuvent exister si les fichiers ont été modifiés après avoir été chargés dans l'image virtuelle. Dans ce cas, GEAR vous en avertit pour que vous puissiez recharger les fichiers mis à jour.

A mesure que GEAR écrit des données sur le CD, il indique dans la fenêtre d'état le pourcentage enregistré pour chaque piste du volume. A la fin de l'enregistrement, le disque est éjecté automatiquement. Vous pouvez alors le lire dans n'importe quel lecteur de CD-ROM !

Prématriçage d'une bande

Si vous n'enregistrez pas sur CD, vous pouvez matricer une bande et l'envoyer à un centre de gravure qui écrira vos données sur CD. Le format de la bande, DDP, est accepté de manière standard par ces centres. Cette bande sert à créer une matrice de verre d'où sont tirés des bandes-filles qui permettent à leur tour de presser des CD.

Si vous avez coché la case **Vérification après écriture** dans la boîte de dialogue **Paramètres d'enregistrement (CD-R)** dans le sous-menu **Paramètres** du menu **Options**, GEAR compare le contenu de la bande avec celui du volume réel. Cela signifie que la bande est relue et les données comparées au contenu de l'image virtuelle. En cas de différences, GEAR vous en avertit.

La procédure de prématriçage d'une bande est similaire à celle de l'enregistrement sur CD. Vérifiez que l'unité de bande est connectée à votre ordinateur et sous tension et qu'elle contient effectivement une bande avant de lancer GEAR.



- ☐ Cliquez sur le bouton **Bande** dans la barre d'outils ou sélectionnez **Bande prématrice** dans le menu **Ecrire**.

GEAR optimise l'image virtuelle en la réduisant à la taille minimale pouvant contenir toutes les données. Tous les fichiers du volume sont vérifiés. La taille et la date/heure d'enregistrement de chaque fichier sont comparées à celles indiquées lors du chargement des fichiers. Des différences peuvent exister si les fichiers ont été modifiés après avoir été chargés dans l'image virtuelle. Dans ce cas, GEAR vous en avertit pour que vous puissiez recharger les fichiers mis à jour.



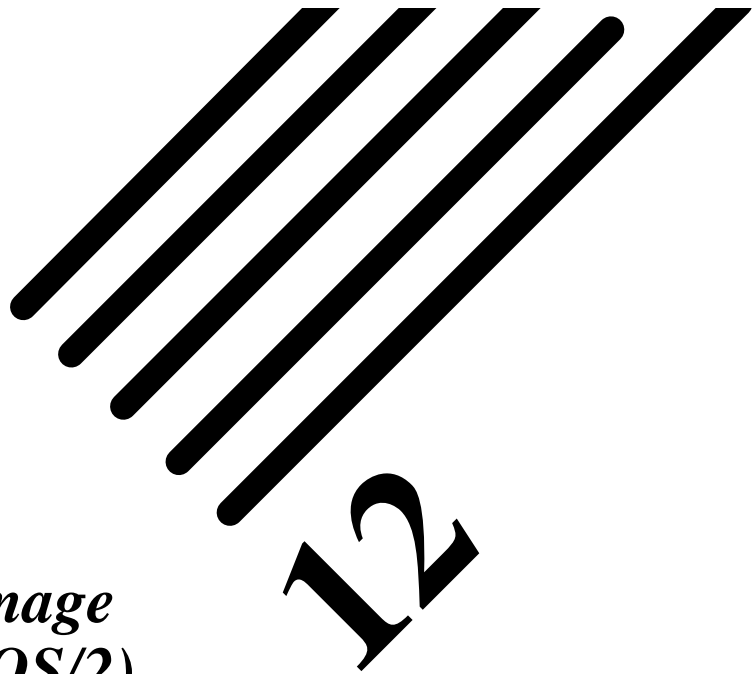
A mesure que GEAR enregistre sur bande, il indique dans la fenêtre d'état le pourcentage enregistré pour chaque piste du volume. A la fin de l'enregistrement, la bande est éjectée automatiquement. Vous pouvez alors l'envoyer à n'importe quel centre de gravure de CD-ROM !

Utilisation de l'aide en ligne

Vous pouvez accéder à l'aide en ligne à tout moment si vous ne comprenez pas comment utiliser le logiciel. Pour cela, procédez de l'une des façons suivantes :

- ☐ Appuyez sur Maj+F1 ou choisissez **Index** dans le menu ? (Aide) pour afficher l'index de l'aide.
- ☐ Choisissez **Utilisation de l'aide** dans le menu ? (Aide) pour obtenir des informations sur l'utilisation de l'aide en ligne.
- ☐ Choisissez **A propos de GEAR** dans le menu ? (Aide) pour afficher des informations sur la version et l'inscription de GEAR.





Création d'une image virtuelle (Win & OS/2)

Ce chapitre vous apprend comment créer et ouvrir des images virtuelles. Il comprend les rubriques suivantes :

- ☐ Création d'une image virtuelle
- ☐ Création de pistes sur une nouvelle image virtuelle
- ☐ Ouverture d'une image existante
- ☐ Chargement du contenu de piste

Pour plus d'informations sur la modification des pistes et de leur contenu, des réglages et descripteurs de volume, consultez le chapitre 15. Pour plus de détails sur la création de CD audio et XA, reportez-vous aux chapitres 13 et 14, respectivement. Pour en savoir plus sur les fichiers externes, lisez le chapitre 18.

A propos de la création d'un nouveau fichier d'image virtuelle

Une *image virtuelle* est la quantité minimale de données nécessaires à la création d'un CD. L'opposé d'une image virtuelle est une *image physique*, c'est-à-dire la totalité du CD contenu sur le disque dur avant enregistrement.

Avant de créer une nouvelle image virtuelle, lisez les informations suivantes relatives aux images virtuelles et à leurs capacités.

Lorsque vous créez une image virtuelle, le fichier est appelé *fichier d'administration de volume*. Vous devez avoir plus de 25 Mo d'espace disque libre pour créer ce type de fichier.



Trois fichiers d'administration sont créés pour chaque nouvelle piste du répertoire de travail courant. Le nom des fichiers reprend les huit premiers caractères du nom de l'image suivis des extensions (xx représente le numéro de piste) :

- ☐ .mxx
- ☐ .ixx
- ☐ .fxx

Vous ne devez jamais modifier ni supprimer ces fichiers manuellement ou l'image sera corrompue et inutilisable. Les fichiers d'administration sont supprimés automatiquement lorsque vous effacez l'image associée.

Types de pistes dans GEAR

Vous avez le choix entre trois types de pistes dans GEAR :

- ☐ *ISO* est un type de piste pour CD-ROM ayant des capacités supplémentaires de vérification d'erreurs. Il s'agit du format Mode 1 qui convient à l'enregistrement de données informatiques et ne comporte qu'une piste. ISO est adapté aux formats de CD-ROM.
- ☐ *XA* est un type de piste pour CD-ROM XA et CD-I. Ce format est utilisé pour les applications multimédia et ne comporte qu'une piste. XA convient aux formats suivants : CD-ROM XA, CD-I, EB, MMCD, CD photo et CD vidéo.
- ☐ *DA* est un type de piste pour CD audionumériques. Ce format peut comporter jusqu'à 99 pistes. Si sur un disque des pistes audio sont combinées à une piste ISO ou XA, 98 pistes au maximum peuvent être utilisées. DA convient aux CD audionumériques (Livre rouge).



Calcul des capacités d'une image virtuelle

Vous pouvez utiliser les formules suivantes pour calculer la capacité d'une image virtuelle :

capacité d'image virtuelle = capacité du secteur de données (octets) x longueur (minutes) x 60 (secondes) x 75 (nombre de secteurs)

Le tableau suivant présente les capacités de secteurs de données pour chaque type de piste :

Type de piste	Capacité de secteur
ISO	2 048 octets
XA et CD-I	2 336 octets
CD audio (DA)	2 352 octets

Le tableau suivant présente la capacité d'une image virtuelle pour chaque taille de disque et type de piste :

Capacité d'image virtuelle			
Taille de disque	ISO	XA et CD-I	CD audio
18 min.	158 Mo	180 Mo	181 Mo
63 min.	553 Mo	631 Mo	653 Mo
74 min.	650 Mo	741 Mo	746 Mo
80 min.	703 Mo	802 Mo	807 Mo

Lorsque vous créez des pistes sur une nouvelle image, gardez en mémoire les points suivants :

- ☐ Le numéro de piste est attribué automatiquement et n'a d'importance que pour les CD audio. A l'exception des CD Enhanced et CD Plus, les pistes ISO et XA se voient *toujours* attribuer le numéro 1.

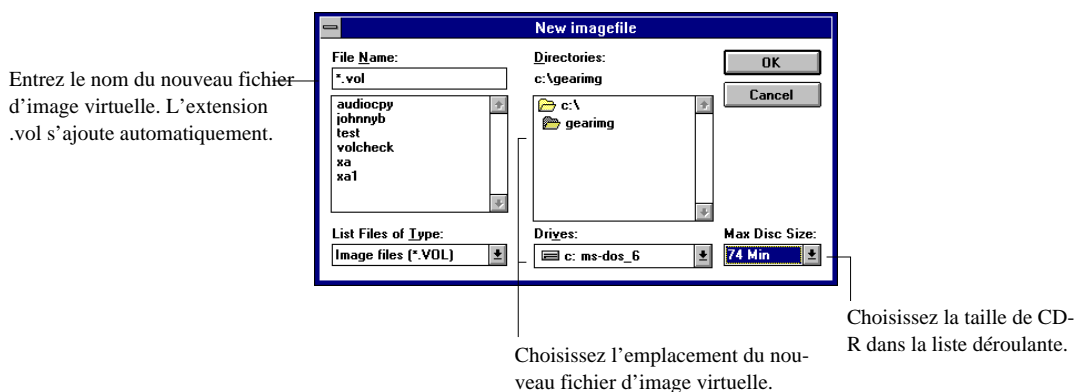


- ☐ Une image virtuelle ne peut avoir qu'une piste ISO ou XA mais pas les deux types simultanément.
- ☐ Une image virtuelle peut comporter jusqu'à 99 pistes.
- ☐ Il est impossible d'attribuer à un CD audio le numéro de piste 1 si vous créez une piste ISO ou XA sur l'image virtuelle.
- ☐ Lorsque vous créez une nouvelle piste, l'application lui attribue automatiquement le maximum d'espace disponible sur l'image virtuelle.

Création d'une image avec pistes

La création d'une nouvelle image est semblable à celle d'une première image virtuelle décrite au chapitre 11.

1. Cliquez sur le bouton **Nouveau** de la barre d'outils ou choisissez **Nouvelle image de CD** dans le menu **Fichier** pour ouvrir la boîte de dialogue **Fichier Nouvelle image**.



2. Sous **Nom de fichier**, entrez un nom de fichier ISO valide.

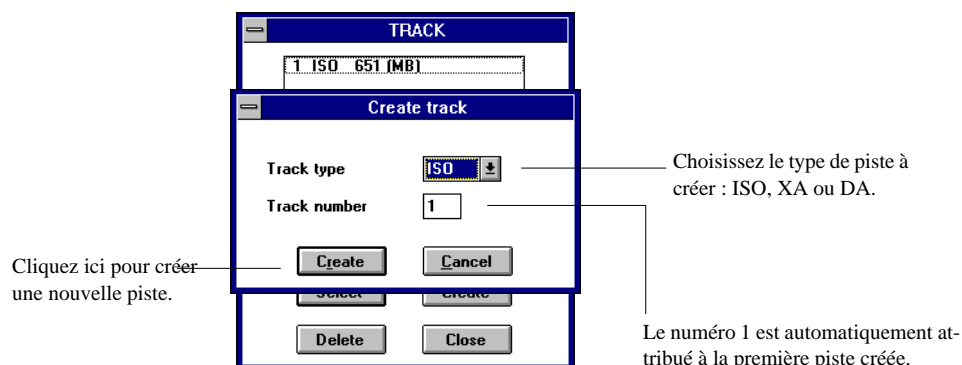
Un nom valide comporte au maximum huit caractères alphanumériques et trait de soulignement (_). Pour plus d'informations sur les noms ISO-9660, consultez l'annexe E.

3. Choisissez l'unité et le répertoire où enregistrer le fichier.
4. Dans la liste déroulante **Taille max. du disque**, choisissez la longueur de l'image.

Vous avez le choix entre 80, 74, 63 et 18 minutes.

5. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue et créer la nouvelle image.

Les boîtes de dialogue **Piste** et **Créer piste** s'affichent alors.

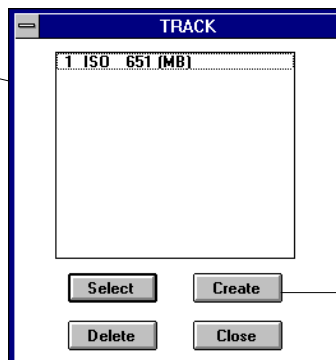


6. Dans la liste déroulante **Type de piste**, choisissez le format de la piste à créer : ISO, XA ou audio.
7. Cliquez sur **Créer** pour fermer la boîte de dialogue.

La nouvelle piste apparaît dans la boîte de dialogue **Piste**.

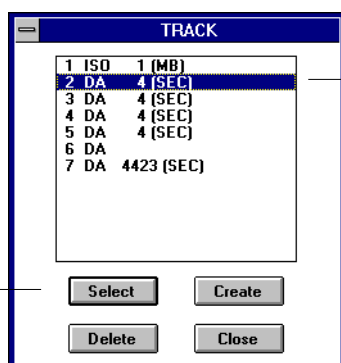


La nouvelle piste apparaît dans la boîte de dialogue..



Cliquez sur le bouton **Créer** pour créer de nouvelles pistes.
Le nouveau fichier d'image virtuelle et chaque piste sont signalés lorsque vous les créez ou sélectionnez.

8. Cliquez sur **Créer** pour créer de nouvelles pistes et répétez les étapes 6 et 7.
9. Une fois toutes les pistes nécessaires créées, sélectionnez la piste pour laquelle vous voulez charger des données et cliquez sur **Sélectionner** dans la boîte de dialogue **Piste**.



Cliquez sur la piste pour laquelle vous voulez charger des données...

...et cliquez sur le bouton **Sélectionner** pour sélectionner la piste

La boîte de dialogue se ferme et vous pouvez charger des données dans la fenêtre Image.

La fenêtre d'état affiche l'action réalisée.



Sélection d'une piste audio

Lorsque vous créez des pistes audionumériques (DA), vous devez avoir des fichiers audio sur votre disque dur. Les fichiers doivent toujours remplir les conditions suivantes, spécifiées dans le Livre rouge :

- ☐ La fréquence d'échantillonnage doit être de 44,1 kHz.
- ☐ Le son doit être stéréo (un échantillon pour le canal gauche, un pour le canal droit) et échantillonné à 44,1 kHz.
- ☐ Chaque échantillon doit contenir 16 bits.
- ☐ L'ordre des octets doit être le même que celui utilisé par votre ordinateur. Dans le cas contraire, vous pouvez utiliser l'option générique MSBAudio (dans gear.ini) pour que GEAR inverse les octets audio pour toutes les pistes.

Si LSB audio est défini par défaut et que MSBAudio=True, GEAR inversera chaque piste. *Les fichiers audio ne doivent pas contenir d'en-tête audio.* Si vous ne retirez ni n'effacez les en-têtes audio, ils se traduiront par un son aigu dans la piste audio du CD.

En fonction du logiciel audio utilisé, le fichier audio peut contenir un en-tête sonore ou non. Utilisez la commande **Lire piste** du menu **Outils** pour copier un fichier audionumérique à partir du CD vers un fichier sur disque dur. Cette commande est disponible pour le Philips CDD522 et le Yamaha CDR100. Elle ne crée pas d'en-tête, vous pouvez donc utiliser le fichier résultant directement.

Avertissement : Le Philips CDD522 lit les fichiers audio au format MSB et le Yamaha CDR100 ceux au format LSB. La version actuelle de GEAR supporte les fichiers audio du Livre rouge suivants : WAV et AIFF. Tous les fichiers doivent remplir les conditions ci-dessus. Pour les fichiers WAV et AIFF, l'en-tête est retiré automatiquement. Les fichiers AIFF sont généralement au format MSB.

Pour plus d'informations sur les CD audio, consultez le chapitre 14.

CD-ROM XA

Utilisez cette commande pour spécifier les fichiers multimédia sur une piste de CD-ROM XA. Vous devez d'abord sélectionner une piste de CD-ROM XA.

Il existe deux types d'entrelacement dans GEAR :

- ☐ Manuel
- ☐ Préentrelacement



Entrelacement manuel

Cette commande vous permet de spécifier toutes les options nécessaires à la création de vos propres fichiers entrelacés. Vous trouverez plus d'informations sur l'utilisation de ces paramètres pour les applications de CD-ROM XA dans la spécification CD-ROM XA.

En général, il est plus facile d'utiliser les outils dédiés d'entrelacement CD-ROM XA, tels que Mammoth Tool Set et la commande GEAR **Pré-entrelacement** pour créer ces fichiers.

Préentrelacement

Si vous utilisez cette commande, GEAR suppose que les fichiers spécifiés sont des fichiers CD-ROM XA préentrelacés, parfois appelés flux XA.

***Important:** Vérifiez si les fichiers que vous chargez avec cette commande sont effectivement des fichiers préentrelacés. Des fichiers non préentrelacés chargés de cette façon seraient inutilisables sur le CD-R. La taille d'un secteur doit être de 2 336 octets avec un sous-en-tête. Ce sous-en-tête est copié avec les autres informations dans le fichier d'administration GEAR. Généralement, le sous-en-tête **n'est pas inclus dans un fichier et ses informations sont générées** par GEAR.*

Pour plus d'informations sur la création d'images CD-ROM XA, consultez le chapitre 13.

Création du contenu de piste

Vous pouvez charger le contenu d'une piste—les données—pour une image virtuelle en sélectionnant les fichiers dans le Gestionnaires de fichiers et en les faisant glisser dans la fenêtre de travail GEAR. C'est aussi simple que cela !

Lorsque vous chargez les fichiers sur une piste, gardez en mémoire les points suivants :

- ☐ Vous pouvez charger *uniquement* des fichiers pour des pistes audionumériques (DA), mais pas de répertoires.
- ☐ Pour des pistes de données uniquement, l'option **Traitement nom fichiers non-ISO** dans la boîte de dialogue **Réglage du générateur (Générer** dans le sous-menu **Paramètres** du menu **Options**) détermine comment et quand les noms de répertoires et de fichiers non ISO sont traduits.

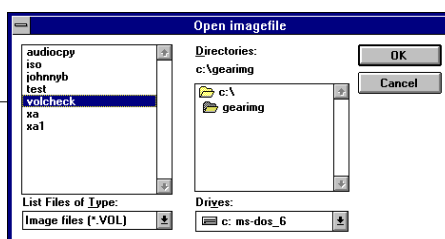


Chargement de fichiers pour une piste



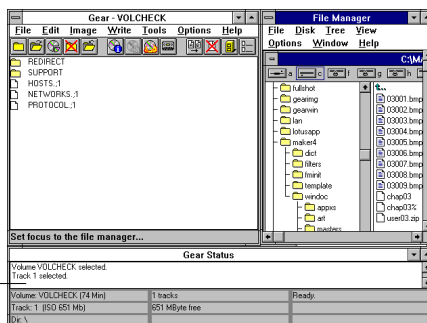
1. Si l'image virtuelle contenant la piste sur laquelle vous voulez charger des données n'est pas ouverte, cliquez sur le bouton Ouvrir sur la barre d'outils pour ouvrir la boîte de dialogue **Ouverture de l'image de CD** ou choisissez **Ouvrir une image de CD** dans le menu **Fichier**.

Recherchez et sélectionnez le volume virtuel à ouvrir



2. Recherchez et sélectionnez l'image virtuelle à ouvrir et cliquez sur **OK**.

Le nom de l'image virtuelle ouverte s'affiche dans la fenêtre d'état. La piste 1 est sélectionnée par défaut.



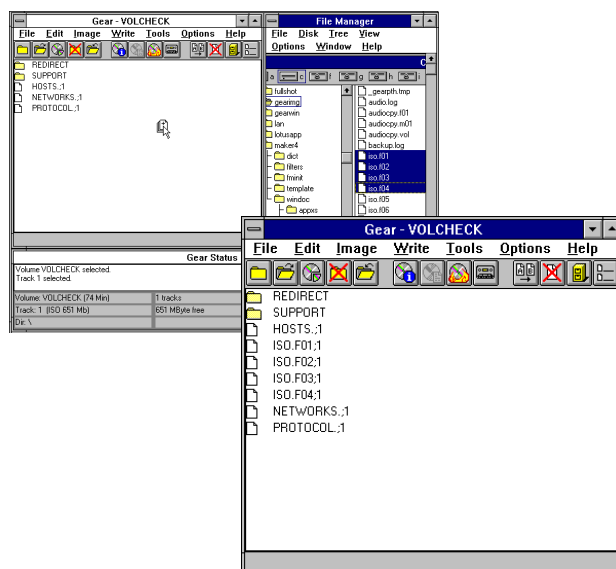
3. S'il n'apparaît pas, cliquez sur le bouton **Gestionnaire de fichiers** dans la barre d'outils pour ouvrir le Gestionnaire de fichiers.

Conseil : Vous pouvez redimensionner les fenêtres GEAR et Gestionnaire de fichiers si cela facilite votre travail.

4. Dans le Gestionnaire de fichiers, recherchez et sélectionnez les fichiers à charger et faites-les glisser dans la fenêtre de travail.



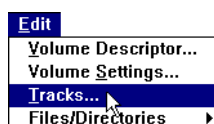
Dans le Gestionnaire de fichiers, recherchez et sélectionnez les fichiers à charger et faites-les glisser dans la fenêtre de travail GEAR working window...

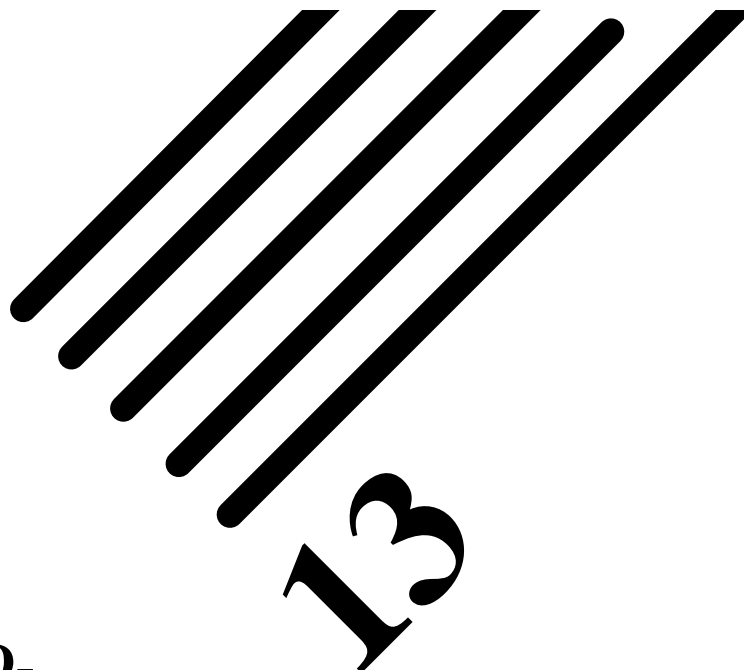


...les fichiers apparaissent dans la fenêtre GEAR

Remarque : Sous Windows 95, vous pouvez également faire glisser les fichiers dans la fenêtre GEAR à partir du Navigateur, du bureau ou du Gestionnaire de fichiers GEAR ou à l'aide des touches de raccourcis.

5. Poursuivez la sélection et le chargement des fichiers pour la piste.
6. Pour charger des fichiers pour une piste différente, choisissez **Pistes** dans le menu **Edition**.
7. Dans la boîte de dialogue **Piste**, cliquez sur la piste souhaitée puis sur le bouton **Sélectionner**, ou cliquez sur **Créer** pour créer une nouvelle piste.
8. Répétez les étapes 3-7 jusqu'à avoir chargé tous les fichiers pour chaque piste.





Création d'un CD-ROM XA (Win & OS/2)

Ce chapitre fournit des informations sur la création d'images CD-ROM XA. Il comprend les rubriques suivantes :

- ☐ Création d'un nouveau CD-ROM XA
- ☐ Création de pistes pour un nouveau CD-ROM XA
- ☐ Ouverture d'un CD-ROM XA existant
- ☐ Chargement du contenu de piste

Pour obtenir des informations générales sur la création de nouvelles images, consultez le chapitre 12. Pour plus de détails sur l'édition des pistes et de leur contenu, les paramètres et descripteurs de volume, reportez-vous au chapitre 15. Pour en savoir plus sur les CD audio, lisez le chapitre 14.

A propos de la création d'une nouvelle image CD-ROM XA

XA (eXtended Architecture ou architecture étendue) est un type de piste pour CD-ROM XA et CD-I. Ce format est utilisé pour les applications multimédia et ne comporte *qu'une seule* piste. XA convient aux formats : CD-ROM XA, CD-I, EB, MMCD, CD photo et CD vidéo.



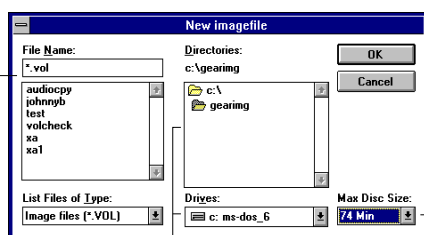
Création d'une image XA



La création d'une nouvelle image XA est similaire à celle d'une première image virtuelle décrite au chapitre 11.

1. Cliquez sur le bouton **Nouveau** dans la barre d'outils ou choisissez **Nouvelle image de CD** dans le menu **Fichier** pour ouvrir la boîte de dialogue **Nouvelle image CD**.

Entrez le nom de la nouvelle image XA, l'extension .vol s'ajoute automatiquement.

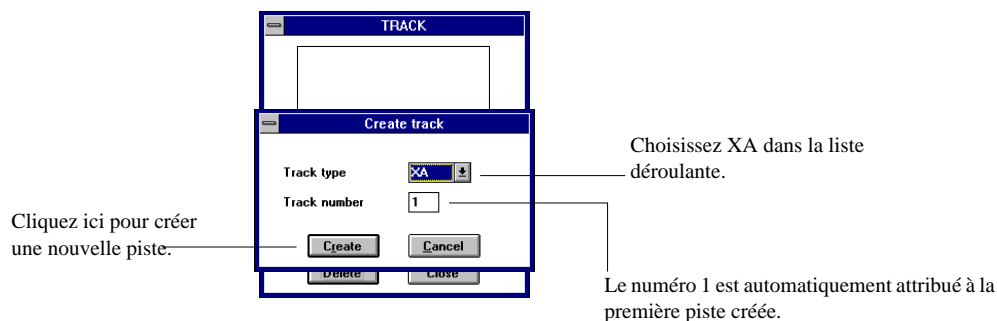


Choisissez la taille du CD-R dans la liste déroulante.

Choisissez l'emplacement de la nouvelle image XA.

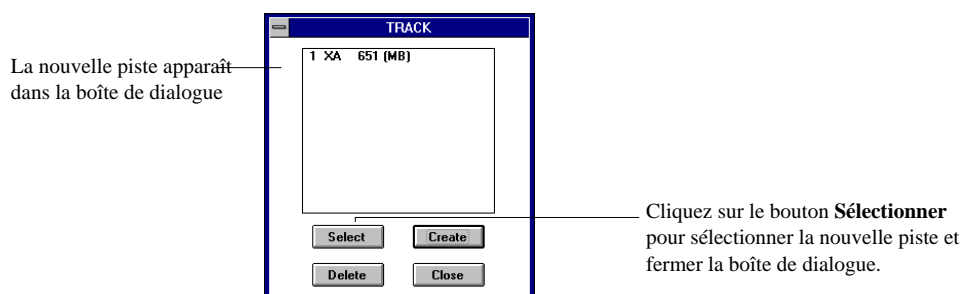
2. Dans la zone **Nom de fichier**, entrez un nom ISO valide.
Pour être valide, le nom doit contenir au maximum huit caractères alphanumériques et traits de soulignement (_). Pour plus d'informations sur les noms ISO-9660, consultez l'annexe E.
3. Choisissez l'unité et le répertoire où enregistrer l'image.
4. Dans la liste déroulante **Taille max. du disque**, choisissez la durée du CD-R.
Vous avez le choix entre 80, 74, 63 et 18 minutes.
5. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue et créer la nouvelle image XA.
Les boîtes de dialogue **Piste** et **Créer piste** s'affichent.





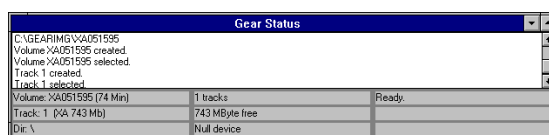
6. Dans la liste déroulante **Type de piste**, choisissez XA comme format de la piste créée.
7. Cliquez sur **Créer** pour fermer la boîte de dialogue.

La nouvelle piste apparaît dans la boîte de dialogue **Piste**.



8. Cliquez sur **Sélectionner** pour sélectionner la nouvelle piste et fermer la boîte de dialogue **Piste**.

La fenêtre d'état affiche la nouvelle image et la piste créées.



Création du contenu de piste

Vous pouvez charger des fichiers pour une piste XA donnée en sélectionnant les fichiers dans le Gestionnaire de fichiers et en les faisant glisser dans la fenêtre Image GEAR.

Lorsque vous créez une image XA, vous devez utiliser des fichiers *entrelacés* ou permettre à GEAR de les entrelacer. Cette procédure est utile lorsque vous avez plusieurs types de pistes CD différentes, audio ou vidéo par exemple, qui doivent être synchronisées. Ces fichiers doivent être entrelacés pour optimiser leur restitution.

Par exemple sur un disque en mode mixte, la tête de lecture doit passer d'une piste à l'autre disséminées sur le disque pour restituer les données audio et vidéo, ce qui ralentit sensiblement l'application.

Avec l'entrelacement, la tête de lecture peut lire les données vidéo et trouver juste après les données audio, etc. pour une restitution en temps réel.

GEAR offre deux types d'entrelacement XA :

- ☐ Manuel
- ☐ Préentrelacement

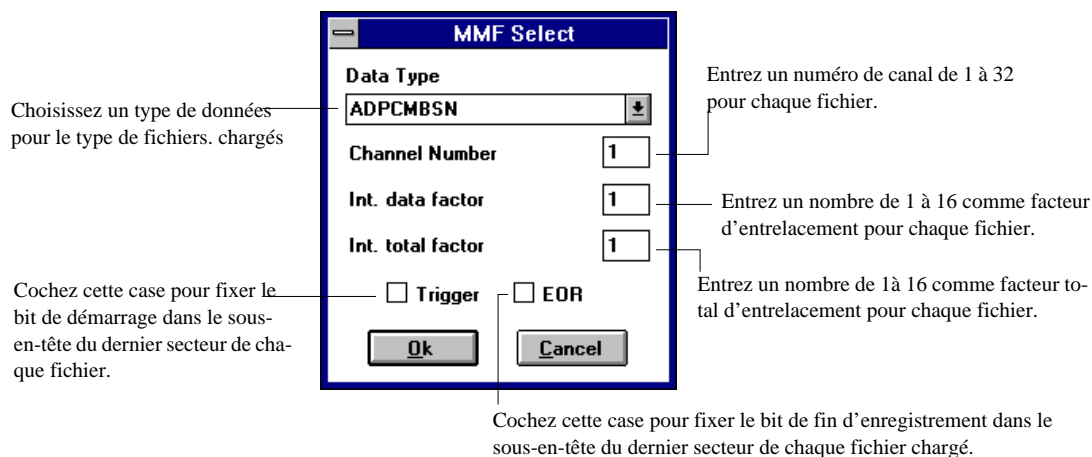
Entrelacement manuel

Cette commande vous permet de spécifier toutes les options nécessaires à la création de vos propres fichiers entrelacés. Vous trouverez plus d'informations sur l'utilisation de ces paramètres pour les applications de CD-ROM XA dans la spécification CD-ROM XA.

En général, il est plus facile d'utiliser les outils dédiés d'entrelacement CD-ROM XA, tels que Mammoth Tool Set et la commande GEAR **Pré-entrelacement** pour créer ces fichiers.

1. Choisissez **Entrelacement manuel** dans le sous-menu **CD-ROM XA** du menu **Options**.





2. Dans la boîte de dialogue suivante, choisissez un type de données pour indiquer le type de fichiers chargés.
 - ☐ ADPCMBSN pour les fichiers ADPCM audio, stéréo niveau B, sans emphase.
 - ☐ ADPCMCMCME pour Mono niveau C avec emphase.
 - ☐ VIDEO2048 si chaque secteur contient des données vidéo et codes EDC/ECC.
 - ☐ VIDEO2324 si chaque secteur contient des données vidéo.
 - ☐ Autres choix possibles : ADPCMBSE, ADPCMBMN, ADPCMBME, ADPCMCSN, ADPCMCSSE, ADPCMCMN, ADPCMCMCME et DATA2048.
3. Choisissez un numéro de canal compris entre 1 et 32 pour chaque fichier à charger.
4. Choisissez un facteur d'entrelacement de données compris entre 1 et 16 pour chaque fichier à charger.
5. Choisissez le facteur total d'entrelacement compris entre 1 et 16 pour chaque fichier à charger.

Ces deux derniers nombres déterminent l'entrelacement de chaque fichier.

Les combinaisons valides des facteurs d'entrelacement de données et des facteurs totaux sont : 1-4, 1-16, 1-8, 2-4, etc.

La combinaison 2-4 signifie que pour chaque ensemble de quatre secteurs, les deux premiers sont occupés par le fichier.

L'entrelacement des fichiers stéréo ADPCM B est 1-4, celui des fichiers ADPCM C est 1-8.



- Pour fixer le bit de démarrage ou de fin d'enregistrement dans le sous-en-tête du dernier secteur de chaque fichier, vous devez cocher les deux cases à cocher.

Vous pouvez spécifier l'une des options ou les deux.

Préentrelacement

Si vous activez cette commande, GEAR suppose que les fichiers spécifiés sont des fichiers CD-ROM XA préentrelacés, appelés parfois flux XA.

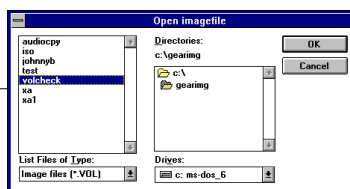
Important: Vérifiez que les fichiers que vous chargez avec cette commande sont effectivement des fichiers préentrelacés. Dans le cas contraire, les fichiers seraient inutilisables sur le disque final. Un fichier préentrelacé doit avoir des secteurs de 2 336 octets avec sous-en-tête. Ce sous-en-tête et d'autres informations sont copiés dans le fichier d'administration GEAR. En général, le sous-en-tête n'est pas inclus dans un fichier et ses informations sont générées par GEAR.

- Choisissez **Pré-entrelacement** dans le sous-menu **CD-ROM XA** du menu **Options**.

Chargement du contenu de piste

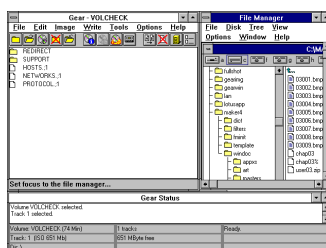
- Si l'image XA n'est pas ouverte, cliquez sur le bouton **Ouvrir** dans la barre d'outils pour afficher la boîte de dialogue **Ouverture de l'image CD** ou choisissez **Ouvrir une image de CD** dans le menu **Fichier**.

Recherchez et sélectionnez l'image XA à ouvrir.



- Recherchez et sélectionnez l'image XA à ouvrir et cliquez sur **OK**.

Le nom de l'image de CD que vous ouvrez apparaît dans la fenêtre d'état; la piste 1 est sélectionnée par défaut.



- S'il ne s'affiche pas, cliquez sur le bouton Gestionnaire de fichiers dans la barre d'outils pour ouvrir le Gestionnaire de fichiers.



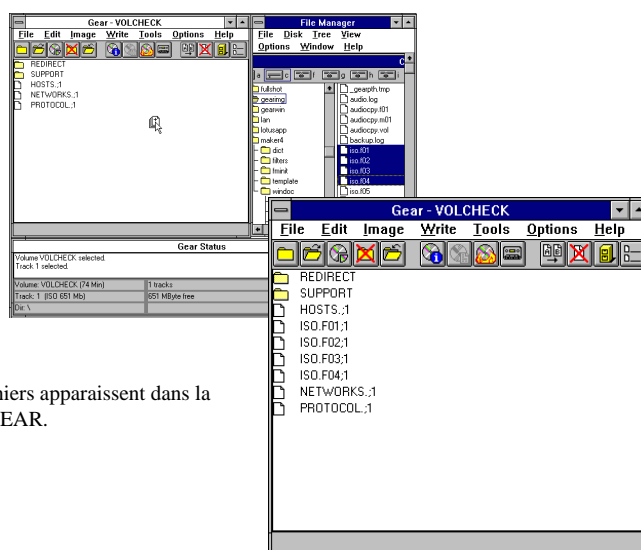
Conseil : Vous pouvez redimensionner les fenêtres GEAR et Gestionnaire de fichiers si cela facilite votre travail.

4. Dans le Gestionnaire de fichiers, recherchez et sélectionnez les fichiers à charger et faites-les glisser dans la fenêtre Image.

Dans le Gestionnaire de fichiers, recherchez et sélectionnez les fichiers à charger et faites-les glisser dans la fenêtre image GEAR

...

...les fichiers apparaissent dans la fenêtre GEAR.



Remarque : Sous Windows 95, vous pouvez aussi faire glisser les fichiers dans la fenêtre GEAR à partir du Navigateur, du bureau ou de la fenêtre Gestionnaire de fichiers de GEAR ou à l'aide des touches de raccourcis.

Enregistrement de pistes

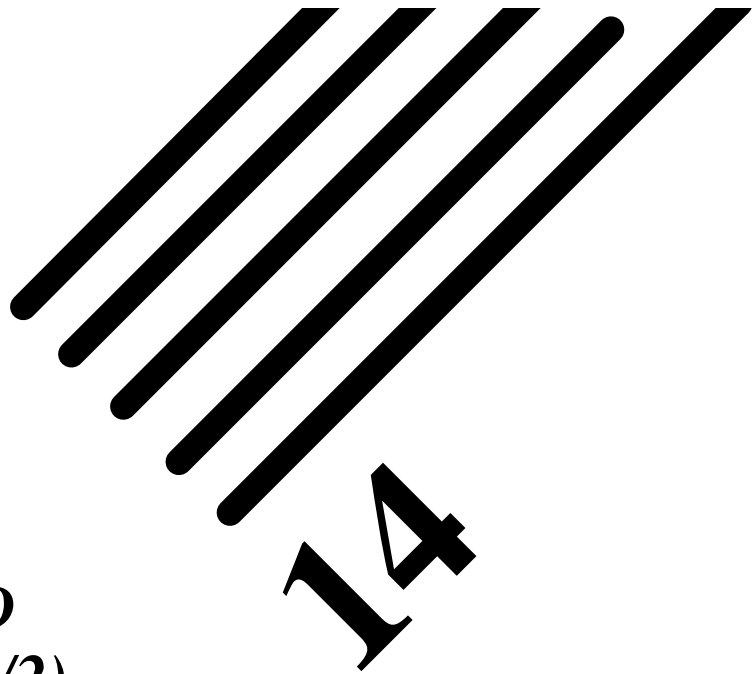


1. Si l'image XA à enregistrer n'est pas ouverte, cliquez sur le bouton **Ouvrir** dans la barre d'outils pour l'ouvrir.
2. Cliquez sur le bouton **Ecrire CD-R** dans la barre d'outils.



Elektroson GEAR





Création d'un CD audio (Win & OS/2)

Ce chapitre vous apprend comment créer et ouvrir une image de CD audio. Il comprend les rubriques suivantes :

- ☐ Création d'une nouvelle image audio
- ☐ Création de pistes dans une nouvelle image audio
- ☐ Ouverture d'une image audio existante
- ☐ Chargement du contenu de piste

Pour obtenir des informations générales sur la création d'images CD virtuelles, consultez le chapitre 12. Pour plus de détails sur l'édition des pistes et de leur contenu, les paramètres et descripteurs de volume, reportez-vous au chapitre 15. Pour en savoir plus sur les images CD-ROM XA, lisez le chapitre 13.

A propos de la création d'un nouveau CD audio

DA (Digital Audio ou audionumérique) est un type de piste pour CD audio. Ce format permet de créer jusqu'à 99 pistes. Si les pistes audio sont associées à des pistes ISO ou XA, vous ne pouvez créer que 98 pistes maximum. DA convient aux CD audionumériques.

GEAR supporte les formats de fichiers audio du Livre rouge et les formats suivants :

- ☐ .wav
- ☐ AIFF
- ☐ Sound Designer II



Pour les fichiers .wav, AIFF et Sound Designer II, GEAR retire automatiquement l'en-tête. Les fichiers AIFF sont toujours au format MSB.

Lorsque vous créez des pistes DA, vous devez avoir des fichiers audio sur votre disque dur. Les fichiers doivent toujours remplir les conditions suivantes, spécifiées dans le Livre rouge :

- ☐ La fréquence d'échantillonnage doit être de 44,1 kHz.
- ☐ Le son doit être stéréo (un échantillon pour le canal gauche, un pour le canal droit) et échantillonné à 44,1 kHz.
- ☐ Chaque échantillon doit contenir 16 bits.
- ☐ L'ordre des octets doit être le même que celui utilisé par votre ordinateur. Dans le cas contraire, vous pouvez utiliser l'option générique MSBAudio (dans gear.ini) pour que GEAR inverse les octets audio pour toutes les pistes.

Par exemple, LSB audio est l'option par défaut sous DOS et Windows. Pour que GEAR inverse l'ordre des octets, définissez MSBAudio=True dans le fichier gear.ini.

Avertissement : Le Philips CDD522 lit les fichiers audio au format MSB et le Yamaha CDR100 au format LSB.

En fonction du logiciel audio utilisé, le fichier audio peut contenir un en-tête audio ou non. Cependant, ces fichiers ne doivent pas avoir d'en-tête audio. Si ces en-têtes ne sont ni retirés, ni supprimés, ils se traduiront par un son aigu dans la piste audio du CD.

Vous pouvez utiliser la commande **Lire piste** dans le menu **Outils** pour copier une piste audionumérique d'un CD vers un fichier sur le disque dur. Cette commande est disponible pour le Philips CDD522 et le Yamaha CDR100. Elle ne crée pas d'en-tête sonore, vous pouvez donc utiliser le fichier résultant directement.

Création d'une image audio avec pistes

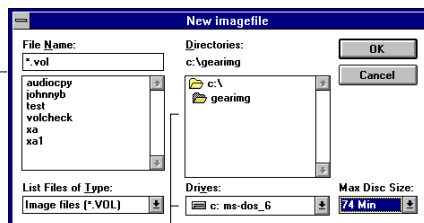


La création d'un nouveau CD audio est similaire à la création d'une première image virtuelle décrite au chapitre 11.

1. Cliquez sur le bouton **Nouveau** dans la barre d'outils ou choisissez **Nouvelle image de CD** dans le menu **Fichier** pour afficher la boîte de dialogue **Nouvelle image CD**.



Entrez le nom de la nouvelle image de CD audio, l'extension .vol s'ajoute automatiquement.

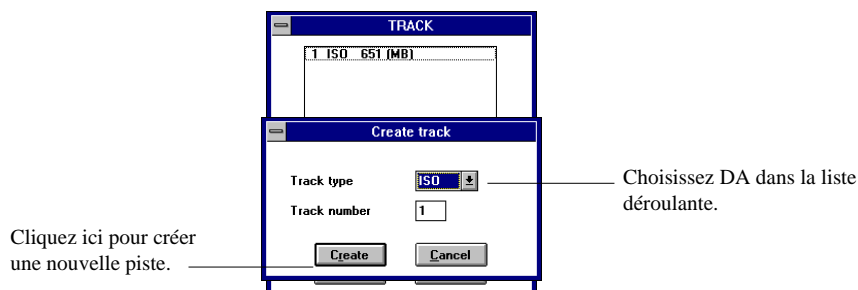


Choisissez la taille du CD-R dans la liste déroulante.

Choisissez l'emplacement de la nouvelle image de CD audio.

2. Dans la zone **Nom de fichier**, entrez un nom de fichier ISO valide.
Un nom valide comporte au maximum huit caractères alphanumériques et de soulignement (_). Pour plus d'informations sur les noms ISO-9660 valides, consultez l'annexe E.
3. Choisissez l'unité et le répertoire où enregistrer le fichier.
4. Dans la liste déroulante **Taille max. du disque**, choisissez la longueur du CD audio.
Vous avez le choix entre 80, 74, 63 et 18 minutes.
5. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue et créer la nouvelle image de CD audio.

Les boîtes de dialogue **Piste** et **Créer piste** s'affichent alors.



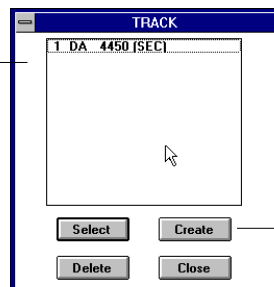
Cliquez ici pour créer une nouvelle piste.

Choisissez DA dans la liste déroulante.

6. Dans la liste déroulante **Type de piste**, choisissez le format **DA**.
7. Cliquez sur **Créer** pour fermer la boîte de dialogue.
La nouvelle piste apparaît dans la boîte de dialogue **Piste**.

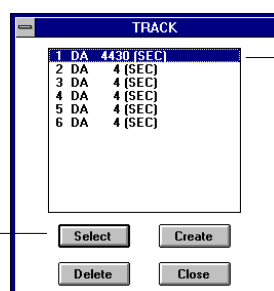


La nouvelle piste apparaît dans la boîte de dialogue.



Cliquez sur le bouton **Créer** pour créer de nouvelles pistes.

8. Cliquez sur **Créer** pour créer de nouvelles pistes et répétez les étapes 6 et 7.
9. Une fois toutes les pistes nécessaires créées, sélectionnez la piste pour laquelle vous voulez charger des données et cliquez sur **Sélectionner** dans la boîte de dialogue **Piste**.

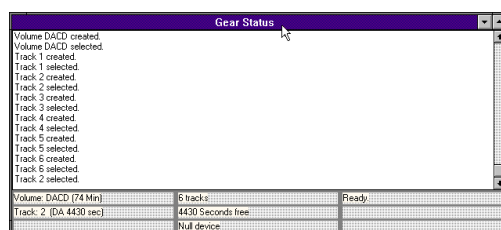


Cliquez sur la piste pour laquelle vous voulez charger des données...

...et cliquez sur le bouton **Sélectionner** pour sélectionner la piste.

La boîte de dialogue se ferme et vous pouvez charger les fichiers audio dans la fenêtre Image.

La fenêtre d'état affiche les pistes créées.



Le nouveau CD audio et chaque piste sont indiqués.



Création du contenu de piste

Vous pouvez charger un fichier audio pour une piste spécifiée sur un CD audio en sélectionnant le fichier dans le Gestionnaire de fichiers et en le faisant glisser dans la fenêtre Image GEAR. C'est aussi simple que cela !

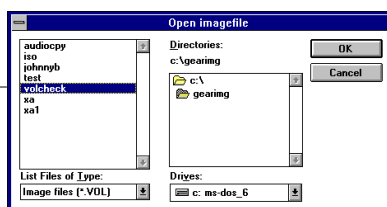
Lorsque vous chargez les fichiers sur une piste, gardez en mémoire le point suivant :

- ☐ Vous ne pouvez charger qu'un *fichier* par piste, mais pas de répertoires

Chargement d'un fichier pour une piste



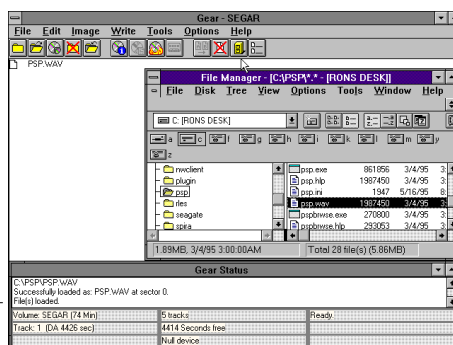
Recherchez et sélectionnez le volume virtuel à ouvrir.



1. Cliquez sur le bouton **Ouvrir** dans la barre d'outils pour afficher la boîte de dialogue **Ouverture de l'image CD** ou choisissez **Ouvrir une image de CD** dans le menu **Fichier**.

2. Recherchez et sélectionnez l'image de CD audio à ouvrir et cliquez sur **OK**.

Le nom de l'image de CD audio ouverte s'affiche dans la fenêtre d'état. La piste 1 est sélectionnée par défaut.



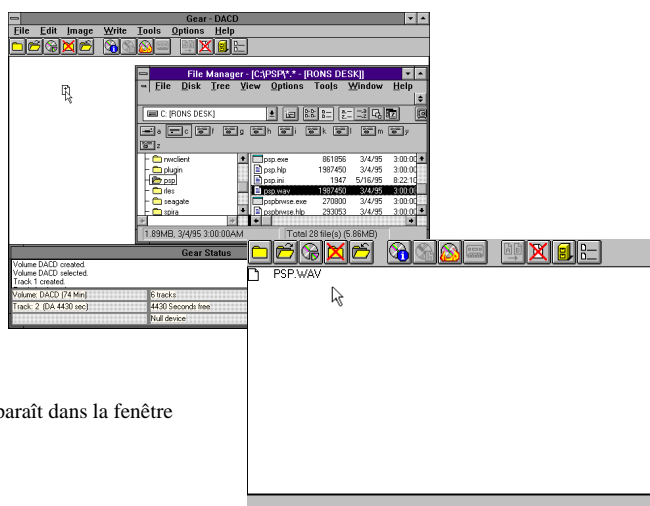
3. S'il n'apparaît pas, cliquez sur le bouton **Gestionnaire de fichiers** dans la barre d'outils pour ouvrir le Gestionnaire de fichiers.

Conseil : Vous pouvez redimensionner les fenêtres GEAR et Gestionnaire de fichiers si cela facilite votre travail.



4. Dans le Gestionnaire de fichiers, recherchez et sélectionnez le fichier à charger et faites-le glisser dans la fenêtre de travail.

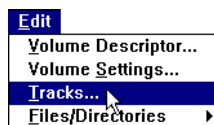
Dans le Gestionnaire de fichiers, recherchez et sélectionnez le fichiers à charger et faites-le glisser dans la fenêtre Image GEAR...



...le fichier apparaît dans la fenêtre GEAR.

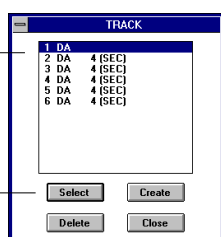
Remarque : Sous Windows 95, vous pouvez également faire glisser les fichiers dans la fenêtre GEAR à partir du Navigateur, du bureau ou du Gestionnaire de fichiers GEAR ou à l'aide des touches de raccourcis.

5. Pour charger un fichier pour une piste différente du CD audio, choisissez **Pistes** dans le menu **Édition**.
6. Dans la boîte de dialogue **Piste**, cliquez sur la piste souhaitée, puis sur le bouton **Sélectionner**.



Cliquez sur une piste pour la mettre en surbrillance...

...puis sur **Sélectionner**.



7. Répétez les étapes 4 à 6 pour charger chaque fichier audio pour le CD.

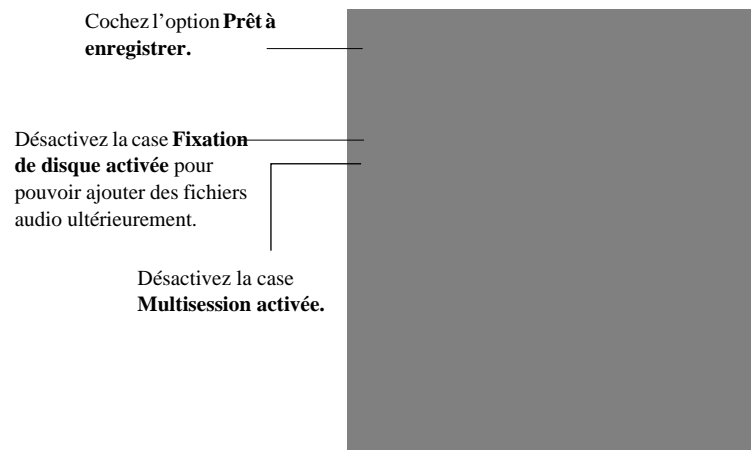


Ecriture de pistes audio en plusieurs enregistrements

Les CD audio doivent être des CD monosessions pour s'adapter aux capacités des lecteurs. Vous ne pouvez pas finaliser un CD audio avant d'avoir chargé tous les fichiers audio pour toutes les pistes. Si votre disque dur est insuffisant pour contenir tous les fichiers audio ou que vous n'avez pas préparé tous les fichiers audio à enregistrer, vous pouvez charger les fichiers en plusieurs enregistrements sans que le CD soit un CD multisession.

Modification des réglages de l'enregistreur

1. Dans le menu **Options**, choisissez le sous-menu **Paramètres** puis l'option **CD-R**. La boîte de dialogue **Paramètres d'enregistrement** s'affiche.



2. Cochez la case **Prêt à enregistrer**.
3. Désactivez la case **Fixation de disque activée** pour que le disque ne soit pas finalisé. Vous pourrez ainsi ajouter des fichiers audio quand ils seront prêts à être enregistrés.
4. Désactivez la case **Multisession activée**.
5. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue.



Enregistrement de pistes



1. Choisissez **Pistes** dans le menu **Edition**.
2. Sélectionnez la piste à enregistrer, puis cliquez sur le bouton **Sélectionner**.
3. Si vous n'avez pas chargé le fichier audio à enregistrer sur la piste, faites-le glisser du Gestionnaire de fichiers vers la fenêtre image.
4. Cliquez sur le bouton **Ecrire CD-R** dans la barre d'outils. Comme vous avez désactivé la case **Fixation de disque activée** dans la boîte de dialogue **Paramètres d'enregistrement**, aucun lecteur de CD-ROM ne peut lire le CD.
5. A la fin de l'enregistrement des pistes, choisissez **CD-R** dans le sous-menu **Paramètres** du menu **Options**.
6. Cochez la case **Fixation de disque activée**.
Cette option permet l'inscription des zones de début et de fin d'enregistrement (lead-in et lead-out) nécessaires à la lecture du disque.
7. Cliquez sur **OK**.
8. Répétez les étapes 1 à 4 pour enregistrer les pistes restantes sur le CD audio.

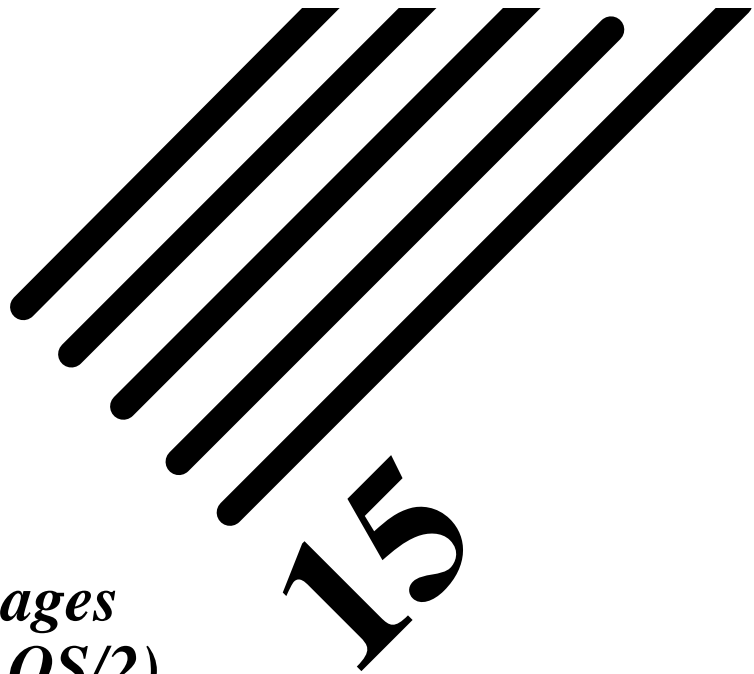
Lecture d'une piste audio

GEAR permet d'extraire des pistes d'un CD audio et de les stocker sur votre disque dur pour les enregistrer sur un CD-R. Consultez le chapitre 2 pour vérifier si votre enregistreur supporte l'extraction audio.



1. Insérez le CD audio que vous voulez lire dans l'enregistreur de CD.
2. Cliquez sur le bouton **Lire piste** dans la barre d'outils pour ouvrir la boîte de dialogue **Lire piste**.
3. Dans la boîte de dialogue, sélectionnez la piste à lire.
En haut de la boîte de dialogue, GEAR affiche un nom pour indiquer un nom de fichier par défaut attribué à la piste audio sur votre disque dur.
4. Pour modifier le nom de fichier par défaut, sélectionnez-le et entrez un nouveau nom.
5. Cliquez sur **OK** pour lire la piste et fermer la boîte de dialogue.
6. Répétez les étapes 1 à 5 pour lire d'autres pistes CD.





Utilisation des images virtuelles (Win & OS/2)

Ce chapitre fournit des informations sur le traitement des images virtuelles contenant des données. Vous y trouverez les rubriques suivantes :

- ☐ Modification du contenu de pistes dans une image virtuelle
- ☐ Modification d'images virtuelles

Pour plus d'informations sur la création d'une image virtuelle, sur les pistes et le chargement de leur contenu, consultez le chapitre 12. Pour plus de détails sur le traitement de fichiers d'image étrangère, reportez-vous au chapitre 17.

Utilisation d'une image virtuelle existante

Une image virtuelle existante peut être :

- ☐ un fichier image GEAR
- ☐ un fichier d'image étrangère

Vous pouvez éditer et enregistrer des images virtuelles GEAR, mais vous ne pouvez qu'enregistrer les fichiers d'images étrangères sur CD-R ou sur bande. Pour plus d'informations sur l'enregistrement de volumes GEAR, consultez le chapitre 19.



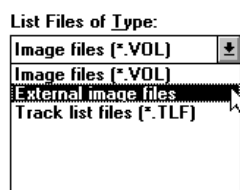
Ouverture d'une image existante pour édition

Lorsque vous ouvrez une image, GEAR ferme d'abord toute image qui serait déjà ouverte. GEAR ouvre alors l'image sélectionnée et lui alloue le maximum d'espace disponible dans l'image virtuelle.

Cet espace dépend des facteurs suivants :

- ☐ La taille de disque maximum spécifiée lors de la création de l'image virtuelle.
- ☐ Le volume de mémoire nécessaire aux autres pistes de la même image.

Avertissement : Vous ne pouvez éditer les volumes ayant l'extension .vfl que dans GEAR3.01 ou version antérieure.

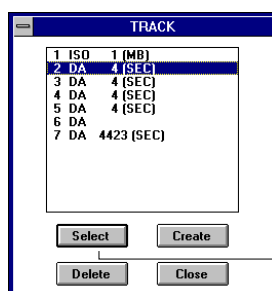
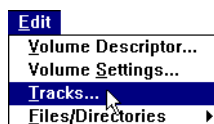


1. Cliquez sur le bouton **Ouvrir** dans la barre d'outils ou choisissez **Ouvrir une image de CD** dans le menu **Fichier** pour afficher la boîte de dialogue **Ouverture de l'image CD**.
2. Choisissez **Fichiers image externes** dans la liste déroulante **Type de fichier**.
3. Recherchez l'image à ouvrir et cliquez deux fois dessus.

GEAR affiche les informations relatives au volume dans la fenêtre d'état.

Sélection d'une piste

1. Choisissez **Pistes** dans le menu **Édition** pour ouvrir la boîte de dialogue **Piste**.



Cliquez sur la piste à sélectionner...

...puis sur **Sélectionner**



2. Cliquez sur la piste souhaitée et cliquez sur le bouton **Sélectionner**.

Vous pouvez alors éditer la piste.

Modification d'une piste

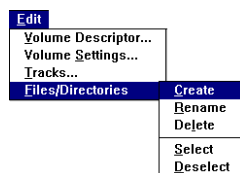
Vous pouvez modifier une piste sélectionnée comme suit :

- ☐ Créer un nouveau répertoire dans la piste
- ☐ Renommer un fichier ou un répertoire dans la piste
- ☐ Supprimer les fichiers ou répertoires sélectionnés de la piste

Conseil : Pour accélérer le temps d'accès au CD-ROM, limitez à 50 le nombre d'entrées dans un répertoire.

Remarque : DOS reconnaît les noms de fichiers ne dépassant pas 8 caractères. Les noms de fichiers peuvent avoir une extension de trois caractères. Ces restrictions ne s'appliquent pas aux autres systèmes.

Création d'un répertoire dans une piste



1. Choisissez **Créer** dans le sous-menu **Fichiers/Répertoires** du menu **Edition**.
2. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, entrez un nom ISO valide pour le nouveau répertoire.

Pour être valide, le nom doit comporter au maximum 30 caractères alphanumériques majuscules et traits de soulignement (_). (DOS ne peut traiter que 8 caractères maximum.) Pour plus d'informations sur les noms de fichiers et répertoires ISO-9660, consultez l'annexe E.

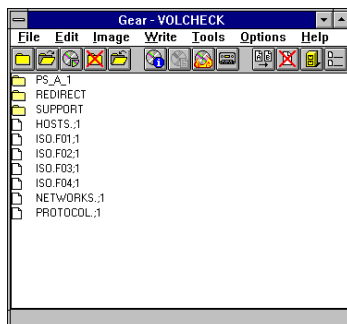
Si vous entrez un nom non conforme ISO, GEAR demande s'il doit traduire le nom.

3. Procédez de l'une des façons suivantes :
 - ☐ Cliquez sur **Oui** pour que GEAR traduise le nom de fichier en caractères valides.
 - ☐ Cliquez sur **Non** pour charger le fichier en l'état.
4. Cliquez sur **OK**.

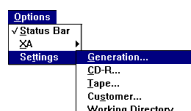
Le nouveau répertoire s'affiche dans la fenêtre de travail.



Le nouveau répertoire apparaît en haut de la fenêtre.

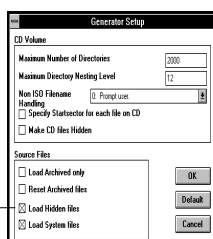


Chargement de fichiers cachés



1. Dans le menu **Options**, choisissez le sous-menu **Paramètres** puis l'option **Générer CD**. La boîte de dialogue **Réglage du générateur** s'affiche.

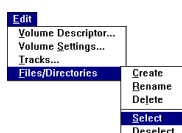
Cochez cette case pour charger des fichiers cachés



2. Cochez la case **Charger les fichiers cachés** puis cliquez sur **OK**.
Pour ne plus charger de fichiers cachés, désactivez cette case.

Sélection et désélection de fichiers et répertoires

Vous pouvez sélectionner un ou plusieurs fichiers ou répertoires pour les renommer ou les supprimer. Si vous utilisez les commandes **Sélectionner** et **Annuler la sélection** dans le sous-menu **Fichiers/Répertoires** du menu **Editer**, vous pouvez entrer des caractères génériques standard DOS comme *.txt pour les fichiers texte.



Pour...	
Sélectionnez un fichier ou répertoire	Cliquez sur le fichier ou répertoire pour le mettre en surbrillance.
Sélectionner plusieurs fichiers et répertoires	<p>Cliquez sur le premier fichier ou répertoire, maintenez la touche MAJ enfoncée et cliquez sur les fichiers et répertoires voulus.</p> <p>Choisissez Sélectionner dans le sous-menu Fichiers/Répertoires du menu Editer, entrez les critères de sélection et cliquez sur OK.</p>
Désélectionner des fichiers ou répertoires	Choisissez Annuler la sélection dans le sous-menu Fichiers/Répertoires du menu Editer , entrez une spécification de sélection et cliquez sur OK .

Renommer fichiers et répertoires



1. Sélectionnez les fichiers et répertoires à renommer.
2. Cliquez sur le bouton qui permet de renommer un fichier ou un répertoire dans la barre d'outils ou choisissez **Renommer** dans le sous-menu **Fichiers/Répertoires** du menu **Editer**.
3. Dans la boîte de dialogue suivante, entrez le nouveau nom du fichier ou répertoire spécifié et cliquez sur **OK**.
4. Répétez l'étape 3 pour chaque fichier ou répertoire spécifié si vous en avez sélectionné plusieurs à l'étape 1.

Suppression de fichiers et répertoires



1. Sélectionnez les fichiers et répertoires à supprimer.
2. Cliquez sur le bouton qui permet de supprimer les fichiers ou les répertoires dans la barre d'outils ou choisissez **Supprimer** dans le sous-menu **Fichiers/Répertoires** du menu **Editer**.
3. Dans la boîte de dialogue suivante, confirmez la suppression des fichiers sélectionnés.



Si vous avez sélectionné plusieurs fichiers et répertoires à l'étape 1, GEAR vous demande confirmation pour chaque fichier ou répertoire sélectionné.

Modification des paramètres de volume

Vous pouvez modifier les paramètres du volume sélectionné. Les valeurs par défaut sont spécifiées dans le fichier gear.ini et peuvent être modifiées dans la boîte de dialogue **Réglage du générateur**. Pour accéder à cette boîte de dialogue, choisissez le menu **Options** puis le sous-menu **Générer CD** et enfin l'option **Paramètres**. Pour plus d'informations sur les paramètres du fichier gear.ini, consultez l'annexe C.

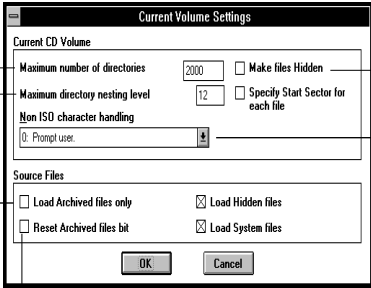
1. Choisissez **Paramètre du volume actuel** dans le menu **Editer** pour ouvrir la boîte de dialogue **Réglage du volume en cours**.

Vous ne pouvez pas modifier le nombre maximum de répertoires pour le volume sélectionné.

Cette option vous permet de spécifier jusqu'à 12 niveaux de répertoires imbriqués sur le CD.

Si cette case est cochée, GEAR charge dans l'image les fichiers dont le bit d'archivage DOS est réglé, puis...

...si cette case est cochée, GEAR réactive le bit d'archivage DOS après le chargement du fichier.



Cette option vous permet de cacher le répertoire dans la fenêtre GEAR.

Cette option spécifie le traitement des noms non conformes ISO pour le volume.

2. Choisissez les options souhaitées et cliquez sur **OK**.

Modification d'un descripteur de volume

Vous pouvez éditer le descripteur du volume sélectionné. Les valeurs par défaut sont spécifiées dans le fichier gear.ini et peuvent être modifiées dans la boîte de dialogue **Réglage du générateur**. Pour accéder à cette boîte de dialogue, choisissez le menu **Options** puis le sous-menu **Générer CD** et enfin l'option **Paramètres**. Pour plus d'informations sur les paramètres du fichier gear.ini, consultez l'annexe C.

1. Choisissez **Paramètre du volume actuel** dans le menu **Editer** pour ouvrir la boîte de dialogue **Réglage du volume en cours**.



Entrez dans ces zones les informations à enregistrer pour ce volume.

Primary Volume Descriptor	
Volume Identifier	JOHNNY8
System Identifier	GEAR VERSION 3.2 APRIL 1995
Publisher Identifier	The Shark
Data Preparer Identifier	ELEKTROSON 1995
Application Identifier	Shark Smells Blood
Copyright File Identifier	May 14, 1995
Abstract File Identifier	Small Film Documentary
Bibliographic File Identifier	Underware adventures
<input type="button" value="OK"/> <input type="button" value="Default"/> <input type="button" value="Cancel"/>	

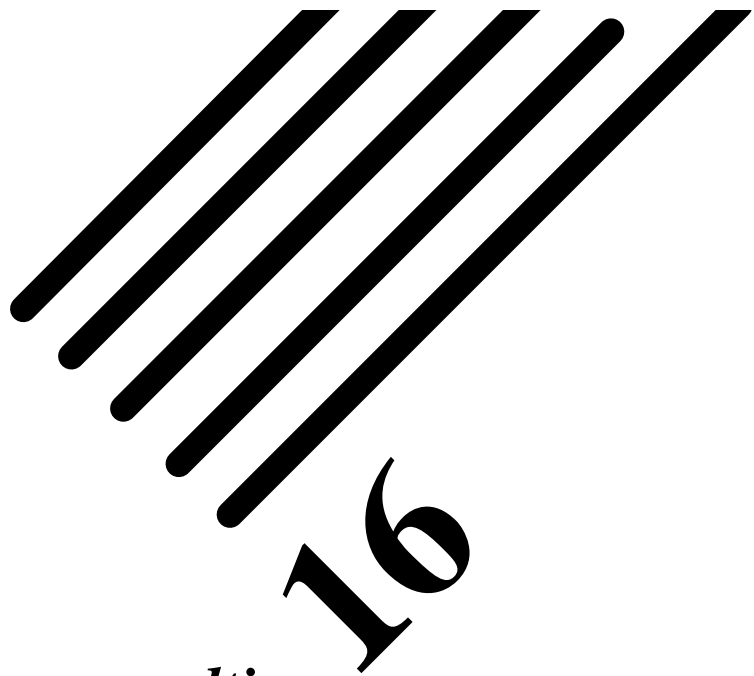
Cliquez ici pour restaurer les valeurs par défaut de GEAR que vous avez modifiées.

- Entrez les informations à enregistrer et cliquez sur **OK**.
☐ Pour restaurer les valeurs par défaut de GEAR, cliquez sur le bouton **Défaut**.



Elektroson GEAR





Utilisation de disques multisessions (Win & OS/2)

GEAR vous permet d'ajouter une nouvelle session à n'importe quelle session figurant sur un disque multisession. Le présent chapitre vous explique comment ajouter des données à un disque.

Pour plus d'informations sur la création d'un volume et de pistes, et sur le chargement de leur contenu, consultez le chapitre 12.

Annexion d'une session à un disque multisession

L'ajout d'une session à un disque multisession permet d'effectuer les opérations suivantes :

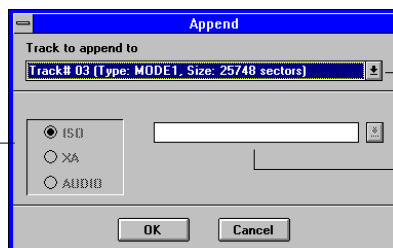
- ☐ Ajouter des données au disque.
- ☐ Récupérer les données de sessions antérieures.
- ☐ Passer la dernière session si elle contient des erreurs de lecture.
- ☐ Créer des disques CD Enhanced ou CD Plus.

La nouvelle image virtuelle est créée à partir de l'une des sessions du disque auquel vous voulez annexer des données. Le contenu de l'image virtuelle est ensuite modifié, puis l'image virtuelle est écrite sur le disque CD-R. Pour pouvoir ajouter des données à un disque CD-R multisession, vous devez mettre votre enregistreur sous tension et insérer un disque dans le lecteur de CD.



1. Choisissez la commande **Annexer prochaine session** du menu **Fichier** pour afficher la boîte de dialogue **Annexion**.

Si vous choisissez une piste audio, sélectionnez ISO ou XA comme format de données de la nouvelle session et...



Choisissez la piste à laquelle vous voulez annexer la nouvelle session.

...entrez un nom dans cette zone

2. Sélectionnez le numéro de la session/piste à laquelle vous voulez annexer la prochaine session.

- ☐ Si vous sélectionnez une session/piste audio, sélectionnez ISO ou XA comme format des données de la prochaine session et entrez un nom dans la zone prévue à cet effet.

La session/piste sélectionnée sur le disque CD-R est lue et l'image virtuelle est créée. Elle contient la même structure de répertoires/fichiers que la session et est affichée dans la fenêtre de l'image.

Si votre disque dur contient déjà une image du même nom, GEAR vous propose de la remplacer par la nouvelle ou de choisir un autre répertoire de stockage.

3. Procédez de l'une des manières suivantes :

- ☐ Pour ajouter des fichiers à la nouvelle image, faites-les glisser depuis le Gestionnaire de fichiers. Les fichiers ajoutés s'affichent dans une couleur différente de celle des fichiers qui figuraient déjà sur l'image.
- ☐ Pour supprimer des fichiers de l'image, sélectionnez-les et appuyez sur la touche SUPPR.

Vous pouvez annexer la nouvelle session à l'aide des commandes du menu **Ecrire**. Seuls les changements seront écrits sur le disque CD-R. Chaque fois que vous écrivez une nouvelle session, 15 Mo supplémentaires sont ajoutés au disque CD-R. C'est ce que l'on appelle le *surdébit*.





Utilisation de fichiers d'image externe (Win & OS/2)

Ce chapitre fournit des informations sur l'utilisation d'images virtuelles créées à l'aide de logiciels de création ou de formatage autres que GEAR. Il comprend les rubriques suivantes :

- ☐ Ouverture d'une image externe
- ☐ Choix d'un format prédéfini

Pour plus d'informations sur les images virtuelles créées sous GEAR, consultez les chapitres 12, 13, 14 et 15.

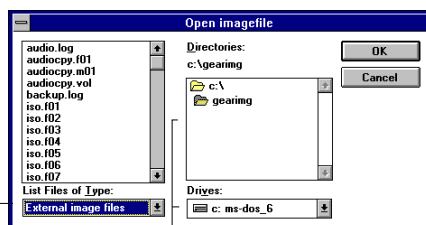
Images externes

Une *image externe* est une image quelconque créée sous un autre logiciel de création ou de formatage, comme CD-I, 3DO ou CD vidéo. Bien qu'il vous soit impossible de modifier un volume externe sous GEAR, vous pouvez utiliser GEAR pour écrire un volume externe sur un disque CD-R ou une bande prématrice. Avant d'écrire un volume externe, vous devez le sélectionner et définir ses paramètres.

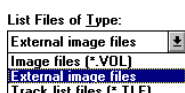
1. Cliquez sur le bouton **Ouvrir** dans la barre d'outils pour afficher la boîte de dialogue **Ouverture de l'image CD**.



Choisissez **Fichiers Image externes** dans la liste..



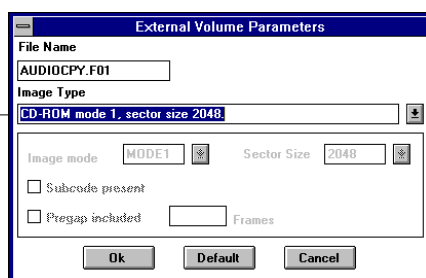
Choisissez le lecteur et le répertoire contenant les fichiers externes.



2. Choisissez **Fichiers Image externes** dans la liste déroulante **Fichiers Liste de pistes**.
3. Recherchez et sélectionnez le volume externe à ouvrir et cliquez sur **OK**.

La boîte de dialogue **Paramétrage du volume externe** s'affiche.

Choisissez un format prédéfini ou défini par l'utilisateur dans cette liste déroulante ou...



Dans le cas d'une image définie par l'utilisateur, définissez les options suivantes

...cliquez ici pour choisir le format par défaut.

4. Pour choisir un format, procédez de l'une des manières suivantes :
 - ☐ Cliquez sur le bouton **Défaut** pour sélectionner le format par défaut.
 - ☐ Choisissez un format prédéfini dans la liste déroulante **Type d'image**. Pour plus d'informations sur des formats prédéfinis, reportez-vous au tableau de la section "Choix de formats prédéfinis".
 - ☐ Dans la liste déroulante **Type d'image**, choisissez l'option qui permet à l'utilisateur de définir une image, puis entrez les valeurs voulues dans la partie inférieure de la boîte de dialogue.
5. Cliquez sur **OK** lorsque vous avez terminé.



Choix de formats prédéfinis

Vous avez le choix entre les formats prédéfinis suivants :

Type	Type d'image	Type de volume externe
1	CD-ROM mode 1 (ISO etc.), taille de secteur 2048	Image ISO, HFS ou CDTV standard
2	CD-ROM mode 1 (ISO etc.), taille de secteur 2352	Image ISO avec codes CDE/CCE
3	CD-ROM mode 1 (ISO etc.), taille de secteur 2352, secteurs codés avec pré-intervalle de 2 secondes	Image ISO avec codes CDE/CCE, pré-intervalle et encodage
4	CD-ROM XA mode 2, taille de secteur 2336	Images XA ou EB XA (par exemple, images sur dérouleurs de bandes Mammoth XA) standard
5	CD-ROM XA mode 2, taille de secteur 2352	Image XA avec codes CDE/CCE
6	CD-ROM XA mode 2, taille de secteur 2352, secteurs codés avec pré-intervalle de 2 secondes	Images XA avec codes CDE/CCE, pré-intervalle et encodage
7	CD-I mode 2, taille de secteur 2336	Image CD-I standard sans code CDE/CCE
8	CD-I mode 2, taille de secteur 2352	Image CD-I standard avec codes CDE/CCE
9	CD-I mode 2, taille de secteur 2352 avec pré-intervalle de 2 secondes	Image CD-I standard avec pré-intervalle et codes CDE/CCE
10	CD-I mode 2, taille de secteur 2352, secteurs codés avec pré-intervalle de 2 secondes	CD-I avec codes CDE/CCE, pré-intervalle et encodage ; utilise le même format de sortie que la plupart des outils de création de CD-I
11	CD audio numérique standard	Audio Livre rouge (44,1 kHz, 16 bits, stéréo)



Gardez en mémoire les points suivants relatifs aux types d'image :

- ☐ La taille du pré-intervalle est toujours de deux secondes (150 secteurs). Les images codées doivent contenir des informations sur la synchronisation, l'en-tête et le code CDE/CCE.
- ☐ Les images non codées peuvent être acceptées avec 2 352 secteurs, sans synchronisation, en-tête ni code CDE/CCE.
- ☐ L'ordre des octets des fichiers audio doit être identique à celui de l'ordinateur qui exécute GEAR. Si ça n'est pas le cas, vous pouvez utiliser l'option générique `MSBAudio=` dans le fichier `gear.ini` pour que GEAR inverse les octets audio sur toutes les pistes.

Avec `LSB audio` comme paramètre par défaut et `MSBAudio=True`, GEAR remplace chaque piste. *Les fichiers audio ne doivent avoir aucun en-tête sonore.* Si les en-têtes sonores ne sont pas retirés ou supprimés, ils produiront un son aigu dans la piste audio du CD. les fichiers audio ne doivent contenir que des échantillons 16 bits et doivent être stéréo (un échantillon pour le canal gauche, un pour le canal droit) 44,1 kHz.

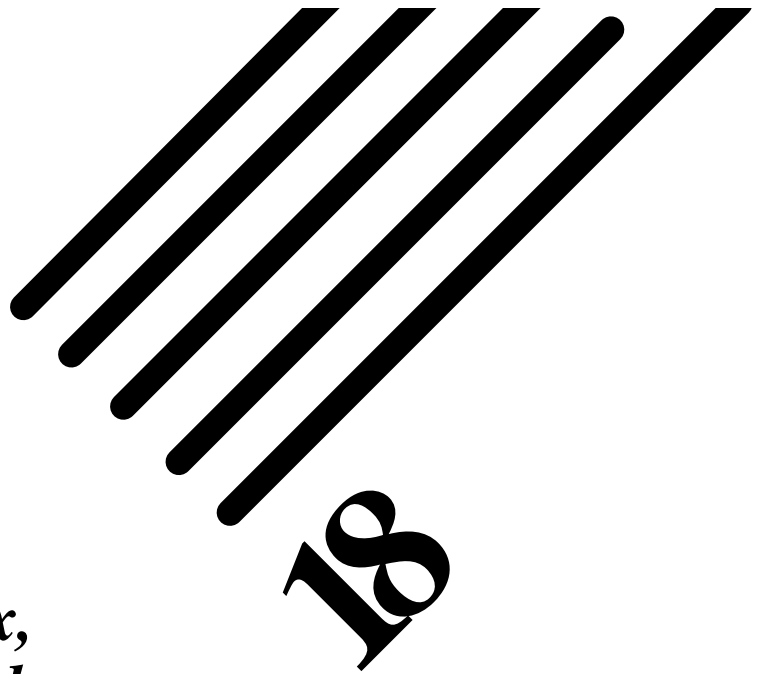
- ☐ L'option **Fichiers Image externes** vous permet de sélectionner un fichier uniquement. Si le volume externe contient plus d'un fichier, vous pouvez spécifier un ou plusieurs fichiers externes à partir de la liste déroulante **Fichier Listes de pistes** (*.tlf) dans la boîte de dialogue **Ouverture de l'image CD**.

Le fichier de liste de pistes contient une ou plusieurs lignes, chacune représentant une piste du CD-ROM (vous pouvez utiliser le chemin entier). Par exemple, pour inscrire une image en mode mixte (contenant des données mode 1 ou 2), vous pouvez indiquer les lignes suivantes dans le fichier de liste des pistes :

image.dat/1	
audio.2/11	
audio.3/11	
chemin/nom de la piste	numéro du type d'image

Conseil : Veillez à laisser un espace entre le chemin/nom de piste et le type d'image.





Fichiers journaux, batch et commandes (Win & OS/2)

Ce chapitre présente la création et l'utilisation des fichiers batch. Pour plus d'informations, consultez les sections suivantes :

- ☐ Création et édition d'un fichier journal
- ☐ Exécution d'un fichier batch GEAR
- ☐ Exécution d'une commande

Création et édition d'un fichier journal

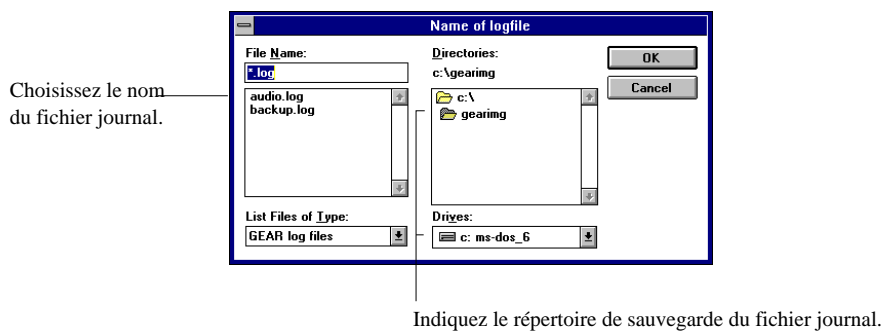
L'utilitaire de gestion de batch GEAR permet d'exécuter automatiquement plusieurs commandes GEAR—sans que vous interveniez. Pour créer un fichier batch, utilisez l'option **Générer un journal** dans le menu **Fichier**. Vous créez ainsi une image. Cette opération est particulièrement utile pour les sauvegardes incrémentielles ou pour la création périodique d'une image identique avec des fichiers mis à jour, un CD mis à jour tous les quarts d'heure par exemple.

Une fois l'image créée, les commandes utilisées sont sauvegardées dans un fichier journal. Vous pouvez utiliser ce fichier journal comme un fichier batch sans avoir à l'éditer. Vous pouvez aussi le lire pour vérifier le processus de génération de l'image.



Création d'un fichier journal

1. Pour afficher la boîte de dialogue **Nom du fichier journal**, choisissez l'option **Générer un journal** dans le menu **Fichier**.



2. Indiquez le nom du fichier journal ou choisissez-le dans la liste déroulante.
3. Indiquez le répertoire de sauvegarde du fichier puis cliquez sur **OK**.

La fenêtre d'état affiche l'information **Enregistrement débuté**.

4. Effectuez les actions à sauvegarder dans le fichier journal.

Chaque action est répertoriée dans la fenêtre d'état.

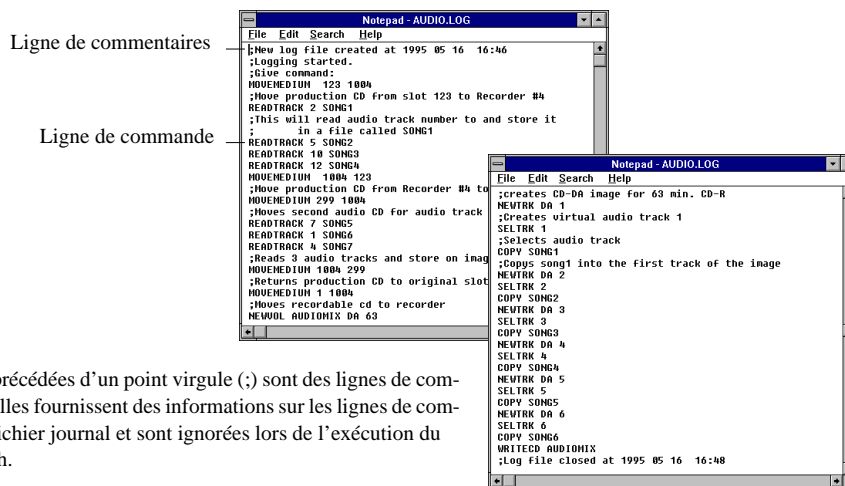
5. Une fois ces opérations terminées, choisissez l'option **Générer un journal** dans le menu **Fichier**.

La fenêtre d'état affiche l'information **Enregistrement interrompu**.

Edition d'un fichier journal

Pour visualiser le fichier journal, vous pouvez utiliser un éditeur de texte tel que le Bloc-notes de Windows. Les lignes précédées d'un point virgule sont des lignes de commentaires—elles sont ignorées lors de l'exécution du fichier journal.





Les lignes précédées d'un point virgule (;) sont des lignes de commentaires-elles fournissent des informations sur les lignes de commande du fichier journal et sont ignorées lors de l'exécution du fichier batch.

Si vous ajoutez des commentaires dans le fichier journal, faites-les précéder d'un point virgule (;). Vous pouvez aussi ajouter dans le fichier batch des commandes de formatage GEAR (ces commandes correspondent aux commandes utilisées pour GEAR sous Windows disponibles dans les menus). Pour plus d'informations sur les commandes disponibles, reportez-vous à l'annexe B.

Exécution d'un fichier batch

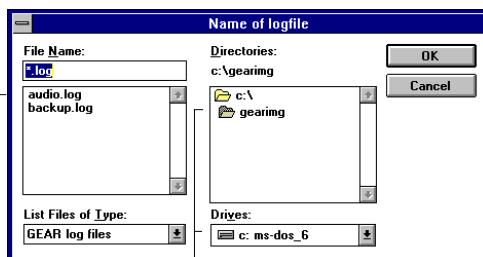
Lorsque vous lancez un fichier batch, chaque commande du fichier est exécutée. Vous pouvez utiliser un fichier journal créé automatiquement à l'aide de l'option **Générer un journal** dans le menu **Fichier** ou manuellement à l'aide d'un éditeur de texte.

Lors de l'exécution d'un fichier batch, les lignes précédées d'un point virgule ou d'une commande inconnue sont ignorées. Si certaines lignes sont incorrectes ou si des paramètres manquent, un message vous demande d'indiquer ce paramètre.

1. Pour afficher la boîte de dialogue **Nom du fichier journal**, choisissez l'option **Exécuter** dans le menu **Fichier**.



Indiquez le nom du fichier batch ou choisissez-le dans la liste.



Indiquez le répertoire de sauvegarde du fichier journal.

2. Choisissez le fichier journal ou le fichier batch à utiliser et cliquez sur **OK**.
3. Un message vous demande si vous voulez exécuter le fichier batch automatiquement à l'aide des valeurs par défaut. Cliquez sur **Oui**.

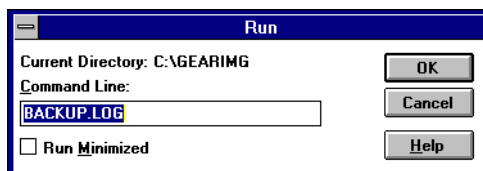
La fenêtre d'état affiche le déroulement de l'exécution du fichier.

Exécution d'une commande

Pour exécuter une commande batch simple, effectuez les opérations suivantes :

1. Choisissez l'option **Exécuter** dans le menu **Fichier**.

Entrez un nom de commande.

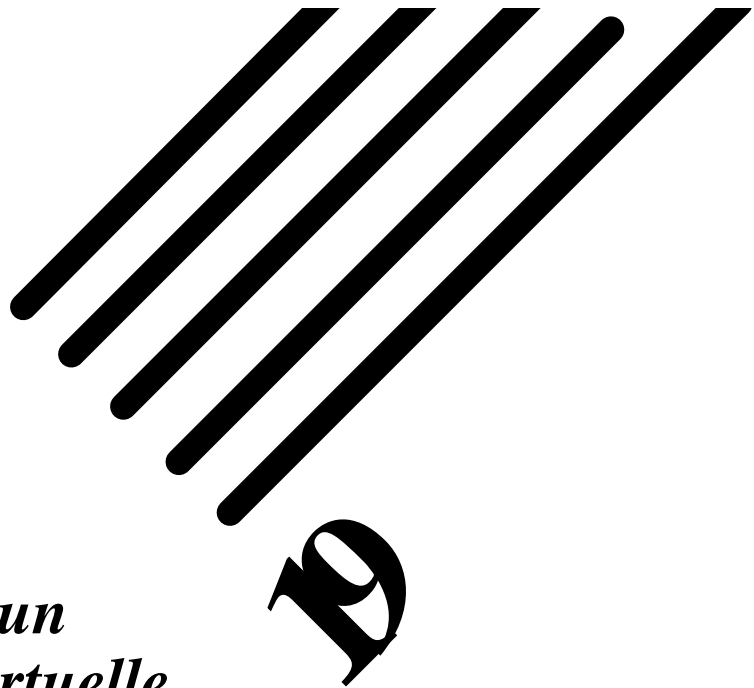


2. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, indiquez un nom de commande ainsi que ses paramètres.
3. Pour exécuter la commande, cliquez sur **OK**.

La fenêtre d'état affiche le déroulement de l'exécution de la commande.

Conseil : Sur la ligne de commande DOS, tapez **helpp** pour visualiser les commandes batch de GEAR ou tapez **help <command>** pour obtenir de l'aide sur l'utilisation des commandes.





Test et écriture d'un fichier d'image virtuelle (Win & OS/2)

Ce chapitre fournit des informations sur la vérification des images virtuelles et leur écriture sur un CD-R ou sur une bande prématrice. Il comprend les rubriques suivantes :

- ☐ Vérification d'une image virtuelle
- ☐ Création d'un volume physique
- ☐ Estimation des performances système
- ☐ Ecriture sur CD-R
- ☐ Ecriture sur bande prématrice

Vérification d'une image virtuelle

Lorsque vous testez une image virtuelle, GEAR vérifie la taille, la date et l'heure de chaque fichier de la piste ou de l'image. S'il détecte des différences, cela signifie généralement qu'un fichier a été modifié depuis son chargement dans le volume. GEAR vous demande s'il doit mettre à jour le volume. Vous pouvez actualiser une piste ou une image en rechargeant les fichiers et répertoires signalés.

1. Ouvrez le volume à vérifier et choisissez **Vérifier** dans le menu **Image**.
GEAR vous demande s'il doit vérifier une piste ou le volume.
2. Procédez de l'une des façons suivantes :
 - ☐ Cliquez sur **Piste** pour vérifier la piste sélectionnée.
 - ☐ Cliquez sur **Volume** pour vérifier le volume entier.



Pendant que GEAR vérifie la piste ou le volume, la fenêtre d'état indique le résultat de la vérification.

Création d'un volume physique

Un volume physique est une copie secteur par secteur du CD-ROM que vous allez créer. Vous devez utiliser un volume physique pour enregistrer sur CD-R si le taux de transfert doit être augmenté. Dans les autres cas, vous pouvez généralement enregistrer à partir d'un volume virtuel.

Avant de créer un volume physique, GEAR vérifie le volume virtuel. Si le fichier n'est pas à jour, le programme ne crée pas le volume physique. Pour mettre à jour le volume virtuel, rechargez les fichiers signalés.

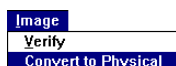
En fonction de vos besoins, vous pouvez créer une piste ou un volume physique entier. La taille des pistes dépend de leur type :

Type de piste	Taille de secteur
ISO	2 048 octets
CD-ROM XA	2 336 octets
DA	2 352 octets

Le volume physique créé intègre le contenu actuel du volume virtuel et ne tiendra pas compte des modifications ultérieures apportées à ce dernier.

Les fichiers du volume physique s'appellent <nom du volume>.pxx (xx représente le numéro de piste) et sont toujours enregistrés dans le répertoire de travail GEAR.

Conversion de volume



1. Ouvrez le volume virtuel pour lequel vous voulez créer un volume physique en cliquant sur le bouton **Ouvrir une image de CD** dans la barre d'outils.
2. Choisissez **Convertir en volume physique** dans le menu **Image**.

GEAR vous demande s'il doit convertir une piste ou le volume entier.



3. Procédez de l'une des façons suivantes :
 - ☐ Cliquez sur **Piste** pour créer une image physique de la piste sélectionnée.
 - ☐ Cliquez sur **Volume** pour créer une image physique du volume entier.
 Pendant que GEAR crée l'image physique, la fenêtre d'état indique le résultat.
 4. Si des fichiers physiques existent déjà pour la piste ou le volume, le programme vous demande s'il doit les écraser.
- La fin de la création de la piste ou de l'image physique est signalée.

Estimation des performances système

Il est préférable de vérifier les performances système avant d'écrire sur CD-R. GEAR mesure le temps nécessaire à la lecture de toutes les informations de la piste ou du volume sélectionné et à leur transfert vers l'enregistreur de CD en fonction des paramètres de vitesse actuels.

Remarque : Il s'agit d'une estimation logicielle qui ne tient pas compte des multiples contrôleurs SCSI. L'estimation des performances est fiable, toutefois l'enregistrement en mode test est plus précis. Consultez la section "Utilisation de l'option Prêt à enregistrer" plus loin dans ce chapitre.

Aucune donnée n'est transmise à l'enregistreur pendant cette procédure. Si une partie de l'image ne peut être lue assez rapidement, GEAR vous en avertit. Procédez de l'une des façons suivantes pour optimiser les performances de votre système :

- ☐ Fermez des applications ouvertes en arrière-plan.
 - ☐ Défragmentez votre disque dur à l'aide d'un utilitaire de défragmentation.
 - ☐ Vérifiez si votre disque dur procède à un rééquilibrage.
 - ☐ Vérifiez la connexion SCSI. Une connexion incorrecte peut entraîner des retards sur le bus SCSI.
 - ☐ Vérifiez la mémoire Windows. A l'invite DOS, tapez **mem**. La taille maximum de programme exécutable devrait être de 500 Ko ou plus.
- Si Windows n'a pas assez de mémoire disponible, il utilise de l'espace disque, ce qui ralentit considérablement les performances de votre système.
- ☐ Vérifiez la configuration de SmartDrive. Si vous créez un volume physique, désactivez SmartDrive pour l'unité sur laquelle se trouvent les fichiers. Si vous utilisez une image virtuelle, activez-le.
 - ☐ Utilisez un volume physique plutôt qu'une image virtuelle.

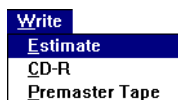


- ☐ Sélectionnez si possible une vitesse d'enregistrement inférieure.

Important: Les performances de votre système pour écrire sur CD-R seront meilleures avec un temps d'accès à votre disque dur inférieur. Ce point est plus important qu'un processeur rapide. La plupart des disques durs procèdent à un réétalonnage régulier, c'est-à-dire qu'ils vérifient la lecture et l'enregistrement des données pour éviter tout problème. Si l'étalonnage se produit pendant l'enregistrement d'un CD-R, des problèmes de transfert de données risquent de survenir. Reportez-vous à la documentation de votre disque dur ou consultez votre revendeur pour savoir si votre disque dur intègre cette fonctionnalité.

Estimation des performances

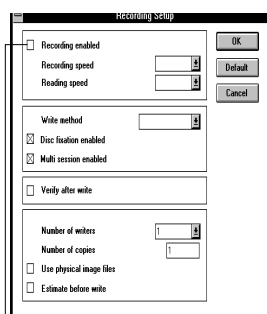
Important: Vue la nature de l'estimation, la commande **Estimation** ne garantit pas le succès de l'enregistrement du CD.



1. Ouvrez le volume virtuel à estimer et choisissez **Estimation** dans le menu **Ecrire**.
2. Si le volume physique n'est pas disponible, GEAR vous demande s'il doit utiliser le volume virtuel. Procédez de l'une des façons suivantes :
 - ☐ Cliquez sur **Oui** pour utiliser le volume virtuel.
 - ☐ Cliquez sur **Non** pour annuler l'estimation.

En cours d'estimation, la fenêtre d'état indique le résultat.

Utilisation de l'option Prêt à enregistrer (enregistrement test)



Désactivez cette case si votre enregistreur de CD supporte le mode test ou écriture désactivée

Si l'enregistreur de CD supporte le mode test ou écriture désactivée, vous pouvez désactiver la case **Prêt à enregistrer** dans la boîte de dialogue **Paramètres d'enregistrement (CD-R)** dans le sous-menu **Paramètres** du menu **Options**). Ainsi, GEAR vérifie si l'image peut être enregistrée sur le CD-R.

Si la case à cocher est désactivée, toutes les données seront transmises à la mémoire tampon de l'enregistreur de CD sans que le disque soit gravé. Vous pouvez ainsi vérifier les performances de votre système sans enregistrer de disque.

Remarque : Le mode test dure le temps réel de l'enregistrement bien que vous ne graviez pas de CD.



Écriture d'une image de CD sur CD-R

Lorsque vous enregistrez une image de CD sur CD-R, GEAR utilise l'image virtuelle ou l'image physique. Lorsque l'image virtuelle est utilisée, l'image physique est créée et enregistrée sur disque immédiatement. Vous pouvez utiliser l'image physique si le taux de transfert des données est insuffisant.

Si la case **Estimation avant écriture** est activée dans la boîte de dialogue **Paramètres d'enregistrement (CD-R)** dans le sous-menu **Paramètres** du menu **Options**, GEAR vérifie les performances de votre système avant d'enregistrer le volume sélectionné sur CD-R. Si elles sont suffisantes, GEAR procède à l'enregistrement. Dans le cas contraire, l'enregistrement est abandonné.

Taux de transfert de données

Le système doit maintenir un taux de transfert de données élevé vers l'enregistreur de CD ou l'enregistrement échouera. La gravure de CD-R se fait à simple, double ou quadruple vitesse. Le taux de transfert dépend de la vitesse d'enregistrement et du type de piste (ISO, CD-ROM XA ou CD audionumérique). Le tableau suivant présente les taux de transfert requis :

	1x	2x	4x	6x
ISO	153 Ko/s	307 Ko/s	614 Ko/s	918 Ko/s
CD-ROM XA	175 Ko/s	350 Ko/s	700 Ko/s	1 050 Ko/s
CD audionumérique	176 Ko/s	352 Ko/s	705 Ko/s	1 056 Ko/s

Pour les images externes (étrangères), le taux de transfert dépend de la taille de secteur sélectionné. 2 048 octets/secteur équivaut à ISO ; 2 336 octets/secteur à CD-ROM XA et 2 352 octets/secteur au CD audionumérique.

Disques durs recommandés

Les disques durs multimédia ou AV (audio visual) sont les plus adaptés à l'enregistrement de CD-R. Ils minimisent la durée de rééchantillonnage et assurent un taux de transfert de données supérieur.

Remarque : Vous pouvez obtenir la liste mise à jour des disques durs recommandés par téléphone, sur le BBS ou le forum CompuServe d'Elektroson.



Fichiers créés après l'enregistrement sur CD-R

La commande **CD-R** crée toujours les fichiers suivants après l'écriture d'une image :

- ☐ wo_ident.txt
- ☐ woresult.txt.

Le fichier wo_ident.txt contient la table des matières et des informations sur le client transmises à l'enregistreur de CD. Ces dernières informations proviennent du fichier gear.ini. Le fichier woresult.txt comporte les données d'état.

Ecriture sur CD-R



1. Ouvrez le volume virtuel à enregistrer et cliquez sur le bouton **Ecrire CD-R** dans la barre d'outils.
2. Si le volume physique n'est pas disponible, GEAR vous demande s'il doit utiliser le volume virtuel. Procédez de l'une des façons suivantes :
 - ☐ Cliquez sur **Oui** pour utiliser le volume virtuel.
 - ☐ Cliquez sur **Non** pour annuler l'enregistrement.

Lors de l'enregistrement du volume, la fenêtre d'état indique le résultat.

Ecriture sur bande prématrice DDP

Si vous comptez dupliquer votre CD-R en série, vous pouvez enregistrer un volume sur bande prématrice au format ANSI (X3.27-1987). GEAR utilise soit le volume virtuel, soit le volume physique. Lorsque vous choisissez le volume virtuel, le volume physique est créé et enregistré sur bande immédiatement. L'enregistrement à partir d'un volume physique est plus rapide qu'à partir d'un volume virtuel.

Vous pouvez envoyer la bande prématrice en sous-traitance pour le matriçage et la duplication du CD. Si la case **Vérification après écriture** est activée dans la boîte de dialogue **Paramétrage de la bande** (**Bande** dans le sous-menu **Paramètres** du menu **Options**), GEAR compare le contenu de la bande avec le volume après l'enregistrement sur bande.

Unités de bande recommandées

GEAR supporte la plupart des unités de bande ayant une interface SCSI. Il est conseillé d'utiliser une unité de bande EXABYTE, une unité DAT Hewlett Packard (HP35470A) ou une piste M4 9.



Fichiers créés après l'enregistrement sur bande

Les fichiers suivants sont créés après l'enregistrement d'une image sur bande :

- ☐ tp_ident.txt
- ☐ tpresult.txt
- ☐ DDPID
- ☐ DDPMS
- ☐ PQDESCR

Le fichier tp_ident.txt contient la table des matières de l'image enregistrée et des informations client. Les fichiers DDPID, DDPMS et PQDESCR représentent les informations DDP de la dernière image enregistrée sur bande. Vous pouvez également transférer ces fichiers sur la bande.

Ecriture des fichiers créés par GEAR sur bande prématrice



1. Cliquez sur le bouton **Ecrire bande prématrice** dans la barre d'outils pour ouvrir la boîte de dialogue **Paramétrage de la bande**.

Cochez ces cases pour enregistrer les fichiers sur bande.

2. Cochez les cases **Ecrire les fichiers DDP dans la bande** et **Ecrire le fichier IDENT.TXT dans la bande**.
3. Cliquez sur **OK**.

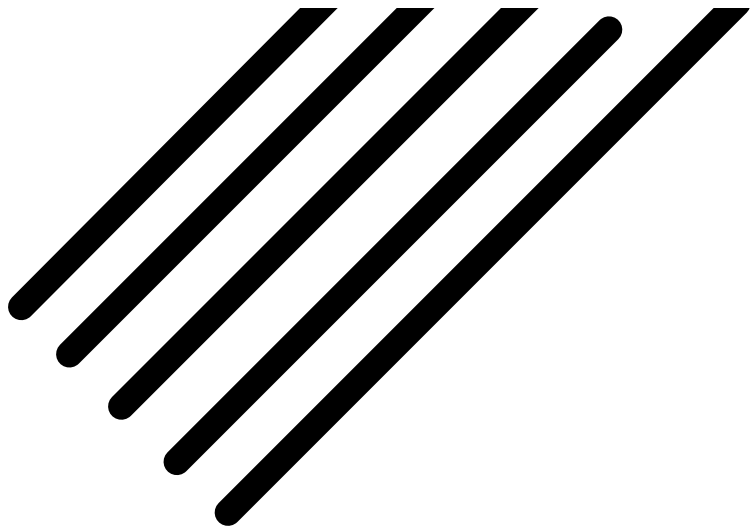
Ecriture d'un volume sur bande

1. Ouvrez le volume à enregistrer et choisissez **Bande prématrice** dans le menu **Ecrire**.
2. Une boîte de dialogue vous invite à préparer l'unité de bande pour l'enregistrement. Une fois l'unité prête, cliquez sur **OK**.

Lors de l'enregistrement du volume, la fenêtre d'état indique le résultat.







GEAR pour Mac OS

Introduction

- Chapitre 20** *Prise en main de GEAR* présente l'utilisation de GEAR.
- Chapitre 21** *Création d'une image ISO* explique comment créer une image ISO, créer des pistes sur l'image, ouvrir une image ISO existante et charger le contenu des pistes.
- Chapitre 22** *Création d'un CD-ROM XA* indique comment créer une image externe et comment utiliser l'entrelacement manuel et le préentrelacement pour enregistrer des données.
- Chapitre 23** *Création d'un CD audio* présente la création et l'enregistrement d'un CD audio-numérique.
- Chapitre 24** *Création de CD-ROM HFS, hybrides ou SCSI* explique comment créer et ouvrir des images HFS et hybrides et comment enregistrer tout le contenu d'un périphérique SCSI.
- Chapitre 25** *Utilisation de disques multisessions* décrit l'ajout de données à un disque.
- Chapitre 26** *Utilisation de fichiers d'image externe (étrangère)* explique ce qu'est un volume externe, comment le modifier et présente différents formats.
- Chapitre 27** *Utilisation d'images virtuelles* explique comment modifier des pistes sur un volume issu d'un logiciel de création autre que GEAR.
- Chapitre 28** *Test et écriture d'un fichier d'image virtuelle* indique comment préparer l'écriture de disques, estimer les performances système et écrire des CD-R et des bandes prématrices.

Elektrosen GEAR



Prise en main de GEAR pour Mac OS

Ce chapitre vous permettra de créer votre premier CD en quelques minutes. Il comprend les rubriques suivantes :

- ☐ Démarrage de GEAR
- ☐ Création d'une image ISO
- ☐ Choix des paramètres d'enregistrement sur CD
- ☐ Ecriture du CD-R
- ☐ Utilisation du Guide Macintosh

Démarrage de GEAR



Avant de démarrer votre Macintosh, assurez-vous que votre enregistreur est sous tension.

- ☐ Faites un double-clic sur l'icône de GEAR pour démarrer le programme.

Au démarrage de GEAR, la fenêtre **Menu Principal** s'affiche pour permettre la création d'un *fichier d'image virtuelle*. Ce dernier contient toutes les informations nécessaires pour créer un CD.



Ces boutons permettent d'ouvrir et de fermer des fichiers d'image, d'annexer des pistes à des disques multisessions et de convertir des images virtuelles en images physiques.

Ce bouton permet de copier une piste sur votre disque dur à partir d'un CD présent dans l'enregistreur.

Ce bouton permet d'afficher des informations sur le CD présent dans l'enregistreur.

Cette zone permet de choisir le type d'image en cours de création ou de manipulation.



Cette zone permet de spécifier des informations à des fins de test et d'écriture d'une image sur un CD-R.

Des messages s'affichent dans le bas de cette fenêtre pour vous guider en cours de travail dans GEAR.

Les boutons de GEAR

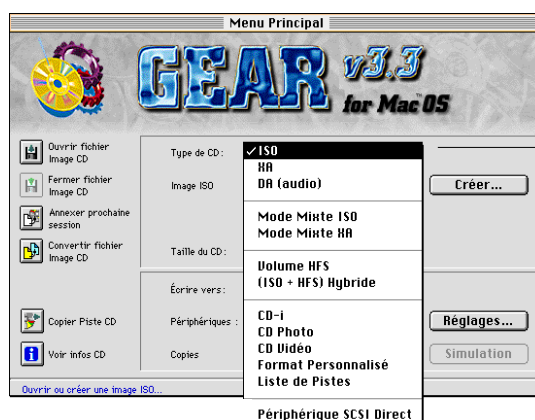
Bouton	Action
Ouvrir Image CD	Ouverture d'une image existante
Fermer Image CD	Fermeture de l'image en cours
Annexer prochaine session	Ajout d'une session au CD-R
Convertir Image CD	Conversion d'une image virtuelle en image physique
Copier Piste CD	Copie d'une piste du CD présent dans l'enregistreur de CD
Voir infos CD	Affichage des informations sur le CD présent dans l'enregistreur de CD



Création d'un fichier d'image CD

La fenêtre **Menu Principal** permet de contrôler le type d'image à créer et d'enregistrer le CD.

1. Choisissez **ISO** dans le menu local **Type de CD**, puis cliquez sur le bouton **Créer**.



Choisissez ISO dans le menu local **Type de CD**...

...puis cliquez sur **Créer**

2. Dans la boîte de dialogue **Nouvelle Image CD**, ouvrez le dossier de destination de la nouvelle image.

Recherchez et choisissez le dossier de destination de la nouvelle image.

Introduisez un nom pour l'image en cours de création.



Cliquez ici pour créer l'image.

Choisissez la longueur du CD ici.

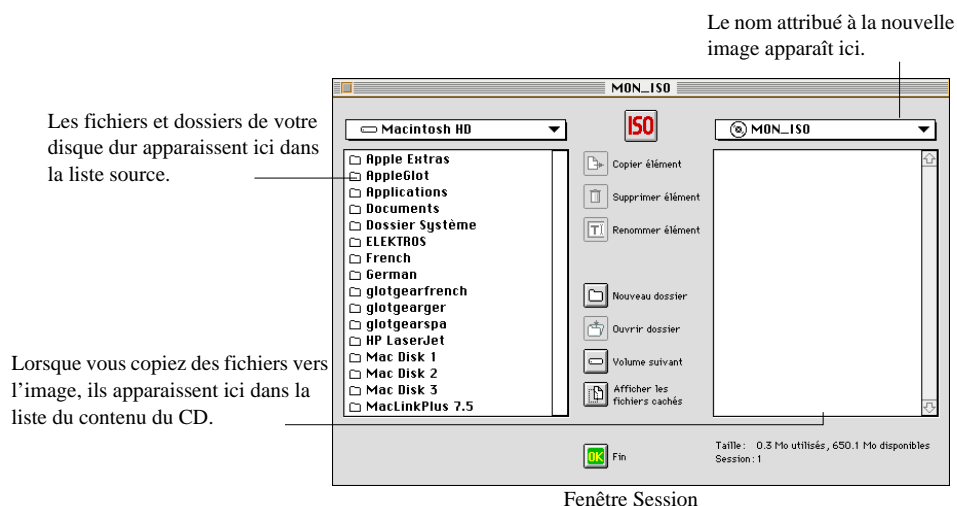
3. Saisissez **MON_ISO** comme nom d'image dans la zone **Créer nouveau volume**. Pour plus d'information sur les noms ISO-9660 valables, consultez l'annexe E.
4. Dans le menu local **Taille maximale du CD-R** pour cette image, choisissez la longueur appropriée au CD-R que vous allez enregistrer.

Vous pourrez enregistrer au maximum ce nombre de minutes sur le CD.



5. Cliquez sur le bouton **Nouveau**.

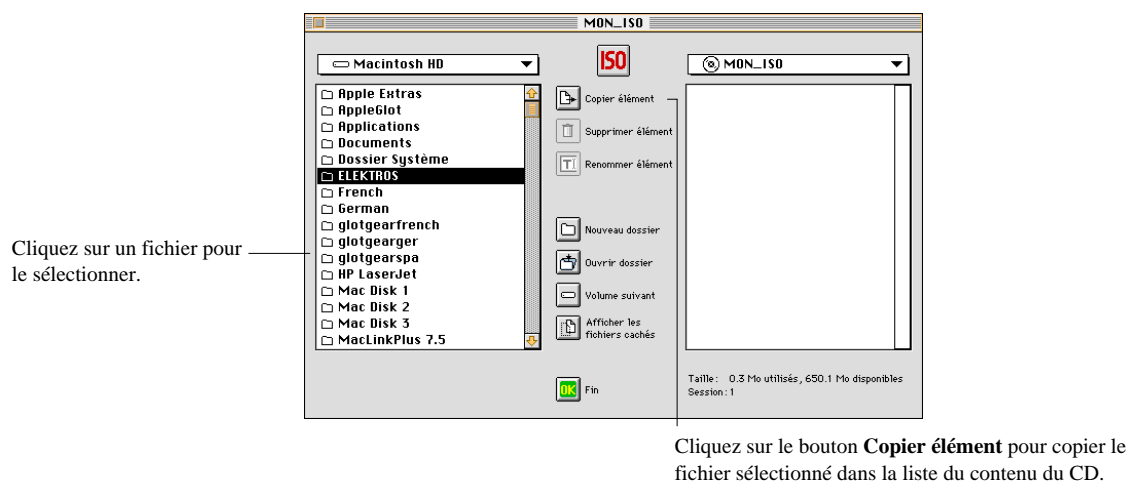
La fenêtre **Session** apparaît et vous permet de choisir le contenu du CD.



Chargement du contenu du CD

La fenêtre **Session** permet d'accéder aux fichiers et dossiers de votre disque dur ainsi qu'à tous ceux présents sur d'éventuels lecteurs réseau auxquels vous êtes connectés.

1. Dans la liste source de la partie gauche de la fenêtre **Session**, sélectionnez un fichier à charger sur le CD.

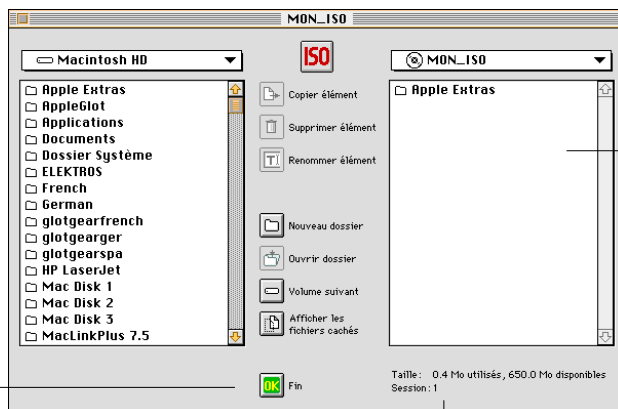


2. Cliquez sur le bouton **Copier** au centre de la boîte de dialogue.

Le fichier est ajouté à la liste du contenu du CD dans la partie droite de la boîte de dialogue.

Les fichiers et dossiers que vous copiez apparaissent ici.

Lorsque vous avez terminé la copie des fichiers et dossiers, cliquez ici pour retourner à la fenêtre **Menu Principal**.



L'espace utilisé par le fichier et l'espace restant sur le CD apparaissent ici.

L'espace utilisé par le fichier chargé et l'espace restant sur le CD sont indiqués en dessous de la liste du contenu du CD.

Conseil : Vous pouvez faire un double-clic sur un fichier pour l'ajouter à la liste du contenu du CD.

3. Répétez les étapes 1 et 2 pour ajouter d'autres fichiers et dossiers à la liste du contenu du CD.

Conseil : Pour copier plusieurs fichiers en une fois, cliquez sur le premier fichier ou dossier, puis en maintenant la touche **MAJ** enfoncée, cliquez sur les fichiers et dossiers suivants.

4. Lorsque vous avez terminé la copie des fichiers et dossiers, cliquez sur le bouton **Fin** dans le bas de la boîte de dialogue.

La fenêtre **Menu Principal** réapparaît. Vous êtes alors prêt à choisir les réglages d'enregistrement.



Choix des réglages du CD-R

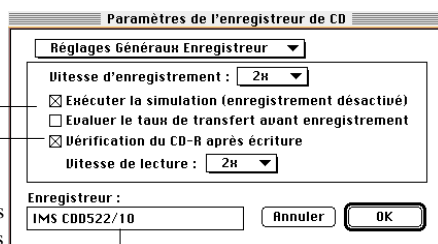
La boîte de dialogue **Paramètres de l'enregistreur de CD** permet de choisir les réglages à utiliser pour l'enregistrement d'un CD. Vous pouvez spécifier des options telles que la vitesse d'enregistrement, l'exécution d'un test des performances, Disc at once, Track at once, ou l'écriture incrémentielle, mais aussi des options d'autochargeur si vous utilisez un juke-box ou un changeur de CD.

Dans cette section, nous allons spécifier une vitesse et des options d'exécution de test. Pour plus d'informations sur les autres réglages, consultez le chapitre 21.

1. Cliquez sur le bouton **Réglages** pour faire apparaître la boîte de dialogue **Paramètres de l'enregistreur de CD**.
2. Dans le menu local, choisissez l'élément **Réglages Généraux Enregistreur**.

Choisissez la vitesse d'enregistrement appropriée, à votre enregistreur de CD

Désactivez cette case lorsque vous êtes prêt à enregistrer des données sur disque.



Le nom de votre enregistreur de CD apparaît ici.

3. Dans la boîte de dialogue qui s'affiche, choisissez une des vitesses disponibles dans le menu local **Vitesse d'enregistrement**.
4. Si la case à cocher **Exécuter la simulation** est activée (si elle contient un x), cliquez dessus pour la désactiver.
Cette opération vous permettra d'enregistrer votre CD.
5. Cliquez sur **OK** pour retourner à la fenêtre **Menu Principal**.

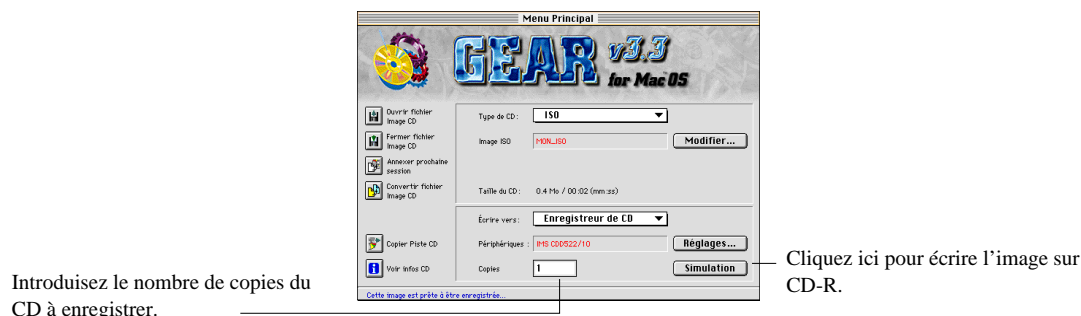
Ecriture sur un enregistreur de CD

Vous êtes prêt à écrire des données sur votre CD. Cette opération s'effectue d'un simple clic.

1. En regard de **Copies** dans la fenêtre **Menu Principal**, introduisez le nombre de copies du CD à enregistrer.



2. Cliquez sur le bouton **Ecrire vers** dans la fenêtre **Menu Principal**.



GEAR optimise votre image virtuelle en la redimensionnant à la taille minimale, pouvant contenir toutes les données. Tous les fichiers du volume sont vérifiés. La taille et les informations de date et d'heure de chaque fichier sont comparées aux valeurs qui étaient les leurs au moment du chargement des fichiers. Des différences peuvent apparaître si des fichiers ont été modifiés après avoir été chargés dans l'image virtuelle. GEAR vous signale les différences éventuelles et vous permet de recharger les fichiers pour les mettre à jour.

Lorsque l'écriture est terminée, le disque est éjecté automatiquement et peut être lu dans n'importe quel lecteur de CD-ROM.

Ecriture d'une bande prématrice

Plutôt qu'un CD, vous pouvez écrire une bande prématrice, puis l'envoyer à un centre de gravure qui se chargera d'écrire les données sur CD. La bande, qui est enregistrée au format DDP, est acceptée de manière standard par ces centres. Elle est utilisée pour créer une matrice en verre destinée à produire des matrices filles qui serviront à presser des CD.

Si vous avez choisi d'effectuer une simulation dans la boîte de dialogue **Paramètres d'enregistrement de la bande**, GEAR compare le contenu de la bande avec le volume. Cela signifie que la bande est relue et que ses données sont comparées avec le contenu de l'image virtuelle. GEAR signale alors les éventuelles différences.

La procédure d'écriture d'une bande prématrice est identique à celle de gravure d'un CD. Assurez-vous que l'unité de bande est connectée à l'ordinateur et sous tension, et vérifiez qu'elle contient une bande avant de démarrer GEAR.

- ☐ Choisissez **Enregistreur de bande** dans le menu local **Ecrire vers** de la fenêtre **Menu Principal**.



GEAR optimise votre image virtuelle en la redimensionnant à la taille minimale pouvant contenir toutes les données. Tous les fichiers du volume sont vérifiés. La taille et les informations de date et d'heure de chaque fichier sont comparées aux valeurs qui étaient les leurs au moment du chargement des fichiers. Des différences peuvent apparaître si des fichiers ont été modifiés après avoir été chargés dans l'image virtuelle. GEAR vous signale les différences éventuelles et vous permet de recharger les fichiers pour les mettre à jour.

Lorsque l'écriture est terminée, la bande est éjectée automatiquement et peut alors être envoyée à un centre de gravure.

Utilisation de l'aide en ligne

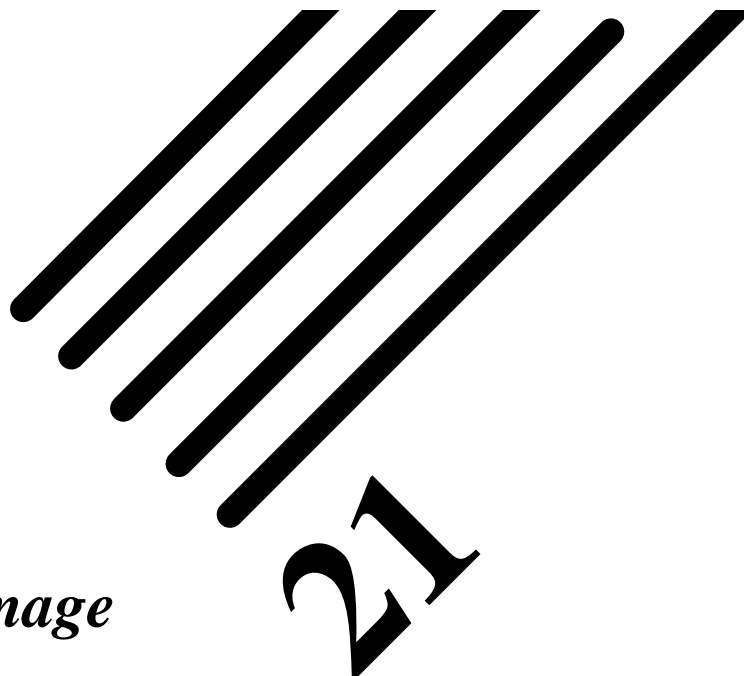
Vous pouvez accéder à l'aide en ligne à tout moment si vous rencontrez des difficultés en cours d'utilisation du logiciel. Pour ce faire, effectuez l'une des opérations suivantes :

- ☐ Choisissez GEAR **Guide** dans le menu **Guide** pour faire apparaître la fenêtre d'aide.
- ☐ Choisissez une commande d'aide dans le menu **Guide Macintosh**.
- ☐ En cours d'utilisation de GEAR, des messages d'aide s'affichent dans le bas de la fenêtre **Menu Principal**.



Des messages d'aide s'affichent ici.





Création d'une image ISO (Mac OS)

Ce chapitre explique comment créer et ouvrir une image ISO. Il comprend les rubriques suivantes :

- ☐ Création d'un fichier d'image ISO
- ☐ Création de pistes sur une image ISO
- ☐ Ouverture d'une image ISO existante
- ☐ Chargement du contenu des pistes

Par ailleurs, ce chapitre présente des informations générales qui s'appliquent à tous les types de CD.

Pour plus d'informations sur la modification des pistes et de leur contenu, des descripteurs et des paramètres de volume, consultez le chapitre 24. Pour plus de détails sur la création d'images de CD-ROM XA et de CD audio, reportez-vous, respectivement, aux chapitres 22 et 23. Pour plus d'informations sur les fichiers externes (images issues d'un logiciel de création de CD autre que GEAR), consultez le chapitre 26.

A propos de la création d'un fichier d'image virtuelle

Une *image virtuelle* est la quantité minimale d'information nécessaire pour créer un CD. L'opposé de l'image virtuelle est une *image physique*, qui est la totalité du CD stockée sur un disque dur avant son enregistrement.

Avant d'entamer la création d'un fichier d'image virtuelle, prenez connaissance des informations qui suivent sur les images virtuelles et leurs capacités.



Lors de la création d'une image virtuelle, le fichier est appelé *fichier d'administration de volume*. Vous devez disposer de plus de 25 Mo d'espace disque disponible pour créer un tel fichier.

Les fichiers d'administration sont enregistrés dans le répertoire de travail pour chaque piste créée. Leurs noms comprennent le nom du CD-ROM, le mot files (fichiers) et le numéro de piste, par exemple :

- ☐ NOUV_VOL Volume
- ☐ NOUV_VOL Iso01
- ☐ NOUV_VOL Files01
- ☐ NOUV_VOL Map01
- ☐ NOUV_VOL Phys01 (volumes physiques)

Ne modifiez et ne supprimez jamais ces fichiers manuellement ; faute de quoi votre image serait endommagée et inutilisable. Les fichiers d'administration sont supprimés automatiquement lors de la suppression de l'image associée.

Types de pistes dans GEAR

GEAR permet de choisir 3 types de pistes :

- ☐ *ISO* est un type de piste de CD-ROM avec possibilités de contrôle d'erreur. Ce type est appelé format mode 1 (Livre jaune). Ce format est adapté à l'enregistrement de données informatiques et est toujours constitué d'une seule piste. Le type ISO est adapté aux formats des CD-ROM. Ce chapitre indique comment créer une image ISO.
- ☐ *XA* (eXtended Architecture) désigne un type de piste utilisé pour les CD-ROM XA et les CD-I. Ce format est employé pour les applications multimédias et est toujours constitué d'une seule piste. Le type XA est adapté aux formats suivants : CD-ROM XA, CD-I, EB, MMCD, CD photo et CD vidéo. Le chapitre 22 explique comment créer un CD XA.
- ☐ *DA* est un type de piste pour l'audio numérique. Ce format permet d'enregistrer jusqu'à 99 pistes. Si des pistes audio sont combinées sur un disque avec une piste ISO ou XA, le nombre maximal de pistes audio est limité à 98. Le type DA est adapté aux CD audio numériques (Livre rouge). Le chapitre 23 indique comment créer un CD audio.



Calcul de la capacité d'une image virtuelle

La formule suivante permet de calculer la capacité d'une image virtuelle :

capacité d'image virtuelle = capacité en données des secteurs (octets) x longueur (minutes) x 60 (secondes) x 75 (nombre de secteurs)

Le tableau suivant présente les capacités en données des secteurs pour chaque type de piste :

Type de piste	Capacité en données des secteurs
ISO	2 048 octets
XA et CD-I	2 336 octets
CD audio (DA)	2 352 octets

Le tableau suivant présente la capacité en données des images virtuelles pour chaque taille de disque et type de piste :

Capacité en données des images virtuelles			
Taille de disque	ISO	XA et CD-I	CD audio
18 min.	158 Mo	180 Mo	181 Mo
63 min.	553 Mo	631 Mo	635 Mo
74 min.	650 Mo	741 Mo	746 Mo
80 min.	703 Mo	802 Mo	807 Mo

Lors de la création de pistes sur la nouvelle image, il convient de garder les points suivants à l'esprit :

- ☐ Le numéro de piste est attribué automatiquement et valable uniquement pour un CD audio. A l'exception des CD Enhanced et CD Plus, les pistes ISO et XA sont *toujours* attribuées à la piste numéro 1.
- ☐ Une image virtuelle ne peut comprendre qu'une *seule* piste ISO ou XA ; elle ne peut comprendre les deux types de pistes.



- ☐ Une image virtuelle peut contenir jusqu'à 99 pistes.
- ☐ Il est impossible d'avoir deux formats de CD différents sur une piste.
- ☐ Lors de la création d'une piste, elle reçoit automatiquement l'espace maximal disponible sur l'image virtuelle.

Création d'une image ISO

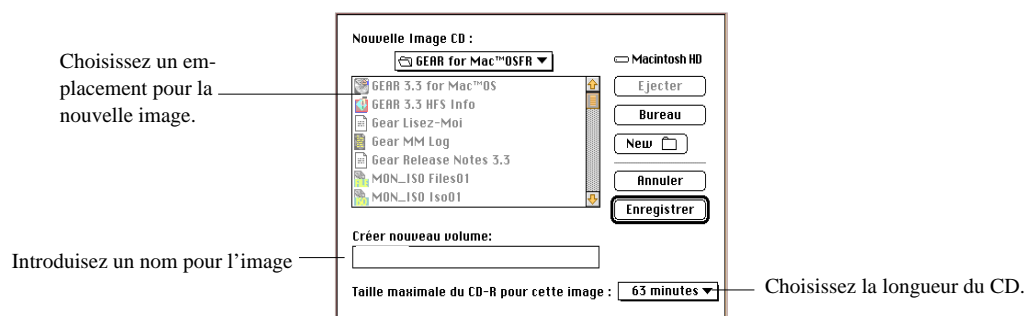
La procédure de création d'une image ISO est identique à la procédure de création de la première image virtuelle présentée au chapitre 20.

1. Dans la fenêtre **Menu Principal**, choisissez **ISO** dans le menu local **Type de CD**, puis cliquez sur le bouton **Créer** ou appuyez sur Commande-N.



Choisissez **ISO** dans le menu local **Type de CD**, puis cliquez sur le bouton **Créer**.

2. Dans la boîte de dialogue **Nouvelle Image CD**, ouvrez le dossier de destination de la nouvelle image ISO.



3. Introduisez un nom pour l'image ISO dans la zone **Créer nouveau volume**.

Un nom valable est constitué de caractères alphanumériques majuscules et de traits de soulignement (_). Pour plus d'informations sur les noms ISO-9660 valables, consultez l'annexe E.

4. Dans le menu local **Taille maximale du CD-R** pour cette image, choisissez la taille de CD-R appropriée au CD sur lequel vous allez enregistrer.

Il est possible d'enregistrer 18, 63, 74 ou 80 minutes sur un CD.

5. Cliquez sur le bouton **Nouveau**.

La fenêtre **Session** apparaît et permet de choisir le contenu du CD.

Création du contenu des pistes

Pour les pistes de données uniquement, vous pouvez indiquer comment les noms ne respectant pas les standards ISO et les noms de dossier doivent être traités. Choisissez **Réglages du volume** dans le menu **Edition**, puis **Attributs du volume** dans la zone de dialogue qui apparaît. L'option que vous choisissez dans le menu local **Copie de fichiers Mac vers une image ISO** détermine quand et comment les noms de fichier et de dossier non ISO sont convertis.

Chargement de fichiers pour une piste



1. Si l'image ISO contenant la piste pour laquelle vous souhaitez charger des données n'est pas ouverte, cliquez sur le bouton **Ouvrir Image CD** dans la fenêtre **Menu Principal** ou appuyez sur Commande-O.

Recherchez le fichier à ouvrir et faites un double-clic sur son nom.



2. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, recherchez et sélectionnez l'image ISO à ouvrir, puis cliquez sur **Ouvrir**.

La fenêtre **Session** apparaît.



Recherchez et sélectionnez dans la liste source les fichiers à copier sur le CD.



3. Dans la liste source, recherchez les dossiers et fichiers à charger.
 - ☐ Pour charger plusieurs éléments contigus, cliquez sur le premier, puis Maj-cliquez sur les autres.
 - ☐ Pour charger plusieurs éléments non contigus, cliquez sur le premier, puis Commande-cliquez sur les autres.
 - ☐ Pour désélectionner des éléments, Maj-cliquez ou Commande-cliquez sur leur nom.
 - ☐ Pour charger des éléments d'un dossier qui apparaît dans la liste des fichiers source, sélectionnez le dossier, cliquez sur le bouton **Ouvrir Dossier** au centre de la fenêtre, puis sélectionnez les éléments.
 - ☐ Pour charger des éléments à partir d'un autre lecteur ou d'une autre partition, cliquez sur le bouton **Volume suivant** au centre de la fenêtre, puis sélectionnez les éléments.
4. Effectuez l'une des opérations suivantes pour ajouter les éléments sélectionnés à la liste du contenu du CD :
 - ☐ Cliquez sur le bouton **Copier élément**.
 - ☐ Faites un double-clic sur un fichier pour le copier.

GEAR affiche les éléments copiés dans la liste du contenu du CD.
5. Si vous avez ouvert un dossier dans la liste source, fermez-le en choisissant un autre dossier ou lecteur dans le menu local situé au-dessus de la liste des fichiers source.



6. Répétez les étapes 3-5 pour copier d'autres éléments.

L'espace utilisé par les éléments copiés et l'espace restant sont indiqués dans la partie inférieure droite de la fenêtre **Session**. Le numéro de la session est également affiché.

7. Dans la liste du contenu du CD, vous pouvez effectuer les opérations suivantes pendant la copie d'éléments :

- ☐ Pour organiser des éléments en dossiers, sélectionnez les éléments, puis cliquez sur le bouton **Nouveau dossier** au centre de la fenêtre.
- ☐ Sélectionnez un élément et cliquez sur le bouton **Supprimer élément** pour le supprimer de la liste des éléments copiés.
- ☐ Sélectionnez un élément et cliquez sur le bouton **Renommer élément** pour en modifier le nom.

8. Lorsque vous avez terminé la copie des éléments, cliquez sur le bouton **Prêt** pour retourner à la fenêtre **Menu Principal**.

Le nom de l'image ISO et la taille du contenu du CD sont affichés.

9. Lorsque vous en avez terminé avec le fichier d'image ISO, cliquez sur le bouton **Fermer fichier Image CD** dans la fenêtre **Menu Principal**.

Enregistrement de pistes ISO

Vous pouvez spécifier les types de réglages appropriés à votre enregistreur de CD à l'aide de la commande **Paramètres de l'enregistreur de CD** du menu **Edition**. Les types de réglages sont au nombre de 3 :

- ☐ Généraux
- ☐ Avancés
- ☐ Autochargeur

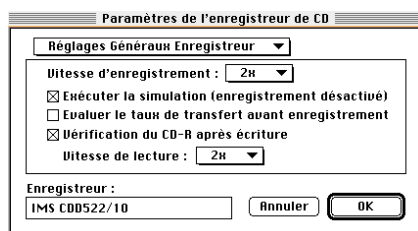
Réglages généraux de l'enregistreur

La boîte de dialogue **Réglages généraux enregistreur** permet de spécifier la vitesse d'enregistrement : 1x, 2x, 4x ou 6x, en fonction du modèle de votre enregistreur.

Il est également possible d'indiquer si vous souhaitez effectuer une simulation. Cette dernière désactive l'enregistrement et permet de vérifier si les performances du système sont suffisantes pour enregistrer le CD. Une simulation copie la totalité de l'image du CD sur l'enregistreur à la vitesse d'enregistrement spécifiée.



Vous pouvez exécuter une évaluation logicielle ou une simulation. L'évaluation teste la vitesse de transfert des données sur le CD-R. Cette dernière est plus rapide que l'option **Exécuter la simulation** mais pas aussi précise.



Réglages généraux de l'enregistreur

Réglages avancés de l'enregistreur

La boîte de dialogue **Réglages avancés enregistreur** permet de sélectionner une méthode d'enregistrement : Disc at once, Track at once ou incrémentielle, en fonction du modèle de votre enregistreur.

La méthode incrémentielle permet d'écrire des paquets de taille fixe, qui est déterminée en fonction du tampon de l'enregistreur afin d'éliminer ou de minimiser le problème de vidage de la mémoire tampon.

Disc at once signifie que l'enregistreur écrit la zone de départ (lead in), les données des pistes, puis la zone de sortie (lead out).

Remarque : La méthode *Disc at once* ne peut pas être employée pour l'enregistrement d'un disque multisession.

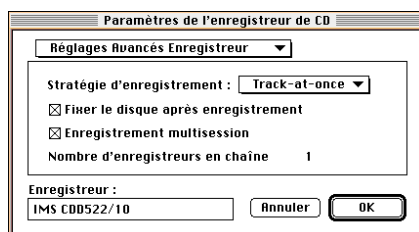
Track at once signifie que l'enregistreur écrit les données des pistes, puis finalise le disque en écrivant une zone de départ et de sortie. Cette méthode est destinée à l'enregistrement multisession.

Tant qu'un disque n'a pas été fixé, vous ne pouvez le lire que sur un enregistreur de CD. Vous pouvez utiliser cette option pour enregistrer plusieurs pistes sur un CD sans enregistrer plusieurs sessions.

Vous pouvez également préciser si le disque doit être fixé après l'enregistrement (c'est-à-dire, enregistrer la zone de départ ou de sortie).

Si vous ne fixez pas le disque, vous pouvez spécifier un enregistrement multisession ; l'enregistrement peut alors être effectué en plusieurs sessions sur différents enregistreurs ou sur un seul.

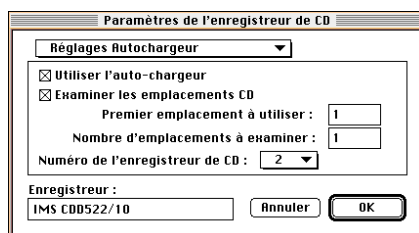




Réglages avancés de l'enregistreur

Réglages de l'autochargeur

La boîte de dialogue **Réglages autochargeur** permet de spécifier l'utilisation éventuelle d'un changeur de CD ou juke-box pour charger des CD à des fins d'enregistrement. Vous pouvez également indiquer d'examiner les emplacements CD de l'autochargeur : le premier emplacement à utiliser pour le chargement et l'examen, et le nombre d'emplacements à examiner. En outre, il est possible de choisir le nombre de lecteurs ou l'enregistreur de CD à utiliser.



Réglages de l'autochargeur

Modifications des réglages de l'enregistreur

1. Cliquez sur le bouton **Réglages** dans la fenêtre **Menu Principal** pour faire apparaître la boîte de dialogue **Paramètres de l'enregistreur de CD** ou choisissez **Paramètres de l'enregistreur de CD** (menu **Edition**).
2. Choisissez le type de réglages à utiliser :
 - ☐ L'option **Réglages généraux enregistreur** permet de spécifier la vitesse et des options de test des performances.
 - ☐ L'option **Réglages avancés enregistreur** permet de spécifier une méthode d'enregistrement (c'est-à-dire, Disc at once, Track at once ou incrémentielle).



- ❑ L'option **Réglages autochargeur** permet de spécifier des options pour un juke-box ou un changeur de CD.

Pour plus de détails sur ces différentes options, reportez-vous à la section “Enregistrement de pistes ISO”, plus haut dans ce chapitre.

3. Lorsque tous les réglages de l'enregistreur sont spécifiés, cliquez sur **OK**.
4. Dans la fenêtre **Menu Principal**, introduisez le nombre de copies à enregistrer.
5. Cliquez sur le bouton **Ecrire vers** pour écrire les pistes sur CD.

Copie d'une piste à partir d'un CD-ROM



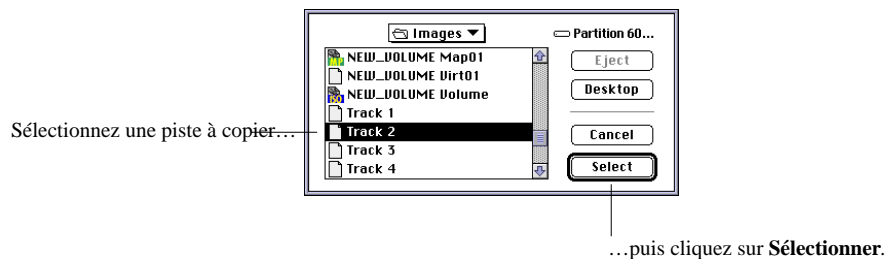
1. Introduisez un CD-ROM ISO dans votre enregistreur de CD.
2. Dans la fenêtre **Menu Principal**, cliquez sur le bouton **Voir infos CD** pour faire apparaître une fenêtre contenant des informations, telles que les types des pistes présentes sur le CD.
3. Cliquez sur le bouton **Copier piste CD** pour copier l'image sur votre disque dur.
4. Dans la fenêtre **Menu Principal**, choisissez **Format personnalisé** dans le menu local **Type de CD**.
5. Cliquez sur le bouton **Spécifier**.



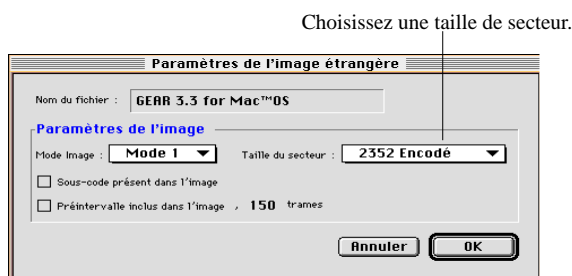
Choisissez **Format personnalisé** ici, puis cliquez sur le bouton **Spécifier**

6. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, sélectionnez la piste à copier sur CD et cliquez sur le bouton **Sélectionner**.





La boîte de dialogue **Paramètres de l'image étrangère** apparaît.



7. Choisissez un type ISO dans le menu local **Mode Image**.

Le menu local **Taille du secteur** adopte par défaut un réglage général.

8. La valeur affichée convient généralement. Néanmoins, vous pouvez en choisir une autre dans le menu local **Taille du secteur**.

***Avertissement :** Si vous choisissez un réglage incorrect, votre disque sera illisible.*

9. Cliquez sur **OK** pour copier l'image sur CD.



Elektroson GEAR





Création d'un CD-ROM XA (Mac OS)

Ce chapitre fournit des informations sur la création de l'image d'un CD-ROM XA. Il comprend les rubriques suivantes :

- ☐ Création d'un CD-ROM XA
- ☐ Création de pistes sur un nouveau CD-ROM XA
- ☐ Ouverture d'un CD-ROM XA existant
- ☐ Chargement du contenu des pistes

Le chapitre 21 présente des informations générales sur la création d'images virtuelles de CD ISO. Pour plus d'informations sur la modification des pistes, de leur contenu, des descripteurs et des paramètres de volume, consultez le chapitre 24. Pour plus de détails sur les images de CD audio, reportez-vous au chapitre 23.

A propos de la création d'un CD-ROM XA

XA (eXtended Architecture) désigne un type de piste utilisé pour les CD-ROM XA et les CD-I. Ce format est employé pour les applications multimédias et ne comporte qu'une seule piste. Le type XA est adapté aux formats suivants :

- ☐ CD-ROM XA
- ☐ CD-I
- ☐ EB
- ☐ MMCD
- ☐ CD photo
- ☐ CD vidéo



Lors du chargement de fichiers pour une image XA, vous pouvez choisir des fichiers non entrelacés ou préentrelacés, ou encore entrelacer manuellement les fichiers que vous chargez.

Entrelacement

Lors de la création d'une image XA, vous devez utiliser des fichiers *entrelacés* ou laisser GEAR les entrelacer automatiquement. Cela s'avère utile en présence de plusieurs types de pistes CD différentes, par exemple audio ou vidéo, qui doivent être synchronisées. Ces fichiers doivent être entrelacés les uns avec les autres pour optimiser la lecture.

Par exemple, dans le cas d'un disque en mode mixte, la tête de lecture laser doit aller et venir entre des pistes séparées par un écart important pour lire les données audio et vidéo, ce qui ralentit considérablement l'application.

Avec l'entrelacement, la tête de lecture laser peut lire des données vidéo, puis passer de manière transparente aux données audio suivantes et ainsi de suite, garantissant ainsi une lecture en temps réel.

Remarque : La lecture de fichiers XA entrelacés nécessite une carte décodeur XA.

Il existe 2 types d'entrelacements XA dans GEAR :

- Entrelacement manuel
- Préentrelacement

Réglages manuels

L'entrelacement manuel permet de spécifier toutes les options pour créer vos propres fichiers entrelacés. Pour plus d'informations sur l'utilisation de ces paramètres pour les applications CD-ROM XA, consultez l'ouvrage *System Description on CD-ROM XA (Description de systèmes pour CD-ROM XA)*.

En général, il est plus simple d'utiliser les outils d'entrelacement de CD-ROM XA dédiés, tels que le Mammoth Tool Set, et l'option **Fichiers préentrelacés** pour créer ces fichiers.



Fichiers préentrelacés

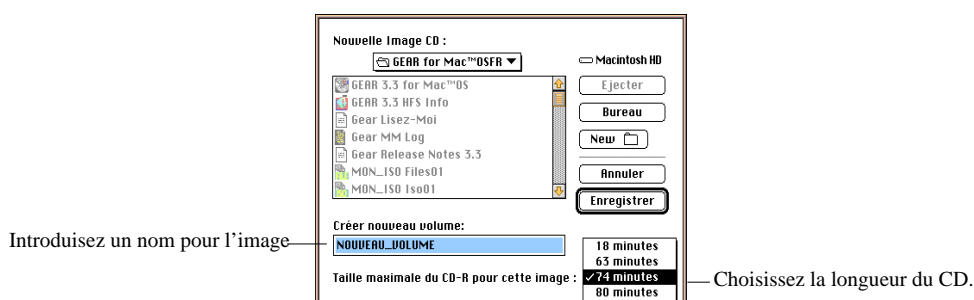
Si vous utilisez cette option, GEAR suppose que les fichiers sélectionnés sont des fichiers CD-ROM XA préentrelacés.

Important: Assurez-vous que les fichiers que vous chargez sont préentrelacés. Les fichiers non préentrelacés chargés de cette manière sont inutilisables sur le CD-R obtenu. Un fichier préentrelacé doit avoir une taille de secteur de 2 336 octets avec sous-en-tête. Ce dernier est copié, avec les autres informations, dans le fichier d'administration de GEAR. Normalement, le sous-en-tête n'est pas inclus dans un fichier et ses informations sont générées par GEAR.

Création d'une image XA

La procédure de création d'une image XA est similaire à celle décrite pour une image virtuelle au chapitre 20.

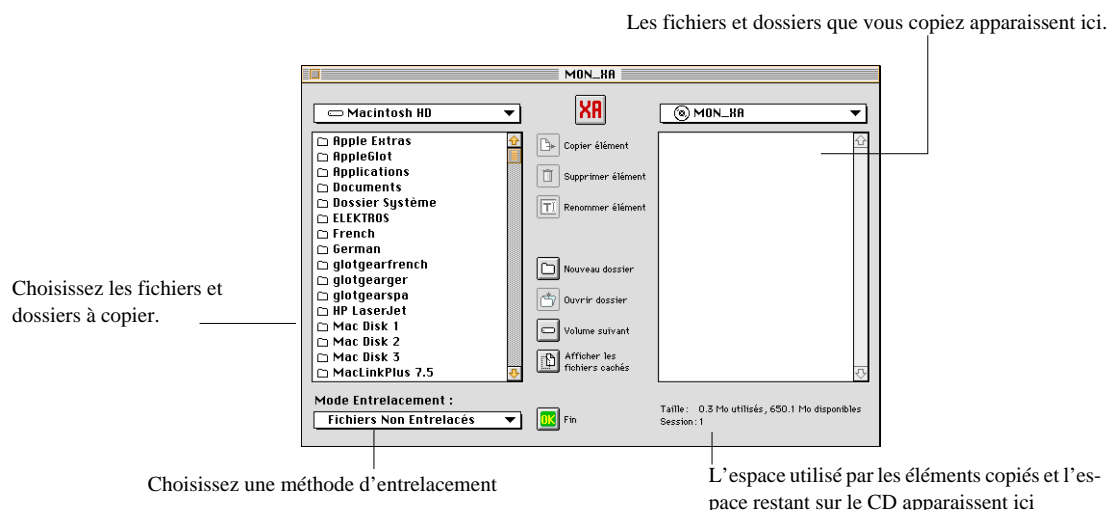
1. Dans la fenêtre **Menu Principal**, choisissez **XA** dans le menu local **Type de CD**, puis cliquez sur le bouton **Créer**.
2. Dans la boîte de dialogue **Nouveau volume**, ouvrez ou créez le dossier de destination de la nouvelle image.



3. Introduisez un nom pour l'image dans la zone **Créer nouveau volume**.
Un nom ISO valable est constitué de caractères alphanumériques majuscules et de traits de soulignement (_). Pour plus d'informations sur les noms ISO-9660 corrects, consultez l'annexe E.
4. Dans le menu local **Taille maximale du CD-R** pour cette image, choisissez la taille de CD-R appropriée au CD sur lequel vous allez enregistrer.
Il est possible d'enregistrer 18, 63, 74 ou 80 minutes sur un CD.
5. Cliquez sur le bouton **Nouveau** pour créer l'image du CD.



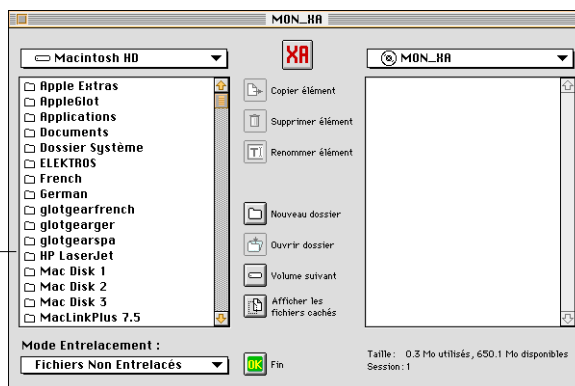
La fenêtre **Session** apparaît.



6. Pour contrôler l’affichage des fichiers cachés dans la liste source, cliquez sur le bouton **Afficher fichiers cachés** au centre de la fenêtre **Session**.
7. Dans le menu local **Mode Entrelacement**, choisissez le type d’entrelacement pour les fichiers que vous allez copier. Pour plus d’informations sur la boîte de dialogue **Entrelacement manuel**, consultez la section “Choix des paramètres d’entrelacement manuel”, plus loin dans ce chapitre.
8. Dans la liste source, recherchez les dossiers et fichiers à copier.
 - ☐ Pour copier plusieurs éléments contigus, cliquez sur le premier, puis Maj-cliquez sur les autres.
 - ☐ Pour copier plusieurs éléments non contigus, cliquez sur le premier, puis Commande-cliquez sur les autres.
 - ☐ Pour désélectionner des éléments, Maj-cliquez ou Commande-cliquez sur leur nom.
 - ☐ Pour copier des fichiers à partir d’un dossier de la liste source, sélectionnez le dossier, cliquez sur le bouton **Ouvrir dossier** au centre de la fenêtre, puis sélectionnez les fichiers.



Pour sélectionner des fichiers et des dossiers non contigus, cliquez sur un fichier, puis Commande-cliquez sur les autres



9. Effectuez l'une des opérations suivantes pour copier des éléments sélectionnés dans la liste du contenu du CD :

- ☐ Cliquez sur le bouton **Copier élément**.
- ☐ Faites un double-clic sur un fichier pour le copier.

GEAR affiche les éléments copiés dans la liste du contenu du CD.

10. Si vous avez ouvert un dossier dans la liste source, fermez-le en choisissant un autre dossier ou lecteur dans le menu local en haut de la liste source.
11. Répétez les étapes 8–10 pour copier d'autres éléments.

L'espace utilisé par les éléments copiés et l'espace restant sont indiqués dans la partie inférieure droite de la fenêtre **Session**. Le numéro de la session est également affiché.

12. Dans la fenêtre de la liste du contenu du CD, effectuez l'une des opérations suivantes pendant la copie d'éléments :
 - ☐ Sélectionnez un élément et cliquez sur le bouton **Supprimer élément** pour le supprimer de la liste des éléments copiés.
 - ☐ Sélectionnez un élément et cliquez sur le bouton **Renommer élément** pour en modifier le nom.
13. Lorsque vous avez terminé la copie des fichiers, cliquez sur le bouton **Fin**.

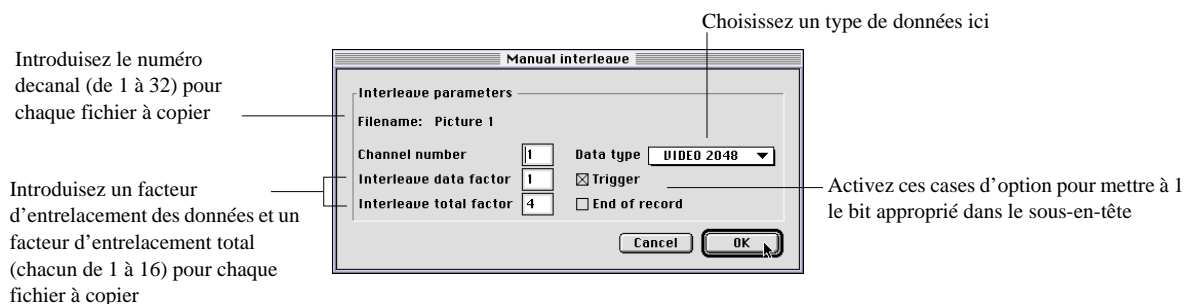


Choix des paramètres d'entrelacement manuel

Lorsque vous choisissez **Réglages manuels** dans le menu local **Mode Entrelacement** de la fenêtre **Session**, vous pouvez spécifier toutes les options pour créer vos propres fichiers entrelacés. Pour plus d'informations sur l'utilisation de ces paramètres pour les applications CD-ROM XA, consultez l'ouvrage *System Description on CD-ROM XA (Description de systèmes pour CD-ROM XA)*.

En général, il est plus simple d'utiliser les outils d'entrelacement de CD-ROM XA dédiés, tels que le Mammoth Tool Set, et l'option **Fichiers préentrelacés** pour créer ces fichiers.

1. Choisissez **Réglages manuels** dans le menu local **Mode Entrelacement** de la fenêtre **Session**.
2. La boîte de dialogue **Entrelacement manuel** apparaît.



3. Choisissez un numéro de canal de 1 à 32 pour chaque fichier à charger.
4. Choisissez un facteur d'entrelacement des données de 1 à 16 pour chaque fichier à charger.
5. Choisissez un facteur d'entrelacement total de 1 à 16 pour chaque fichier à charger. Cette valeur, avec le facteur d'entrelacement des données de l'étape 4, détermine l'entrelacement de chaque fichier.

Les combinaisons valables de facteur d'entrelacement des données et de facteur total sont les suivantes : 1-4, 1-16, 1-8 et 2-4, etc.

La combinaison 2-4 signifie que, pour chaque ensemble de 4 secteurs, les 2 premiers sont occupés par le fichier.

Les fichiers stéréo ADPCM B sont entrelacés 1-4, tandis que les fichiers stéréo ADPCM C sont entrelacés 1-8.



6. Choisissez un type de données dans le menu local **Type de données**.
 - ☐ ADPCMBSN est valable pour le son ADPCM, stéréo niveau B, sans emphase.
 - ☐ ADPCMCMCME est valable pour le son mono niveau C avec emphase.
 - ☐ VIDEO 2048 est utilisé si chaque secteur contient des données vidéo et des codes CDE/CCE.
 - ☐ VIDEO 2324 est utilisé si chaque secteur contient des données vidéo.
 - ☐ Les autres options valables sont les suivantes : ADPCMBSE ; ADPCMBMN ; ADPCMBME ; ADPCMCSN ; ADPCMCMSE ; ADPCMCMN ; ADPCMCMCME et DATA2048.
7. Pour que le bit “trigger” ou “end of record” soit à 1 dans le sous-en-tête du dernier secteur de chaque fichier, activez les cases à cocher **Lancement** et **Fin d’enregistrement**.

Vous pouvez spécifier l’une des options ou les deux.
8. Cliquez sur **OK** pour fermer la boîte de dialogue. L’élément copié apparaît dans la liste du contenu du CD.

Fichiers préentrelacés

Si vous choisissez cette option dans le menu local **Mode Entrelacement** de la fenêtre **Session**, GEAR suppose que les fichiers spécifiés sont des fichiers CD-ROM XA préentrelacés.

***Important:** Assurez-vous que les fichiers que vous chargez sont préentrelacés. Les fichiers non préentrelacés chargés de cette manière sont inutilisables sur le CD-R obtenu. Un fichier préentrelacé doit avoir une taille de secteur de 2336 octets avec un champ de sous-en-tête. Ce dernier est copié, avec les autres informations, dans le fichier d’administration de GEAR. Normalement, le sous-en-tête n’est pas inclus dans un fichier et ses informations sont générées par GEAR.*

- ☐ Choisissez **Fichiers préentrelacés** dans le sous-menu **CD-ROM XA** du menu **Options**.



Enregistrement de pistes XA

Vous pouvez spécifier les types de réglages appropriés à votre enregistreur de CD à l'aide de la commande **Paramètres de l'enregistreur de CD** du menu **Edition**. Les types de réglages sont au nombre de 3 :

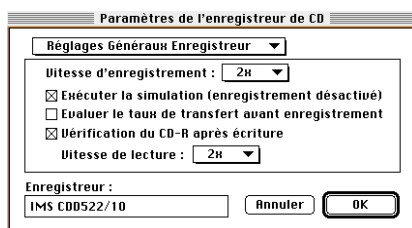
- ☐ Généraux
- ☐ Avancés
- ☐ Autochargeur

Réglages généraux de l'enregistreur

La boîte de dialogue **Réglages généraux enregistreur** permet de spécifier la vitesse d'enregistrement : 1x, 2x, 4x ou 6x, en fonction du modèle de votre enregistreur.

Il est également possible d'indiquer si vous souhaitez effectuer une simulation. Cette dernière désactive l'enregistrement et permet de vérifier si les performances du système sont suffisantes pour enregistrer le CD. Une simulation copie la totalité de l'image du CD sur l'enregistreur à la vitesse d'enregistrement spécifiée.

Vous pouvez exécuter une évaluation logicielle ou une simulation. L'évaluation teste la vitesse de transfert des données sur le CD-R. Cette dernière est plus rapide que l'option **Exécuter la simulation** mais pas aussi précise.



Réglages généraux de l'enregistreur

Réglages avancés de l'enregistreur

La boîte de dialogue **Réglages avancés enregistreur** permet de sélectionner une méthode d'enregistrement : Disc at once, Track at once ou incrémentielle, en fonction du modèle de votre enregistreur.

La méthode incrémentielle permet d'écrire des paquets de taille fixe, qui est déterminée en fonction du tampon de l'enregistreur afin d'éliminer ou de minimiser le problème de vidage de la mémoire tampon.



Disc at once signifie que l'enregistreur écrit la zone de départ, les données des pistes, puis la zone de sortie.

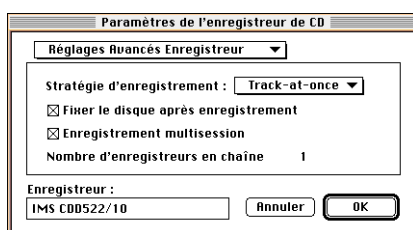
Remarque : La méthode Disc at once ne peut pas être employée pour l'enregistrement d'un disque multisession.

Track at once signifie que l'enregistreur écrit les données des pistes, puis finalise le disque en écrivant une zone de départ et de sortie. Cette méthode est destinée à l'enregistrement multisession.

Tant qu'un disque n'a pas été fixé, vous ne pouvez le lire que sur un enregistreur de CD. Vous pouvez utiliser cette option pour enregistrer plusieurs pistes sur un CD sans enregistrer plusieurs sessions.

Vous pouvez également préciser si le disque doit être fixé après l'enregistrement (c'est-à-dire, enregistrer la zone de départ ou de sortie).

Si vous ne fixez pas le disque, vous pouvez spécifier un enregistrement multisession ; l'enregistrement peut alors être effectué en plusieurs sessions sur différents enregistreurs ou sur un seul.

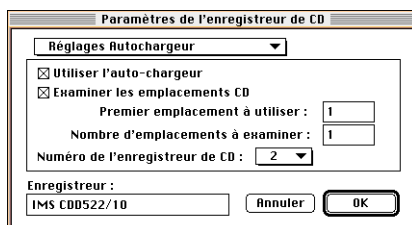


Réglages avancés de l'enregistreur

Réglages de l'autochargeur

La boîte de dialogue **Réglages autochargeur** permet de spécifier l'utilisation éventuelle d'un changeur de CD ou juke-box pour charger des CD à des fins d'enregistrement. Vous pouvez également indiquer d'examiner les emplacements CD de l'autochargeur : le premier emplacement à utiliser pour le chargement et l'examen, et le nombre d'emplacements examinés. En outre, il est possible de choisir le nombre de lecteurs ou l'enregistreur de CD à utiliser.





Réglages de l'autochargeur

Modifications des réglages de l'enregistreur

1. Cliquez sur le bouton **Réglages** dans la fenêtre **Menu Principal** pour faire apparaître la boîte de dialogue **Paramètres de l'enregistreur de CD** ou choisissez **Paramètres d'enregistrement du CD** (menu **Edition**).
2. Choisissez le type de réglages à utiliser :
 - ☐ L'option **Réglages généraux enregistreur** permet de spécifier la vitesse et des options de test des performances.
 - ☐ L'option **Réglages avancés enregistreur** permet de spécifier une méthode d'enregistrement (c'est-à-dire, Disc at once, Track at once ou incrémentielle).
 - ☐ L'option **Réglages autochargeur** permet de spécifier des options pour un juke-box ou un changeur de CD.

Pour plus de détails sur ces différentes options, reportez-vous à la section "Enregistrement de pistes XA", plus haut dans ce chapitre.

3. Lorsque tous les réglages de l'enregistreur sont spécifiés, cliquez sur **OK**.
4. Dans la fenêtre **Menu Principal**, introduisez le nombre de copies à enregistrer.
5. Cliquez sur le bouton **Ecrire vers** pour écrire les pistes sur CD.

Copie d'une piste XA à partir d'un CD-ROM

Remarque : Tous les enregistreurs ne permettent pas la copie de pistes de CD-ROM XA.



1. Introduisez un CD-ROM XA dans votre enregistreur de CD.
2. Dans la fenêtre **Menu Principal**, cliquez sur le bouton **Voir infos CD** pour faire apparaître une fenêtre contenant des informations, telles que les types des pistes présentes sur le CD.
3. Cliquez sur le bouton **Copier piste CD** pour copier l'image sur votre disque dur.



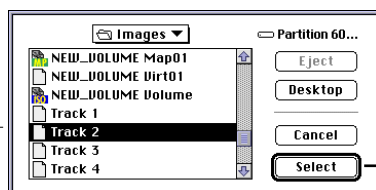
4. Dans la fenêtre **Menu Principal**, choisissez **Format personnalisé** dans le menu local **Type de CD**.
5. Cliquez sur le bouton **Spécifier**.



Choisissez **Format personnalisé** ici, puis cliquez sur le bouton **Spécifier**.

6. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, sélectionnez la piste à copier sur CD et cliquez sur le bouton **Sélectionner**.

Sélectionnez une piste à copier...



...puis cliquez sur **Sélectionner**.

La boîte de dialogue **Paramètres de l'image étrangère** apparaît.



Choisissez une taille de secteur

7. Choisissez un type XA dans le menu local **Mode Image**.

Le menu local **Taille du secteur** adopte par défaut un réglage général.



Elektroson GEAR

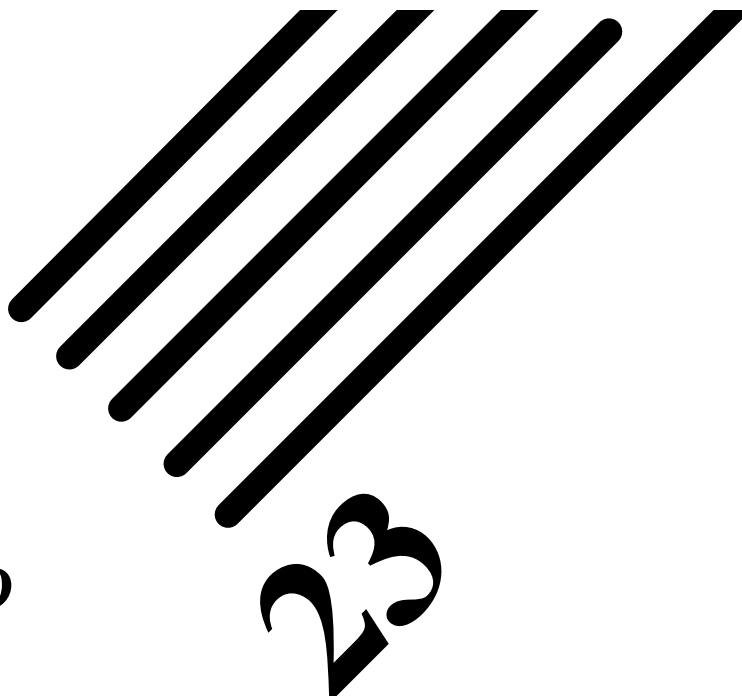
8. La valeur affichée convient généralement. Néanmoins, vous pouvez en choisir une autre dans le menu local **Taille du secteur**.

Avertissement : Si vous choisissez un réglage incorrect, votre disque sera illisible.

9. Cliquez sur **OK** pour copier l'image sur CD.



Création d'un CD audio (Mac OS)



Ce chapitre explique comment créer et ouvrir une image de CD audio. Il comprend les rubriques suivantes :

- ☐ Création d'une image audio
- ☐ Création de pistes sur une nouvelle image audio
- ☐ Ouverture d'une image audio existante
- ☐ Chargement du contenu des pistes

Le chapitre 21 présente des informations générales sur la création d'images virtuelles de CD. Pour plus d'informations sur la modification des pistes, de leur contenu, des descripteurs et des paramètres de volume, consultez le chapitre 24. Pour plus de détails sur les images de CD-ROM XA, reportez-vous au chapitre 22.

A propos de la création d'un CD audio

DA (audionumérique) est un type de piste pour les CD audio. Ce format permet de créer un maximum de 99 pistes. Si des pistes audio sont combinées sur un disque avec une piste ISO ou XA, le nombre de pistes audio maximal est limité à 98.

GEAR prend en charge les formats de fichier du Livre rouge, ainsi que les formats suivants :

- ☐ wav
- ☐ AIFF
- ☐ SoundDesigner II

GEAR supprime automatiquement l'en-tête des fichiers .wav, AIFF et Sound Designer II. Les fichiers AIFF sont généralement au format MSB.



Lors de la création de pistes DA, vous devez disposer de fichiers sur disque dur qui représentent les sons. Les fichiers doivent toujours satisfaire aux exigences suivantes, définies dans le Livre rouge :

- ☐ Les fichiers audio *ne doivent pas* comprendre d'en-tête
- ☐ La fréquence d'échantillonnage doit être de 44,1 kHz
- ☐ Le son doit être stéréo (un échantillon pour le canal gauche et un autre pour le canal droit) et échantillonné à 44,1 kHz
- ☐ Chaque échantillon doit contenir 16 bits
- ☐ L'ordre des octets doit être le même que celui utilisé par votre ordinateur ; si ce n'est pas le cas, vous pouvez utiliser l'option générique MSBAudio (dans gear.ini) pour que GEAR inverse les octets audio pour toutes les pistes

Par exemple, MSB est l'ordre par défaut sur Macintosh. Pour que GEAR inverse l'ordre des octets, définissez MSBAudio=FALSE dans le fichier de préférences de GEAR.

Selon le logiciel audio utilisé, il est possible que les fichiers audio contiennent un en-tête audio. Les fichiers audio *ne doivent en aucun cas* contenir d'en-têtes audio. Si ces derniers ne sont pas supprimés, ils se traduiront par un son aigu dans la piste audio obtenue sur le CD. GEAR supprime automatiquement les en-têtes audio au chargement des fichiers.

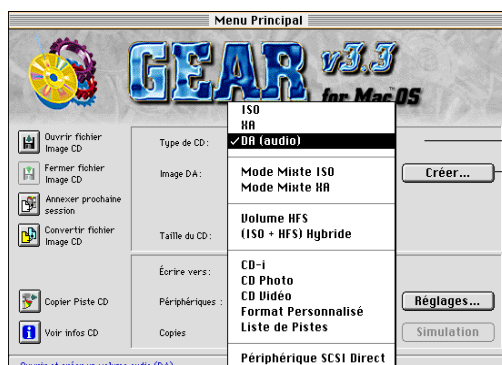
Vous pouvez utiliser le bouton **Copier piste CD** de la fenêtre **Menu Principal** pour copier une piste audionumérique d'un CD dans un fichier sur disque dur. Cette commande fonctionne sur les lecteurs Philips CDD522, Sony 920 et Yamaha CDR100. La commande **Lire piste CD** ne créant pas d'en-tête, vous pouvez utiliser directement le fichier obtenu.

Création d'une image audio avec des pistes

La procédure de création d'un CD audio est similaire à celle décrite pour une image virtuelle au chapitre 20.

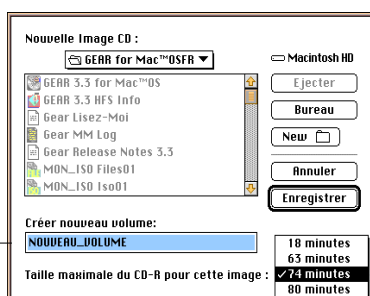
1. Dans la fenêtre **Menu Principal**, choisissez **DA** (audio) dans le menu local **Type de CD**, puis cliquez sur le bouton **Créer**.





Choisissez **DA**, puis cliquez sur le bouton **Créer**.

2. Dans la boîte de dialogue **Nouveau volume**, ouvrez ou créez le dossier de destination de la nouvelle image.

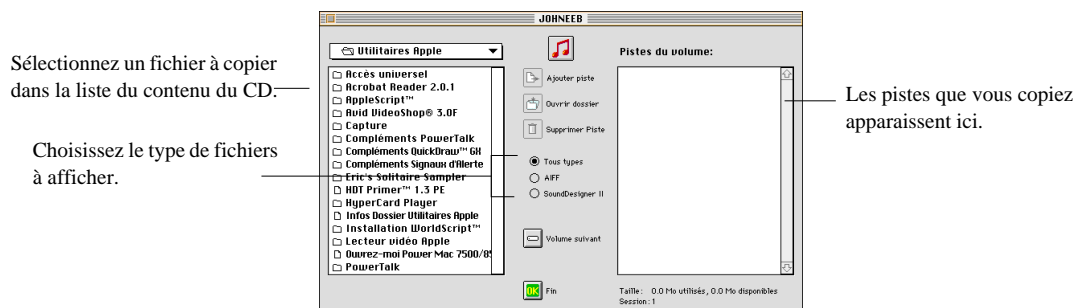


Introduisez un nom pour l'image

Choisissez la longueur du CD.

3. Introduisez un nom pour l'image dans la zone **Créer nouveau volume**.
Un nom ISO valable est constitué de caractères alphanumériques majuscules et de traits de soulignement (_). Pour plus d'informations sur les noms ISO-9660 corrects, consultez l'annexe E.
4. Dans le menu local **Taille maximale du CD-R** pour cette image, choisissez la taille de CD-R correcte pour le CD sur lequel vous allez enregistrer.
Il est possible d'enregistrer 18, 63, 74 ou 80 minutes sur un CD.
5. Cliquez sur le bouton **Nouveau** pour créer l'image du CD.
La fenêtre **Session** apparaît.





6. Pour modifier le type de fichiers affichés dans la liste source, activez le bouton approprié au centre de la fenêtre.
7. Dans la liste source, recherchez le fichier audio à ajouter.
8. Effectuez l'une des opérations suivantes pour ajouter le fichier sélectionné à la liste du contenu du CD :
 - ☐ Faites un double-clic sur le nom du fichier.
 - ☐ Cliquez sur le bouton **Ajouter piste**.

GEAR attribue automatiquement le numéro de piste.
9. Répétez les étapes 6–8 pour ajouter d'autres pistes.

L'espace utilisé par les pistes chargées et l'espace restant sont indiqués dans la partie inférieure droite de la fenêtre **Session**.
10. Lorsque vous avez terminé la copie des fichiers, cliquez sur le bouton **Fin**.

Copie d'une piste audio à partir d'un CD-ROM

GEAR permet d'extraire des pistes d'un CD-ROM et de les stocker sur votre disque dur pour les enregistrer sur CD-R. Vous pouvez utiliser les 4 enregistreurs suivants pour lire des données audio par l'intermédiaire du bus SCSI :

- ☐ Kodak PCD225
- ☐ Philips CDD522
- ☐ Sony 920S
- ☐ Yamaha CDE/CDR-100

Remarque : Tous les enregistreurs ne permettent pas la copie de pistes audionumériques.





1. Introduisez un CD audio dans votre enregistreur de CD.
2. Dans la fenêtre **Menu Principal**, cliquez sur le bouton **Voir infos CD** pour faire apparaître une fenêtre contenant des informations, telles que les types des pistes présentes sur le CD.
3. Cliquez sur le bouton **Copier piste CD** pour copier l'image sur votre disque dur.

Pour plus d'informations sur l'enregistrement des fichiers sélectionnés sur un CD, consultez la section "Création d'une image audio avec des pistes". Vous pouvez repérer ces fichiers dans la liste source de la fenêtre **Session** et les ajouter à la liste du contenu du CD pour enregistrement.

Écriture d'un CD audio

Vous pouvez spécifier les types de réglages appropriés à votre enregistreur de CD dans la boîte de dialogue **Paramètres de l'enregistreur de CD**. Les types de réglages sont au nombre de 3 :

- ☐ Généraux
- ☐ Avancés
- ☐ Autochargeur

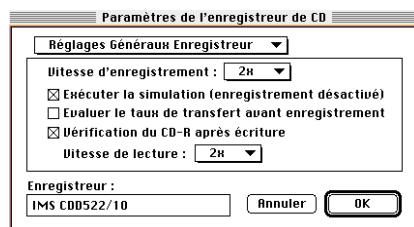
Réglages généraux de l'enregistreur

La boîte de dialogue **Réglages généraux enregistreur** permet de spécifier la vitesse d'enregistrement : 1x, 2x, 4x ou 6x, en fonction du modèle de votre enregistreur.

Il est également possible d'indiquer si vous souhaitez effectuer une simulation. Cette dernière désactive l'enregistrement et permet de vérifier si les performances du système sont suffisantes pour enregistrer le CD. Une simulation copie la totalité de l'image du CD sur l'enregistreur à la vitesse d'enregistrement spécifiée.

Vous pouvez exécuter une évaluation logicielle ou une simulation. L'évaluation teste la vitesse de transfert des données sur le CD-R. Cette dernière est plus rapide que l'option **Exécuter la simulation** mais pas aussi précise.





Réglages généraux de l'enregistreur

Réglages avancés de l'enregistreur

La boîte de dialogue **Réglages avancés enregistreur** permet de sélectionner une méthode d'enregistrement : Disc at once, Track at once ou incrémentielle, en fonction du modèle de votre enregistreur.

La méthode incrémentielle permet d'écrire des paquets de taille fixe, qui est déterminée en fonction du tampon de l'enregistreur afin d'éliminer ou de minimiser le problème de vidage de la mémoire tampon.

Disc at once signifie que l'enregistreur écrit la zone de départ, les données des pistes, puis la zone de sortie.

***Remarque :** La méthode Disc at once ne peut pas être employée pour l'enregistrement d'un disque multisession.*

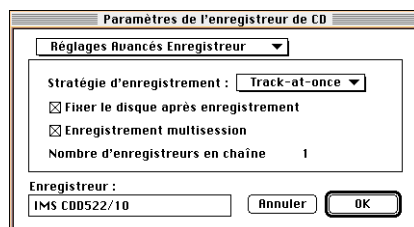
Track at once signifie que l'enregistreur écrit les données des pistes, puis finalise le disque en écrivant une zone de départ et de sortie. Cette méthode est destinée à l'enregistrement multisession.

Tant qu'un disque n'a pas été fixé, vous ne pouvez le lire que sur un enregistreur de CD. Vous pouvez utiliser cette option pour enregistrer plusieurs pistes sur un CD sans enregistrer plusieurs sessions.

Vous pouvez également préciser si le disque doit être fixé après l'enregistrement (c'est-à-dire, enregistrer la zone de départ ou de sortie).

Si vous ne fixez pas le disque, vous pouvez spécifier un enregistrement multisession ; l'enregistrement peut alors être effectué en plusieurs sessions sur différents enregistreurs ou sur un seul.

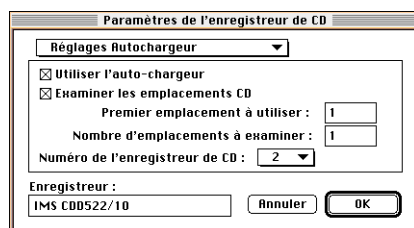




Réglages avancés de l'enregistreur

Réglages de l'autochargeur

La boîte de dialogue **Réglages autochargeur** permet de spécifier l'utilisation éventuelle d'un changeur de CD ou juke-box pour charger des CD à des fins d'enregistrement. Vous pouvez également indiquer d'examiner les emplacements CD de l'autochargeur : le premier emplacement à utiliser pour le chargement et l'examen, et le nombre d'emplacements à examiner. En outre, il est possible de choisir le nombre de lecteurs ou l'enregistreur de CD à utiliser.



Réglages de l'autochargeur

Modifications des réglages de l'enregistreur

1. Cliquez sur le bouton **Réglages** dans la fenêtre **Menu Principal** pour faire apparaître la boîte de dialogue **Paramètres de l'enregistreur de CD** ou choisissez **Paramètres d'enregistrement du CD** (menu **Edition**).
2. Choisissez le type de réglages à utiliser :
 - ☐ L'option **Réglages généraux enregistreur** permet de spécifier la vitesse et des options de test des performances.
 - ☐ L'option **Réglages avancés enregistreur** permet de spécifier une méthode d'enregistrement (c'est-à-dire, Disc at once, Track at once ou incrémentielle).

*Remarque : Veillez à activer la case d'option **Fixer le disque après enregistrement** pour que le disque soit fixé.*



- ❑ L'option **Réglages autochargeur** permet de spécifier des options pour un juke-box ou un changeur de CD.

Pour plus de détails sur ces différentes options, reportez-vous à la section “Enregistrement de pistes audio”, plus haut dans ce chapitre.

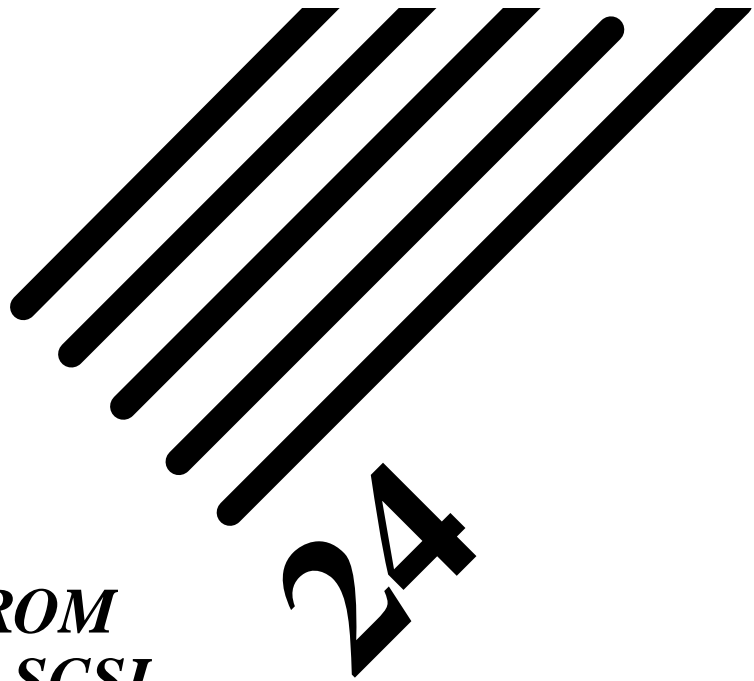
3. Lorsque tous les réglages de l'enregistreur sont spécifiés, cliquez sur **OK**.
4. Dans la fenêtre **Menu Principal**, introduisez le nombre de copies à enregistrer.
5. Cliquez sur le bouton **Ecrire vers** pour inscrire les pistes sur CD.

Ecriture de pistes audio en plusieurs sessions

Les CD audio doivent être mono-session pour être compatibles avec les lecteurs de CD uniquement audio qui sont, eux-mêmes, mono-sessions. Vous ne pouvez finaliser un CD audio que lorsque vous avez chargé les fichiers audio de toutes les pistes. Si l'espace disponible sur votre disque dur est insuffisant pour stocker tous les fichiers audio ou si vous ne les avez pas tous préparés pour l'enregistrement, vous pouvez les charger en plusieurs sessions sans pour autant que le disque obtenu soit multisession.

***Remarque :** Veillez à désactiver la case d'option **Fixer le disque après enregistrement** pour que le disque ne soit pas fixé. Cela vous permettra d'ajouter d'autres fichiers audio lorsqu'ils seront prêts à être enregistrés.*





Création de CD-ROM HFS, hybrides ou SCSI (Mac OS)

Ce chapitre explique comment créer et ouvrir des images HFS et hybrides. Il comprend les rubriques suivantes :

- ☐ Sélection d'une nouvelle image HFS
- ☐ Création d'une image hybride partagée
- ☐ Exécution d'un vidage de périphérique SCSI

Pour plus d'informations sur la modification des pistes, de leur contenu, des descripteurs et des paramètres de volume, consultez le chapitre 28. Pour plus de détails sur la création d'images ISO, CD-ROM XA et audio, reportez-vous aux chapitres 21–23.

A propos de la création d'images HFS

GEAR permet de copier sur CD une image *HFS* (Hierarchical File System) à partir de votre système ou partition Macintosh. Lors de la copie de cette image à partir du CD sur un autre système, elle reproduit la structure de votre bureau. Les positions des icônes, les noms et structures des dossiers et fichiers, etc. se présenteront exactement comme sur le système d'origine.



A propos de la création d'images hybrides

Il est également possible de créer l'image d'un CD multi plate-forme, en l'occurrence un *CD hybride*. Par exemple, si vous disposez d'une application qui tourne sur plusieurs plate-formes—Microsoft® Word™, par exemple—vous pouvez copier l'application spécifique à la plate-forme et les fichiers de données communs sur un CD.

Lors du chargement du contenu du CD sur le Macintosh, le système voit les fichiers spécifiques au Macintosh et ceux partagés par les 2 plates-formes. De même, lorsque vous chargez le contenu du CD sur votre PC, le système voit les fichiers spécifiques au PC et les fichiers partagés, mais pas ceux propres au Macintosh.

Lors de la création d'une image hybride contenant des informations HFS et ISO, elle apparaît comme une image HFS Macintosh standard sur un Macintosh et comme une image ISO standard sur un PC ou une plate-forme Unix.

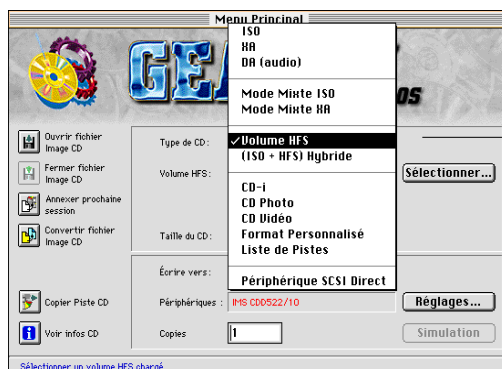
A propos de la création d'images de périphériques SCSI

GEAR permet également de créer un CD-ROM à partir de tout périphérique SCSI dont le contenu peut tenir sur un CD. Cette possibilité est pratique pour sauvegarder sur CD des informations à partir d'un autre lecteur de CD ou de tout périphérique SCSI capable de *soutenir le débit de transfert de données* vers l'enregistreur de CD.

Création d'un CD HFS ou SCSI

1. Dans la fenêtre **Menu Principal**, choisissez l'une des options suivantes dans le menu local **Type de CD** :
 - ☐ Choisissez **Volume HFS** pour enregistrer une partition Macintosh.
 - ☐ Choisissez **Périphérique SCSI direct** pour créer une image du contenu de tout périphérique SCSI pouvant tenir sur un CD-R.

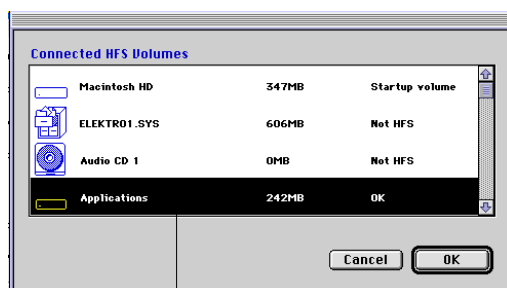




Choisissez **Volume HFS** ou **Périphérique SCSI direct** dans le menu local **Type de CD**, puis cliquez sur **Sélectionner**.

2. Cliquez sur le bouton **Sélectionner**.
3. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, choisissez la partition à copier.

*Remarque : La partition choisie doit être marquée **OK**.*



Recherchez la partition à copier et faites un double-clic sur son nom ; la liste indique les partitions qui ne peuvent pas être copiées vers une unité HFS, ainsi que celles qui sont en cours d'utilisation (fichiers ouverts).

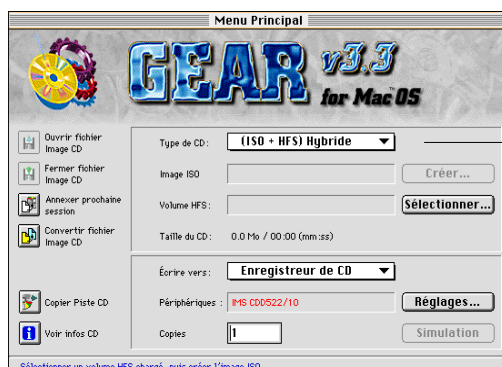
4. Dans la fenêtre **Menu Principal**, cliquez sur le bouton **Réglages** pour choisir les réglages d'enregistrement (voir "Choix des réglages d'enregistrement", plus loin dans ce chapitre.)



Création d'une image hybride

1. Dans la fenêtre **Menu Principal**, choisissez **(ISO + HFS) Hybride** dans le menu local **Type de CD**.

Choisissez **(ISO + HFS) Hybride** dans le menu local **Type de CD**...



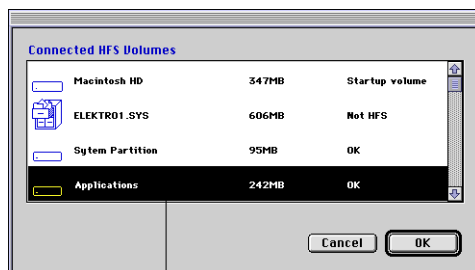
...puis cliquez sur le bouton **Sélectionner**.

2. Cliquez sur le bouton **Sélectionner**.
3. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, choisissez la partition à copier.

Remarque : Le fichier à partager doit exister dans cette partition.

Remarque : Pour partager les fichiers de cette partition, elle doit être formatée en blocs d'une taille de 2 048 octets ou multiple de 2 048 octets.

Remarque : La partition choisie doit être marquée OK.



Recherchez la partition à copier et faites un double-clic sur son nom ; la liste indique les partitions qui ne peuvent pas être copiées vers une unité hybride, ainsi que celles qui sont en cours d'utilisation (fichiers ouverts).



Dans la fenêtre **Menu Principal**, cliquez sur le bouton **Réglages** pour choisir les réglages d'enregistrement (voir “Choix des réglages d'enregistrement”, plus loin dans ce chapitre.)

Choix des réglages d'enregistrement

Vous pouvez spécifier les types de réglages appropriés à votre enregistreur de CD dans la boîte de dialogue **Paramètres de l'enregistreur de CD**. Les types de réglages sont au nombre de 3 :

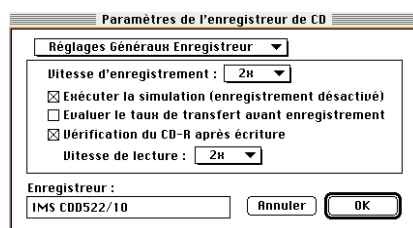
- ☐ Généraux
- ☐ Avancés
- ☐ Autochargeur

Réglages généraux de l'enregistreur

La boîte de dialogue **Réglages généraux enregistreur** permet de spécifier la vitesse d'enregistrement : 1x, 2x, 4x ou 6x, en fonction du modèle de votre enregistreur.

Il est également possible d'indiquer si vous souhaitez effectuer une simulation. Cette dernière désactive l'enregistrement et permet de vérifier si les performances du système sont suffisantes pour enregistrer le CD. Une simulation copie la totalité de l'image du CD sur l'enregistreur à la vitesse d'enregistrement spécifiée.

Vous pouvez exécuter une évaluation logicielle ou une simulation. L'évaluation teste la vitesse de transfert des données sur le CD-R. Cette dernière est plus rapide que l'option **Exécuter la simulation** mais pas aussi précise.



Réglages généraux de l'enregistreur



Réglages avancés de l'enregistreur

La boîte de dialogue **Réglages avancés enregistreur** permet de sélectionner une méthode d'enregistrement : Disc at once, Track at once ou incrémentielle, en fonction du modèle de votre enregistreur.

La méthode incrémentielle permet d'écrire des paquets de taille fixe, qui est déterminée en fonction du tampon de l'enregistreur afin d'éliminer ou de minimiser le problème de vidage de la mémoire tampon.

Disc at once signifie que l'enregistreur écrit la zone de départ, les données des pistes, puis la zone de sortie.

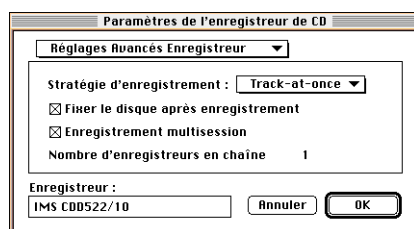
Remarque : La méthode Disc at once ne peut pas être employée pour l'enregistrement d'un disque multisession.

Track at once signifie que l'enregistreur écrit les données des pistes, puis finalise le disque en écrivant une zone de départ et de sortie. Cette méthode est destinée à l'enregistrement multisession.

Tant qu'un disque n'a pas été fixé, vous ne pouvez le lire que sur un enregistreur de CD. Vous pouvez utiliser cette option pour enregistrer plusieurs pistes sur un CD sans enregistrer plusieurs sessions.

Vous pouvez également préciser si le disque doit être fixé après l'enregistrement (c'est-à-dire, enregistrer la zone de départ ou de sortie).

Si vous ne fixez pas le disque, vous pouvez spécifier un enregistrement multisession ; l'enregistrement peut alors être effectué en plusieurs sessions sur différents enregistreurs ou sur un seul.

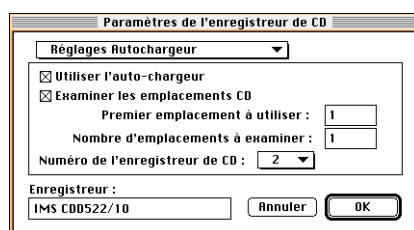


Réglages avancés de l'enregistreur



Réglages de l'autochargeur

La boîte de dialogue **Réglages autochargeur** permet de spécifier l'utilisation éventuelle d'un changeur de CD ou juke-box pour charger des CD à des fins d'enregistrement. Vous pouvez également indiquer d'examiner les emplacements CD de l'autochargeur : le premier emplacement à utiliser pour le chargement et l'examen, et le nombre d'emplacements examinés. En outre, il est possible de choisir le nombre de lecteurs ou l'enregistreur de CD à utiliser.



Réglages de l'autochargeur

Modifications des réglages de l'enregistreur

1. Cliquez sur le bouton **Réglages** dans la fenêtre **Menu Principal** pour faire apparaître la boîte de dialogue **Paramètres de l'enregistreur de CD** ou choisissez **Paramètres d'enregistrement du CD** (menu **Edition**).
2. Choisissez le type de réglages à utiliser :
 - ☐ L'option **Réglages généraux enregistreur** permet de spécifier la vitesse et des options de test des performances.
 - ☐ L'option **Réglages avancés enregistreur** permet de spécifier une méthode d'enregistrement (c'est-à-dire, Disc at once, Track at once ou incrémentielle).
 - ☐ L'option **Réglages autochargeur** permet de spécifier des options pour un juke-box ou un changeur de CD.

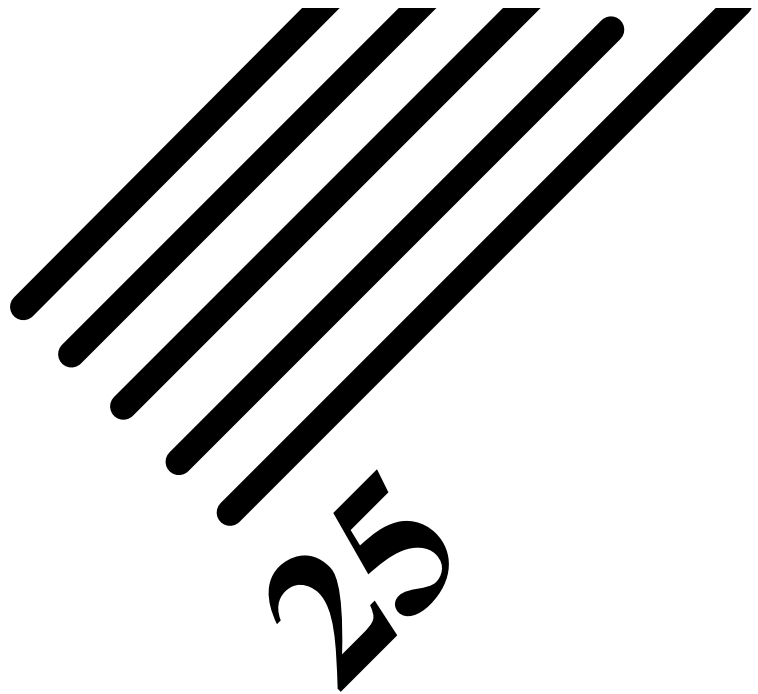
Pour plus de détails sur ces différentes options, reportez-vous à la section "Enregistrement de pistes XA", plus haut dans ce chapitre.

3. Lorsque tous les réglages de l'enregistreur sont spécifiés, cliquez sur **OK**.
4. Dans la fenêtre **Menu Principal**, introduisez le nombre de copies à enregistrer.
5. Cliquez sur le bouton **Ecrire vers** pour inscrire les pistes sur CD.



Elektroson GEAR





Utilisation de disques multisessions (Mac OS)

GEAR permet d'annexer une nouvelle session à une session déjà existante sur un disque multisession. Ce chapitre décrit l'ajout de données à un disque et la création de disques CD-Plus.

Pour plus d'informations sur la création d'images, consultez les chapitres 21–24.

Disques multisessions

Lors de l'ajout d'une session à un disque multisession, vous pouvez effectuer les opérations suivantes :

- ☐ Ajout de données au disque
- ☐ Récupération de données d'anciennes sessions
- ☐ Omission de la dernière session en cas d'erreurs de lecture
- ☐ Création de disques CD Enhanced ou CD Plus

Une des sessions du disque déjà enregistré sert de base à une nouvelle image. Le contenu de cette dernière est ensuite modifié avant qu'elle ne soit écrite sur le CD-R. L'image virtuelle contient la même structure de dossiers/fichiers que la session et est affichée dans la fenêtre **Image**.



Ajout d'une session à un disque multisession



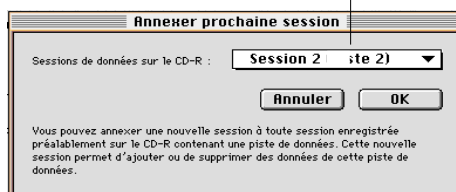
Pour ajouter une session à un CD-R multisession, votre enregistreur doit être sous tension et contenir un CD.

1. Pour voir le contenu du CD-R à annexer, cliquez sur le bouton **Voir infos CD** dans la fenêtre **Menu Principal**.
2. Cliquez sur le bouton **Annexer prochaine session** dans la fenêtre **Menu Principal** ou choisissez **Annexer prochaine session** dans le menu **Fichier**.



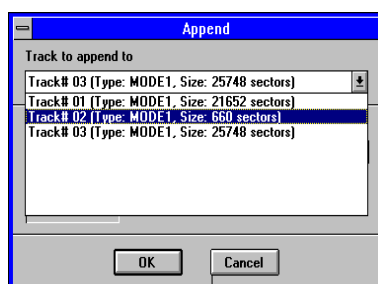
Cliquez sur ce bouton...

...puis, choisissez la session à laquelle vous souhaitez ajouter la session suivante.



3. Dans la boîte de dialogue **Annexer prochaine session**, choisissez la session à laquelle vous souhaitez annexer la session suivante et cliquez sur **OK**.
4. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, choisissez un emplacement pour les fichiers (admin) de la nouvelle image, puis cliquez sur le bouton **Sélectionner** dans le bas de la boîte de dialogue.

Recherchez et choisissez le dossier de destination des fichiers d'image...

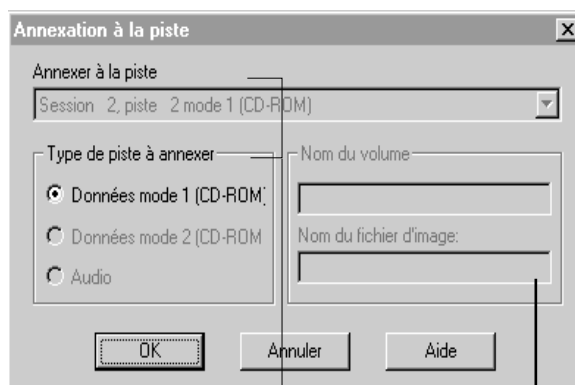


...puis, cliquez sur ce bouton.

La fenêtre **Session** apparaît.



Choisissez les fichiers et dossiers à ajouter au disque multisession



Utilisez ces boutons pour ajouter ou supprimer des éléments dans la liste du contenu du CD ou pour en renommer des éléments.

Les fichiers et dossiers déjà sur le CD apparaissent ici ; l'espace qu'ils occupent et l'espace restant sont également indiqués.

Remarque : Si vous créez un disque CD-Plus, la première session contiendra des pistes audio et la deuxième session une seule piste XA.

La session sélectionnée sur le CD-R est lue et l'image virtuelle est créée.

Si les fichiers d'image originaux sont toujours sur votre disque dur à l'emplacement où vous souhaitez ajouter la session, GEAR vous invite à écraser l'image existante ou à choisir un autre dossier pour la nouvelle image.

5. Dans la liste source, recherchez les dossiers et fichiers à copier :
 - ☐ Pour copier plusieurs éléments contigus, cliquez sur le premier, puis Maj-cliquez sur les autres.
 - ☐ Pour copier plusieurs éléments non contigus, cliquez sur le premier, puis Commande-cliquez sur les autres.
 - ☐ Pour désélectionner des éléments, Maj-cliquez ou Commande-cliquez sur leur nom.
 - ☐ Pour copier des éléments d'un dossier qui apparaît dans la liste des fichiers source, sélectionnez le dossier, cliquez sur le bouton **Ouvrir dossier** au centre de la fenêtre, puis sélectionnez les éléments.
6. Pour ajouter des fichiers à l'image, sélectionnez-les dans la liste source, puis cliquez sur le bouton **Copier élément** pour les ajouter à la liste du contenu du CD.

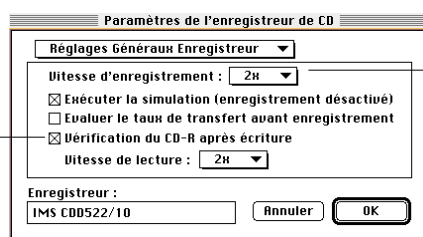


7. Dans la liste du contenu du CD, vous pouvez effectuer les opérations suivantes :
 - ☐ Sélectionnez un élément et cliquez sur le bouton **Supprimer élément** pour le supprimer de la liste des éléments copiés.
 - ☐ Sélectionnez un élément et cliquez sur le bouton **Renommer élément** pour en modifier le nom.
8. Lorsque vous avez terminé, cliquez sur le bouton **Fin**.

Ecriture sur CD

Seules les modifications sont écrites sur le CD-R. A chaque écriture d'une nouvelle session, 15 Mo s'ajoutent au CD-R.

1. Cliquez sur le bouton **Réglages** dans la fenêtre **Menu Principal**.
2. Dans la boîte de dialogue **Paramètres de l'enregistreur de CD**, choisissez une vitesse d'enregistrement dans le menu local.



Choisissez la vitesse d'enregistrement.

Utilisez ces cases d'option pour exécuter une simulation sans enregistrer sur CD ou pour estimer le taux de transfert avant enregistrement.

3. Effectuez l'une des opérations suivantes :
 - ☐ Pour effectuer une estimation matérielle, cochez la case située en regard de **Exécuter la simulation (enregistrement désactivé)**. Lorsque cette case est désactivée, vous pouvez écrire votre image sur CD.
 - ☐ Pour effectuer une estimation logicielle, cochez la case située en regard de **Evaluer le taux de transfert avant enregistrement**.
4. Cliquez sur **OK** pour retourner à la fenêtre **Menu Principal**.





Introduisez le nombre de copies à effectuer et cliquez dans la zone **Ecrire vers** ; GEAR utilise les paramètres d'enregistrement pour tester ou ajouter la session au CD.

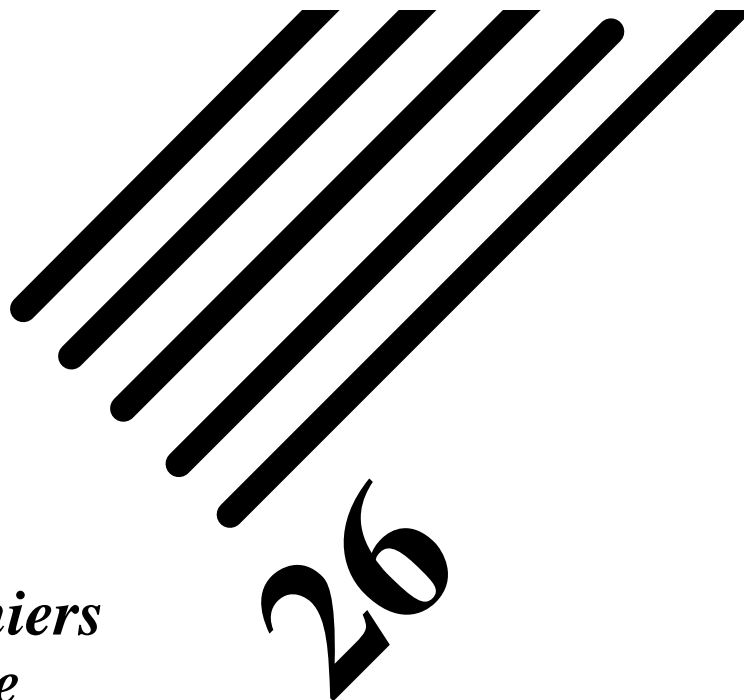
L'un des événements suivants se produit :

- ☐ Si vous avez coché la case de simulation pour exécuter une estimation matérielle, les données sont transférées de votre disque dur à l'enregistreur mais sans être écrites sur le CD-R. Il s'agit d'une simulation, si des erreurs surviennent, le disque n'est pas détruit ; vous pouvez résoudre les problèmes et réessayer.
- ☐ Si vous cliquez dans la zone **Ecrire vers**, les données sont inscrites sur le CD-R. Lorsque l'écriture est terminée, le CD est éjecté de l'enregistreur.



Elektroson GEAR





Utilisation de fichiers d'image étrangère (Mac OS)

Ce chapitre fournit des informations sur la manipulation d'images virtuelles issues de logiciels de création ou de formatage autres que GEAR. Il comprend les rubriques suivantes :

- ☐ Ouverture d'une image externe
- ☐ Choix d'un format prédéfini
- ☐ Choix d'un format personnalisé
- ☐ Enregistrement d'un CD à l'aide d'une liste de pistes

Pour plus d'informations sur la création d'images virtuelles avec GEAR, consultez les chapitres 21-24.

Images externes

Une *image externe* est toute image issue d'un autre logiciel de création ou de formatage, tel que CD-I, 3DO ou VideoCD. Bien qu'il soit impossible de modifier un volume externe dans GEAR, vous pouvez utiliser GEAR pour écrire un volume externe sur un CD-R ou sur une bande prématrice. Avant d'écrire un volume externe, vous devez le sélectionner et en définir les paramètres.



Images de CD-I

La plupart des outils de création de CD-I génèrent l'image complète d'un CD-I, avec codage et préintervalle CDE/CCE (type 10 de GEAR). Il en est ainsi parce que ces outils doivent émuler l'image du CD-I. Après ce format optimal, vient le format CD-I mode 2 avec une taille de secteur de 2 336 (type 7 de GEAR).

Pour plus d'informations sur l'écriture de l'image du CD, consultez la section "Écriture de formats prédéfinis", plus loin dans ce chapitre.

Images de CD photo

Les images de CD photo sont toujours au format XA—CD-ROM XA mode 2 taille 2 336 (type 4 de GEAR) pour les images de CD photo externes.

Pour plus d'informations sur l'écriture de l'image du CD, consultez la section "Écriture d'une image prédéfinie", plus loin dans ce chapitre.

Images de CD vidéo

Les images de CD vidéo sont toujours en format XA—CD-ROM XA mode 2 taille 2 336 (type 4 de GEAR). Les CD vidéo et photo sont tous deux des passerelles CD. Pour plus de détails, reportez-vous à l'annexe F.

Pour plus d'informations sur l'écriture de l'image du CD, consultez la section "Écriture d'une image prédéfinie", plus loin dans ce chapitre.

Images de liste de pistes

Une liste de pistes contient une ou plusieurs lignes, chacune spécifiant une piste sur le CD-ROM. Chaque ligne doit contenir une spécification de fichier suivie d'un accent circonflexe (^) et d'une spécification de type de piste.

Écriture d'une image prédéfinie

1. Dans la fenêtre **Menu Principal**, choisissez **CD photo**, **CD-I** ou **CD vidéo** dans le menu local **Type de CD**.
2. Cliquez sur le bouton **Sélectionner**.
3. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, choisissez l'image externe à écrire, puis cliquez sur le bouton **Sélectionner**.
4. Dans la fenêtre **Menu Principal**, procédez à l'enregistrement.



5. Une fois l'image enregistrée, cliquez sur le bouton **Ecrire vers** dans la fenêtre **Menu Principal** pour écrire l'image externe sur CD.

Lorsque l'écriture est terminée, le CD est éjecté de l'enregistreur.

Ecriture d'une image personnalisée

1. Dans la fenêtre **Menu Principal**, choisissez **CD photo**, **CD-I** ou **CD vidéo** dans le menu local **Type de CD**.
2. Cliquez sur le bouton **Sélectionner**.
3. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, choisissez l'image externe à écrire, puis cliquez sur le bouton **Sélectionner**.
4. Dans la boîte de dialogue **Images étrangères**, choisissez les options à utiliser, puis cliquez sur **OK**.
5. Dans la fenêtre **Menu Principal**, procédez à l'enregistrement.
6. Une fois l'image enregistrée, cliquez sur le bouton **Ecrire vers** dans la fenêtre **Menu Principal** pour écrire l'image externe sur CD.

Lorsque l'écriture est terminée, le CD est éjecté de l'enregistreur.

Ecriture d'une liste de pistes

1. Utilisez un éditeur de texte (SimpleText, par exemple) pour créer une liste de pistes.
2. Tapez le nom de fichier de la liste de piste suivi d'un accent circonflexe (^) et du numéro de type de piste.

Reportez-vous aux numéros de type de piste du tableau de la page suivante.
3. Continuez à introduire les différents noms de piste sur une même ligne jusqu'à ce qu'ils aient tous été saisis, puis enregistrez le fichier.
4. Dans la fenêtre **Menu Principal**, choisissez **Liste de pistes** dans le menu local **Type de CD**.
5. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, choisissez le fichier liste de pistes à écrire, puis cliquez sur le bouton **Sélectionner**.
6. Dans la fenêtre **Menu Principal**, procédez à l'enregistrement.



7. Une fois l'image enregistrée, cliquez sur le bouton **Ecrire vers** dans la fenêtre **Menu Principal** pour inscrire l'image externe sur CD.

Lorsque l'écriture est terminée, le CD est éjecté de l'enregistreur.

Vous avez le choix parmi les formats prédéfinis suivants :

Type	Format de type d'image	Type de volume externe
1	CD-ROM mode 1 (ISO, etc.), taille de secteur 2048	Standard ISO, HFS ou CDTV image
2	CD-ROM mode 1 (ISO, etc.), taille de secteur 2352	Standard ISO avec codes CDE/ CCE
3	CD-ROM mode 1 (ISO, etc.), taille de secteur 2352, encodage avec préintervalle de 2 secondes	ISO avec codes CDE/CCE, préin- tervalle et encodage
4	CD-ROM XA mode 2, taille de secteur 2336	Standard XA ou EB XA (ex., ima- ges avec flux Mammoth XA)
5	CD-ROM XA mode 2, taille de secteur 2352	Standard XA avec codes CDE/ CCE
6	CD-ROM XA mode 2, taille de secteur 2352, encodage avec pré- intervalle de 2 secondes	XA avec codes CDE/CCE, préin- tervalle et encodage
7	CD-I mode 2, taille de secteur 2336	Standard CD-I sans codes CDE/ CCE
8	CD-I mode 2, taille de secteur 2352	Standard CD-I avec codes CDE/ CCE
9	CD-I mode 2, taille de secteur 2352 avec préintervalle de 2 secondes	Standard CD-I avec préintervalle et codes CDE/CCE
10	CD-I mode 2, taille de secteur 2352, encodage avec préinter- valle de 2 secondes	CD-I avec codes CDE/CCE, pré- intervalle et encodage ; utilise le même format de sortie que la plu- part des outils de création de CD-I
11	CD audionumérique standard	Son conforme au Livre rouge (44,1 kHz, 16 bits, stéréo)



Éléments à retenir

Gardez les points suivants à l'esprit en ce qui concerne les types d'image :

- ❑ La taille du préintervalle doit toujours être de 2 secondes (150 secteurs). Les images encodées doivent contenir informations de synchronisation, en-tête et codes CDE/CCE.
- ❑ Des images non encodées peuvent être acceptées avec une taille de secteur de 2 352 sans informations de synchronisation, en-têtes et codes CDE/CCE.
- ❑ L'ordre des octets des fichiers audio doit être le même que celui utilisé par l'ordinateur sur lequel tourne le logiciel GEAR. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez utiliser l'option générique MSBAudio dans le fichier de préférences de Gear pour que GEAR inverse les octets audio pour toutes les pistes.

Avec l'ordre par défaut, LSB audio, si MSBAudio=True, chaque piste est inversée par GEAR. *Les fichiers audio ne doivent contenir aucun en-tête audio.* Si les en-têtes audio ne sont pas supprimés, ils se traduiront par un son aigu dans la piste audio obtenue sur le CD. Les fichiers audio ne doivent contenir que des échantillons 16 bits, doivent être stéréo (un échantillon pour le canal gauche et un autre pour le canal droit) et échantillonnés à 44,1 kHz.

- ❑ L'option de gestion des fichiers d'image externes ne permet de sélectionner qu'un seul fichier. Si le volume externe en comprend plusieurs, utilisez des listes de pistes.

Le fichier liste de pistes contient une ou plusieurs lignes, chacune spécifiant une piste du CD-ROM (vous pouvez utiliser un chemin complet). Par exemple, pour écrire une image en mode mixte—contenant des données mode 1 ou mode 2—vous pouvez spécifier les lignes suivantes dans le fichier liste de pistes :

```
VIDEOTRACK^1/1
AUDIO1^/11
AUDIO2^/11
```

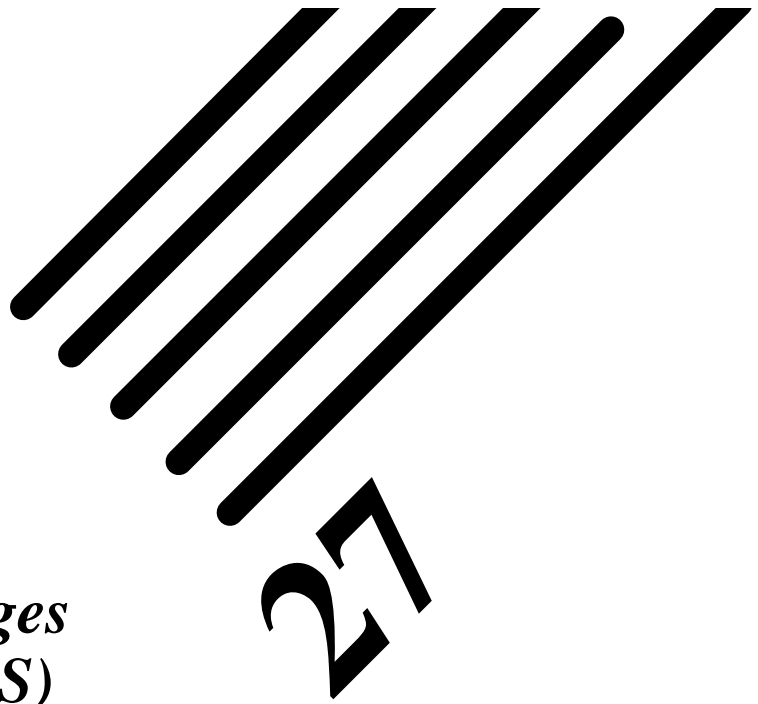
chemin de la piste	numéro de type d'image

Remarque : Placez la liste de pistes et le contenu des pistes dans le même dossier. Veillez à placer un accent circonflexe (^) sans espace entre le nom de piste et le type d'image.



Elektroson GEAR





Utilisation d'images virtuelles (Mac OS)

Ce chapitre fournit des informations sur l'utilisation d'images virtuelles contenant déjà des données. Il comprend les rubriques suivantes :

- ☐ Modification des pistes d'une image virtuelle
- ☐ Modification d'images virtuelles

Pour plus d'informations sur la création d'une image virtuelle et de pistes ainsi que sur le chargement de leur contenu, consultez les chapitres 21-24. Pour plus de détails sur l'utilisation de fichiers d'image étrangère, reportez-vous au chapitre 26.

Utilisation d'une image virtuelle existante

Vous pouvez modifier les images virtuelles GEAR et y écrire. Il n'est en revanche possible d'écrire un fichier d'image étrangère que sur un CD-R ou sur une bande. Pour plus d'informations sur l'écriture d'images GEAR, consultez le chapitre 28.

Ouverture d'une image existante pour modification

Avant d'ouvrir une image, vous devez fermer toute image déjà ouverte. GEAR ouvre alors l'image sélectionnée.

Modification d'une piste

Il est possible de modifier une image sélectionnée de l'une des manières suivantes :



- ☐ Ajout de nouveaux dossiers ou fichiers
- ☐ Changement de nom d'un dossier ou fichier
- ☐ Suppression de dossiers et de fichiers sélectionnés

Conseil : Pour améliorer le temps d'accès au CD-ROM, limitez à 50 le nombre d'entrées d'un dossier et limitez à 2 ou 3 niveaux l'imbrication de dossiers.

Création d'un dossier dans une image

1. Avec l'image du CD ouverte, cliquez sur **Modifier** dans la fenêtre **Menu Principal**.
2. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, recherchez et sélectionnez l'image.
3. Dans la fenêtre **Session**, cliquez sur le bouton **Nouveau dossier**.
4. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, introduisez un nom pour le nouveau dossier et cliquez sur **OK**.

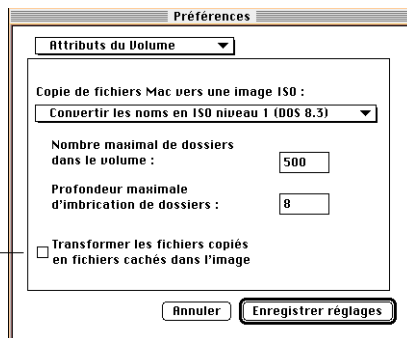
Un nom valable peut comprendre au maximum 30 caractères alphanumériques majuscules et traits de soulignement (_). Pour plus d'informations sur les noms de fichier et de dossier ISO-9660 corrects, consultez l'annexe E.

Le nouveau dossier apparaît dans la liste du contenu du CD dans la fenêtre **Session**.

Création de fichiers cachés

1. Choisissez l'option **Préférences** dans le menu **Edition** pour afficher la boîte de dialogue **Préférences**.

Cochez cette case pour cacher les dossiers et fichiers que vous créez —



2. Dans la liste déroulante, choisissez **Attributs du volume**.
3. Cochez la case **Transformer les fichiers copiés en fichiers cachés dans l'image**.
4. Cliquez sur le bouton **Enregistrer réglages**.

Sélection et désélection de fichiers et de dossiers

Vous pouvez sélectionner un ou plusieurs fichiers ou dossiers pour les renommer ou les supprimer..

Pour...	Opération...
Sélectionner un fichier ou dossier	Cliquez sur le nom du fichier ou dossier pour le mettre en surbrillance
Sélectionner plusieurs fichiers et dossiers contigus	Cliquez sur le nom du premier fichier ou dossier, puis Maj-cliquez sur le nom du dernier fichier ou dossier
	Faites glisser le curseur sur un groupe de noms de fichier ou de dossier pour les mettre en surbrillance
Sélectionner plusieurs fichiers et dossiers non contigus	Cliquez sur le premier fichier ou dossier, puis Commande-cliquez sur les autres fichiers ou dossiers
Désélectionner des fichiers ou dossiers contigus	Maj-cliquez sur l'un des noms de fichier ou de dossier en surbrillance
Désélectionner des fichiers ou dossiers non contigus	Commande-cliquez sur chaque nom de fichier ou dossier en surbrillance

Attribution d'un nouveau nom aux fichiers et dossiers



1. Sélectionnez un fichier ou dossier à renommer.
2. Cliquez sur le bouton **Renommer élément** au centre de la fenêtre **Session**.
3. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, introduisez un nouveau nom pour le fichier ou dossier spécifié, puis cliquez sur **OK**.

Cette opération modifie le nom du fichier ou dossier *uniquement* dans la liste du contenu du CD. Le nom du fichier ou dossier sur votre disque dur ne change pas.

4. Répétez les étapes 1–3 pour les autres fichiers et dossiers à renommer.



Suppression de fichiers et de dossiers



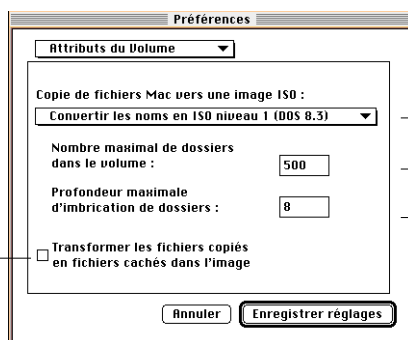
1. Sélectionnez les fichiers et dossiers à supprimer.
2. Cliquez sur le bouton **Supprimer élément** au centre de la fenêtre **Session**.
3. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, confirmez la suppression des fichiers et dossiers sélectionnés.

Modification des réglages d'une image

Vous pouvez modifier les réglages de l'image sélectionnée. Les valeurs par défaut sont définies dans le fichier de préférences de GEAR. Il est possible de modifier ces valeurs à l'aide de la commande **Préférences** du menu **Edition**. Pour plus d'informations sur le fichier de préférences de GEAR, consultez l'annexe C.

1. Choisissez l'option **Préférences** dans le menu **Edition** pour afficher la boîte de dialogue **Préférences**.
2. Dans la liste déroulant, choisissez l'élément **Attributs du volume**.

Cette option permet de cacher les fichiers qui vont être copiés dans l'image.



Ce menu local permet d'indiquer à GEAR comment traiter les noms ISO incorrects.

Vous pouvez modifier le nombre maximum de dossiers pour le volume sélectionné ; plus cette valeur est élevée, plus important est l'espace excédentaire associé à l'image— essayez donc d'estimer précisément le nombre de dossiers.

La profondeur maximale d'imbrication de dossiers permet de préciser le nombre de dossiers imbriqués pouvant être présents sur le CD ; cette valeur ne doit pas dépasser 12.

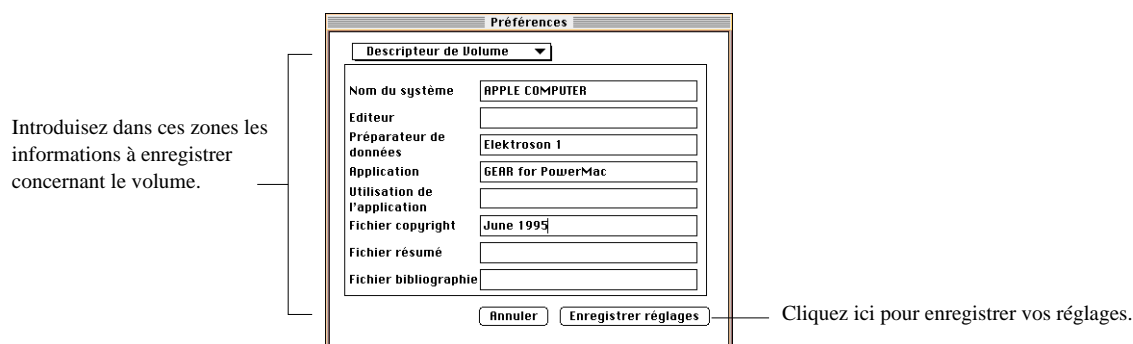
3. Choisissez les réglages à utiliser, puis cliquez sur le bouton **Enregistrer réglages**.

Modification du descripteur d'un volume

Vous pouvez modifier le descripteur du volume sélectionné. Les valeurs par défaut sont définies dans le fichier de préférences de GEAR. Il est possible de modifier ces valeurs à l'aide de la commande **Préférences** du menu **Edition**. Pour plus d'informations sur les réglages du fichier de préférences de Gear, consultez l'annexe C.

1. Choisissez l'option **Préférences** dans le menu **Edition**.

2. Dans la liste déroulant, choisissez l'élément **Descripteur de volume**.



3. Introduisez les informations à enregistrer puis cliquez sur **Enregistrer réglages**.

Fermeture d'une image

Vous ne pouvez manipuler qu'un seul fichier d'image. Pour en traiter un autre, vous devez fermer l'image en cours.



1. Si la fenêtre **Session** est ouverte, cliquez sur le bouton **Fin** pour retourner à la fenêtre **Menu Principal**.
2. Pour fermer l'image en cours, cliquez sur le bouton **Fermer fichier image CD** dans la fenêtre **Menu Principal**.





Test et écriture d'un fichier d'image virtuelle (Mac OS)

Ce chapitre fournit des informations sur la vérification d'images virtuelles et leur écriture sur CD-R ou bande prématrice. Il comprend les rubriques suivantes :

- ☐ Vérification d'une image virtuelle
- ☐ Création d'une image physique
- ☐ Estimation des performances système
- ☐ Ecriture sur CD-R
- ☐ Ecriture sur bande prématrice

Vérification d'une image virtuelle

Lors de la vérification d'une image virtuelle, GEAR contrôle la taille, la date et l'heure de chaque fichier de la piste ou image. Les différences indiquent généralement qu'un fichier a été modifié depuis son chargement dans le volume que GEAR vous invite alors à mettre à jour. Vous pouvez mettre à jour une piste ou une image en rechargeant les fichiers et dossiers indiqués.

1. Choisissez **Vérification Image CD** dans le menu **Options**.
2. Dans la fenêtre qui apparaît, choisissez l'image à vérifier, puis cliquez sur le bouton **Vérification**.



Estimation des performances système

Il est recommandé de contrôler les performances de votre système avant d'écrire sur CD-R. GEAR mesure le temps nécessaire pour lire toutes les informations de la piste ou de l'image sélectionnée et les transférer à l'enregistreur de CD en utilisant les réglages de vitesse en cours.

Remarque : Il s'agit d'une estimation logicielle ; elle ne tient pas compte des contrôleurs SCSI multiples. Même si cette estimation est fiable, l'enregistrement en mode test est plus précis. Consultez la section "Utilisation de l'option de simulation", plus loin dans ce chapitre.

Aucun transfert de données vers l'enregistreur n'intervient pendant cette procédure. Si certaines parties de l'image ne peuvent être lues suffisamment rapidement, GEAR le signale. Vous pouvez essayer les différentes méthodes suivantes pour optimiser les performances de votre système :

- ☐ Fermez toutes les applications ouvertes en arrière-plan.
- ☐ Employez un utilitaire de défragmentation pour défragmenter votre disque dur.
- ☐ Vérifiez si votre disque dur effectue un recalibrage.
- ☐ Vérifiez si votre connexion SCSI est correcte. Une connexion incorrecte peut entraîner des retards sur le bus SCSI.
- ☐ Utilisez une image physique plutôt qu'une image virtuelle.
- ☐ Utilisez, si possible, une vitesse d'enregistrement inférieure.

Important: Les performances d'un système pour l'écriture d'un CD-R sont meilleures si le temps d'accès de votre disque dur est inférieur. Ce facteur est plus important que la vitesse du processeur. De nombreux disques durs procèdent régulièrement à un recalibrage. Cela signifie que le disque dur vérifie son fonctionnement en mode lecture/écriture pour éviter les problèmes. Si cette opération intervient pendant l'écriture d'un CD-R, elle peut entraîner un problème de transfert de données. Consultez la documentation de votre disque dur ou contactez votre fournisseur pour déterminer si le disque dur effectue un recalibrage.

Estimation des performances

*Important: Etant donné la nature d'une estimation, la commande **Estimer** ne garantit pas que l'écriture du disque réussira par la suite.*

1. Dans la fenêtre **Menu Principal**, cliquez sur le bouton **Réglages**.

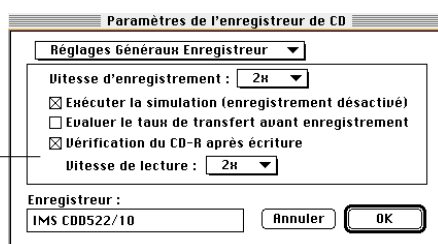




Cliquez sur **Règlages** pour afficher la boîte de dialogue **Paramètres de l'enregistreur de CD**.

2. Dans la boîte de dialogue **Paramètres de l'enregistreur de CD**, choisissez **Règlages généraux enregistreur** dans le menu local situé dans la partie supérieure de la boîte de dialogue.

Cochez cette case pour estimer les performances du matériel.



3. Cochez la case **Evaluer le taux de transfert avant enregistrement**, puis cliquez sur **OK**.
4. Dans la fenêtre **Menu Principal**, cliquez sur le bouton **Test**.

GEAR procède à l'évaluation. Lorsqu'elle est terminée, GEAR indique si le taux de transfert est suffisamment élevé.

Utilisation de l'option de simulation de la boîte de dialogue Paramètres de l'enregistreur de CD

Si l'enregistreur de CD prend en charge un mode test ou de désactivation de l'écriture, vous pouvez cocher la case **Exécuter la simulation (enregistrement désactivé)** dans la boîte de dialogue **Paramètres de l'enregistreur de CD**. GEAR vérifiera alors si l'image peut être écrite sur CD-R.

Si la case d'option est désactivée, toutes les données sont transférées dans la mémoire tampon de l'enregistreur de CD, mais le disque n'est pas réellement écrit. Il est donc possible de contrôler les performances de votre système sans enregistrer de disque.



Remarque : L'enregistrement en mode test prend le temps normal nécessaire à l'enregistrement, même si vous n'enregistrez pas sur un disque.

Création d'une image physique

Une image physique est une copie secteur par secteur du CD-ROM que vous êtes sur le point de créer. Vous devez utiliser une image physique pour écrire sur CD-R lorsqu'il est nécessaire d'augmenter le taux de transfert pour l'enregistrement. Si ce n'est pas le cas, vous pouvez généralement écrire en utilisant une image virtuelle.

Avant de créer une image physique, GEAR vérifie l'image virtuelle. Si le fichier n'est pas à jour, l'image physique n'est pas créée. Vous pouvez mettre à jour l'image virtuelle en rechargeant les fichiers indiqués.

Selon les besoins, vous pouvez créer une piste physique ou un volume physique complet. La taille de secteur des pistes est fonction de leur type, comme indiqué dans le tableau suivant :

Type de piste	Taille de secteur
ISO	2 048 octets
CD-ROM XA	2 336 octets
DA (audio numérique)	2 352 octets

L'image physique créée comprend le contenu en cours de l'image virtuelle. Les modifications ultérieures apportées à cette dernière n'ont aucune incidence sur l'image physique en cours.

Les noms de fichier des images physiques sont <nom d'image>.pxx, où xx indique le numéro de piste. Ces fichiers sont toujours écrits dans le répertoire de travail de GEAR.

Conversion de l'image

*Avertissement : Si vous choisissez l'option **Disque dur SCSI** dans la boîte de dialogue **Convertir fichier Image CD** (voir étape 2, ci-après), GEAR reformatera votre disque dur en image physique. Vous ne devez sélectionner cette option **que si** vous comptez utiliser la totalité de votre disque dur comme image physique.*

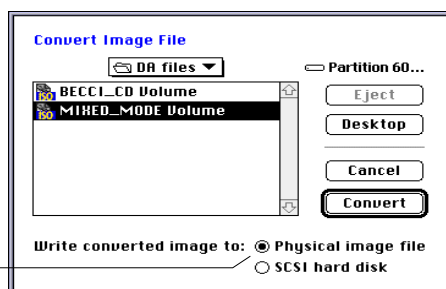


1. Dans la fenêtre **Menu Principal**, cliquez sur le bouton **Convertir fichier image CD**.



2. Dans la boîte de dialogue qui apparaît, cliquez sur le bouton **Fichier image physique**, puis cliquez sur **Convertir**.

Cliquez sur le bouton **Fichier image physique** pour convertir l'image virtuelle en image physique, puis cliquez sur le bouton **Convertir**.



3. Si des fichiers physiques existent déjà pour la piste ou l'image, vous êtes invité à les écraser.

Une fois la piste ou l'image physique créée, GEAR le signale.

Ecriture de l'image d'un CD sur CD-R

Lorsque vous écrivez l'image d'un CD sur un CD-R, GEAR utilise l'image virtuelle ou les fichiers d'image physique. Dans le premier cas, l'image physique est créée en fonction des nécessités et écrite immédiatement sur disque. Vous pouvez utiliser des fichiers d'image physique si les taux de transfert de données vers l'enregistreur sont insuffisants.

Si la case **Evaluer le taux de transfert avant enregistrement** est cochée dans la boîte de dialogue **Paramètres de l'enregistreur de CD(CD-R** dans le sous-menu **Réglages** du menu **Options**), GEAR vérifie les performances de votre système avant d'écrire l'image sélectionnée sur CD-R. Si les performances sont suffisantes, GEAR continue de graver le disque. Dans le cas contraire, l'écriture est annulée.

Taux de transfert de données

Le système doit maintenir un taux de transfert de données élevé lors de l'écriture sur un enregistreur de CD. Si le taux de transfert ne peut être maintenu, l'écriture du CD-R échoue. L'écriture des CD-R peut s'effectuer à simple, double ou quadruple vitesse. Le taux de transfert de données dépend de la vitesse d'enregistrement et du type de pistes écrites (ISO, CD-ROM XA ou CD audionumérique). Le tableau suivant indique les taux de transfert requis :



	1x	2x	4x	6x
ISO	153 Ko/s	307 Ko/s	614 Ko/s	918 Ko/s
CD-ROM XA	175 Ko/s	350 Ko/s	700 Ko/s	1050 Ko/s
CD audionu- mérique	176 Ko/s	352 Ko/s	705 Ko/s	1056 Ko/s

Dans le cas d'images externes (étrangères), le taux de transfert requis dépend de la taille de secteur sélectionnée. Une taille de secteur de 2 048 octets/secteur est comparable au type ISO ; 2 336 octets/secteur est comparable au type CD-ROM XA ; 2 352 octets/secteur est comparable au type CD audionumérique.

Disques durs recommandés

Les meilleurs disques durs pour l'écriture de CD-R sont les disques durs multimédias ou AV (audiovisuels). Ils minimisent la durée de recalibrage et garantissent un taux de transfert de données élevé et soutenu.

Remarque : Pour obtenir une liste à jour des disques durs recommandés, contactez Elektroson par téléphone ou sur le BBS ou le forum CompuServe d'Elektroson.

Fichiers créés après écriture sur CD-R

La commande d'écriture sur CD-R crée toujours les fichiers suivants après l'écriture d'une image :

- ☐ wo_ident.txt
- ☐ woresult.txt.

Le fichier wo_ident.txt contient la table des matières (TDM) et quelques informations client transmises à l'enregistreur de CD. Ces dernières sont tirées du fichier de préférences de Gear. Le fichier woresult.txt contient des informations d'état.



Ecriture sur CD-R

1. L'image virtuelle à écrire étant ouverte, cliquez sur **Ecrire vers** dans la fenêtre **Menu Principal**.



Cliquez ici pour écrire l'image sur CD-R.

2. Si l'image physique est disponible, GEAR l'utilise par défaut.

Dans le cas contraire, GEAR utilise l'image virtuelle.

Ecriture sur bande prématrice

Si vous devez dupliquer en série votre CD-R, vous pouvez écrire une image sur une bande prématrice. Cette dernière est enregistrée en format ANSI (X3.27-1987). GEAR utilise l'image virtuelle ou l'image physique. Lorsque vous choisissez l'image virtuelle, l'image physique est créée et écrite sur bande immédiatement. L'écriture à partir d'une image physique est plus rapide qu'à partir d'une image virtuelle.

Vous pouvez envoyer la bande prématrice à un centre de gravure et de duplication. Si la case d'option **Vérification de la bande après écriture** est activée dans la boîte de dialogue **Paramètres de l'enregistrement de bande**, GEAR compare le contenu de la bande avec l'image après écriture de la bande prématrice.

Lecteurs de bande recommandés

GEAR prend en charge la plupart des lecteurs de bande SCSI. Il est toutefois recommandé d'utiliser un lecteur de bande EXABYTE, une unité DAT Hewlett Packard (HP35470A) ou une M4 9 pistes.



Fichiers créés après écriture sur bande

Les fichiers suivants sont toujours créés après l'écriture d'une image sur bande :

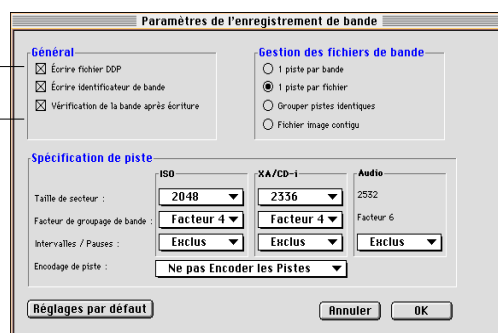
- ☐ tp_ident.txt
- ☐ tpresult.txt
- ☐ DDPID
- ☐ DDPMS
- ☐ PQDESCR

Le fichier tp_ident.txt contient la table des matières (TDM) et quelques informations client. Les fichiers DDPID, DDPMS et PQDESCR forment les informations DDP de la dernière image écrite sur bande. Vous pouvez également écrire ces fichiers sur bande.

Ecriture des fichiers créés par GEAR sur bande prématrice

1. Dans la fenêtre **Menu Principal**, choisissez **Enregistreur de Bande** dans le menu local **Ecrire vers**.

Cochez ces cases pour écrire les fichiers indiqués sur la bande.



2. Cochez les cases **Ecrire fichier DDP** et **Ecrire identificateur de bande**.
3. Cliquez sur **OK**.



Écriture d'une image sur bande

1. L'image à écrire sur bande étant ouverte, cliquez sur le bouton **Ecrire Bande**.



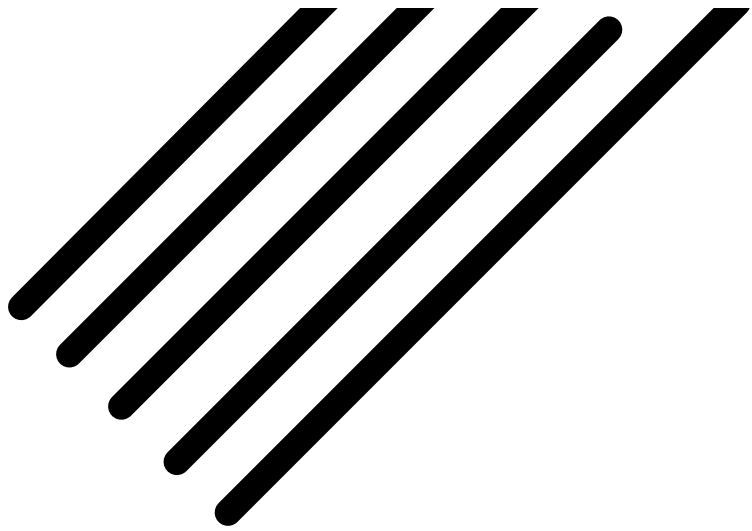
Cliquez sur ce bouton pour écrire des images sur bande.

2. Des instructions indiquent comment préparer l'unité de bande en vue de l'enregistrement.

Lorsque l'unité est prête, cliquez sur **OK**.







Glossaire

- 3DO** Système CD-ROM occupant le même segment de marché que le CD-I. Intègre un processeur RISC pour optimiser les performances graphiques.
- Temps d'accès** Temps nécessaire à une unité de CD-ROM ou à un disque dur pour lire et transmettre des données du disque à l'ordinateur cible.
- ActiveAudio™** Type de CD Enhanced. ActiveAudio est l'une des solutions adoptées par les développeurs pour résoudre les problèmes occasionnés par la combinaison de données audio et numériques sur un même CD-ROM. Les informations ActiveAudio s'organisent comme suit :
- ☐ Les données numériques occupent le silence précédant la piste 1 (appelée piste 0)
 - ☐ Les données audio se trouvent sur la piste 1 et suivantes
- Adresse** L'ID d'un périphérique sur le bus SCSI ou l'emplacement d'un bloc de données stocké.
- MICDA** Modulation par impulsions et codage différentiel adaptatif. Mode de stockage de données audionumériques compressées. Ce n'est pas le signal mais le différentiel des signaux qui est enregistré, ce qui réduit de 16 à 4 le nombre de bits nécessaires par échantillon.
- Pour les CD-I, les niveaux A, B et C sont reconnus. B et C sont également utilisés pour les CD-ROM XA. Les fréquences d'échantillon utilisées pour mesurer les signaux audionumériques est de 37,8 kHz et de 18,9 kHz pour les niveaux B et C, respectivement. Ce qui porte la largeur de bande (la fréquence maximale à repro-



duire) à 17 kHz et 8,5 kHz. Pour le niveau A, ces chiffres sont de 44,1 kHz et de 20 kHz. Avec ADPCM, la capacité de stockage peut être multipliée par 16 (niveau C, mono).

AIFF	Spécification complète de fichiers audionumériques qui permet à de nombreux programmes multiplate-formes de partager des normes communes pour le stockage audionumérique. Electronic Arts a publié cette spécification en 1985. D'abord norme pour instruments de musiques numériques, elle a été étendue au son numérique compressé (AIFC).
Enregistrements d'alias	Informations stockées permettant de retrouver l'emplacement d'un fichier, ses alias et les pointeurs d'emplacement.
ANSI	<p>American National Standards Institute. Organisation privée à but non lucratif ayant une double fonction :</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Coordonner le système de normalisation consensuel et volontaire aux Etats-Unis<input type="checkbox"/> Approuver les normes nationales américaines <p>Pour contacter l'ANSI par courrier ou par téléphone : ANSI, 1430 Broadway, New York, NY 10018; (212) 354-3300.</p>
ASCII	American Standard Code for Information Interchange. Système de codage par numérotation des caractères. La très vaste majorité des constructeurs utilisent les mêmes codes pour les 128 premiers symboles de la table ASCII. Il existe des tables ASCII différentes pour les symboles allant de 128 à 255.
Création (logiciel)	Méthode de modélisation des données. Traitements de texte et tableurs sur PC sont des exemples de systèmes de création, comme les postes de travail multimédia pour l'assemblage de sons, vidéo, images et texte pour des présentations audiovisuelles en temps réel.
Temps de positionnement moyen	Durée moyenne nécessaire pour localiser les données et placer la tête de lecture. Mesuré en millièmes de seconde.
AVI	Format de fichiers audio/vidéo défini par Microsoft pour Windows. Le taux de compression limité implique l'utilisation d'un ordinateur et d'un système de stockage rapides. Ce format n'est pas adapté aux CD-ROM.



TEB	Taux d'erreur sur les bits. Nombre d'octets traités correctement avant la détection d'un bit erroné. Pour les CD-ROM, le taux d'erreur est de 10^{-12} .
bit	Unité minimale d'information. (Contraction de "binary and digit" ou binaire et chiffre.) La valeur d'un chiffre binaire est 0 ou 1.
BLER	Taux d'erreur sur les blocs. Rapport entre le nombre de blocs contenant au moins une erreur et le nombre total de blocs mesurés.
Bloc	Division minimale de la mémoire lue ou transférée par le disque dur. Sa taille est généralement de 512 octets mais peut être tout multiple de 512. Le nombre d'octets dans un bloc est le même que la taille du bloc.
Echec de session	Session d'enregistrement d'un CD-ROM interrompue de sorte que l'enregistreur "perd le fil" rendant ainsi le disque inscriptible inutilisable.
Mémoire tampon	Zone de stockage temporaire des données transférées d'un endroit de l'ordinateur à un autre.
Octet	Symbole ou caractère composé de 8 bits.
Mémoire cache	Zone de stockage temporaire des données fréquemment utilisées par le système. Vous pouvez définir un cache dans la mémoire vive ou sur votre disque dur. L'utilisation d'un cache accélère le fonctionnement du système en réduisant le temps d'accès aux données requises.
Mise en mémoire cache	Stockage des données dernièrement utilisées. Lors de la prochaine demande de la même information, le système ira la chercher dans la mémoire cache rapidement accessible plutôt que sur un support plus lent.
CD	Disque compact. Disque métallique réfléchissant, non magnétique, protégé par une pellicule plastique. Il sert au stockage de données numériques lisibles par un lecteur optique utilisant une source lumineuse haute densité—laser—et des miroirs.
CD-I	Disque compact interactif. Système de présentation d'informations (texte, images, vidéo) sur écran de télévision. Philips et Sony sont les auteurs de cette norme décrite dans le livre vert.
CD Plus	Type de "CD Enhanced". Le CD Plus est l'une des solutions adoptées par les développeurs pour résoudre le problème de l'association de données numériques et audio sur un même CD-ROM. Il implique la norme multisession : <input type="checkbox"/> La session 1 enregistre les données audio



- ❑ La session 2 enregistre les données numériques

Enregistreur de CD	Associés à un logiciel de matriçage spécialisé, ces périphériques permettent aux utilisateurs de graver leurs propres disques compacts.
CD-ROM	Disque compact en lecture seule. Les données sont enregistrées sous forme de cuvettes à la surface du disque que le laser du lecteur vient déchiffrer. Les données peuvent être lues et copiées mais pas effacées et il est impossible d'en ajouter.
CD-ROM XA	XA pour Extended Architecture ou architecture étendue. Type de CD-ROM auquel on a ajouté certaines options du CD-I, notamment compression audio (ADPCM), audiomulticanal, entrelacement de fichiers, données utilisateur (2 336 octets/secteur), compression d'image, etc. Le CD-ROM XA est un disque en Mode 2 sur lequel les données se divisent en Form 1 (2 048 octets/secteur) et Form 2 (2 336 octets/secteur).
Standards CD	Aspects physiques des différents types de CD définis par Philips et Sony. Le format de fichiers logiques utilisé sur CD est décrit dans la norme ISO-9660. Voir Livre vert, ISO-9660, Livre orange, Livre rouge, Livre blanc, Livre jaune.
CDTcache	Fonction de CDT qui permet de régler les valeurs du cache et autres options pour un CD particulier et non pour un lecteur de CD-ROM entier. Ce sont ces valeurs qui sont utilisées.
Unité centrale (UC)	Le cerveau ou poste de commande de tout ordinateur.
DAT	Format de bande 4 mm pour le stockage de données.
Capture de données	Méthode de conversion de données d'un support non électronique—papier, microfiche, illustration, etc.—sous une forme permettant leur traitement informatique.
Compression de données	Technique permettant de supprimer les informations inutiles de fichiers. Par exemple, une séquence récurrente peut être enregistrée sous la forme d'une valeur et du nombre de fois où elle est répétée.



Erreur de donnée	Toute différence entre les données enregistrées et les données lues à partir de cet enregistrement.
Taux de transfert de données	Débit des données entre l'unité de CD-ROM et l'ordinateur.
DDP	Protocole de niveau de secteur de CD conçu pour décrire correctement un disque compact. Un CD décrit avec ce protocole peut produire une matrice de façon fiable. Certaines entreprises de matriçage et de duplication préfèrent travailler sur des bandes prématrices utilisant le protocole DDP.
Gestionnaire de périphérique	Logiciel qui traduit les commandes entre le système d'exploitation Macintosh et le gestionnaire SCSI Macintosh. Il permet à votre Macintosh de converser avec les périphériques auxquels il est connecté.
Répertoire, dossier	Fichier contenant des informations (nom et emplacement) sur les fichiers situés sur disque. Utilisé dans presque tous les supports de stockage (disquette, disque dur, CD-ROM).
“Disc at once”	Méthode d'écriture sur disque. L'enregistreur de CD commence par inscrire la zone de début (lead in), puis les données des pistes et la zone de fin (lead out). Aucun bloc de liaison n'est inséré. Ce mode convient au CD audio qui doivent être la copie exacte de l'image. Voir “Track at once”.
“Track at once”	Méthode d'écriture sur disque. L'enregistreur de CD commence par inscrire les données des pistes, puis finalise le CD par la zone de début (lead in), la table des matières et la zone de fin (lead out). Des blocs de liaison entre les pistes sont insérés. Ce mode d'enregistrement est requis pour l'écriture multisession. Voir “Disc at once”.
Unité, lecteur de CD	Les composants physiques nécessaires à la lecture de données sur CD.
Unité, disque dur	Système de stockage de données utilisant un ou plusieurs disques rigides comme supports de stockage.
DVI	Système conçu par RCA et commercialisé par Intel, qui permet de stocker des données audio et vidéo compressées en temps réel et de les lire décompressées à la vitesse adéquate.



Dynamique	Caractérisé par des modifications ou activités constantes. Les données enregistrées dans le cache dynamique de la mémoire vive sont remplacées par les dernières lues. Il s'agit d'un processus constant.
Cache RAM dynamique	Cache de mémoire vive qui enregistre les informations à mesure qu'elles sont lues par l'ordinateur. Une fois plein, le cache remplace les données les plus anciennes par les dernières lues.
CCE/CDE	<p>Code de correction d'erreur/code de détection d'erreur. Informations utilisées par l'unité physique pour détecter et corriger les erreurs de données dues à des rayures ou des salissures sur le disque. Optimise l'intégrité des données.</p> <p>Les CD-ROM n'utilisent que 2 048 octets d'un secteur de 2 352 octets pour le stockage de données. L'en-tête et les informations de synchronisation occupent 12 et 4 octets respectivement. Les 288 octets restants sont utilisés pour le CCE/CDE.</p>
Edition électronique	Procédé d'édition dans lequel un support électronique (CD-ROM, disquette, etc.) est utilisé au lieu de l'impression sur papier.
Codage	Modification complexe de l'ordre des données pour les rendre illisibles. Codage et décodage vont de paire. Certains algorithmes sont symétriques, c'est-à-dire qu'un double codage restaure les données dans leur état d'origine.
Enhanced CD-ROM	Disque compact associant données audio et numériques sur un même CD de sorte qu'il puisse être lu sans problème par un lecteur de CD et un lecteur de CD-ROM.
Extensions	Fichiers contenant les opérations nécessaires à initialiser un périphérique avant de traiter des données ou de lancer un processus.
Micrologiciel	Microprogramme ou instructions enregistrés dans la mémoire morte. Désigne généralement les programmes utilisant la mémoire morte qui contrôlent une unité.
Form 1	<p>Sous-format du Mode 2. Définit la structure d'un secteur de CD-ROM comme suit : synchronisation (12 octets); en-tête (4 octets); sous-en-tête (8 octets); données (2 048 octets); CDE (4 octets); CCE (276 octets).</p> <p>Ce sous-format est utilisé pour les fichiers de données normales, notamment les CD photo et Electronic Book.</p>
Form 2	Sous-format du Mode 2. Définit la structure d'un secteur de CD-ROM comme suit : synchronisation (12 octets); en-tête (4 octets); sous-en-tête (8 octets); données (2 324 octets); CDE (4 octets).



Ce sous-format s'applique aux fichiers pour lesquels la correction de données est impossible à cause de caractères en temps réel, c'est-à-dire des données audio compressées ou des animations.

Fragmentation	Avec le temps, les secteurs d'un fichier sont enregistrés dans différentes zones de la surface de stockage. Par conséquent, pour lire le contenu d'un fichier, la tête de lecture doit se déplacer entre zones non contiguës, ce qui ralentit le temps d'accès.
Go	Gigaoctet. $1\,024\text{ Mo} = 1\,024 \times 1\,024 \times 1\,024 = 1\,073\,741\,824$ octets
Livre vert	Définit les aspects physiques d'un CD interactif (CD-I). Voir aussi Standards.
Disque dur	Support de stockage permanent pour données informatiques qui consiste en un disque rotatif couvert d'une fine pellicule magnétique. Les données peuvent y être enregistrées et lues grâce à la tête de lecture/écriture, mais également supprimées.
HFS	Système de fichiers hiérarchique. Système utilisé par Apple pour disquettes, disques durs et CD-ROM. Apple supporte également la norme ISO-9660.
High Sierra	Norme précédant l'ISO-9660, rédigée par le Conseil temporaire sur les CD-ROM, également appelé le High Sierra Group, le 28 mai 1986. Le respect de cette norme n'est plus recommandé, à la faveur d'ISO-9660.
Initialisation	Opérations nécessaires au réglage initial d'un appareil avant l'utilisation de données ou l'exécution d'un processus.
Entrée/Sortie (E/S)	Flux d'informations entre un Mac et les périphériques auxquels il est connecté.
Intelligent	Qualifie un appareil capable d'exécuter des commandes par lui-même.
Interface	Limite commune qui permet à deux appareils incompatibles de communiquer.



Image	Copie virtuelle du future CD-ROM stockée sur le disque dur. Utilisée pour le débogage et les sessions de simulation et pour l'enregistrement de la bande prématrice et/ou du CD-R finals.
Index	Liste séparée de mots ou de clés, classés par ordre alphabétique ou numérique, suivis de la référence à leur emplacement dans le texte ou la base de données.
Support interactif	Support avec lequel vous interagissez pour trouver des informations.
Interface	Jonction entre deux systèmes. Il peut s'agir d'un équipement (par exemple, une interface SCSI entre un ordinateur et un lecteur CD-ROM) ou d'un logiciel (interface utilisateur).
ISO-9660	Norme internationale définissant le format des données sur CD-ROM. L'objectif de cette norme est de rendre les disques interchangeables et d'augmenter leurs performances. C'est la norme officielle à laquelle les applications de CD-ROM doivent se conformer.
JPEG	Joint Photographic Experts Group. Norme pour les applications photo.
Ko	Kilo-octet. 1 024 octets.
Ko/s	Kilo-octets par seconde.
LaserVision	Système de disques vidéo.
Temps d'attente	Durée, exprimée en millièmes de seconde, nécessaire au plateau rotatif du disque pour présenter le secteur souhaité à l'endroit où la tête de lecture peut accéder. N'inclut pas le temps de positionnement de la tête. Contribue au temps d'accès. (Voir Entrelacement.)
Matricage	Processus de production d'une matrice de verre pour la création des presses qui à leur tour serviront à la duplication des CD. La matrice est enduite d'une couche photosensible gravée au laser. Les données enregistrées viennent d'une bande prématrice.
Mo	Méga-octet. 1 024 x 1 024 octets.
Mo/s	Méga-octets par seconde, soit 1 048 576 octets par seconde ou 131 072 octets par seconde.
Support	Autre terme pour CD, mais qui réfère plus spécifiquement à la surface du disque qui contient les données.
Méga-octet	Un million d'octets (1 048 576 précisément).



MMF	Fichier multimédia.
Mode 1	Définit la structure d'un secteur de CD-ROM comme suit : synchronisation (12 octets); en-tête (4 octets); données (2 084 octets); octets réservés (8 octets); CCE (276 octets) et CDE (4 octets).
Mode 2	Définit la structure d'un secteur de CD-ROM comme suit : synchronisation (12 octets); en-tête (4 octets); sous-en-tête (8 octets); le reste (2 312 octets) dépend du Form 1 ou du Form 2.
Monter	Faire apparaître sur le Bureau. Afficher une icône à l'écran.
MouseHelp	Sorte d'aide en ligne dans CDT, disponible uniquement dans l'installation. Pour activer MouseHelp, sélectionnez le dans le menu ? (Aide) sur la barre de menu. Pointez sur l'élément de la fenêtre Installation sur lequel vous voulez en savoir plus et les informations correspondantes apparaissent dans la zone en bas de la fenêtre de l'application.
MPC	PC multimédia avec lecteur de CD-ROM. Norme définie par Microsoft. Une application MPC peut fonctionner sur un PC multimédia.
MPEG	Motion Picture Experts Group. Méthode de compression standard pour vidéo. Norme ISO appliquée pour les lecteurs de CD-I de Philips. L'algorithme utilisé (discrete cosine transform) permet un taux de compression extrêmement élevé (200:1). Le codage MPEG vidéo et audio constitue la base du CD vidéo.
Multisession	Format ISO pour CD-ROM défini dans le Livre orange qui permet d'ajouter des données à un CD-ROM inscriptible sur lequel une session a déjà été enregistrée.
CD-ROM multivolume	CD-ROM comportant plusieurs volumes. Si certains volumes ne sont pas au format HFS d'Apple, la fonction Mounting dans CDT permet d'afficher toutes les icônes des volumes.
OEM	Constructeur ou développeur dont un produit est modifié ou reconfiguré par un revendeur qui ajoute de la valeur et le commercialise (généralement) sous son propre nom.
Livre orange	Spécifie les aspects physiques d'un CD inscriptible. La première partie du livre décrit le système de CD-MO (optomagnétiques), la seconde les CD-WO (inscriptibles une fois). Les enregistreurs de CD et les CD-R se fonde sur la norme CD-WO. Voir aussi Standards.
Surdébit	Temps de traitement de commandes nécessaire à l'exécution d'une tâche.
Partition	Partie d'une zone de stockage réservée à un usage ou à un utilisateur particulier.



MIC	Modulation par impulsions et codage. Technique de conversion des données audio analogiques en données audionumériques.
Périphérique	Appareil connecté à l'ordinateur directement ou par un bus.
Image physique	<p>Copie réelle bit par bit du futur CD-ROM, sans les données CCE et CDE. Peut généralement atteindre 600 Mo et nécessite beaucoup d'espace sur le disque dur (toutes les données sont stockées dans les fichiers originaux et dans le fichier d'image).</p> <p>Si une image comporte plusieurs pistes, un fichier d'image est créé pour chaque piste. Toutefois, GEAR permet de créer une application sans nécessiter autant d'espace disque grâce à une image virtuelle qui est un fichier d'administration de la structure de l'image.</p>
Plateau	Disque rigide utilisé pour le stockage de données dans les disques durs.
Bande prématrice	Bande utilisée par les fabricants de CD pour créer une matrice de CD-ROM qui sert à la production des CD-ROM. La bande prématrice est enregistrée à partir de l'image, au format spécifié par le fabricant de CD-ROM (généralement DDP).
Propriétaire	Technologie ou appareil propre au constructeur et incompatible avec d'autres produits du secteur.
QuickTime	Extension du système Macintosh qui propose des outils pour le traitement de données basées sur le temps.
Lecture en avant	Fonctionnement similaire au cache, si ce n'est qu'il permet de lire les données suivantes attendues. Ce principe permet de préparer les données pour la prochaine requête de l'unité centrale et d'accélérer le temps d'accès.
Livre rouge	Définit les aspects physiques des CD audionumériques (CD-DA). Voir aussi Livre vert, Livre orange, Livre blanc, Livre jaune et Standards.
Duplication	Processus de production de copies identiques d'un CD-ROM à partir d'une presse ou d'une matrice.
Récupération	Recherche d'informations dans une base de données. Utilise les index présents dans la base.
ID SCSI	Adresse unique d'un périphérique sur un bus SCSI, appelée ID ou identificateur.
Interface SCSI	Norme du secteur pour les interfaces entre ordinateurs et périphériques.



Gestionnaire SCSI	Ce gestionnaire est une composante du système d'exploitation Macintosh qui fournit l'interface entre un programme, pilote ou formateur, et le port SCSI physique.
Secteur	<p>Volume de données (nombre d'octets) sur un disque. Sa taille est de 2 352 octets. Les CD-ROM utilisent 2 048 octets pour le stockage des données. L'en-tête et les informations de synchronisation occupent 12 et 4 octets respectivement. Les 288 octets restants représentent les données CCE et CDE.</p> <p>Les 2 Ko de données de chaque secteur se divisent en blocs logiques de 512, 1 024 ou 2 048 octets. Chaque secteur d'un CD-ROM a une adresse unique qui permet d'y accéder.</p>
Temps de positionnement	Temps nécessaire à la tête de lecture/écriture de se déplacer pour rechercher la piste appropriée. Il n'inclut pas le temps d'attente, ni le temps système. (Voir Temps d'accès.)
Session	Chaîne de données continue et en spirale enregistrée ou pressée sur disque. Un disque peut contenir plusieurs sessions. Une piste est une partie ou la totalité d'une session. Une session peut comporter plusieurs pistes, mais une piste peut ne pas constituer une session entière.
SGML	Norme ISO qui structure les données, généralement du texte, à l'aide de drapeaux. Les différents composants de la structure sont signalés dans les données mêmes, par exemple titres, sous-titres, paragraphes, notes de bas de page et références croisées.
Monosession	Réfère aux CD-ROM standard qui ne sont pas au format multisession.
Pressage	Impression des données dans un disque (par opposition à l'enregistrement de données sur un disque inscriptible).
Standards	<p>Livre vert : norme du CD-I, disque compact interactif. Spécifications valables pour les systèmes d'exploitation et les lecteurs de CD-ROM mode mixte.</p> <p>Livre orange : norme pour les CD-WO (inscriptibles une fois). Issue d'une collaboration entre Sony et Philips, elle détaille les caractéristiques physiques et optiques des CD-WO et des disques hybrides ROM/WO qui ont des zones distinctes pour la lecture uniquement et l'écriture. Cette technologie est de plus en plus rentable. La surface réfléchissante des disques inscriptibles est d'or et non d'aluminium, comme sur les disques pressés de grande distribution, mais les deux matériaux sont possibles.</p> <p>Livre rouge : norme des CD audio courants. Il s'agit des spécifications élaborées par Philips et Sony pour les formats de CD audio commercialisés. Les CD conformes à cette norme portent généralement la mention "audionumérique" sous le logo du disque.</p>



En 1983, un consortium regroupant Philips (N.V.) et Sony rédigeait un document complet pour définir précisément la norme du disque compact audionumérique. Ce document, nommé d'après la couleur de sa couverture, décrit les dimensions physiques, les caractéristiques optiques et l'organisation logique, y compris la table des matières, la piste et le format des flux audio du disque compact. C'est de ce document primordial que sont tirées toutes les autres normes.

Livre blanc : norme des CD vidéo. JVC, Matsushita, Sony et Philips sont les auteurs de cette spécification, appelée également norme CD vidéo. Cette technologie n'en est qu'à son premier stade et évoluera en fonction des progrès techniques du CD-ROM et de la politique commerciale adoptée.

Livre jaune : norme des CD-ROM, fondée sur le Livre rouge, qui permet de créer des pistes de données sur un CD. Elle impose le codage des données sur la première piste. En plus des deux couches de correction d'erreur décrite dans le Livre rouge, la protection des données est accrue par une troisième couche de détection et de correction d'erreur.

Les CD conformes à cette norme portent généralement la mention "stockage de données" sous le logo du disque.

Statique	Immobile. Les données du cache statique sont les premières lues, jusqu'à la limite du cache. Le cache ne change pas malgré la lecture de nouvelles données. Il est immobile.
Sous-code	Données (temps, texte, graphique ou MIDI) stockées avec des données audio sur un CD et réparties sur 8 canaux (PQRSTUVW). P et Q contiennent la durée affichée sur le lecteur de CD audio.
Recalibrage thermique	Recalcul de la position des données sur le disque dur puisque ces positions changent en raison de l'expansion du plateau due à la chaleur.
Piste	Un CD-ROM peut contenir plusieurs pistes, implémentées par séquence (comme sur les CD audio). Dans ce cas, les données se trouvent toujours sur la première piste et les fichiers audio (dans le cas d'un CD-ROM mixte) sur les pistes suivantes.
Problème lié à la piste 1	<p>Un lecteur audio qui rencontre des données numériques sur la piste 1 peut réagir de la façon suivante :</p> <ul style="list-style-type: none"><input type="checkbox"/> Passer à la piste suivante sans lire la première<input type="checkbox"/> Refuser de la lire<input type="checkbox"/> La lire en silence<input type="checkbox"/> Lire les données (semble statique)



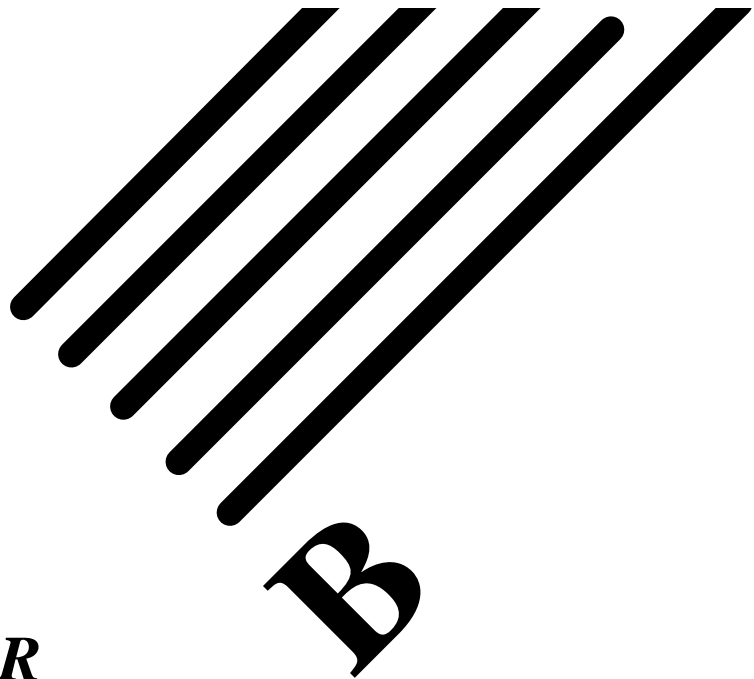
Lorsque vous tentez de lire des données sur votre lecteur audio, vous risquez d'endommager vos haut-parleurs.

Taux de transfert	Vitesse à laquelle les données sont transférées, généralement exprimée en Ko par seconde. Le taux de transfert pour un lecteur de CD-ROM standard est de 150 Ko/s, 300 Ko/s pour un lecteur double vitesse.
Unicode	Codage de suites de caractères de 2 octets. ASCII est une sous-classe d'unicode.
Image virtuelle	<p>La création d'une image de CD-ROM nécessite généralement un espace disque très important ; les données sont présentes dans les fichiers originaux et copiées dans l'image du CD-ROM. GEAR permet de créer une application avec moins d'espace disque grâce à une image virtuelle qui est un fichier d'administration de la structure de l'image.</p> <p>Le logiciel garde trace des fichiers à inclure dans l'application finale. La simulation et l'écriture de la bande prématrice finale ou du CD-R s'effectuent à partir de l'administration du volume, ce qui élimine la nécessité d'un grand espace disque.</p> <p>Un CD-ROM peut contenir plusieurs pistes. Dans ce cas, plusieurs images virtuelles sont créées et un fichier 'administration est conservé pour chaque piste du CD-ROM.</p>
Piste virtuelle	Voir Image virtuelle.
Volume	Désigne un CD-ROM complet. Dans le cas de bases de données très volumineuses, plusieurs disques peuvent être utilisés, formant un volume. Dans le cas de disque en mode mixte, le volume contient plusieurs pistes.
VATIC	Partie du CD-ROM contenant les informations de base sur le disque, telles que son nom, copyright, pointeurs aux divers blocs de données, appartenance éventuelle à un ensemble multivolume, dates, version, numéro, etc.
Livre blanc	Spécifie les aspects physiques des CD vidéo. Voir aussi Standards.
Livre jaune	Définit les aspects physiques des CD-ROM. Une partie de ce document décrit les CD-ROM XA (XA pour architecture étendue). Voir aussi Standards.



Elektroson GEAR





Commandes de *GEAR*

Utilisation des commandes de GEAR sous Windows

Vous pouvez insérer des commandes de GEAR dans des fichiers batch ou les utiliser dans une ligne de commande indépendante. Lorsque vous utilisez ces commandes, vous devez respecter la syntaxe suivante :

nom_de_commande <|n> <paramètre> [facultatif]

Un paramètre entre crochets pointus (< et >) est obligatoire. En revanche, un paramètre entre crochets droits ([et]) est facultatif. Une barre (|) entre deux paramètres indique qu'un choix doit être fait entre deux ou plusieurs paramètres.

Les touches spéciales, comme ECHAP et ENTREE, sont abrégées et placées entre crochets pointus : <ECHAP>, <ENTREE>.

Si vous omettez de préciser un paramètre, GEAR vous invite à l'ajouter. La valeur par défaut s'affiche entre crochets. Pour la sélectionner, appuyez sur <ENTREE>.

La même règle s'applique lorsque des informations complémentaires sont requises. Vous pouvez annuler une commande en appuyant sur <ECHAP>. GEAR risque de mettre un peu de temps avant d'interrompre l'exécution de la commande car les commandes doivent libérer les ressources système qu'elles n'utilisent plus.



Commandes générales

Voici la liste des commandes générales qui sont à votre disposition.

BATCH <nom_du_fichier>

Commence à exécuter les commandes du fichier batch spécifié.

EXIT

Met fin à la session GEAR en cours.

HELP [<cmd>]

Fournit des informations sur la commande. Si vous indiquez un nom de commande erroné ou si vous l'omettez, la liste de toutes les commandes disponibles apparaît.

LOG <nom_du_fichier>

Lance ou stoppe l'enregistrement des informations de la session dans un fichier donné. Lorsque vous enregistrez les informations pour la première fois, vous devez préciser le nom du fichier où vous souhaitez les consigner.

VDIR

Description générale de tous les volumes en cours, précisant les données suivantes :

- ☐ Nom et taille du volume
- ☐ Numéro de session
- ☐ Nombre de pistes dans le volume
- ☐ Type du volume
- ☐ Etat du volume
- ☐ Date et heure du volume

Pour un volume ISO-9660, le nombre de pistes est toujours 1 et le type est toujours ISO. Les volumes multimédias vous permettent de créer des pistes supplémentaires de différents types. Le numéro de la session est toujours 1 pour les volumes créés avec la commande NEWVOL. Seuls les volumes créés avec la commande SESSION peuvent comporter un numéro de session supérieur à 1.

L'état du volume peut être soit Sélectionné soit Fermé. Un volume est sélectionné lorsqu'il est en cours d'utilisation. Dans le cas contraire, le volume est fermé.



La date et l'heure du volume sont déterminées par la variable du fuseau horaire (TZ). Si vous n'indiquez pas cette variable, c'est la date et l'heure du fuseau Pacifique qui sont prises en compte.

TDIR

Présentation générale de toutes les pistes existant sur le volume actuellement sélectionné. Les informations suivantes sont fournies :

- ☐ Numéro et taille des pistes
- ☐ Type et état des pistes
- ☐ Date et heure du volume

Le type d'une piste peut être XA, DA ou ISO. L'état d'une piste peut être soit Sélectionné soit Fermé. Une piste est sélectionnée si elle est ouverte pour la copie de données. Dans le cas contraire, elle est fermée.

La date et l'heure d'une piste sont déterminées par la variable du fuseau horaire (TZ). Si vous n'indiquez pas cette variable, c'est la date et l'heure du fuseau Pacifique qui sont prises en compte.

Commandes de formatage

Les commandes de formatage peuvent être utilisées pour formater des fichiers de CD-ROM. Diverses commandes sont disponibles pour créer une image vide et pour ajouter, supprimer ou modifier les fichiers et les répertoires qui s'y trouvent. Il existe plusieurs types de commandes :

- ☐ Commandes relatives aux volumes
- ☐ Commandes relatives aux pistes
- ☐ Commandes relatives aux fichiers et aux répertoires
- ☐ Commandes relatives aux fonctionnalités multimédias
- ☐ Commandes diverses

Commandes relatives aux volumes

Les commandes suivantes se rapportent aux volumes.

NEWVOL <nom_du_volume> <80|74|63|18>

Crée un nouveau volume virtuel, vide et portant le nom que vous indiquez. Ce nouveau volume est automatiquement sélectionné. Le nom peut comporter au maximum huit caractères alphanumériques et traits de soulignement. Si vous voulez choisir un nom plus long, utilisez la commande PRIMVD pour renommer l'identifiant du volume.



Elektrosen GEAR

SELVOL <nom_du_volume>

Sélectionne un volume existant, ou le ferme s'il est déjà sélectionné. Vous devez sélectionner un volume pour pouvoir modifier son contenu.

SESSION <numéro_de_session>

Permet d'ajouter des données à un disque multisession.

PRIMVD

Permet de modifier les paramètres du descripteur de volume, à savoir :

- ☐ VolumeIdentifier
- ☐ SystemIdentifier
- ☐ PublisherIdentifier
- ☐ DataPreparerIdentifier
- ☐ ApplicationIdentifier
- ☐ ApplicationUse
- ☐ CopyrightIdentifier
- ☐ AbstractFieldIdentifier
- ☐ BibliographicIdentifier

Vous pouvez modifier les valeurs par défaut dans le fichier gear.ini à l'aide de la commande EDITPREFS.

EDITVOL

Permet de modifier les paramètres du générateur qui sont utilisés pour créer un volume. Ces paramètres sont les suivants :

- ☐ NonIsoNameHandling
- ☐ Option Hidden
- ☐ Option StartSector
- ☐ Option Archive
- ☐ Niveau maximal de sous-répertoires

Vous pouvez modifier les valeurs par défaut dans le fichier gear.ini à l'aide de la commande EDITPREFS.



PHYSVOL

Crée les fichiers d'image physique pour le volume sélectionné. Pour la totalité d'un CD, une image physique est créée. La commande PHYSTRK peut aussi servir à créer l'image physique de pistes individuelles.

VERVOL

Vérifie l'image virtuelle du volume sélectionné.

DELVOL<nom_du_volume>

Supprime le volume virtuel indiqué.

Commandes relatives aux pistes

Les commandes suivantes se rapportent aux pistes.

SELTRK <numéro_de_piste>

Sélectionne une piste existante. La piste qui était sélectionnée auparavant est réduite et fermée, tandis que la piste spécifiée est sélectionnée.

NEWTRK<ISO|XA|DA> [<numéro_de_piste>]

Crée un nouveau volume virtuel vide du type spécifié. La nouvelle piste est automatiquement sélectionnée.

PHYSTRK[<nom_du_fichier>]

Crée un fichier d'image physique pour la piste sélectionnée. Si le paramètre facultatif <nom_du_fichier> est précisé, l'image sera écrite dans le répertoire correspondant et non dans le répertoire de travail (exemple : PHYSTRK D:\IMAGES\IMAGE1). GEAR recherche automatiquement l'image physique lorsque c'est nécessaire, par exemple pour l'utiliser avec la commande WRITE.

VERTRK

Vérifie l'image virtuelle de la piste sélectionnée.

DELTRK<numéro_de_piste>

Supprime la piste virtuelle spécifiée.

Commandes relatives aux fichiers et aux répertoires

Les commandes suivantes se rapportent aux fichiers et aux répertoires.



Elektroson GEAR

CD<nom_du_répertoire>

Passe du répertoire courant au répertoire de l'image virtuelle. Cette commande est compatible avec les commandes DOS telles que CD .., CD\ et CD\SUB1. Vous pouvez aussi préciser un autre chemin.

NEWDIR<nom_du_répertoire>

Crée un nouveau répertoire sur l'image virtuelle. Pour créer des répertoires cachés, sélectionnez TRUE pour l'option HIDDEN avant de créer le nouveau répertoire. Reportez-vous à la commande EDITPREFS.

DELDIR<nom_du_répertoire>

Supprime le répertoire spécifié de l'image virtuelle. Les caractères génériques ne sont pas autorisés. Vous ne pouvez supprimer qu'un répertoire vide. Pour supprimer toute une arborescence, utilisez la commande DELTREE.

COPY<fichiers>

Copie les fichiers spécifiés sur l'image virtuelle. Les caractères génériques sont autorisés.

Vous pouvez indiquer l'emplacement exact (numéro du secteur) des fichiers en sélectionnant TRUE pour la commande SECTOR. GEAR vous invite à préciser l'emplacement de départ de chaque fichier que vous chargez.

Vous pouvez aussi cacher les fichiers en sélectionnant TRUE pour l'option HIDDEN avant de copier les fichiers. Il n'est pas possible de changer l'option HIDDEN ultérieurement ; vous devez supprimer les fichiers, reconfigurer l'option HIDDEN puis recharger les fichiers. Reportez-vous à la commande EDITPREFS.

COPYTREE<arbre>[<cd_dir>]

Copie une arborescence sur l'image virtuelle. Tous les fichiers et sous-répertoires de l'arborescence sont chargés automatiquement. Les sous-répertoires sont créés dans l'image si nécessaire.

Une fois l'opération effectuée, l'image virtuelle contient une copie exacte de l'arborescence. Le répertoire cible précise l'endroit où le répertoire du système d'exploitation doit être chargé dans l'image virtuelle. GEAR crée autant d'espace qu'il est nécessaire pour chaque répertoire de l'arborescence. Selon les normes ISO, vous pouvez imbriquer jusqu'à huit répertoires.



RENAME<ancien_nom><nouveau_nom>

Renomme un répertoire ou un fichier dans le volume virtuel. Les caractères génériques ne sont pas autorisés.

DELETE<fichier>

Supprime le fichier de l'image virtuelle. Vous pouvez indiquer le nom complet du fichier, dont le numéro de version. Les caractères génériques sont autorisés ; ainsi, en précisant *.* , vous supprimez tous les fichiers du répertoire en cours. Si les fichiers qui ont été chargés portent des noms ne répondant pas à la norme ISO, vous pouvez omettre le numéro de version.

DELTREE<arbre>

Supprime l'arborescence ISO de l'image virtuelle. Le répertoire spécifié et tous ses sous-répertoires sont supprimés. Les caractères génériques ne sont pas autorisés.

Commandes relatives aux fonctionnalités multimédias

Les commandes suivantes se rapportent aux fonctionnalités multimédias. Elles sont utilisables uniquement lorsque vous sélectionnez une piste XA.

COPYMMF<fichier><mmttype><chnr><int_fac><tot_fac>[<EOR/TRG>]

Copie les fichiers multimédias que vous avez spécifiés sur la piste virtuelle XA. Les paramètres suivants doivent être indiqués :

Paramètre	Pour chaque fichier qui est chargé
mmttype	Type
chnr	Numéro de la piste
int_fac	Facteur d'entrelacement (voir aussi tot_fac)
tot_fac	Facteur d'entrelacement total. Ce nombre, ainsi que int_fac, détermine l'entrelacement de chaque fichier.
EOR	La fin du bit d'enregistrement doit être définie dans le sous-en-tête du dernier secteur de chaque fichier chargé. Peut être associé à TRG (voir ci-dessous).
TRG	Précise si le bit de déclenchement doit être défini dans le sous-en-tête du dernier secteur de chaque fichier chargé. Peut être associé à EOR (voir ci-dessus).



Vous trouverez des informations complémentaires sur l'utilisation de ces paramètres pour la commande CD-ROM XA dans la section "CD-ROM XA" du chapitre 4.

Il est généralement plus facile d'utiliser les outils d'entrelacement CD-ROM XA dédiés, comme par exemple Mammoth Tool Set, pour créer ces fichiers, et d'employer la commande COPYXA de GEAR pour charger les fichiers multimédias préentrelacés.

COPYXA<fichier>

Copie les fichiers spécifiés sur l'image en tant que fichiers préentrelacés.

Commandes diverses

EDITPREFS

Cette commande permet de modifier la configuration du générateur. Vous pouvez également changer certains de ces paramètres à l'aide de la commande PRIMVD. La différence entre ces deux commandes réside dans le fait que EDITPREFS modifie le contenu du fichier gear.ini tandis que PRIMVD modifie uniquement les paramètres du volume sélectionné. Les paramètres du fichier gear.ini sont utilisés pour chaque nouveau volume.

FREE

Affiche le volume d'espace disponible (en octets) sur le volume virtuel sélectionné. Cette commande s'exécute parfois lentement si votre volume est important et contient beaucoup d'espace libre.

DIR[<répertoire>][P][S]

Affiche tous les sous-répertoires et fichiers se trouvant dans le répertoire spécifié de la piste que vous sélectionnez. Si vous omettez d'indiquer le nom du répertoire, c'est le répertoire en cours qui est affiché. Les informations suivantes sont fournies pour chaque entrée :

- ☐ Nom
- ☐ Répertoire (<DIR>) s'il s'agit d'un répertoire
- ☐ Etat caché (H) ou normal (n) de l'entrée
- ☐ Secteur de départ du fichier
- ☐ Date et heure
- ☐ Taille en octets

L'option /S affiche le contenu des sous-répertoires. L'option /P permet d'imprimer. Le nombre total de fichiers est indiqué à la fin de la version imprimée.



COMMANDES CD-R

Vous pouvez utiliser les commandes suivantes lorsque vous écrivez un volume sur un disque CD-R.

MOVEMEDIUM<adresse_origine><adresse_dest>

Déplace un caddy/disque d'un emplacement (adresse) à un autre dans le jukebox. Les emplacements de stockage sont numérotés de 1 à 1 000 ; les pilotes (enregistreurs et lecteurs de CD) sont numérotés de 1 001 à 2 000. La boîte aux lettres du jukebox porte le numéro 2 001. Les pinces (le mécanisme qui déplace le support) portent les numéros 3 001 et 3 002.

WRITECD<nom_du_volume>[<nbredecopies>]

Ecrit un volume GEAR sur le disque. Vous pouvez utiliser le paramètre du nombre de copies pour écrire le volume sur plusieurs disques. Si un changeur de support (pris en charge par GEAR) est connecté au même bus SCSI que l'enregistreur de CD, GEAR l'utilise pour changer les disques. Sinon, vous êtes invité à changer vous-même le support.

WRITECD<image_étrangère|fichier_liste_pistes> [<nbredecopies>][X][<type>]

Commande utilisée lorsque vous travaillez avec des volumes externes. Le caractère facultatif X indique que le nom spécifié doit être interprété comme une image étrangère ou un fichier de liste de pistes.

ESTIMATE<nom_du_volume>

Evalue les performances de votre système pour écrire le volume externe sur le disque CD-R.

ESTIMATE<image_étrangère|fichier_liste_pistes> [X][<type>]

Evalue les performances de votre système pour écrire le volume externe sur le disque CD-R. Le caractère facultatif X indique que le nom spécifié doit être interprété comme une image étrangère ou un fichier de liste de pistes.

DISCINFO

Affiche des informations concernant le disque qui se trouve dans l'enregistreur de CD.



SETUPCD

Définit les paramètres utilisés lorsque vous écrivez sur le disque CD-R et/ou lorsque vous examinez les performances du système. Vous pouvez préciser les informations suivantes :

Si vous souhaitez...	Précisez...
Utiliser l'image physique	Oui ou Non
Ecrire sur un CD-R multisession	Oui ou Non
Utiliser le mode test de l'enregistreur de CD	Oui ou Non
Ecrire sur un disque à la vitesse 1x, 2x ou 4x	1, 2 ou 4
Fixer le CD-R après écriture	Oui ou Non
Indiquer la vitesse linéaire d'écriture	1, 2 ou 3
Indiquer le nombre d'enregistreurs de CD dont vous voulez définir l'adresse	1 à 32

Ces informations sont enregistrées dans le fichier gear.ini. Vous pouvez soit modifier ce fichier dans un éditeur de texte, soit utiliser la commande SETUP pour changer les paramètres.

FIXATION

Vérifie le disque en cours de chargement. Fixe le disque si ce n'est pas déjà fait. Vous pouvez employer cette commande avec les CD-R utilisant la méthode d'inscription "track at once". Toutes les pistes sont écrites séparément sur le CD-R lorsque l'entrée FIXATION dans le fichier gear.ini comporte l'option False. Il est ensuite possible de fixer les pistes à l'aide de cette commande une fois que toutes les pistes ont été écrites.

Avertissement : Si une image n'est pas fixée, vous ne pouvez pas la lire sur un lecteur de CD-ROM.

READTRACK<numéro><fichier>

Lit sur le CD-R tous les secteurs de la piste spécifiée, puis les enregistre dans le fichier indiqué. La quantité d'informations lues dépend du type de piste. Cette commande détermine automatiquement le type et la taille de la piste ainsi que la position de départ, puis commence la copie.

S'il s'agit de pistes ISO (mode 1), 2 048 octets sont lus par secteur. Pour les pistes CD-ROM XA et CD-I (mode 2), 2 336 octets sont lus par secteur. Dans le cas des CD



audionumériques, 2 352 octets sont lus par secteur. Les enregistreurs de CD ne peuvent pas tous lire les pistes de CD audionumériques et/ou de CD-I.

Les fichiers créés avec cette commande peuvent être réécrits sur un disque CD-R comme fichiers d'images externes.

LISTCD

Affiche les paramètres de configuration utilisés pour l'estimation et l'écriture.

Commandes relatives aux bandes prématrices

Les commandes suivantes se rapportent aux bandes prématrices :

WRITETP<nom_du_volume>

Ecrit le volume GEAR sur une bande prématrice.

WRITETP<image_étrangère|fichier_liste_pistes> [X][<type>]

Commande utilisée pour écrire des volumes externes. Le caractère facultatif X indique que le nom spécifié doit être interprété comme une image étrangère ou un fichier de liste de pistes.

VERIFY<nom_du_volume>

Vérifie le volume en le comparant au volume sur bande. Avant la vérification, GEAR vous invite à utiliser les valeurs de configuration courantes. Celles-ci déterminent si le volume virtuel ou le fichier de l'image physique est utilisé pour la vérification. Ces valeurs de configuration doivent être semblables à celles utilisées pour écrire sur la bande.

VERIFY<image_étrangère|fichier_liste_pistes> [X][<type>]

Commande utilisée pour vérifier un volume externe. Le caractère facultatif X indique que le nom spécifié doit être interprété comme une image étrangère ou un fichier de liste de pistes. Toutes les valeurs de configuration sont utilisées, excepté la valeur déterminant si l'image virtuelle ou le fichier de l'image physique est utilisé. Le fichier est interprété comme un fichier d'image physique CD-ROM ou un fichier de liste de pistes, qui répertorie plusieurs fichiers d'images. Reportez-vous à la commande WRITE.



SETUPTP

Définit les valeurs de configuration qui sont utilisées lors des opérations d'écriture ou de vérification effectuées sur la bande prématrice.

Il est généralement suffisant d'utiliser les valeurs par défaut précisées dans le fichier gear.ini. Vous pouvez modifier ce fichier dans un éditeur de texte, ou changer les valeurs à l'aide de la commande SETUP.

LISTTP

Affiche les valeurs de configuration utilisées lors de la vérification et de l'écriture.

Utilisation des commandes de GEAR sous Mac/OS

Les rubriques suivantes fournissent des explications sur les commandes disponibles dans les menus **Fichier**, **Edition** et **Options** de GEAR.

Commandes du menu Fichier

Les sections suivantes décrivent les commandes du menu **Fichier**.

Nouvelle Image CD, Cmd-N

Crée une nouvelle image CD. Les types d'images suivants vous sont proposés :

- ☐ ISO
- ☐ XA
- ☐ DA (Audio)
- ☐ Mode mixte ISO ou XA
- ☐ Volume HFS
- ☐ Hybride (HFS + ISO)
- ☐ Etrangère (CD-I, Photo CD, Video CD, Format personnalisé, Liste De Pistes)
- ☐ Périphérique SCSI Direct

Ouvrir Image CD, Cmd-O

Ouvre une image CD existante.

Fermer Image CD

Ferme l'image ouverte sans quitter GEAR.



Annexer prochaine session

Ajoute des fichiers à une image multisession existante.

Simulation/Ecrire

Effectue un test avant d'écrire sur le CD-R, pour vérifier la vitesse de transfert des données.

Supprimer Image CD, Cmd-D

Efface l'image virtuelle sélectionnée et ses fichiers d'administration.

Activer Journal, Cmd-L

Ouvre une fenêtre dans laquelle vous pouvez suivre les opérations effectuées.

Quitter, Cmd-Q

Quitte GEAR.

Commandes du menu Edition

Ces commandes permettent de modifier les images, de choisir le volume d'installation, l'enregistreur de CD ou les options de l'enregistreur de bande, et également de modifier les préférences.

Annuler, Cmd-Z

Annule la dernière opération effectuée.

Couper, Cmd-X

Enlève l'élément sélectionné et le place dans le Presse-papiers.

Copier, Cmd-C

Place une copie de l'élément sélectionné dans le Presse-papiers.

Coller, Cmd-V

Place, à l'endroit où vous cliquez, les éléments coupés ou copiés dans le Presse-papiers.



Effacer, Cmd-K

Supprime l'élément sélectionné sans le placer dans le Presse-papiers.

Réglages Volume

Permet de définir des options telles que les attributs et le descripteur du volume.

Paramètres d'enregistrement du CD

Permet de définir des options générales et avancées, ainsi que des options du changeur de support avant d'écrire sur un CD-R.

Paramètres d'enregistrement de la bande

Permet de définir des options générales, stratégiques et des options de spécifications de piste avant d'écrire sur une bande prématrice.

Préférences, Cmd-Y

Permet de modifier et d'enregistrer les paramètres dans le fichier des préférences de Gear.

Commandes du menu Options

Ces commandes permettent de vérifier et de convertir des images CD, de copier des pistes CD, de visualiser des informations concernant un CD, et de déterminer la configuration du jukebox.

Vérification Image CD

Permet de vérifier la taille, la date et l'heure de chaque fichier sur une piste ou une image. Si vous remarquez une divergence, cela provient généralement du fait qu'un fichier a été mis à jour depuis qu'il a été chargé dans l'image. GEAR vous invite à mettre l'image à jour en rechargeant les fichiers et dossiers concernés.

Convertir Image CD

Permet de convertir une image virtuelle en image physique ou en disque dur. Une image physique est une copie secteur par secteur du CD-ROM que vous créez. Son contenu est identique à celui de l'image virtuelle.

Copier Piste CD

Permet de copier une piste CD de CD-R vers une image virtuelle sur votre disque dur.



Voir infos CD, Cmd-I

Permet d'afficher le contenu d'un CD qui se trouve dans l'enregistreur de CD.

Contrôle Juke-box

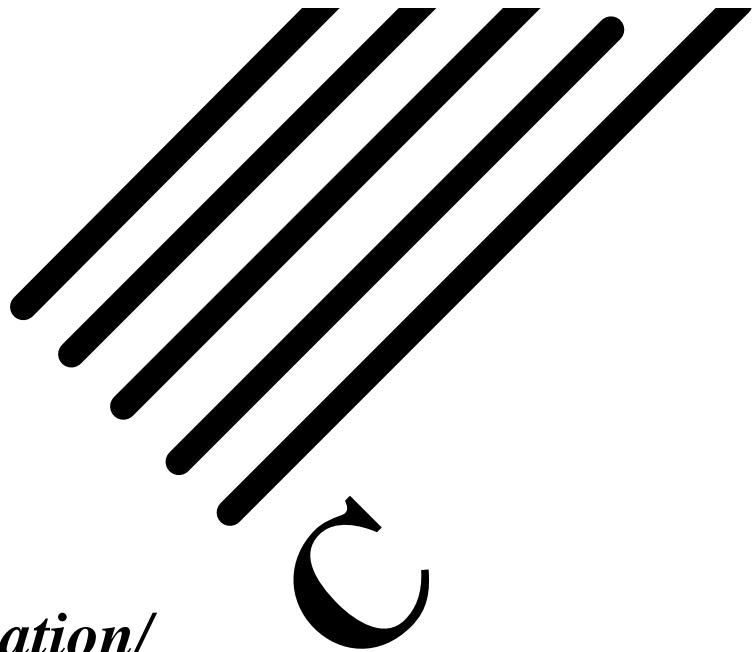
Contrôle les jukeboxes pris en charge par GEAR.

Gardez en mémoire les indications suivantes :

- ☐ Actuellement, GEAR prend en charge les jukeboxes ASM, K&S et Pioneer, ainsi que le Kodak Disc Transporter.
- ☐ Si vous souhaitez utiliser un jukebox pour graver plusieurs CD-R sans votre intervention, veillez à ce qu'ils soient chargés les uns à la suite des autres en commençant par l'emplacement n°1.







Fichier d'initialisation/ préférences de GEAR

Le fichier gear.ini sous Windows

Le fichier gear.ini contient des informations utiles au fonctionnement de GEAR. Ce fichier peut être modifié avec n'importe quel éditeur de texte. Il est recommandé de faire une copie de sauvegarde du fichier sous un autre nom avant de le modifier.

Au démarrage, l'application GEAR recherche le fichier gear.ini dans le répertoire de travail en cours. Si le fichier ne se trouve pas dans ce répertoire, la variable d'environnement GEARDIR est utilisée pour localiser son emplacement. Si GEAR n'a pas accès aux informations définies dans le fichier gear.ini, le programme ne peut pas s'exécuter correctement et des messages indiquant que le fichier gear.ini est introuvable apparaissent à l'écran.

Voici des extraits du fichier gear.ini.



Elektroson GEAR

```
; GEAR.INI file
;
;
[generic]
;
WorkingDirectory=C:\GEARING
DefaultDiscSize=74
DefaultTrackType=ISO
MSBAudio=FALSE
GearGeometry=65532,65532,644,484
StatGeometry=65535,304,639,478
FileGeometry=320,66,640,413
; Customer information:
CustomerName=
CustomerContact=
CustomerPhone=
MasterIDCode=
ReferenceCode=
UPCEANCode=
DiscTitle=
;
;
```

Informations génériques

```
[cdrrecording]
;
; Parameters for CD-Recording:
UsePhysicalImageFiles=FALSE
WriteEnable=FALSE
NrOfWriters=1
Speed=1
Fixation=TRUE
MultiSession=TRUE
DiscAtOnce=FALSE
VerifyImage=TRUE
EstimateBeforeWrite=FALSE
; Selection of CD-R interface used:
; 0) Null device
; 1) Adaptec AHA-154XX SCSI board (direct to hardware)
; 2) ASPI DOS SCSI driver (DOS or Windows 3.1 through DPMI)
; 3) WINASPI.DLL interface (Windows 3.1 only)
; 4) Future Domain CAM SCSI driver (DOS or Windows 3.1)
CDRInterface=2
; ID address of Adaptec AHA-154XX board (for CDRInterface 1):
AdaptecIDAddress=230h
; Host adapter number (0-3) to use (for CDRInterface 2, 3 and 4):
HostAdapterNumber=1
; SCSI ID of CD-R unit (only valid in case of multiple units):
TargetID=5
; Recorder type to use by software for unknown or 'OEM' recorders
; (1=Philips/Kodak type, 2=Yamaha type, 3=Ricoh type, 4=JUC type):
UnknownRecorderType=1
; Settings for medium changer device (jukebox):
UseMediumChanger=TRUE
InitializeMediumChanger=FALSE
DriveNrInMediumChanger=1
;
```

Informations sur l'enregistrement d'un CD

```
[tape]
;
; Parameters for premaster tape output:
DDPFormatTape=FALSE
; FileOption determines how tracks are written in tape files
; Possible values are:
; 1) Separate files on separate tapes for each track
; 2) Separate files for each track on the same tape
; 3) Tracks of the same type are combined in one tape file
; 4) One contiguous image tape file including all tracks
FileOption=2
ISOTrackSectorSize=2048
ISOTrackBlockingFactor=4
ISOTrackWithPregapPostgap=FALSE
XATrackSectorSize=2336
XATrackBlockingFactor=4
XATrackWithPregapPostgap=FALSE
DATrackWithPause=FALSE
ScramblingFor2352Sectors=FALSE
WriteIdentixOnTape=FALSE
UsePhysicalImageFiles=FALSE
VerifyAfterWrite=FALSE
; Selection of tape interface used:
; 0) Null device
; 1) Adaptec AHA-154XX SCSI board (direct to hardware)
; 2) ASPI DOS SCSI driver (DOS or Windows 3.1 through DPMI)
; 3) WINASPI.DLL interface (Windows 3.1 only)
; 4) Future Domain CAM SCSI driver (DOS or Windows 3.1)
TapeInterface=0
; ID address of Adaptec AHA-154XX board (for TapeInterface 1):
AdaptecIDAddress=230h
; Host adapter number (0-2) to use (for TapeInterface 2, 3 and 4):
HostAdapterNumber=1
; SCSI ID of tape unit (only valid in case of multiple units):
TargetID=4
;
```

Informations sur la bande



Vous pouvez facilement modifier les informations contenues dans le fichier gear.ini à l'aide du bloc-notes de Windows. Il est recommandé toutefois d'utiliser les commandes disponibles dans les menus du programme GEAR. Pour plus d'informations, reportez-vous au chapitre 8 et à l'annexe B de ce manuel.

Lorsque vous travaillez dans le fichier gear.ini, ne perdez pas de vue les points suivants :

- ☐ Les lignes commençant par un point-virgule ont valeur de lignes de commentaire : les informations qu'elles contiennent n'ont aucun effet sur le fonctionnement de GEAR.
- ☐ Vous devez taper les paramètres directement après le signe d'égalité (=). Les paramètres sont interprétés en fonction du premier caractère qui suit le signe =.
- ☐ Quel que soit le paramètre, veillez à l'écrire avec les majuscules et les minuscules qui conviennent.

Informations génériques

La première partie du fichier gear.ini contient les informations décrites ci-dessous.

Répertoire de travail

Ce paramètre, sous générique, définit le répertoire dans lequel le programme GEAR recherche les fichiers d'administration de volume au démarrage. Si ce paramètre n'est pas spécifié, GEAR utilise le répertoire défini comme répertoire de travail dans la boîte de dialogue relative aux propriétés de GEAR à partir de son groupe de programme.

WorkingDirectory=C:\GEARIMG

MSBAudio

Ce paramètre, sous générique, indique si le son de toutes les pistes est MSB (most significant byte first). La valeur par défaut est False. Ce paramètre est facultatif. Les valeurs possibles sont True ou False.

MSBAUDIO=False

***Avertissement :** Si vous ne vérifiez pas que ce paramètre est correctement défini, l'écriture risque d'échouer. C'est l'erreur la plus courante lorsque le fichier a été modifié de manière inattendue. Utilisez cette option avec prudence.*



Paramètres d'affichage

Ces paramètres, sous générique, déterminent les dimensions des trois principales fenêtres de GEAR : fenêtre de travail, fenêtre d'état et fenêtre de gestion de fichiers. GEAR se sert de ces informations pour positionner et dimensionner ces fenêtres à l'écran lorsque vous lancez le programme pour la première fois.

Avertissement : Veillez à ne pas modifier ces valeurs manuellement.

Informations client

Les trois premiers paramètres relatifs aux clients, sous générique, peuvent être identiques pour tous les titres de CD.

CustomerName=votre propre nom

CustomerContact=votre client

CustomerPhone=votre numéro de téléphone

Les trois derniers champs sont généralement différents selon le titre de CD.

MasterIDCode=votre code d'identification de gravure

ReferenceCode=votre code de référence

DiscTitle=le nouveau titre de CD

Ces informations sont écrites dans les deux fichiers texte tp_ident.txt et wo_ident.txt lors de l'écriture de la bande prématrice ou du CD-ROM. Certains centres de gravure peuvent demander de fournir ces informations sur une bande et/ou des documents de pré-gravure.

Informations sur la génération

Les sections qui suivent décrivent les paramètres du fichier gear.ini concernant la génération. Ces paramètres servent à la création d'un nouveau volume. Ultérieurement, vous pouvez modifier ces informations pour un volume donné à l'aide de la commande **Descripteur de volume** disponible dans le menu **Edition** de GEAR. Tous les identifiants doivent être conformes à la norme ISO et aux spécifications d'interchangeabilité du niveau 1. Pour plus d'informations, consultez l'annexe E. Si aucun paramètre n'est défini, GEAR utilise des valeurs par défaut.

SystemIdf

Identifie le système. La valeur par défaut est une chaîne vide.



PublisherIdf

Identifie la personne qui a spécifié le contenu de l'ensemble des volumes pour ce volume. Si le premier caractère est un trait de soulignement (), les caractères suivants du paramètre définissent l'identifiant du fichier contenant l'identification de l'éditeur. Ce fichier doit être chargé dans le répertoire racine. La valeur par défaut est une chaîne vide.

Si le nom commence par un trait de soulignement, il n'est pas obligatoire de spécifier une extension et/ou un numéro de version.

DatePreparerIdf

Identifie la personne ou toute autre entité responsable de surveiller la préparation des données à enregistrer sur le volume. Si le premier caractère est un trait de soulignement, les caractères suivants du paramètre définissent l'identifiant du fichier contenant l'identification du préparateur de données. Ce fichier doit être chargé dans le répertoire racine. La valeur par défaut est une chaîne vide.

ApplicationIdf

Identifie les caractéristiques selon lesquelles les données sont enregistrées dans l'ensemble de volumes auquel ce volume appartient. Si le premier caractère est un trait de soulignement, les caractères suivants du paramètre définissent l'identifiant du fichier contenant l'identification de l'application. Ce fichier doit être chargé dans le répertoire racine. La valeur par défaut est une chaîne vide.

ApplicationUse

Identifie le langage à utiliser pour un disque XA de type livre électronique. La valeur par défaut est une chaîne vide.

CopyRightFileIdf

Spécifie l'identification du fichier contenant la note de copyright valable pour l'ensemble des volumes. Ce fichier doit être chargé dans le répertoire racine. La valeur par défaut est une chaîne vide.

AbstractFileIdf

Identifie le fichier contenant le résumé du contenu pour l'ensemble des volumes. Ce fichier doit être chargé dans le répertoire racine. La valeur par défaut est une chaîne vide.



BibliographicFileIdf

Identifie le fichier contenant les informations bibliographiques interprétées selon des normes dont l'initiateur et le destinataire du volume ont convenu ensemble. Ce fichier doit être chargé dans le répertoire racine. La valeur par défaut est une chaîne vide.

MaxDirNestingLevel

Identifie la profondeur d'arborescence maximale des répertoires sur le disque CD. Le niveau racine est le niveau 1. La norme ISO autorise jusqu'à huit niveaux d'imbrication. GEAR permet d'en créer jusqu'à 12. La valeur par défaut est 8.

MaxNrDirsInVolume

Indique le nombre maximum de répertoires possible sur le volume pour le calcul des blocs utilisés par les tables de chemin. Ce nombre ne doit pas être supérieur à 65 535. La valeur par défaut est égale à 500.

ArchivesOnly

Le système MS-DOS utilise ce paramètre pour déterminer si un fichier doit être sauvegardé. Généralement, les logiciels d'archivage sur bande ne permettent d'archiver que les fichiers pour lesquels des bits d'archive ont été définis. Ces informations sont réinitialisées une fois que le fichier est écrit sur la bande.

GEAR offre les mêmes fonctionnalités pour l'écriture d'un CD-ROM. Lorsque la case **Charger les fichiers archivés uniquement** est cochée dans l'onglet **Volume** de la boîte de dialogue **Paramètres** (menu **Edition**), GEAR ne charge sur l'image que les fichiers associés à un bit d'archive. Les bits d'archive sont réinitialisés une fois que le fichier est effectivement chargé sur l'image GEAR. Les valeurs possibles sont True et False (valeur par défaut).

NonISONameHandling

Indique le mode de gestion des noms des fichiers et des répertoires non compatibles ISO. Ces valeurs sont les suivantes :

Lorsque la valeur est...	le résultat est...
0 (par défaut)	Pour chaque nom reconnu comme non conforme à la norme ISO, une boîte de dialogue vous demande de le convertir en nom compatible ISO ou de l'ignorer.



Lorsque la valeur est...	le résultat est...
1	Les noms non conformes à la norme ISO sont ignorés. Les fichiers sont chargés sous leur nom d'origine.
2	Les lettres minuscules sont converties en lettres majuscules. Dans le cas de noms comportant des caractères non compatibles ISO, une boîte de dialogue vous demande de les convertir en noms compatibles ISO ou de les ignorer. Cette valeur est notamment utile dans un environnement UNIX.
3	Tous les noms non compatibles ISO sont convertis pour les rendre compatibles. Les caractères non compatibles ISO sont remplacés par des traits de soulignement (_). En cas de doublons, un avertissement s'affiche à l'écran.
4	Tous les noms non compatibles ISO sont convertis en noms compatibles au niveau 1 de la norme ISO.
5	Tous les noms non compatibles ISO sont convertis en noms compatibles au niveau 1 de la norme ISO. Les informations Rock Ridge figurent dans les propositions des normes IEEE P1281 et P1282. Cette valeur est notamment utile dans un environnement UNIX. Veillez à <i>n'utiliser que</i> la valeur 5 sur les systèmes UNIX.

Informations relatives au CD-R

Vous pouvez modifier les paramètres en sélectionnant la commande CD-ROM dans le sous-menu **Paramètres** du menu **Options**. Aucun champ ne doit rester vide. Les valeurs généralement utilisées sont celles définies dans le fichier par défaut gear.ini.

UsePhysicalImageFiles

Spécifie si l'image physique sert à écrire sur le disque inscriptible (CD-ROM). Il est parfois indispensable d'utiliser un fichier d'image physique pour obtenir la vitesse de transfert de données voulue. Généralement, l'écriture d'une image physique est plus rapide. Les valeurs possibles sont True et False (par défaut).



MultiSession

Spécifie si le disque CD-ROM est enregistré de manière à pouvoir ajouter de nouvelles sessions (données) ultérieurement. Lorsque le CD-ROM est écrit avec une valeur de paramètre égale à False, le disque ne pourra pas être repris pour y ajouter des sessions supplémentaires. Si l'enregistreur de CD ne prend pas ce mode en charge, le paramètre est ignoré. Les valeurs possibles sont True et False (par défaut).

WriteEnable

Spécifie si l'enregistreur de CD écrit effectivement le fichier image sur le CD-ROM. Certains enregistreurs de CD sont dotés d'un mode test qu'il suffit d'activer pour ne pas écrire les données sur le CD-ROM. Ce mode sert à vérifier que votre ordinateur est conforme aux spécifications de transfert de données imposées par l'enregistreur de CD pour un fichier d'image CD-ROM particulier. Si ce mode de fonctionnement n'est pas pris en charge par l'enregistreur de CD, le paramètre est ignoré. Les valeurs possibles sont True (valeur par défaut) et False.

Pour certains enregistreurs, tels ceux de marque Sony, ce mode peut être activé en appuyant sur un bouton-commutateur situé sur l'unité elle-même.

Speed

Spécifie la vitesse d'enregistrement de l'enregistreur de CD. Une vitesse d'une valeur de 1 signifie que l'enregistrement s'effectue en temps réel (150 Ko par seconde). Si l'enregistreur ne prend pas en charge ce paramètre, le paramètre est simplement ignoré. Les valeurs possibles sont 1, 2 (par défaut), 4 et 6.

Fixation

Indique si l'enregistreur de CD fixe le disque CD-ROM une fois que l'image a été écrite sur le CD-ROM. Si l'enregistreur de CD ne prend pas ce mode en charge, le paramètre est ignoré.

Ce paramètre peut servir à écrire un CD selon la méthode Track at once. La dernière piste doit être écrite avec le paramètre de fixation assigné à True tandis que toutes les pistes précédentes doivent être écrites avec le paramètre de fixation assigné à False. Les valeurs possibles sont True (valeur par défaut) et False.

Avertissement : Les lecteurs de CD-ROM ne peuvent lire que les images fixées.



LinearVelocityLevel

Paramètre réservé au modèle PDS301 de Yamaha. Spécifie le niveau de vitesse linéaire utilisé par l'enregistreur de CD pour écrire le fichier d'image sur le CD-ROM. Plus le niveau de vitesse linéaire est bas, plus il est possible d'écrire de données sur le CD-ROM. Veuillez vous reporter à la documentation Yamaha. Les valeurs possibles sont 1, 2 (par défaut) ou 3.

NrOfWriters

Paramètre réservé aux modèles de lecteur PDS301 de Yamaha et CDW900E de Sony. Spécifie le nombre d'unités utilisées par l'enregistreur pour l'écriture du fichier d'image sur le CD-ROM. Les valeurs possibles sont comprises entre 1 et 14 pour le modèle de Yamaha et entre 1 et 32 pour le modèle de Sony. La valeur par défaut est 1.

Avertissement : Si vous utilisez plusieurs unités pour le modèle Yamaha, leurs numéros doivent être consécutifs (reportez-vous à la documentation Yamaha).

EstimateBeforeWrite

Spécifie si GEAR effectue un contrôle des performances système avant d'écrire les données sur le CD-ROM. Les valeurs possibles sont True et False (par défaut).

IncrementalWrite

Spécifie, pour le modèle RS9200 de RICOH, si GEAR utilise la méthode incrémentielle pour l'écriture des données source sur le CD-ROM. Tous les autres enregistreurs ignorent ce paramètre. Les valeurs possibles sont True et False (par défaut).

CDRInterface

Spécifie l'interface du CD-ROM en fonction des valeurs indiquées dans le tableau ci-dessous :

Lorsque la valeur est égale à...	le gestionnaire est ...
0	Absent
1	Carte Adaptec AHA-1540/AHA-1542 (SCSI)
2 (default)	Gestionnaire ASPI pour DOS (ASPI4DOS.SYS)
3	Gestionnaire ASPI pour Windows (WINASPI.DLL)



Lorsque la valeur est égale à... (suite)	le gestionnaire est ...
4	Gestionnaire Future Domain CAM

AdaptecIOAddress

Spécifie l'adresse d'entrée/sortie à laquelle GEAR recherche la carte Adaptec. Si vous modifiez cette adresse, n'oubliez pas de changer les paramètres sur la carte. Consultez le guide d'installation fourni par Adaptec pour connaître les adresses qui conviennent et savoir comment modifier l'adresse sur la carte.

Ce paramètre est obligatoire si vous avez choisi le gestionnaire Elektroson (CDInterface=1). Si vous utilisez l'interface ASPI ou CAM (CDRInterface=2, 3 ou 4), ce paramètre est ignoré. La valeur par défaut est 230h.

DiscatOnce

Paramètre réservé aux modèles CDD522/Kodak PCD225 de Philips, 920 de Sony et CDR-100 de Yamaha 100. Spécifie si le disque doit être écrit en utilisant la méthode Disc at once. Par défaut, ces enregistreurs écrivent une piste l'une après l'autre. Si le paramètre est assigné à la valeur True, le disque est écrit selon la méthode Disc at once. S'il est assigné à False, il est écrit selon la méthode Track at once. Les valeurs possibles sont True et False (par défaut).

Avertissement : Il est impossible d'ajouter des données à un disque qui a été écrit selon la méthode Disc at once.

AspiHostAdapterNumber

Lorsque le paramètre CDInterface=2, ce paramètre spécifie le numéro de l'adaptateur hôte ASPI qui est utilisé. Si vous utilisez le gestionnaire ASPI comme interface pour plusieurs contrôleurs et si votre enregistreur de CD est reconnu par ASPI mais non par GEAR, vous devrez sans doute modifier ce paramètre. La valeur par défaut est 0. Les valeurs possibles sont 0, 1 et 2.



CDRTargetID

Ce numéro d'ID peut être compris entre 0 et 6. Le numéro 7 est normalement utilisé par le contrôleur Adaptec. Si une seule unité de CD-ROM se trouve connectée, le logiciel la détecte automatiquement quel que soit son numéro d'ID. Si vous utilisez plusieurs unités, c'est le disque CD associé à la valeur CDRTargetID spécifiée qui est utilisé. Si aucune valeur n'est spécifiée, le CD ayant le numéro d'ID le plus élevé est utilisé. La valeur par défaut est 4.

UseMediumChanger

Spécifie si le programme GEAR cherche un autochargeur pour le chargement et déchargement des CD-ROM. Actuellement, GEAR peut fonctionner avec le juke-box ASM ou Pioneer et le transporteur de disque Kodak. Les valeurs possibles sont True et False. La valeur par défaut est True.

BufferSize

Spécifie la taille de mémoire tampon (en octets) réservée par GEAR pour l'écriture d'un CD-ROM. Cette taille doit être comprise entre 2 352 et 65 000. Il est utile de disposer d'une plus grande mémoire tampon lorsque le taux de transfert des données présente des "chutes" inattendues. Si le taux de transfert moyen est trop bas, une grande taille de tampon n'est pas toujours une solution. La valeur par défaut est 64 000.

NrOfBuffers

Spécifie si GEAR devrait utiliser simultanément deux tampons mémoire pour l'écriture d'un CD-ROM (parfois appelés QuickDMA). Lorsque le disque dur et l'enregistreur de CD se partagent le même contrôleur, il peut être nécessaire d'affecter la valeur 0 au paramètre NrOfBuffers. Les valeurs possibles sont 0 pour un seul tampon mémoire et 1 pour deux tampons fonctionnant en parallèle. La valeur par défaut est 1.

DriveNrInMediumChanger

Spécifie le lecteur du juke-box correspondant à l'enregistreur de CD. Actuellement, le programme GEAR n'a pas d'autre moyen d'obtenir ces informations. Les valeurs possibles varient en fonction du numéro du lecteur dans le juke-box. La valeur par défaut est 1 (correspondant au premier lecteur du juke-box).



VerifyImage

Spécifie si l'image GEAR doit être vérifiée avant d'être convertie en image physique, pour être écrite sur un CD-ROM ou sur une bande prématrice. Pour chaque fichier de piste d'une image virtuelle, l'heure, la date et la taille du fichier tel qu'il existait au moment du chargement seront comparés avec ceux du fichier en cours. Un message s'affiche pour signaler les fichiers qui ont subi des modifications.

Informations relatives à la bande prématrice

Pour changer les paramètres suivants, utilisez la commande **Bande** disponible dans le sous-menu **Paramètres** du menu **Options**. Ces paramètres, contenant des informations concernant les CD-ROM XA, sont ignorés dans la version ISO seulement. Tous les paramètres doivent être affectés à une valeur. Habituellement, on utilise les valeurs par défaut définies dans le fichier gear.ini.

DDPFormatTape

Spécifie si les fichiers DDP (DDPID, DDPMS et PQDESCR) sont écrits sur la bande prématrice. Les fichiers DDP sont également enregistrés sur le disque dur. Les valeurs possibles sont True et False (par défaut).

FileOption

Lorsque la valeur est...	Le résultat est...
1	Chaque piste est écrite dans un fichier de bande séparé sur une bande séparée. Cette méthode n'autorise pas l'écriture d'informations DDP sur bande.
2 (par défaut)	Chaque piste est écrite dans un fichier de bande séparé. Tous les fichiers sont ensuite écrits sur une bande.
3	Les pistes de même type sont associées dans un seul et même fichier de bande. Les fichiers de bande sont inscrits sur la même bande. Cette option est particulièrement utile lorsque le volume comporte un grand nombre de petites pistes audio. Les autres méthodes ont l'inconvénient de créer un grand nombre de marques de fichier qui pourraient poser problème au moment de la gravure.



Lorsque la valeur est...	Le résultat est...
4	Toutes les pistes sont écrites dans un même fichier (image contiguë). Taille de secteur, codage, facteur de groupage et ajout de pauses/intervalles sont des valeurs obligatoires.

ISOTrackSectorSize

Spécifie la taille de secteur à utiliser sur une bande pour une piste ISO. Les valeurs possibles sont 2 048 et 2 352 (CDE/CCE est ajouté pour la taille secteur de 2 352). La valeur par défaut est égale à 2 048.

ISOTrackWithPregapPostgap

Spécifie s'il est nécessaire, pour une piste ISO, d'écrire des préintervalles et postintervalles sur la bande. Les valeurs possibles sont True et False (par défaut).

XATrackBlockingFactor

Spécifie le facteur de groupage de bande pour une piste CD-ROM XA. Les valeurs possibles sont 4 et 6 (par défaut).

XATrackSectorSize

Spécifie la taille de secteur à utiliser sur une bande prématrice pour le type de piste CD-ROM XA. Les valeurs possibles sont 2 336 et 2 352 (CDE/CCE est ajouté pour la taille secteur de 2 352). La valeur par défaut est égale à 2 336.

XATrackWithPregapPostgap

Spécifie s'il est nécessaire, pour une piste CD-ROM XA, d'écrire des préintervalles et postintervalles sur la bande prématrice. Les valeurs possibles sont True et False (par défaut).

DATrackWithPause

Spécifie s'il est nécessaire d'écrire les pauses des pistes audio d'un disque CD sur la bande prématrice. Les valeurs possibles sont True et False (par défaut).



ScramblingFor2352Sectors

Spécifie si les 2 352 secteurs doivent être codés avant d'être écrits sur la bande prématrice. Ce paramètre sert uniquement lorsque la taille secteur de la piste écrite sur la bande est égale à 2 352. Les valeurs possibles sont True et False (par défaut).

WriteIdentTxtOnTape

Spécifie si le fichier tp_ident.txt doit être écrit sur la bande. Les valeurs possibles sont True et False (par défaut).

UsePhysicalImageFiles

Indique si une image physique est utilisée pour l'écriture de la bande prématrice. En général, l'écriture d'une image physique est plus rapide. Les valeurs possibles sont True et False (par défaut).

VerifyAfterWrite

Spécifie si les données sont vérifiées une fois que les données source ont été écrites sur la bande prématrice. Les valeurs possibles sont True et False (par défaut).

TapeInterface

Indique l'interface de bande à utiliser.

Avec une valeur de ...	le gestionnaire est...
0	Absent
1	Carte gestionnaire Adaptec AHA-1540/AHA-1542 (SCSI)
2 (par défaut)	Gestionnaire ASPI pour DOS (ASPI4DOS.SYS)
3	Gestionnaire ASPI pour Windows (WINASPI.DLL)
4	Gestionnaire Future Domain CAM

AdaptecIOAddress

Spécifie l'adresse d'entrée/sortie à laquelle GEAR recherche la carte Adaptec. Si vous modifiez cette adresse, n'oubliez pas de changer les paramètres sur la carte. Consultez le guide d'installation fourni par Adaptec pour connaître les adresses qui conviennent et savoir comment modifier l'adresse sur la carte.



Ce champ doit être renseigné si vous avez choisi le gestionnaire d'Elektroson (TapeInterface=1). Si vous utilisez plutôt l'interface ASPI (TapeInterface=2), ce paramètre est ignoré. La valeur par défaut est égale à 230h.

AspiHostAdapterNumber

Ce paramètre spécifie le numéro de l'adaptateur hôte ASPI qui est utilisé. Il est uniquement utilisé lorsque le paramètre TapeInterface=2. Si vous utilisez le gestionnaire ASPI comme interface pour plusieurs contrôleurs et si votre enregistreur de CD est reconnu par ASPI mais non par GEAR, vous devrez sans doute modifier ce paramètre. La valeur par défaut est 0. Les valeurs possibles sont 0, 1 et 2.

TapeTargetID

Ce numéro d'ID peut être compris entre 0 et 6. Le numéro 7 est normalement utilisé par le contrôleur SCSI. Si une seule unité de bande est connectée, le logiciel la détecte automatiquement quel que soit son numéro d'ID. Si vous utilisez plusieurs unités, c'est celle associée à la valeur TapeTargetID spécifiée qui est utilisée. Si aucune valeur n'est spécifiée, la bande ayant le numéro d'ID le plus élevé est alors utilisée. La valeur par défaut est 4.

Fichier des préférences pour Gear sous Mac O/S

Le fichier des préférences de Gear contient des informations utiles au fonctionnement de GEAR. Ce fichier peut être modifié avec n'importe quel éditeur de texte. Il est recommandé de faire une copie de sauvegarde du fichier sous un autre nom avant de le modifier.

Au démarrage, l'application GEAR recherche le fichier des préférences dans le dossier **Préférences**. Si le fichier ne se trouve pas dans ce dossier, GEAR en crée un nouveau. Si GEAR n'a pas accès aux informations définies dans le fichier des préférences, le programme ne peut pas s'exécuter correctement et des messages indiquant le problème apparaissent à l'écran.

Voici les boîtes de dialogue qui servent à la sélection des préférences de Gear.





Les préférences générales comprennent le type de CD par défaut, le nombre de copies qui apparaissent dans la fenêtre de travail et la taille maximale du CD-ROM qui apparaît dans la boîte de dialogue **Nouvelle image CD**.



Les informations concernant la gravure sont enregistrées avec l'image et écrites dans les fichiers `tp_ident` et `wo_ident` au cours du prématriçage et de l'écriture sur bande.



Les attributs de volume permettent d'indiquer à GEAR comment traiter les noms non compatibles ISO, de définir le nombre maximal de dossiers possible dans une image, la profondeur maximale de l'arborescence des dossiers et de choisir de cacher des fichiers. que vous copierez sur une image



Les paramètres du descripteur de volume répertorient des données d'identification qui se trouvent enregistrées dans les fichiers d'administration pour chaque image créée.

Le fichier des préférences de Gear peut être modifié avec n'importe quel éditeur de texte, comme SimpleText. Cependant, il est conseillé d'utiliser les commandes qui vous sont proposées dans les menus de GEAR. Pour plus de détails, reportez-vous au chapitre 8 ou à l'annexe B.

Lorsque vous travaillez dans le fichier des préférences, ne perdez pas de vue les points suivants :

- ☐ Les lignes commençant par un point-virgule ont valeur de commentaires : les informations qu'elles contiennent n'ont aucun effet sur le fonctionnement de GEAR.
- ☐ Vous devez taper les paramètres directement après le signe d'égalité (=). Les paramètres sont interprétés en fonction du premier caractère qui suit le signe =.



- ☐ Quel que soit le paramètre, veillez à l'écrire avec les majuscules et les minuscules qui conviennent.

Préférences générales

Les préférences générales comprennent le type de CD par défaut, le nombre de copies qui apparaissent dans la fenêtre de travail et la taille maximale du CD-ROM qui apparaît dans la boîte de dialogue **Nouvelle image CD**.

Type de CD par défaut

Type de CD par défaut qui apparaît en regard de l'option **Type de CD** dans la fenêtre de travail au démarrage de GEAR.

Taille de CD-ROM maximale pour les fichiers d'image

Taille par défaut visible dans la boîte de dialogue qui s'affiche lors de la création d'une nouvelle image CD.

Nombre de copies

Valeur par défaut qui apparaît dans la fenêtre de travail en regard de l'option **Copies**.

Informations de gravure

Informations enregistrées avec une image et écrites dans les fichiers tp_ident et wo_ident au cours du prématriçage et de l'écriture sur bande.

Nom de société

Ecrit dans le fichier tp_ident lors de l'écriture sur bande prématrice ou sur CD-ROM.

Votre nom

Ecrit dans le fichier tp_ident lors de l'écriture sur bande prématrice ou sur CD-ROM.

Numéro de téléphone

Ecrit dans le fichier tp_ident lors de l'écriture sur bande prématrice ou sur CD-ROM.

Identification de gravure

Ecrit dans les fichiers tp_ident et wo_ident lors de l'écriture sur bande prématrice ou sur CD-ROM.



Code de référence du client

Ecrit dans les fichiers tp_ident et wo_ident lors de l'écriture sur bande prématrice ou sur CD-ROM.

Titre du disque

Ecrit dans les fichiers tp_ident et wo_ident lors de l'écriture sur bande prématrice ou sur CD-ROM.

Attributs de volume

Les attributs de volume permettent d'indiquer à GEAR comment traiter les noms non compatibles ISO, de définir le nombre maximal de dossiers possible dans une image, de spécifier la profondeur maximale de l'arborescence des dossiers et de choisir de cacher des fichiers.

Lors de la copie de fichiers avec des noms Mac vers une image ISO

Spécifie le mode de gestion des noms des fichiers et des dossiers non compatibles avec la norme ISO. Les valeurs possibles sont les suivantes :

Valeur...	Résultat ...
0 (par défaut)	Pour chaque nom reconnu comme non conforme à la norme ISO, une boîte de dialogue vous demande de le convertir en nom compatible ISO ou de l'ignorer.
1	Les noms non conformes à la norme ISO sont ignorés. Les fichiers sont chargés sous leur nom d'origine.
2	Les lettres minuscules sont converties en lettres majuscules. Pour les noms comportant des caractères non compatibles ISO, une boîte de dialogue vous demande de les convertir en noms compatibles ISO ou de les ignorer. Cette valeur est notamment utile dans un environnement UNIX.
3	Tous les noms non compatibles ISO sont convertis pour les rendre compatibles. Les caractères non compatibles ISO sont remplacés par des traits de soulignement (_). En cas de doublons, un avertissement s'affiche à l'écran.
4	Tous les noms non compatibles ISO sont convertis en noms compatibles au niveau 1 de la norme ISO.



Valeur...	Résultat ...
5	Tous les noms non compatibles ISO sont convertis en noms compatibles au niveau 1 de la norme ISO. Les informations Rock Ridge figurent dans les propositions des normes IEEE P1281 et P1282. Cette valeur est notamment utile dans un environnement UNIX. Veillez à <i>n'utiliser que</i> la valeur 5 sur les systèmes UNIX.

Nombre maximal de dossiers sur le volume

Indique le nombre maximum de dossiers possible sur le volume pour le calcul des blocs utilisés par les tables de chemin. Ce nombre ne doit pas être supérieur à 65 535. La valeur par défaut est égale à 500.

Profondeur d'arborescence maximale des dossiers

Identifie la profondeur d'arborescence maximale des dossiers sur le disque CD. Le niveau racine est le niveau 1. La norme ISO autorise jusqu'à huit niveaux d'imbrication. GEAR permet d'en créer jusqu'à 12. La valeur par défaut est 8

Masquage des fichiers copiés vers l'image

Indique si les fichiers créés doivent être cachés dans la fenêtre de session.

Informations concernant le descripteur de volume

Ces informations comportent des données d'identification qui se trouvent enregistrées dans les fichiers d'administration associés à chacune des images créées.

ID Système

Identifie le système. La valeur par défaut est une chaîne vide.

ID Editeur

Identifie la personne qui a spécifié le contenu de l'ensemble des volumes pour ce volume. Si le premier caractère est un trait de soulignement (), les caractères suivants du paramètre définissent l'identifiant du fichier contenant l'identification de l'éditeur. Ce fichier doit être chargé dans le répertoire racine. La valeur par défaut est une chaîne vide.

Si le nom commence par un trait de soulignement, il n'est pas obligatoire de spécifier une extension et/ou un numéro de version.



ID préparateur de données

Identifie la personne ou toute autre entité responsable de surveiller la préparation des données à enregistrer sur le volume. Si le premier caractère est un trait de soulignement, les caractères suivants du paramètre définissent l'identifiant du fichier contenant l'identification du préparateur de données. Ce fichier doit être chargé dans le répertoire racine. La valeur par défaut est une chaîne vide.

ID Application

Identifie les caractéristiques selon lesquelles les données sont enregistrées dans l'ensemble de volumes auquel ce volume appartient. Si le premier caractère est un trait de soulignement, les caractères suivants du paramètre définissent l'identifiant du fichier contenant l'identification de l'application. Ce fichier doit être chargé dans le répertoire racine. La valeur par défaut est une chaîne vide.

Utilisation de l'application

Identifie le langage à utiliser pour un disque XA de type livre électronique. La valeur par défaut est une chaîne vide.

ID du fichier de copyright

Spécifie l'identification du fichier contenant la note de copyright valable pour l'ensemble des volumes. Ce fichier doit être chargé dans le répertoire racine. La valeur par défaut est une chaîne vide.

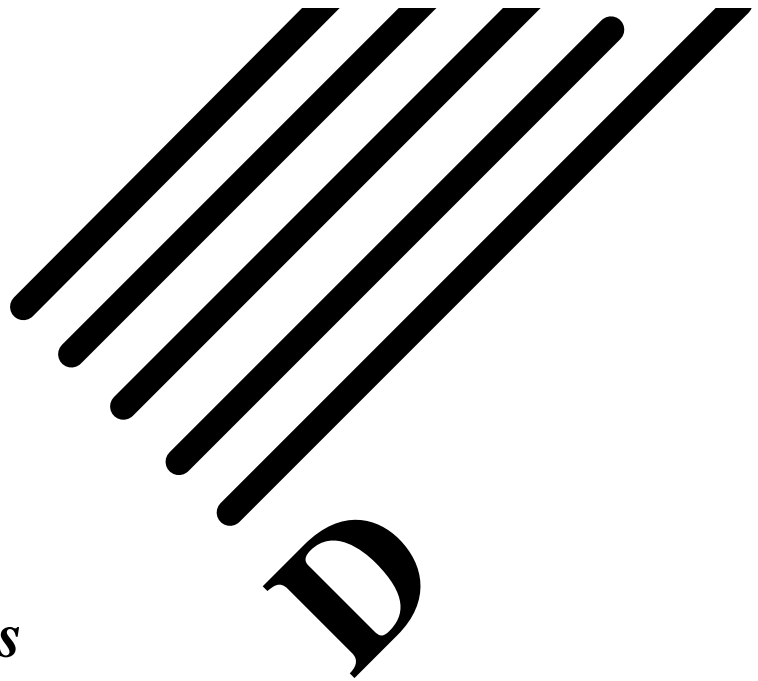
ID du fichier de résumé

Identifie le fichier contenant le résumé du contenu pour l'ensemble des volumes. Ce fichier doit être chargé dans le répertoire racine. La valeur par défaut est une chaîne vide.

Identificateur de fichier bibliographique

Identifie le fichier contenant les informations bibliographiques interprétées selon des normes dont l'initiateur et le destinataire du volume ont convenu ensemble. Ce fichier doit être chargé dans le répertoire racine. La valeur par défaut est une chaîne vide.





Codes et messages d'erreur au cours de l'écriture d'un CD-ROM

Codes d'erreur

La liste suivante décrit les erreurs matérielles pouvant survenir lors de l'écriture du CD-ROM. Les messages d'erreur sont classés par code alphanumérique.

02H NO SEEK COMPLETE (RECHERCHE INCOMPLETE)

03H CADDY OUT (CADDY NON CHARGE)

Le caddy du lecteur n'est pas chargé.

04H DRIVE NOT READY (LECTEUR NON PRET)

Le lecteur ne peut pas effectuer l'opération spécifiée pour le moment.

06H NO INITIAL POSITION (PAS DE POSITION INITIALE)

08H COMMUNICATION FAILURE (ECHEC DE COMMUNICATION)

La commande n'a pas pu être effectuée à cause d'une erreur de communication entre le contrôleur SCSI et l'unité du servomécanisme (erreur matérielle).

09H TRACK FOLLOWING ERROR (ERREUR DE SUIVI DE PISTE)

Echec de suivi de piste. Impossible de régler ou d'exécuter le suivi (erreur matérielle).



11H UNRECOVERED READ ERROR (ERREUR DE LECTURE NON RESTAUREE)

Echec de la commande de lecture dernièrement sélectionnée, probablement à cause d'un défaut sur le disque (erreur de support).

12H MODE 0 ERROR (ERREUR MODE 0)

Erreur de support.

14H BLOCK NOT FOUND (BLOC INTROUVABLE)

Erreur de support.

15H POSITIONING ERROR (ERREUR DE POSITIONNEMENT)

Echec de la recherche à l'emplacement demandé sur le disque (erreur matérielle).

17H RECOVERED READ DATA WITH RETRIES (RESTAURATION DE DONNEES DE LECTURE PAR REESSAIS)

La commande de lecture dernièrement sélectionnée a nécessité des données qui ont été restaurées en sélectionnant d'autres opérations de lecture (erreur corrigée).

18H RECOVERED READ DATA WITH ECC CORRECTION (RESTAURATION DE DONNEES DE LECTURE PAR CORRECTION CCE)

La commande de lecture dernièrement sélectionnée a nécessité des données qui ont été restaurées en utilisant le code de correction d'erreur CCE (erreur corrigée).

1AH PARAMETER LIST LENGTH ERROR (ERREUR DE LONGUEUR DE LISTE DE PARAMETRES)

20h INVALID COMMAND (COMMANDE INCORRECTE)

La commande SCSI demandée n'est pas valide pour le système.

21H INVALID BLOCK ADDRESS (ADRESSE DE BLOC INCORRECTE)

Un ou plusieurs blocs adresse nécessaires à l'exécution de la commande de lecture, d'écriture, de recherche ou de vérification dernièrement sélectionnée, sont situés au-delà de la fin du disque.

22H ILLEGAL FUNCTION (FONCTION ILLEGALE)

24H ILLEGAL FIELD IN COMMAND DESCRIPTOR (CHAMP ILLEGAL DANS LE DESCRIPTEUR)



DE COMMANDE)

Un ou plusieurs des bits réservés sont déjà définis dans le descripteur de commande, ou bien l'option sélectionnée n'est pas prise en charge par l'unité.

25H INVALID LUN (LUN INCORRECT)

Le champ de l'unité logique du descripteur de commande n'était pas égal à zéro.

26H INVALID FIELD PARAMETER LIST (CHAMP INCORRECT DANS LA LISTE DE PARAMETRES)

La liste des paramètres contenait un ou plusieurs bits réservés affectés à la valeur 1, ou bien l'option sélectionnée n'est pas prise en charge par l'unité.

28H MEDIUM CHANGED (CHANGEMENT DE SUPPORT)

Le disque a peut-être été changé depuis la dernière fois que cet opérateur a sélectionné une commande.

29H POWER-ON RESET OR BUS-RESET OCCURRED (REMISE SOUS TENSION OU REINITIALISATION DU BUS)

Le système a été redémarré ou le bus a été réinitialisé depuis la dernière fois que cet opérateur a sélectionné une commande.

2AH MODE SELECT PARAMETER CHANGED (MODIFICATION DU PARAMETRE DE SELECTION DE MODE)

2CH COMMAND SEQUENCE ERROR (ERREUR DE SEQUENCE DE COMMANDE)

La commande dernièrement sélectionnée n'est pas autorisée dans cette séquence.

31H MEDIUM FORMAT CORRUPTED (ENDOMMAGEMENT DU FORMAT DU SUPPORT)

Le lecteur n'a pas pu lire les données demandées sur le disque ou les écrire à cause de leur format, endommagé ou non reconnu.

32H WRITE DATA ERROR WITH CU (ERREUR DE DONNEES EN ECRITURE AVEC L'UNITE DE CONTROLE)

Le contrôle du processus d'écriture des données à l'aide du décodeur niveau rouge a permis de détecter une erreur non corrigible du contrôleur dans les données enregistrées (erreur matérielle).



33H MONITOR ATIP ERROR (ERREUR DE CONTROLE DE L'ATIP)

Le lecteur n'a pas pu lire le code ATIP sur le disque, probablement à cause de la présence de poussière ou d'un défaut dû à un choc (erreur de support).

34H ABSORPTION CONTROL ERROR (ERREUR DE CONTROLE D'ABSORPTION)

Une erreur est peut-être survenue au cours de l'enregistrement à cause d'une coupure d'alimentation laser (erreur de support).

3AH MEDIUM NOT PRESENT (ABSENCE DE SUPPORT)

Aucun disque n'est chargé dans le lecteur.

3DH INVALID BITS IN IDENTIFY MESSAGE (BITS NON VALIDES DANS LE MESSAGE D'IDENTIFICATION)

Message d'identification endommagé.

40H DIAGNOSTIC FAILURE (ECHEC DE DIAGNOSTIC)

Echec de l'autotest du périphérique (erreur matérielle).

42H POWER-ON OR SELF TEST FAILURE (ECHEC DE MISE SOUS TENSION OU D'AUTOTEST)

Echec du test de mise sous tension ou de l'autotest (erreur matérielle).

44H INTERNAL CONTROLLER ERROR (ERREUR INTERNE DU CONTROLEUR)

Le contrôleur a détecté une erreur qui ne s'explique que par une défaillance matérielle.

47H SCSI PARITY ERROR (ERREUR DE PARITE SCSI)

Le contrôleur a détecté une erreur de parité.

48H INITIATOR DETECT ERROR (DETECTION D'ERREUR PAR L'INITIATEUR)

L'initiateur a détecté une erreur.

50H WRITE APPEND ERROR (ERREUR D'AJOUT EN ECRITURE)

Echec de la commande d'ajout par écriture lors de l'écriture.

53H MEDIUM LOAD OR EJECT FAILED (ECHEC DE CHARGEMENT/DECHARGEMENT DU SUPPORT)

Echec de chargement ou déchargement du disque (erreur matérielle).



57H UNABLE TO READ TOC, PMA, OR SUBCODE (LECTURE DE LA TDM, PMA OU SOUS-CODE IMPOSSIBLE)

Le lecteur n'a pas pu lire la table des matières, la PMA ou le sous-code du disque en cours (erreur de support).

5AH OPERATOR MEDIUM REMOVAL REQUEST (DEMANDE DE RETRAIT DU SUPPORT PAR L'OPERATEUR)

L'opérateur a demandé que le disque soit déchargé.

63H END OF USER AREA ENCOUNTERED ON THIS TRACK (FIN DE ZONE UTILISATEUR ATTEINTE SUR LA PISTE)

Le bloc demandé se trouve en dehors de la piste en cours.

64H ILLEGAL MODE FOR THIS TRACK (MODE NON AUTORISE POUR CETTE PISTE)

Les données inscrites sur la piste sont en conflit avec le mode requis par la commande.

65H VERIFY FAILED (ECHEC DE LA VERIFICATION)

Echec de l'opération de vérification.

80H PROM ERROR (ERREUR PROM)

Le contrôleur a détecté une erreur PROM.

81H ILLEGAL TRACK (PISTE NON AUTORISEE)

Demande d'accès à une piste qui n'existe pas.

82H COMMAND NOT VALID NOW (COMMANDE NON VALIDE)

Commande non valide pour l'hôte en cours.

83H MEDIUM REMOVAL IS PREVENTED (IMPOSSIBLE DE RETIRER LE SUPPORT)

A0H STOPPED ON NON DATA BLOCK (ARRET SUR UN BLOC QUI N'EST PAS DE TYPE DONNEES)

Le transfert de données a été interrompu pendant la lecture car vous avez tenté de lire un bloc qui n'est pas du type bloc de données.

A1H INVALID START ADDRESS (ADRESSE DE DEPART INCORRECTE)

A2H ATTEMPT TO CROSS TRACK BOUNDARY (TENTATIVE DE DEPASSEMENT DE LA LIMITE)



DE PISTE)

Non concordance entre le délai de transfert créé par une commande d'écriture de piste et la longueur de l'espace disponible sur la piste.

A3H ILLEGAL MEDIUM (SUPPORT NON AUTORISE)

Le support n'est pas inscriptible.

A4H DISC WRITE PROTECTED (DISQUE PROTEGE EN ECRITURE)

A5H APPLICATION CODE CONFLICT (CONFLIT DE CODE D'APPLICATION)

Conflit de code d'application entre le disque et l'hôte.

A6H ILLEGAL BLOCK SIZE FOR COMMAND (TAILLE DE BLOC NON AUTORISEE)

La taille de bloc sélectionnée n'est pas autorisée pour cette commande.

A7H BLOCK SIZE CONFLICT (CONFLIT DE TAILLE DE BLOC)

La taille de bloc sélectionnée a provoqué un conflit de mode.

A8H ILLEGAL TRANSFER LENGTH (DELAI DE TRANSFERT NON AUTORISE)

Le délai de transfert défini dans le descripteur de commande provoquerait un dépassement du tampon mémoire d'écriture.

A9H REQUEST FOR FIXATION FAILED (ECHEC DE LA DEMANDE DE FIXATION)

Echec de l'opération de fixation à cause de la présence de zone(s) vierge(s) sur le disque.

AAH END OF MEDIUM REACHED (FIN DE SUPPORT ATTEINTE)

Lors de l'écriture, la fin du support a été atteinte ou le nombre maximum de pistes autorisé (soit 99) a été dépassé ou la zone OPC ou PMA sont pleines.

ABH ILLEGAL TRACK NUMBER (NUMERO DE PISTE NON AUTORISE)

Un des numéros de pistes définis dans le descripteur de commande est incorrect.

ACH DATA TRACK LENGTH ERROR (ERREUR DE LONGUEUR DE PISTE DE DONNEES)

La longueur de piste est incorrecte car il n'a pas été envoyé suffisamment de blocs à l'unité pour obtenir une longueur de piste de 300 blocs au minimum.



ADH BUFFER UNDER RUN

Interruption de l'opération d'écriture car le tampon cache est vide.

AEH ILLEGAL TRACK MODE (MODE DE PISTE NON AUTORISE)

Le mode de piste sélectionné n'est pas correct.

AFH OPTIMUM POWER CALIBRATION OPC ERROR (ERREUR DE CALIBRAGE OPTIQUE D'ALIMENTATION)

Echec du calibrage optique de l'alimentation dû à un support endommagé, à une défaillance du laser ou du lecteur.

B0H CALIBRATION AREA ALMOST FULL. (ZONE DE CALIBRAGE PRATIQUEMENT PLEINE)

Il ne reste que quelques zones de calibrage optique de l'alimentation.

B1H CURRENT PROGRAM AREA EMPTY (ZONE DE PROGRAMME EN COURS VIDE)

Zone de programme vide : commande non exécutée.

B2H NO EFM AT SEARCH ADDRESS (PAS D'EFM A L'ADRESSE DE RECHERCHE)

Absence de demande de signal EFM pendant la lecture.

B3H LINK AREA ENCOUNTERED (ZONE DE LIAISON)

Zone de liaison rencontrée au cours de la lecture.

B4H CALIBRATION AREA FULL (ZONE DE CALIBRAGE PLEINE)

Zone de calibrage pleine. Impossible d'écrire davantage d'informations sur le disque.

B5H DUMMY BLOCKS ADDED (AJOUT DE BLOCS FACTICES)

Au cours de l'écriture, des blocs factices ont été ajoutés pour répondre aux caractéristiques du disque.

B6H BLOCK SIZE FORMAT CONFLICT (CONFLIT DE FORMAT DE BLOC)

Au cours de l'écriture, un bloc avec un sous-en-tête a été reçu et un conflit a été détecté entre le format du sous-en-tête et la taille de bloc.

B7H CURRENT COMMAND ABORTED (ABANDON DE LA COMMANDE EN COURS)

Abandon de la commande en cours en réponse à la réception d'une commande d'abandon.



C1H BARCODE READING ERROR (ERREUR DE LECTURE DU CODE BARRE)

Une erreur est survenue au cours de la lecture du code barre (erreur de support).

D0H RECOVERY NEEDED (RESTAURATION NECESSAIRE)

A la mise sous tension, l'unité a détecté que le périphérique a écrit pendant la dernière mise hors tension. Le format du support est sans doute endommagé.

D1H CAN'T RECOVER FROM TRACK (RESTAURATION IMPOSSIBLE A PARTIR DE LA PISTE)

Echec de la restauration d'une piste endommagée (erreur de support).

D2H CAN'T RECOVER FROM PROGRAM MEMORY AREA (RESTAURATION IMPOSSIBLE A PARTIR DE LA ZONE DE MEMOIRE PROGRAMME)

Echec de la restauration d'une mémoire programme endommagée (erreur de support).

D3H CAN'T RECOVER FROM LEADIN AREA (RESTAURATION IMPOSSIBLE A PARTIR DE LA ZONE DE DEPART)

Echec de la restauration d'une zone de départ endommagée (erreur de support).

D4H CAN'T RECOVER FROM LEADOUT AREA (RESTAURATION IMPOSSIBLE A PARTIR DE LA ZONE DE SORTIE)

Echec de la restauration d'une zone de sortie endommagée (erreur de support).

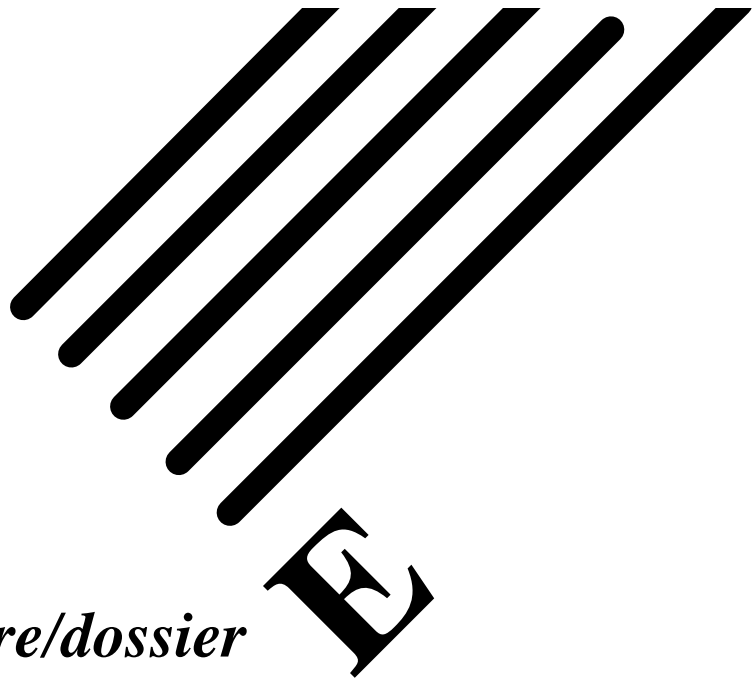
D5H CAN'T RECOVER FROM OPTICAL POWER CALIBRATION AREA (RESTAURATION IMPOSSIBLE A PARTIR DE LA ZONE DE CABLIRAGE OPTIQUE D'ALIMENTATION)

Echec de la restauration d'une zone de calibrage optique d'alimentation endommagée (erreur de support).

D6H EEPROM FAILURE (ECHEC EEPROM)

Défaillance de la mémoire rémanente (erreur matérielle).





Noms de répertoire/dossier et noms de fichier compatibles avec la norme ISO9660

Noms de fichier

Un nom de fichier se décompose en trois éléments distincts qui sont les suivants :

- ☐ Nom
- ☐ Extension
- ☐ Numéro de version

Ces éléments se présentent selon le format suivant :

<nom>.<extension>;<version>

Gardez à l'esprit les points suivants :

- ☐ Tout nom ou extension peut contenir n'importe quel caractère alphanumérique (y compris le chiffre zéro) ainsi que des traits de soulignement (_).
- ☐ Le numéro de version peut être choisi dans une fourchette comprise entre 1 et 32 767.
- ☐ L'ensemble regroupant le nom et l'extension doit contenir au moins 1 caractère. Par exemple, le nom de fichier .000;1 est compatible avec la norme ISO9660.



Niveaux d'interchangeabilité

La norme ISO9660 définit trois niveaux d'interchangeabilité :

Le niveau 1 limite le nombre de caractères autorisé à huit pour le nom et à trois pour l'extension.

Les niveaux 2 et 3 limitent la longueur totale du nom *et* de l'extension à 30 caractères (à l'exclusion du point et du point-virgule). Dans l'application GEAR, un nom de fichier ne peut pas comporter plus de 30 caractères.

Classement des fichiers dans un répertoire/dossier

Les fichiers sont classés en ordre alphabétique. Si deux noms de fichier ne contiennent pas le même nombre de caractères, le nom le plus court est considéré comme se terminant par des espaces. Cette règle est également valable pour les extensions.

Si deux fichiers ont le même nom, c'est le fichier ayant le numéro de version le plus élevé qui apparaît le premier dans le classement. Par exemple, le fichier AA.;2 s'affichera avant le fichier AA.;1 dans l'arborescence.

Noms de répertoire/dossier

Les points suivants sont toujours à retenir :

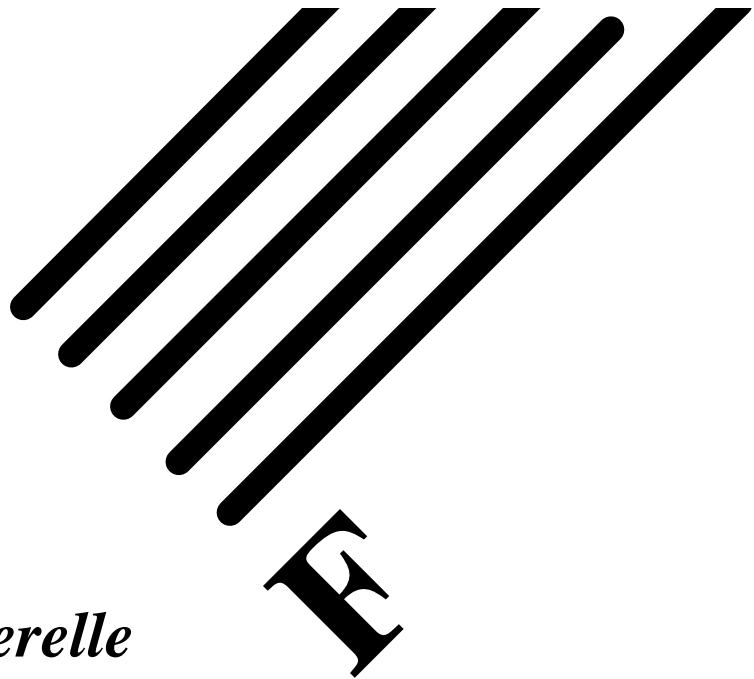
- ☐ Le nom d'un répertoire peut comporter jusqu'à 31 caractères alphanumériques en majuscules ou traits de soulignement (_).
- ☐ Le niveau de la racine représentant le premier niveau, il est possible de créer jusqu'à huit niveaux d'imbrication dans l'arborescence.
- ☐ Quel que soit le répertoire ou le chemin, tout fichier ne doit pas dépasser 256 caractères.
- ☐ Les noms de répertoire sont classés en ordre alphabétique.

Mode de classement

Le mode de classement des caractères est défini dans la norme ISO646.

- ☐ Les chiffres compris entre 0 et 9 apparaissent en premier dans le classement
- ☐ Les lettres de l'alphabet (de A à Z) sont triées en second
- ☐ Les traits de soulignement apparaissent à la fin du classement





GEAR pour Passerelle CD et Livre électronique

Mise au point d'une application de type Passerelle CD ou Livre électronique

Avec GEAR, vous pouvez désormais créer votre propre application de type Passerelle CD ou Livre électronique directement sur votre lieu de travail en générant une image de type Passerelle CD ou Livre électronique puis en l'inscrivant sur un disque CD-ROM ou une bande prématrice.

Création d'une image de type Passerelle CD

Cette section décrit la méthode à suivre pour produire une image de type Passerelle CD avec GEAR.

1. Donnez un nom à votre application CD-I (CDI_APPL par exemple).
2. Choisissez le nom du sous-répertoire dans lequel vous souhaitez enregistrer l'application CD-I (CDI, par exemple).
3. Dans le fichier gear.ini, modifiez les lignes suivantes pour obtenir :
 - ☐ SystemIdentifier=CD-RTOS CD-Bridge
 - ☐ ApplicationIdentifier=CDI/CDI_APPL
4. Utilisez GEAR pour créer un volume avec une piste CD-ROM XA.



5. Créez le sous-répertoire réservé à l'application CD-I et chargez-y le fichier de l'application CD-I.

Assurez-vous que les noms du répertoire/dossier et de l'application CD-I correspondent à ceux spécifiés dans le fichier gear.ini.

Les étapes spécifiques à la création d'une image de type Passerelle CD sont maintenant terminées. Vous pouvez poursuivre le processus de création comme avec n'importe quelle autre application. Veillez à ne pas utiliser de nouveau le répertoire CD-I.

Création d'une image de type Livre électronique (EB)

Cette section décrit la méthode à suivre pour produire une image de type Livre électronique avec GEAR.

1. Dans le fichier gear.ini, modifiez la ligne suivante pour obtenir :

❑ ApplicationUse=EBxxx

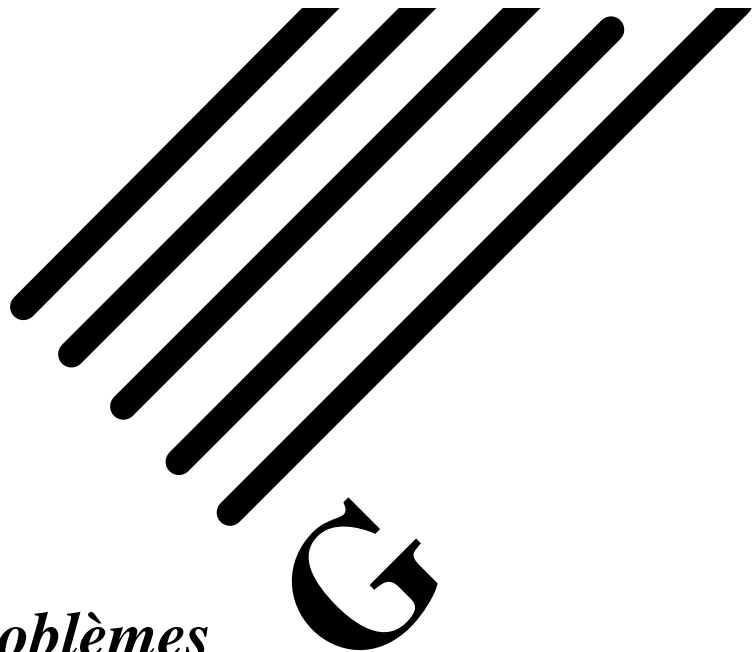
où xxx représente la langue qui sera utilisée au démarrage de l'application de ce type. En anglais, on utilise habituellement la valeur EB111.

2. Utilisez GEAR pour créer un volume avec une piste CD-ROM XA.
3. Chargez les fichiers et les répertoires associés à l'application EB.

Poursuivez le processus comme pour n'importe quelle image de type CD-ROM XA.

N'hésitez pas à demander conseil auprès d'Elektroson au sujet de l'indexation d'un livre électronique. Nos services seront heureux de vous fournir les informations complémentaires dont vous aurez besoin.





Résolution des problèmes

Voici un récapitulatif des questions qui nous sont le plus fréquemment posées. Si vous n'êtes pas sûr de bien comprendre cette série de questions/réponses, n'hésitez pas à appeler le service client d'Elektroson au 408-371-4995.

Q. A l'ouverture de GEAR, le message d'erreur "Aucun enregistreur de CD n'a été trouvé" apparaît à l'écran. Que dois-je faire ?

R. Tout d'abord, quittez l'application GEAR. Puis, redémarrez votre ordinateur. Au cours de la mise en route de votre système, cherchez à lire le nom de l'enregistreur et le numéro de révision. Soyez attentif car ces informations défilent vite à l'écran. Prenez en note le nom de l'enregistreur et le nom des programmes. Ces informations pourront être utiles aux techniciens du support technique.

Si votre ordinateur ne reconnaît pas votre enregistreur de CD au redémarrage, GEAR ne pourra pas non plus voir l'enregistreur. Vérifiez que les connexions SCSI pour vous assurer que la carte contrôleur est correctement configurée.

Q. Comment se fait-il que mon ordinateur ne voit pas mon enregistreur ?

R. Les raisons pour lesquelles votre ordinateur ne détecte pas les périphériques SCSI connectés peuvent être multiples. Les principales raisons sont les suivantes :

- ☐ Terminaison incorrecte de la chaîne SCSI.
- ☐ Un périphérique SCSI est sous tension dans la chaîne.
- ☐ Votre dossier Système ne contient pas les extensions qui conviennent pour le montage du périphérique.



Si, après avoir vérifié tous ces points, votre ordinateur ne reconnaît toujours pas les périphériques SCSI, contactez le support technique d'Elektroson.

- Q.** Mon ordinateur semble bien voir mon enregistreur de CD mais au démarrage de GEAR, le message "Impossible d'initialiser l'enregistreur de CD" s'affiche à l'écran. Est-ce que j'ai fait une fausse manipulation ?
- R.** Vous n'êtes vraisemblablement pas en cause dans ce cas. Cette erreur survient habituellement lorsque le Gestionnaire DOS ASPI est utilisé alors que la mémoire conventionnelle n'est pas suffisante.

Pour vérifier la quantité de mémoire disponible, ouvrez le Groupe principal de Windows et cliquez deux fois sur l'icône MS-DOS Prompt. Dans la fenêtre DOS, tapez "MEM /C". La quantité de mémoire conventionnelle libre s'affiche alors à l'écran.

Certains systèmes nécessitent une mémoire conventionnelle disponible d'au moins 540 Mo. En cas de mémoire insuffisante, vous pouvez libérer de la mémoire en chargeant le plus de programmes possible en mémoire supérieure. Vous pouvez aussi exécuter des programmes tels que MemMaker qui chargent des gestionnaires dans certaines zones de la mémoire supérieure.

Une autre solution serait d'utiliser les gestionnaires Windows ASPI ou Future Domain's avec CAM. Ces programmes utilisent la mémoire disponible au-dessus des 640 Ko de mémoire réservés aux programmes DOS.

- Q.** GEAR m'a signalé l'erreur "Mémoire en mode réel insuffisante.". Comment faut-il comprendre ce message ?
- R.** Ce problème est courant. Il concerne la mémoire conventionnelle. Pour y remédier, vous devez vérifier deux points. Tout d'abord, vérifiez qu'au moins les 500 premiers Ko de mémoire sont réservés au plus gros programme exécutable. Toutefois, certains systèmes ont besoin de 540 Ko ou plus.

Pour connaître ce paramètre, tapez la commande "MEM /C" dans la fenêtre MS-DOS accessible à partir du Groupe principal de Windows en cliquant sur l'icône MS-DOS Prompt. Si la mémoire est insuffisante, vous devrez déplacer le plus de gestionnaires possible en mémoire supérieure.

Vous pouvez aussi exécuter Windows ASPI qui utilise la mémoire disponible au-dessus des 640 premiers Ko de mémoire DOS.

Ensuite, assurez-vous que GEAR est le seul programme ouvert et qu'aucun autre programme Windows n'utilise de mémoire.

- Q.** J'ai créé un disque multisession mais je ne peux voir que la première session.



- R.** Pour lire un disque multisession, vous avez besoin du gestionnaire de lecture multisession conforme à la norme Livre orange et du lecteur de CD multisession Livre orange.

Placez le disque CD dans l'enregistreur, puis, dans la barre d'outils de GEAR, cliquez sur le bouton **Infos CD**. Le contenu du disque concernant les sessions (au moins deux), l'heure de début, le type de piste et la taille de chaque session apparaît à l'écran.

Si toutes ces informations sont disponibles, assurez-vous que votre gestionnaire (ASPICD, CUN_ASPI, CAMCD, etc.) et votre lecteur de CD sont tous les deux compatibles à la norme Livre orange. Certains lecteurs sont des lecteurs de CD photos multisessions sans pour autant être des lecteurs multisessions Livre orange. Adressez-vous au constructeur du lecteur pour plus d'informations.

Les lecteurs 3x et 4x de NEC ne peuvent lire que les CD Photo multisessions. Ils ne peuvent pas lire les CD multisessions ISO mais seulement XA.

- Q.** Je peux lire mes disques CD sans erreur mais lorsque j'essaye d'en lire un avec le lecteur, je vois des répertoires vides. Pourquoi donc ?

- R.** Ceci s'explique par une des deux situations suivantes :

1) Si le disque est un disque multisession et que les fichiers ont été enregistrés dans le répertoire au cours d'une deuxième session, ce problème se pose lorsque le gestionnaire de CD n'est pas multisession ou le gestionnaire de lecture multisession qui est installé ne convient pas.

Certains lecteurs ne prennent en charge que la norme de CD Photo Multi-Session (CD-XA Multisession) de Kodak. Pour connaître la compatibilité de votre lecteur de CD, consultez le manuel qui l'accompagne.

2) Si le disque doit être lu sur une plate-forme MS-DOS, les noms de fichier ne doivent pas dépasser huit caractères suivis d'un point et d'une extension de trois caractères. Cette convention d'appellation est identique à celle définie dans le niveau 1 de la norme ISO9660. Le niveau 3 de cette norme ISO autorise des noms de fichier (extension comprise) de 30 caractères au maximum, ce qui n'est pas permis selon la norme DOS.

- Q.** Lorsque je sélectionne l'option de lecture de piste dans GEAR pour extraire des données audionumériques à partir de l'enregistreur de CD, je reçois le message d'erreur 26H intitulé "Champ incorrect dans la liste de paramètres" ou 2CH "Erreur de séquence de commande". Qu'est-ce que signifient ces messages ?



- R.** Cette erreur se produit lorsque vous tentez d'extraire des données audionumériques par le biais d'un bus SCSI d'un enregistreur qui ne prend pas cette option en charge. A ce jour, les seuls enregistreurs prenant en charge ce type d'extraction par le bus SCSI sont les lecteurs CDR(E)-100 de Yamaha, CDD-522 de Philips et PCD-225 et 600 de Kodak. Demandez la liste des derniers modèles de lecteurs compatibles au support technique de GEAR.
- Q.** A l'enregistrement d'un disque CD, j'obtiens le message 34H concernant une erreur de contrôle d'absorption. A quoi cette erreur est-elle due ?
- R.** L'erreur de contrôle d'absorption est une erreur de support due à une défaillance de gravure au laser. Si cette erreur survient au cours de la phase d'enregistrement sans interrompre l'enregistrement, le disque devrait être lisible. Cette erreur est due à l'utilisation d'un programme trop ancien dans l'enregistreur.

Si cette erreur provoque l'interruption de l'enregistrement, elle est due au support. Réinitialisez l'enregistreur et changez le support. Vous pouvez maintenant enregistrer un autre CD. Si le problème persiste, contactez la personne qui vous a fourni le support, le constructeur de l'enregistreur ou le support technique de GEAR.

- Q.** Pendant l'enregistrement, j'ai obtenu le code d'erreur 50H. Qu'est-il arrivé ?
- R.** Cette erreur est parfois provoquée par l'enregistreur. Elle signale une erreur de tampon mémoire. Ce disque n'est malheureusement pas utilisable. Vous n'avez pas d'autre choix que de réinitialiser l'enregistreur et d'ôter le disque.

Commencez par défragmenter votre disque dur ou essayez de convertir l'image virtuelle en image physique si vous disposez de l'espace nécessaire sur le disque dur. Si cette procédure n'est pas réalisable, vous devrez choisir une vitesse de transfert moins élevée.



Q. J'ai reçu un avertissement de sous-fonctionnement du tampon de l'enregistreur. Que dois-je faire et comment éviter ce problème ?

R. Un tampon est en état de sous-fonctionnement lorsque le flux de données qui y entrent est trop lent, ce qui amène le tampon à se "vider". Dans cette situation, l'enregistreur ne peut pas restaurer les données comme une simple bande ou un disque dur. Le disque n'est pas lisible. Pour éviter ce problème, vérifiez à l'avance que le calibrage de votre disque dur ne dépend pas de données thermiques et qu'il ne s'effectue pas automatiquement au cours du transfert de données. Assurez-vous que les temps d'accès au disque dur sont inférieurs à 12 millisecondes et qu'il est capable de transférer des données à une vitesse égale à 300 Ko/s pour un rapport de 2x, 600 Ko pour 4x et 900 Ko pour 6x.

Q. Qu'est-ce que signifie un message de dépassement de bus SCSI ?

R. Il y a dépassement lorsque le signal envoyé par l'hôte (le contrôleur SCSI) vers le périphérique n'est pas reçu dans le temps imparti. Ce retard est généralement dû à une mauvaise terminaison ou à un câble SCSI de mauvaise qualité ou de longueur inadéquate.

Les deux extrémités de la chaîne SCSI doivent être connectées. Le câble ne devrait pas mesurer plus d'un mètre et doit être un câble SCSI protégé. Il est conseillé de placer l'enregistreur aussi près que possible du contrôleur SCSI, quel que soit l'ID SCSI.

Q. Le programme me rapporte l'erreur "Impossible d'ouvrir le fichier d'administration de volume/piste."

R. Les raisons pour lesquelles vous ne pouvez pas ouvrir une image virtuelle sont multiples :

- ☐ Certains fichiers d'images associées sont absents,
- ☐ L'image virtuelle a été créée à l'aide d'une version antérieure du programme GEAR,
- ☐ Un des fichiers d'images associées a été endommagé.

Q. Pourquoi n'est-il pas possible d'écrire sur le CD plus rapidement ?

R. Si vous rencontrez des problèmes de sous-fonctionnement du tampon au cours de l'écriture, GEAR ne peut pas récupérer les données suffisamment rapidement pour certaines images. Le programme utilise le plus souvent une image virtuelle. Ceci

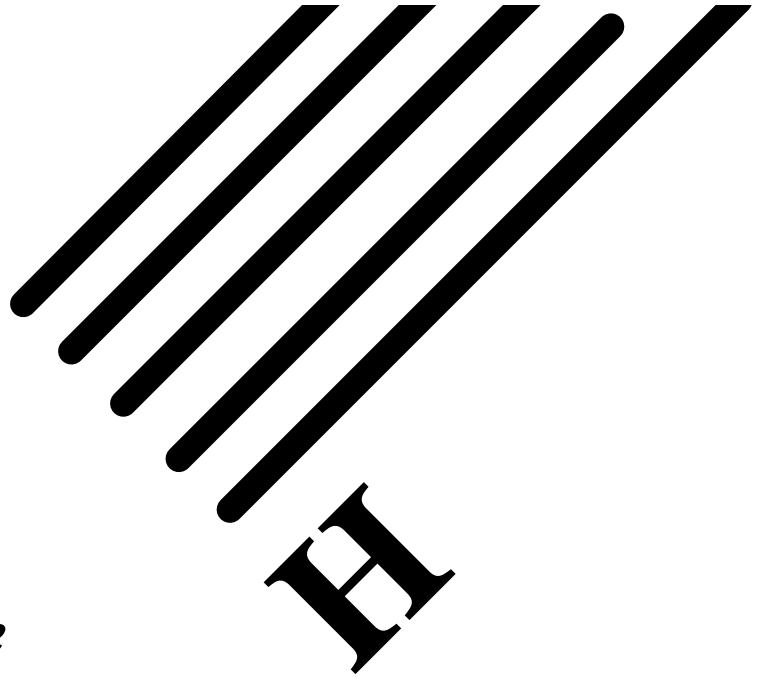


signifie qu'au cours de la phase d'écriture, l'i-mage virtuelle est convertie en flux de données puis écrite sur l'enregistreur. Il peut arriver que ces opérations prennent trop de temps et que le tampon soit en état de sous-fonctionnement.

Les principales raisons du délai sont les suivantes :

- ☐ Fragmentation de fichiers
- ☐ Un grand nombre de petits fichiers et dossiers
- ☐ Recalibrage thermique du disque dur
- ☐ Temps d'accès au disque dur très long
- ☐ Autres programmes en cours d'exécution en arrière-plan



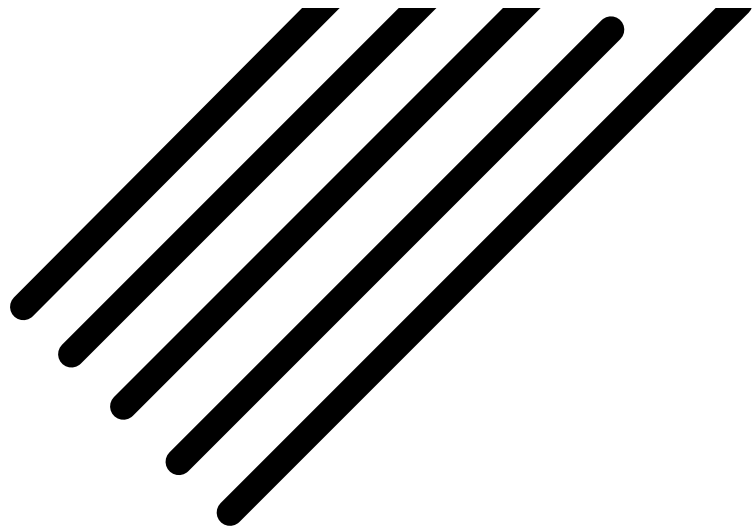


Liste de référence

- [1] *AHA-1540/1542 Installation Guide*, Adaptec.
- [2] *ANSI X3.27-1987, File Structure and Labeling of Magnetic Tapes*.
- [3] *International Standard ISO-9660*, First Edition 1988-04-15, *Information Processing, Volume and File Structure of CD-ROM for Information Interchange*.
- [4] *System Description on CD-ROM XA*, May 1991, Philips/Sony
- [5] *Compact Disc Interactive, Full Functional Specification (Green Book)*, September, 1990, Philips/Sony.
- [6] *Sony Electronic Book System, Data Format Technical Specification, version 2.1*, June, 1993, Sony.
- [7] *Studio XA 2.0 Manual*, Mammoth Micro Tools, 1993.







Index

A

AbstractFileIdf dans gear.ini 285
Active Journal, commande 277
AdaptecIOAddress dans gear.ini 290, 294
Aide
 utilisation 120
Aide en ligne
 utilisation 48, 120, 182
Ajout de disques multisessions 137
Amélioration des performances systèmes 96
Annexion
 disques multisessions 87, 155
Annexer prochaine session, commande 277
Annuler, commande 277
ApplicationIdf dans gear.ini 285
ApplicationUse dans gear.ini 285
ArchivesOnly dans gear.ini 286
AspiHostAdapterNumber dans gear.ini 290, 295
Attribution d'un nouveau nom 237
Attributs de volume, préférences 298

B

Bande
 DDPID 105, 171, 248
 DDPMS 105, 171, 248
 écriture d'images 109, 171, 249
 écriture sur bande prématrice 247
 fichiers créés 105, 171, 248

PQDESCR 171, 248
 prématrice 47, 181
 tp_ident.txt 105, 248
 tpresult.txt 105, 171, 248
bande
 tp_ident.txt 171
Bande prématrice
 commandes 275
 DDPID 105, 171, 248
 DDPMS 105, 171, 248
 écriture 247
 fichiers créés 105, 171, 248
 lecteurs de bande recommandés 105, 247
 PQDESCR 171, 248
 tp_ident.txt 105, 171, 248
 tpresult.txt 105, 171, 248
BATCH, commande 266
BibliographicFileIdf dans gear.ini 286
BufferSize dans gear.ini 291

C

Calcul 185
Capacité, calcul pour une image 78, 123, 185
CD audio
 à propos de la création 67, 139, 195, 207
 chargement de fichiers pour une piste 71
 création avec des pistes 140, 197, 208

 création du contenu des pistes 71, 143
 écriture de pistes en plusieurs enregistrements 145
 écriture de pistes en plusieurs sessions 210
 en plusieurs sessions 75
 lecture de pistes 146
 modification des paramètres de l'enregistreur 145
 modification des réglages d'enregistrement 210
CD étendu, structure de piste 5
CD Plus, structure de piste 5
CD, commande 270
CD-R
 choix des réglages 180
 concepts 3
 disque dur recommandé 169
 disques durs recommandés 96, 246
 écriture 55
 amélioration des performances système 47, 56, 65, 74, 103
 image d'un CD 243
 image de CD 168
 estimation avant écriture 118
 fichiers créés 170, 246
 gravure 118
 amélioration des performances système 118
 informations dans gear.ini 287
 piste 5
 sélection de paramètres 118



Elektroson GEAR

- taux de transfert de données 169, 245
- utilisation de l'enregistrement actif 246
- wo_ident.txt 104, 170, 246
- woreult.txt 104, 170, 246
- CD-R, commande 273
- CDRIInterface dans gear.ini 289
- CD-ROM
 - création d'une image 50
- CD-ROM XA
 - à propos de la création 59
 - contenu de piste 134
 - entrelacement manuel 134, 196
 - préentrelacement 136, 197
- CD-ROM XA, commande 127, 134
- CDRTargetID dans gear.ini 291
- Changement de nom 237
- Chargement de fichiers
 - pour une piste 129
 - pour une piste audio 71
- Chargement de fichiers cachés 83, 150
- Code de référence du client, préférence 298
- Coller, commande 277
- Commandes
 - BATCH 266
 - CD 270
 - CD-R 273
 - CD-ROM XA 127, 134
 - Contrôle Jukebox 279
 - COPY 270
 - COPYMMF 271
 - COPYTREE 270
 - COPYXA 272
 - DELDIR 270
 - DELETE 271
 - DELTREE 271
 - DELTRK 269
 - DELVOL 269
 - DIR 272
 - DISCINFO 273
 - EDITPREFS 272
 - EDITVOL 268
 - Entrelacement manuel 128
 - ESTIMATE 273
 - ESTIMATE (externe) 273
 - exécution 164
 - EXIT 266
 - Fichiers préentrelacés 197
 - FIXATION 274
 - FREE 272
 - HELP 266
 - LISTCD 275
 - LISTTP 276
 - LOG 266
 - MOVEMEDIUM 273
 - NEWDIR 270
 - NEWTRK 269
 - NEWVOL 267
 - PHYSTRK 269
 - PHYSVOL 269
 - Préentrelacé 128, 136
 - PRIMVD 268
 - READTRACK 274
 - relatives aux bandes prématrices 275
 - relatives aux pistes 269
 - relatives aux répertoires/fichiers 269
 - relatives aux volumes 267
 - RENAME 271
 - SELTRK 269
 - SELVOL 268
 - SESSION 268
 - SETUPCD 274
 - SETUPTP 276
 - TDIR 267
 - utilisation de GEAR 265
 - VDIR 266
 - VERIFY 275
 - VERIFY (externe) 275
 - VERTRK 269
 - VERVOL 269
 - WRITECD 273
 - WRITECD (externe) 273
 - WRITETP 275
 - WRITETP (externe) 275
- Commandes de formatage 267
- Commandes générales 266
- Concepts relatifs aux CD 3
- Config.sys, paramètres 20
- Configuration requise pour GEAR 13
- Contenu de piste
 - création 71, 143
 - pour CD-ROM XA 134
- Contrôle Jukebox, commande 279
- Convertir Image CD, commande 278
- Copie d'un CD-ROM 57
- Copie d'un CD-ROM XA 65
- Copie d'une piste audio 68
- Copier Piste CD, commande 278
- Copier, commande 277
- COPY, commande 270
- COPYMMF, commande 271
- CopyRightFileIdf dans gear.ini 285
- COPYTREE, commande 270
- COPYXA, commande 272
- Couper, commande 277
- Création
 - CD audio 67, 139, 195, 207
 - CD audio avec des pistes 197, 208
 - CD audio avec pistes 140
 - contenu de piste 134
 - dossiers sur une piste 236
 - image 43, 115, 177
 - image avec pistes 124, 216
 - image des pistes 186
 - image physique 166
 - images de CD-ROM XA 59
 - images physiques 97, 244
 - nouvelle image virtuelle 121, 183
 - pistes audionumériques 67, 127, 140, 208
 - répertoire 81
 - répertoire dans une piste 149
- Création d'un CD audio
 - avec une feuille de repérage 75
- Création d'un nouveau répertoire dans une piste 149
- Création d'un répertoire 81
- Création d'une image physique 244
- Création de l'image d'un CD-ROM 50

D

- DA, création de pistes 127, 140
- DatePreparerIdf dans gear.ini 285



DATrackWithPause dans gear.ini 293
 DDPFormatTape dans gear.ini 292
 DDPID
 fichier 105
 DDPID, fichier 171, 248
 DDPMS
 fichier 105
 DDPMS, fichier 171, 248
 DELDIR, commande 270
 DELETE, commande 271
 DELTREE, commande 271
 DELTRK, commande 269
 DELVOL, commande 269
 Démarrage de GEAR 41, 113
 Descripteur de volume, préférences 299
 Désélection de fichiers/dossiers 237
 Désélection de fichiers/répertoires 150
 DIR, commande 272
 Disc at once, définition 7
 DiscatOnce dans gear.ini 290
 DISCINFO, commande 273
 Disque
 définition de piste 5
 monosession 3
 multisession 4
 multivolume 5
 Disques durs recommandés pour CD-R 96, 246
 Disques durs recommandés pour un CD-R 169
 Disques multisessions
 ajout 137
 annexion 87, 155
 Données
 maintien du taux de transfert 245
 Dossiers
 changement de nom 237
 création sur une piste 236
 sélection 237
 suppression 238
 DriveNrInMediumChanger dans gear.ini 291

E

Echec d'écriture

réutilisation d'un CD-R 88
 Ecriture
 fichiers créés par GEAR 104
 image d'un CD sur CD-R 243
 image d'un CD sur disque 245
 image de CD sur CD-R 168
 images sur bande 109, 171, 249
 pistes audio 145, 210
 sur bande
 fichiers créés 105, 248
 sur bande prématrice 247
 sur bande, fichiers créés 171
 sur CD-R 55
 fichiers créés 246
 sur CD-R, fichiers créés 170
 Ecriture d'une bande prématrice 47, 181
 vérification avant écriture 47
 Ecriture incrémentielle, définition 6
 Ecriture sur CD-R 46, 104
 Edition
 images 148
 EDITPREFS, commande 272
 EDITVOL, commande 268
 Effacer, commande 278
 Enregistrement activé
 utilisation 246
 Enregistrement d'un CD-ROM XA 63
 Enregistrement en mode test 103, 244
 Enregistreur de CD
 choix des paramètres 55
 Entrelacement manuel pour CD-ROM XA 134, 196
 Entrelacement manuel, commande 128
 ESTIMATE, commande 273
 ESTIMATE, commande (externe) 273
 EstimateBeforeWrite dans gear.ini 289
 Estimation avant écriture, gravure de CD-R 118
 Estimation des performances système 167, 242
 Exécution de commandes 164
 EXIT, commande 266

F

Fermer Image CD, commande 276
 Feuille de repérage 75
 Fichier batch, exécution 162, 163
 Fichier d'image externe
 définition 91
 Fichier journal
 création 162
 modification 162
 Fichiers
 changement de nom 237
 chargement de fichiers cachés 83
 chargement pour une piste 129
 commandes 269
 création d'un journal 162
 DDPID 105, 171, 248
 DDPMS 105, 171, 248
 écriture sur bande 105, 171, 248
 écriture sur CD-R 170, 246
 exécution d'un batch 162, 163
 modification des journaux 162
 renommer 82, 151
 sélection 150, 237
 suppression 82, 238
 tpident.txt 105, 171, 248
 tpresult.txt 105, 171, 248
 tri dans les répertoires 310
 wo_ident.txt 104, 170, 246
 woresult.txt 104, 170, 246
 Fichiers audio
 chargement pour une piste 71
 Fichiers cachés
 chargement 83
 Fichiers cachés, chargement 150
 Fichiers créés après écriture sur CD-R 104
 Fichiers et dossiers 237
 fichiers et répertoires 151
 Fichiers préentrelacés, commande 197
 FileOption dans gear.ini 292
 Fixation dans gear.ini 288
 FIXATION, commande 274
 Formatage, commandes 267
 Formats d'image externe 93, 159
 FREE, commande 272



G

GEAR

- boîtes de dialogue de préférences 295
- configuration requise 13
- démarrage 41, 113
- paramètres config.sys 20
- GEAR, commandes 265
- gear.ini
 - AbstractFileIdf 285
 - AdaptecIOAddress 290, 294
 - ApplicationIdf 285
 - ApplicationUse 285
 - ArchivesOnly 286
 - AspiHostAdapterNumber 290, 295
 - BibliographicFileIdf 286
 - BufferSize 291
 - CDRIInterface 289
 - CDRTargetID 291
 - CopyRightFileIdf 285
 - DatePrepareIdf 285
 - DATrackWithPause 293
 - DDPFormatTape 292
 - DiscatOnce 290
 - DriveNrInMediumChanger 291
 - EstimateBeforeWrite 289
 - extraits 281
 - FileOption 292
 - Fixation 288
 - IncrementalWrite 289
 - informations client 284
 - informations génériques 283
 - informations relatives au CD-R 287
 - informations sur la génération 284
 - ISOTrackSectorSize 293
 - ISOTrackWithPregapPostgap 293
 - LinearVelocityLevel 289
 - MaxDirNestingLevel 286
 - MaxNrDirsInVolume 286
 - MSBAudio 283
 - MultiSession 288
 - NonISONameHandling 286
 - NrOfBuffers 291
 - NrOfWriters 289
 - paramètres d'affichage 284

- PublisherIdf 285
- répertoire de travail 283
- ScramblingFor2352Sectors 294
- Speed 288
- SystemIdf 284
- TapeInterface 294
- TapeTargetID 295
- UseMediumChanger 291
- UsePhysicalImageFiles 287, 294
- VerifyAfterWrite 294
- VerifyImage 292
- WriteEnable 288
- WriteIdentTxtOnTape 294
- XATrackBlockingFactor 293
- XATrackSectorSize 293
- XATrackWithPregapPostgap 293
- Gravure
 - sur un CD-R 118

H

HELP, commande 266

I

- ID Application, préférence 300
- ID de fichier bibliographique, préférence 300
- ID du fichier de copyright, préférence 300
- ID Editeur, préférence 299
- ID préparateur de données, préférence 300
- ID Système, préférence 299
- Identification de gravure, préférence 297
- Image d'un CD
 - écriture sur disque 245
- Image virtuelle
 - création 183
- Images
 - calcul de la capacité 78, 185
 - calcul des capacités 123
 - chargement de fichiers
 - pour une piste 129
 - création 43, 115, 177
 - création avec pistes 124, 186, 216

- création d'un répertoire 81
- création d'une image physique 97, 244
- création de CD-ROM XA 59
- écriture sur bande 109, 171, 249
- externes 91, 229
- fichier d'administration 77, 121, 184
- ouverture 79, 148, 235
- vérification 165, 241
- Images de liste de pistes 230
- Images existantes
 - ouverture 80
- Images externes 91, 229
- formats 93, 159
- Images physiques
 - création 97, 244
- Images physiques, création 166
- Images virtuelles
 - création 121
 - modification 80
 - types 78, 147
 - vérification 241
- IncrementalWrite dans gear.ini 289
- Informations client dans gear.ini 284
- Informations de gravure, préférences 297
- Informations génériques de gear.ini 283
- Informations sur la génération dans gear.ini 284
- Installation
 - JVC XR-W1001 31
 - JVC XR-W2001 31
 - Kodak PCD200 32
 - Kodak PCD225 32
 - Kodak PCD600 32
 - Olympus Deltis CD-R2 33
 - Philips CD2000 33
 - Philips CDD521 31, 33
 - Philips CDD522 33
 - Pinnacle RCD 1000 34
 - Pioneer DR-R504X 34
 - Plasmon RF4100 35
 - RICOH RS-1060C 35
 - RICOH RS-9200CD 35
 - Sony CDU-920S, CDU-921S 36



Sony CDW900E 36
 Sony CDW-E1/W1 36
 ISO-646, ordre de tri 310
 ISO-9660
 noms des répertoires 310
 ordre de tri des fichiers 310
 ISOTrackSectorSize dans gear.ini 293
 ISOTrackWithPregapPostgap dans gear.ini 293

J

JVC XR-W1001, installation 31
 JVC XR-W2001, installation 31

K

Kodak PCD200, installation 32
 Kodak PCD225, installation 32
 Kodak PCD600, installation 32

L

Lecteurs de bande recommandés 105, 247
 Lecture de pistes audio 146
 Lignes de commentaires, définition 162
 LinearVelocityLevel dans gear.ini 289
 LISTCD, commande 275
 LISTTP, commande 276
 LOG, commande 266
 Lors de la copie de fichiers, préférence 298

M

Masquage des fichiers, préférence 299
 Matériel
 JVC XR-W1001 31
 JVC XR-W2001 31
 Kodak PCD200 32
 Kodak PCD225 32
 Kodak PCD600 32
 Olympus Deltis CD-R2 33
 Philips CD2000 33

Philips CDD521 31, 33
 Philips CDD522 33
 Pinnacle RCD 1000 34
 Pioneer DR-R504X 34
 RF4100 35
 RICOH RS-9200CD 35
 Sony CDU-920S, CDU-921S 36
 Sony CDW900E 36
 Sony CDW-E1/W1 36
 MaxDirNestingLevel dans gear.ini 286
 MaxNrDirsInVolume dans gear.ini 286
 Menu Options
 sous-menu paramètres, sélection pour un CD-R 118
 Mode
 préférences d'annexion 88
 Modification
 fichiers journaux 162
 images 79, 80, 235
 images externes 91
 paramètres d'un volume 83
 paramètres de l'enregistreur de bande 109
 paramètres de volume 152
 pistes 236
 réglages de volume 238
 Monosession, disque 3
 MOVEMEDIUM, commande 273
 MSBAudio dans gear.ini 283
 MultiSession dans gear.ini 288
 Multisession, disque 4
 Multivolume, disque 5

N

NEWDIR, commande 270
 NEWTRK, commande 269
 NEWVOL, commande 267
 Nom de société, préférence 297
 Nombre de copies, préférence 297
 Nombre maximal de dossiers, préférence 299
 NonISONameHandling dans gear.ini 286
 Nouveaux noms 237

fichiers et répertoires 82
 NrOfBuffers dans gear.ini 291
 NrOfWriters dans gear.ini 289
 Numéro de téléphone, préférence 297

O

Olympus Deltis CD-R2, installation 33
 Options
 choix des réglages du CD-R 180
 menu
 choix des paramètres du CD-R 55
 Ordre de tri
 ISO-646 310
 noms de fichiers ISO-9660 310
 Ouverture d'images 79, 148, 235
 Ouvrir Image CD, commande 276

P

Paramètres d'affichage dans gear.ini 284
 Paramètres d'enregistrement de la bande, commande 278
 Paramètres d'enregistrement du CD, commande 278
 Paramètres d'un volume 83
 Paramètres de l'enregistreur 98
 avancés 100
 courants 99
 SCSI 101
 Paramètres de l'enregistreur de bande 105
 avancés 108
 client 106
 courants 106
 fichiers 107
 SCSI 107
 Paramètres SCSI
 107
 CD-R 101
 Performances système
 amélioration 96
 amélioration lors de l'écriture sur CD-R 47, 56, 65, 74, 103



Elektroson GEAR

- amélioration lors de la gravure sur CD-R 118
- estimation 167, 242
- Philips CD2000, installation 33
- Philips CDD521, installation 31, 33
- Philips CDD522, installation 33
- PHYSTRK, commande 269
- PHYSVOL, commande 269
- Pinnacle RCD 1000, installation 34
- Pioneer DR-R504X, installation 34
- Piste
 - chargement de fichiers 129
- Pistes 5
 - chargement de fichiers audio 71
 - commandes 269
 - création
 - d'un nouveau répertoire 149
 - dossier 236
 - pour CD audio 140, 197, 208
 - pour une image 186, 216
 - création pour une image 124
 - lecture audio 146
 - modification 236
- Pistes audionumériques
 - création 67, 127, 208
- Pistes audionumériques, création 140
- Pistes DA
 - création 67, 127, 208
- Pistes de données
 - traitement des noms de fichier 52
- Plasmon RF4100, installation 35
- pour 246
- Préentrelacé, commande 128, 136
- Préentrelacement pour CD-ROM XA 136, 197
- Préférences
 - attributs de volume 298
 - code de référence du client 298
 - descripteur de volume 299
 - ID Application 300
 - ID de fichier bibliographique 300
 - ID du fichier de copyright 300
 - ID Editeur 299
 - ID préparateur de données 300
 - ID Système 299
 - identification de gravure 297
 - informations de gravure 297

- lors de la copie de fichiers 298
- masquage des fichiers 299
- nom de société 297
- nombre de copies 297
- nombre maximal de dossiers 299
- numéro de téléphone 297
- profondeur d'arborescence maximale des dossiers 299
- taille de CD-R maximale pour les fichiers d'image 297
- titre du disque 298
- type de CD par défaut 297
- Utilisation de l'application 300
- votre nom 297
- Préférences d'annexion 88
- Préférences générales 297
- Préférences, boîtes de dialogue 295
- Préférences, commande 278
- Prématriçage de bande
 - prématriçage 119
 - vérification avant écriture 119
- Prématrice 105
- PRIMVD, commande 268
- Prise en main
 - écriture sur CD-R 47, 56, 65, 75
- Profondeur d'arborescence maximale des dossiers, préférence 299
- PublisherIdf dans gear.ini 285

Q

- Quitter, commande 277

R

- READTRACK, commande 274
- Réglages de l'enregistreur
 - modification pour un CD audio 210
- Réglages de l'enregistreur, modification pour le CD audio 145
- Réglages Volume, commande 278
- RENAME, commande 271
- Renommer 151
- Répertoire
 - création 81
 - création dans une piste 149
- Répertoire de travail dans gear.ini 283

- Répertoires
 - noms ISO-9660 310
 - renommer 82, 151
 - sélection 150
 - suppression 82
- Répertoires, commandes 269
- RICOH RS-1060C, installation 35
- RICOH RS-1060C, matériel 35
- RICOH RS-9200CD, installation 35

S

- ScramblingFor2352Sectors dans gear.ini 294
- SCSI
 - paramètres 101, 107
 - paramètres de l'enregistreur 101
- SELTRK, commande 269
- SELVOL, commande 268
- SESSION, commande 268
- Sessions
 - ajout 137
- SETUPCD, commande 274
- SETUPTP, commande 276
- Simulation
 - utilisation 243
- Simulation/Ecrire, commande 277
- Sony CDU-920S, CDU-921S, installation 36
- Sony CDW900E, installation 36
- Sony CDW-E1/W1, installation 36
- Speed dans gear.ini 288
- Suppression de fichiers et de dossiers 238
- Suppression de fichiers et de répertoires 82
- Supprimer Image CD, commande 277
- SystemIdf dans gear.ini 284

T

- Taille de CD-R maximale pour les fichiers d'image, préférence 297
- Tampon cyclique 101
- tape
 - PQDESCR 105
- TapeInterface dans gear.ini 294



TapeTargetID dans gear.ini 295
 Taux de transfert
 maintien 245
 Taux de transfert de données
 écriture sur un CD-R 169
 Taux de transfert de données pour écrire sur CD-R 245
 TDIR, commande 267
 Test 46
 mode d'enregistrement 103, 244
 Test et écriture sur CD-R
 volumes de CD-ROM 55
 Titre du disque, préférence 298
 tp_ident.txt 171
 fichier 105, 248
 tpresult.txt 171
 fichier 105, 248
 Track at once, définition 7
 Traitement des noms de fichier
 pistes de données 52
 Type de CD par défaut, préférence 297
 Types d'images 94, 160, 233

U

UseMediumChanger dans gear.ini 291
 UsePhysicalImageFiles dans gear.ini 287, 294
 Utilisation 300
 Utilisation de l'aide 182
 Utilisation de l'aide en ligne 48

Utilisation de l'application, préférence 300
 Utilitaire de gestion de batch 161

V

VDIR, commande 266
 Vérification avant écriture
 écriture d'une bande prématrice 47
 prématriçage de bande 119
 Vérification d'une image 165, 241
 Vérification d'une image virtuelle 241
 Vérification Image CD, commande 278
 VERIFY, commande 275
 VERIFY, commande (externe) 275
 VerifyAfterWrite dans gear.ini 294
 VerifyImage dans gear.ini 292
 VERTRK, commande 269
 VERVOL, commande 269
 Vidage de la mémoire tampon
 tampon cyclique 101
 Vitesses de transfert de données 95
 Voir infos CD, commande 279
 Volume
 modification des paramètres 83, 152, 238
 paramètres 83
 Volumes
 commandes 267
 Votre nom, préférence 297

W

wo_ident.txt 170
 fichier 104
 wo_ident.txt, fichier 246
 woresult.txt 170
 fichier 104
 woresult.txt, fichier 246
 WRITECD, commande 273
 WRITECD, commande (externe) 273
 WriteEnable dans gear.ini 288
 WriteIdentTxtOnTape dans gear.ini 294
 WRITETP, commande 275
 WRITETP, commande (externe) 275

X

XA 134
 création d'images 59
 entrelacement manuel 134, 196
 préentrelacement 136, 197
 XATrackBlockingFactor dans gear.ini 293
 XATrackSectorSize dans gear.ini 293
 XATrackWithPregapPostgap dans gear.ini 293

