

Table des matières

Introduction	1	Chapitre 2. Les normes et les standards ...	25
A propos de ce livre	1	Un marché de moins en moins clair !	25
<i>Ce livre, difficile ou pas ?</i>	3	Le CD et ses dérivés	26
Mode d'emploi et plan de route	4	<i>Informations universelles quel que soit</i>	
Organisation de l'ouvrage	5	<i>le disque</i>	27
<i>Première partie : Principes de base et théorie</i>	5	<i>Méthode d'organisation du disque, variable</i>	
<i>Deuxième partie : Théorie de la gravure</i>	5	<i>selon la plate-forme de destination</i>	28
<i>Troisième partie : La gravure en pratique</i>	5	<i>Dernière strate : les données</i>	28
<i>Quatrième partie : La copie de disques</i> ..	5	La norme logicielle du média CD-R	30
Comment prolonger ce livre	5	Au cœur du disque	30
Bibliographie	6	<i>Les pistes logicielles et les sessions</i>	31
		<i>Que signifie le terme "subcode channels" ?</i>	32
		<i>La TOC</i>	35
		<i>Des couches empilées</i>	36
		Histoire de normes logicielles et de livres	
		de couleurs	37
		<i>Red Book</i>	37
		<i>Yellow Book</i>	38
		<i>Green Book</i>	40
		<i>Orange Book</i>	41
		<i>White Book</i>	41
		Les méthodes pour organiser des fichiers	
		sur ces CD	42
		<i>ISO 9660</i>	43
		<i>ISO 9660 adapté pour MS-DOS</i>	43
		<i>Le Joliet de Windows 95, 98 et Me...</i>	44
		... <i>et son Romeo !</i>	45
		<i>Macintosh HFS</i>	45
		<i>Autres normes</i>	45
		<i>Les disques peuvent-ils vivre sans système</i>	
		<i>de fichiers ?</i>	46
Partie I			
Principes fondamentaux			
Le graveur n'est pas un produit universel	10		
Les possibilités logicielles sont illimitées	10		
Chapitre 1. Les données importantes			
sur l'enregistrement de CD	11		
Histoire de la gravure : du CD-ROM			
au CD-R	12		
<i>Au début était le Glass Master !</i>	12		
<i>Les inventeurs</i>	13		
Comment fonctionne un CD-R	15		
Données matérielles sur le CD-R	17		
La qualité du média CD-R	20		
Quelle durée de vie pour un CD-R ?	21		
Quels types d'informations peut contenir			
un CD	22		
<i>Le CD-R-DA et le CD-R taxé ou</i>			
<i>quand l'industrie du disque se raccroche</i>			
<i>aux branches</i>	23		

Chapitre 3. Les types de CD-R qu'un graveur sait graver 47

- Comprendre pour graver, c'est essentiel .. 48
- Les "livres" sont-ils utiles ? 48
- Description de l'organisation des CD 50
 - Comment nous avons procédé* 50
 - CD-DA (Red Book)* 52
 - CD-DA Text (Red Book modifié)* 52
 - CD-Extra (Blue Book)* 54
 - CD-I (Green Book)* 56
 - CD-I vidéo (Green Book)* 56
 - CD vidéo 2.0 (White Book)* 58
 - S VCD (Super CD vidéo White Book 2.0)* 61
 - Le CD vidéo mixte avec données pour PC* 62
 - Photo-CD Kodak (Yellow Book modifié)* 63
 - Les CD de console PlayStation ("Sony Book !")* 64
 - CD-ROM, CD-ROM XA (Yellow Book)* 65
- Quelles normes et quels CD pour votre graveur ? 71

Chapitre 4. Les autres normes de CD enregistrables 73

- Le CD-RW (Média CD-E) 74
 - La technologie* 74
 - Votre CD-E* 77
- Le CD-MO 77
 - Qu'est-ce que c'est ?* 78
 - Comment ça marche ?* 78

Chapitre 5. Le DVD-R : un standard en marche 79

- Le DVD et ses formats 80
 - Les livres du DVD* 80
 - Le DVD vidéo* 81
 - Le DVD audio* 82
 - Le DVD-ROM et son lecteur* 85
 - Le DVD enregistrable et la famille des DVD enregistreurs* 89
 - Les compatibilités du DVD-ROM* 94
 - Mon DVD et moi !* 96

Chapitre 6. Les caractéristiques et la technologie des graveurs de CD-R 97

- Comment fonctionne un graveur ? 98
 - La technologie "BURN-Proof" : un atout* 99
- Technologies, avantages et inconvénients 100
 - Quelle interface choisir ?* 100
 - Le graveur SCSI* 101
 - Le graveur IDE* 102
 - La vitesse pour graver* 107
 - Graveur interne ou externe ?* 108
- En guise de conclusion, quel type de graveur choisir ? 109
 - Selon votre équipement* 109
 - Jusqu'à combien de CD par an, par semaine, par jour, par heure ?* 110

Chapitre 7. Les périphériques associés au graveur 113

- Le disque dur 114
- Le lecteur de CD-ROM 115
 - Peut-on considérer un graveur comme un lecteur ?* 116
 - L'extraction audio* 116
 - Bien choisir le lecteur de CD-ROM ou de DVD-ROM !* 120
- Le lecteur de DVD-ROM 121
 - La problématique particulière de l'extraction sur DVD-ROM* 121
- Les périphériques multimédias 122
 - La carte son* 123
 - La carte graphique* 123
 - La carte d'acquisition vidéo* 124

Chapitre 8. Le choix du graveur 127

- Les graveurs SCSI au top 128
 - Hewlett-Packard CD-Writer Plus 9210i* 128
 - Ricoh MP-7060S-DP* 129
 - Yamaha CRW-8424S-VK* 129
 - Les autres graveurs SCSI* 130

Les graveurs IDE au top en 2000	131	Les outils de copie physique	161
<i>Plextor 8432 A</i>	131	<i>CloneCD</i>	161
<i>Traxdata CD-RW, 4424+</i>	131	<i>Les produits de Goldenhawk</i>	162
<i>Les autres graveurs IDE</i>	132	<i>La gamme Gear</i>	164
Les particularités techniques des autres graveurs	132	<i>CD Audio Creator</i>	166
<i>Les graveurs capables d'overburning</i>	133	Les sharewares	167
<i>Les graveurs capables de créer et copier des CD+G</i>	134	Autres outils en vrac et anciennes versions	167
<i>Les graveurs capables de copier des CD-Text</i>	135	<i>Easy CD Creator Deluxe 3.5</i>	167
<i>Les graveurs capables de recopier 100 % du contenu d'un CD</i>	135	<i>Easy CD Creator 3.0</i>	169
Les anciens modèles et le marché de l'occasion	135	<i>Nero 4.0</i>	169
<i>D'occasion, ceux qui font réfléchir</i>	136	<i>Nero 3.0</i>	170
Les nouvelles bombes !	137	<i>Nero 3.0.5.0</i>	170
<i>Les graveurs rapides du marché</i>	137	<i>WinOnCD version 3.6</i>	170
Le graveur DVD-R	138	<i>WinOnCD 3.6 Power Edition</i>	171
<i>Le premier graveur à moins de 6 000 F !</i> ..	139	<i>WinOnCD version OEM</i>	172
<i>Les médias, les vendeurs</i>	140	<i>CD-Right !</i>	172
Le bundle ou ensemble graveur/logiciel ..	140	<i>CDRWin</i>	173
Chapitre 9. Les lecteurs de CD et de DVD	141	<i>DAO et Snapshot</i>	173
Les disques CD+G	142	<i>Padus Dis kJuggler</i>	174
Le lecteur de DVD	143	<i>Corel CD Creator Pro 2.11</i>	174
<i>L'offre Sony</i>	143	<i>Easy CD-Pro pour Windows 95</i>	174
<i>L'offre Pioneer</i>	143	Les utilitaires indispensables	175
Chapitre 10. Les logiciels de gravure	145	<i>CD-DA Extractor 0.91</i>	175
Les familles de logiciels	146	<i>Audiograbber v1.20</i>	175
<i>La création de disques</i>	146	<i>CD-DA</i>	175
<i>La copie</i>	147	Les logiciels OSTA UDF pour disques réinscriptibles	175
<i>Différence entre création et copie</i>	148	Les convertisseurs MP3	176
<i>SCSI ou IDE, Windows 98 ?</i>	149	Les logiciels de gravure de DVD-R	176
A propos des logiciels	149	<i>Toast DVD pour Mac</i>	177
Les logiciels de création	150	<i>DVD Rep de Prassi</i>	177
<i>Nero 5x</i>	150	Chapitre 11. L'installation du PC graveur ..	179
<i>WinOnCD 3. 7 et 3.8 Power Edition</i>	158	Installer un graveur EIDE	179
<i>Easy CD Creator 5</i>	159	Installer un graveur SCSI	182
		<i>Interne ou externe</i>	182
		Installer des périphériques annexes	183
		<i>La carte sonore</i>	183
		<i>La carte d'acquisition vidéo</i>	183

Chapitre 12. La configuration, Internet et les pilotes	185
Pilotes pour les graveurs SCSI	186
<i>Quelques astuces de configuration SCSI</i>	187
Pilotes pour les graveurs IDE	187
<i>Comment mettre à jour ses pilotes ATAPI ?</i>	189
Utilisez Internet	190
A propos des firmwares	190
Installer le logiciel	191
<i>La problématique Windows 98 !</i>	191
Chapitre 13. La préparation de la station ..	195
Le choix du meilleur disque dur	196
La préparation du disque dur	196
<i>Configurer l'outil de création</i>	197
<i>Choisir les chemins</i>	198
<i>Tester les capacités de la station</i>	198
Evaluation des performances du lecteur de CD-ROM	202
Sensibilité et stabilité du graveur	203
 Partie II	
Théorie de la gravure et de la copie de disques	
<hr/>	
Chapitre 1. Les modes et les méthodes de gravure	207
Deux modes pour graver	208
<i>Le mode Disk-At-Once</i>	208
<i>Le mode Track-At-Once</i>	209
Cas de figure	210
<i>Le problème de l'espace perdu</i>	210
<i>Quel mode pour la copie ?</i>	211
<i>Les dados des dupliqueurs industriels</i> ...	211
Les méthodes des logiciels	211
<i>L'image ISO</i>	212
<i>L'image simple</i>	213
<i>L'écriture à la volée (on the fly)</i>	214
<i>L'écriture par paquets</i>	215
Le processus de finalisation	215
<i>La finalisation pour CD-R multisession</i>	217
<i>Rattrapage par la finalisation !</i>	218
En résumé	219
Chapitre 2. Les principes de manipulation ..	221
Précautions à prendre en manipulant le CD-R	221
Avant d'enregistrer	222
Attention aux conditions de stockage ...	222
Chapitre 3. Les paramètres d'un logiciel de gravure	223
Les options du logiciel de gravure	223
<i>Le système de fichiers</i>	223
<i>Titre du disque et nom de volume</i>	225
<i>Taille logique des blocs</i>	225
<i>Mode 1 ou mode 2</i>	226
<i>Multisession ou non</i>	227
<i>Piste simple, multiple, et image ISO</i> ...	230
Protection en écriture et gravure	232
Chapitre 4. Le principe des modèles	233
Les modèles	233
<i>Le modèle CD audio</i>	235
<i>Le modèle CD-Text</i>	235
<i>Le modèle CD-Extra</i>	236
<i>Les modèle de la famille CD vidéo</i>	236
<i>Le modèle CD-ROM hybride Mac et PC</i>	237
<i>Le modèle El-Torito (bootable)</i>	237
<i>Le modèle Photo-CD</i>	238
<i>Les modèles de CD-ROM et de DVD-ROM</i>	238
<i>Le projet personnalisé : pas vraiment utile...</i>	239
Chapitre 5. La copie de CD : légale ou illégale ?	241
Un lecteur... offensif !	242
Soyez sage	242
<i>Des business-pirateurs chez les grands comptes !</i>	244

Chapitre 6. La copie en pratique	245	<i>La protection anticopie</i>	277
Copie physique contre copie logique	246	<i>La protection nationale</i>	277
Quel logiciel pour l'une ou l'autre		Comment utiliser la copie de CD PlayStation	278
des copies ?	246	<i>Le mode Swaptrick</i>	279
<i>Le précurseur : Snapshot</i>	247	<i>Le modchip</i>	279
<i>Le plus performant depuis longtemps :</i>		<i>Les modèles de consoles et leur influence</i>	279
<i>CDRWin</i>	247	Le modchip en détail	280
<i>Aujourd'hui le plus précis : CloneCD</i> ...	248	<i>Installer le modchip</i>	281
Principes généraux de la copie de CD ...	248	<i>Où se procurer des modchips ?</i>	282
<i>Les petits secrets des disques</i>	248	<i>La réaction de Sony face au modchip</i> ...	284
Les outils pour copier des DVD	250	La meilleure configuration pour copier	
Chapitre 7. La protection des CD et DVD	251	un CD de console	285
Bidouillage de structure de fichiers	252	<i>Du côté du disque dur</i>	285
Piste non reproductible et signature	252	<i>Les graveurs et leurs particularités</i>	285
Secteurs erronés	253	<i>Le logiciel</i>	286
L'overburning	254	<i>Quel média CD-R choisir pour graver</i>	
<i>Que faut-il pour contourner</i>		<i>en toute sécurité ?</i>	286
<i>l'overburning ?</i>	255	Logiciel par logiciel : copier un CD PSX	287
Les... faux lecteurs de CD-ROM !	256x	<i>Méthodes pour tous les logiciels</i>	287
Les grands classiques actuels de		<i>L'imparable : CDRWin !</i>	288
la protection	256	<i>Copier avec d'autres logiciels</i>	289
<i>La méthode</i>	256	Copier des CD d'autres consoles	291
Les générations futures	257	<i>Les consoles SEGA SATURN</i>	291
Les méthodes de protection du DVD	258	<i>Copie de disques Saturn avec CDRWin</i>	
<i>Les méthodes de protection logiques</i>		<i>version 3.5.</i>	291
<i>et physiques</i>	259	<i>Copier des CD de console Nintendo</i>	291
<i>Les codes de région du DVD</i>	265	Chapitre 11. La copie d'un CD audio	293
Chapitre 8. Tout copier sans réfléchir	269	D'un disque à un autre	295
Analyse	270	<i>Copier un CD audio avec CDRWin</i>	295
Extraction des pistes	271	<i>Copier un CD audio avec Nero</i>	297
Extraction d'une image ISO	272	<i>Copier un CD audio avec WinOnCD</i> ...	297
Chapitre 9. Les copies de sécurité		Chapitre 12. La copie d'un CD vidéo	299
d'un CD-ROM	273	Chapitre 13. La copie d'un DVD vidéo	301
Copier un CD-ROM à la main	274	Supprimer les protections de DVD	302
Contourner l'overburning	274	<i>La macrovision</i>	303
Chapitre 10. Les CD de console	275	<i>Le CSS</i>	303
Les protections de CD PSX	276		
<i>Le disque noir est-il une protection ?</i>	276		

En pratique avec Nero 5x	308	<i>Saisir les données du modèle</i>	341
<i>Le ripping</i>	308	<i>Ajouter vos programmes</i>	342
<i>La conversion en MPEG-1</i>	309	<i>Ajouter la piste vidéo</i>	343
<i>La gravure avec Nero 5.0 et Nero 5.5</i>	310	<i>Vérifier et graver</i>	343
WinOnCD 3.6 et les logiciels supérieurs ..	311	Graver pas à pas un CD vidéo avec Nero	344
		<i>Valider le modèle</i>	344
		<i>Ajouter vos programmes</i>	347
		<i>Vérifier et graver</i>	348
Partie III		Chapitre 4. La création d'un CD audio ...	349
Créer des CD-R de tous types		Graver des CD audio d'après des sources	
		sonores	349
Chapitre 1. Les utilitaires dont vous aurez		Récupérer des données en vue de graver	
besoin	315	un CD	351
Les outils d'extraction audio	316	<i>L'extraction des données d'un CD audio</i>	351
<i>Cyberdyne — CDW9521.zip</i>	316	<i>Données d'un périphérique relié</i>	
<i>CD-DA 32</i>	316	à la carte son	352
<i>Conversion MP3</i>	317	<i>Données d'un fichier Wav et de fichiers</i>	
Les outils d'installation et de configuration	317	sonores	353
<i>Quelques outils d'installation pour</i>		Améliorer la qualité des données	354
<i>vos futurs CD-ROM</i>	318	Préparer un layout de CD audio	354
<i>Les outils de vérification</i>	320	Graver puis écouter !	356
Outils pour le plaisir !	321	Exemples pratiques	356
<i>Etiquettes en stock avec Avery Media</i>	322	<i>Graver un disque audio avec WinOnCD</i>	356
<i>Quelques produits accessoires</i>	323	Chapitre 5. La création d'un CD-Extra ...	359
Chapitre 2. La création d'un CD-ROM	325	Créer le CD-Extra avec WinOnCD	361
Préparation du disque à graver	325	<i>Ajout des pistes audio</i>	361
<i>Prévoir ce que sera la machine</i>		<i>Création des propriétés CD-EXTRA</i> ...	361
<i>de l'utilisateur</i>	326	<i>Définition des données récurrentes</i>	362
Création du layout	328	<i>Définition des données relatives</i>	
<i>Choisir la norme de structure de fichiers</i>	329	aux titres musicaux	363
<i>Processus de vérification</i>	331	Comment profiter des fonctions Extra ?	364
<i>Protection en écriture et gravure</i>	331	Chapitre 6. La création d'un CD audio	
Chapitre 3. La création d'un CD vidéo	333	évolué (MP3/CD-Text)	367
La récupération de vidéos	335	Du CD-Extra au CD-Text	368
<i>La dégradation de l'image : un processus</i>		Graver un CD-Text	368
<i>à maîtriser</i>	335	<i>Saisir les propriétés "texte" avec WinOnCD</i>	368
<i>Pratique de l'acquisition vidéo</i>	336	<i>Utiliser les fonctions de CDRWin</i>	369
Graver pas à pas un CD vidéo		<i>Utiliser Easy CD pour graver un CD-Text</i>	370
avec WinOnCD	340	<i>Utiliser Nero pour créer un CD Text</i> ...	370
<i>Valider le modèle</i>	341		

Graver un CD MP3	371	Les problèmes liés aux pilotes SCSI ou IDE	396
<i>Le MP3, ça plante parfois...</i>	371	Le CD met un temps interminable	
<i>Utiliser MP3 decoder</i>	371	pour être lu	396
Les listes M3U	372	Les problèmes liés aux pilotes SCSI ou IDE	396
<i>Graver un disque audio avec une liste M3U</i>	375	Les problèmes qui proviennent du système	396
Chapitre 7. La création d'un CD bootable	377	<i>TOC inachevée</i>	396
Quand le problème vient du système... ..	378	<i>Le média que vous utilisez est</i>	
<i>Quel CD bootable pour quel usage ?</i>	378	de mauvaise qualité	397
En pratique	379	<i>Le CD produit un message d'erreur</i>	
Votre PC est-il compatible ?	383	avec certains fichiers	397
Partie IV		Les problèmes d'illisibilité avec les lecteurs	
Résoudre les problèmes		de salon et les consoles	397
Chapitre 1. Les erreurs inexplicables	387	<i>Le CD vidéo n'est pas lisible dans</i>	
Trop d'applications ouvertes en même		le lecteur de salon	397
temps	388	<i>Un lecteur de salon Philips "Disk Player</i>	
Opérations automatiques de Windows 95	388	<i>CDV 486" est-il un lecteur de CD vidéo ?</i>	398
Incompatibilités avec Windows 98	388	<i>Le CD vidéo fait un flash sur le lecteur</i>	
Troubles dus à une carte réseau	389	de salon et répond "No disk" sur	
Troubles dus à l'USB	389	le lecteur DVD	398
Chapitre 2. Les erreurs expliquées		<i>Le CD vidéo n'est pas lu sur un CD-I</i> ...	398
par un message	391	<i>Ma copie de disque PSX est illisible</i>	
Les problèmes qui viennent du graveur		sur ma console	398
ou des pilotes	392	<i>Mon CD vidéo n'est pas reconnu</i>	
<i>Vitesse de gravure</i>	392	dans le lecteur de salon ou la piste vidéo	
<i>Buffers du graveur</i>	392	n'est pas lue par le logiciel de gravure ...	398
Les problèmes qui viennent de la carte SCSI	392	<i>Quelle est la taille précise et la fréquence</i>	
<i>Configuration</i>	393	de l'image pour chaque standard	
<i>Câble et bouchon</i>	393	CD vidéo ?	399
Les problèmes dus à une insuffisance		<i>Quels sont les paramètres audio MPEG</i>	
de vitesse du disque dur	393	d'un CD vidéo ?	400
<i>Vitesse insuffisante</i>	393	Chapitre 4. Les problèmes des CD	
<i>Fragmentation</i>	393	à contenu vidéo	401
<i>Recalibration thermique</i>	394	Questions sur les codecs	402
Chapitre 3. Le CD illisible	395	Chapitre 5. Les problèmes des CD audio ..	403
Les problèmes dus au choix du format		Le problème des clics dû au mode	
de structure de fichiers	395	Track-At-Once	404
		Mon CD audio produit des bruits atroces	404
		Problème d'extraction	404
		Usure des CD audio	404

Une des pistes est tronquée	405	Perte de place par changement de type de piste	410
Le fichier MP3 plante le logiciel de gravure	405	Perte de place par overburning	410
Comment créer plusieurs pistes sans blanc intermédiaire ?	405	Perte de place par mauvais choix de disque	410
Appareils de salon	405	Chapitre 7. Questions diverses	411
<i>Pourquoi mon copieur de salon exige-t-il un CD-R audio ?</i>	405	Chapitre 8. Questions sur le CD-RW	417
<i>Le disque n'est pas lu sur tous mes lecteurs de salon</i>	405	Epilogue	421
<i>Le lecteur de salon met un temps interminable pour détecter les pistes</i>	406	Merci aux mercis (et aux autres) !	421
<i>Le disque crache des parasites sur le lecteur de salon</i>	406	Annexe A. Ressources sur le Web	425
Problèmes dus au format MP3	406	Les sites des fabricants de logiciels	426
<i>Le fichier MP3 plante le logiciel de gravure</i>	406	Sites de sharewares et d'utilitaires	426
Comment faire pour...	406	Conseils utiles	426
<i>Ajouter des informations CD-Text sur un CD audio</i>	406	Sites sur la gravure et fanzines	427
<i>Supprimer les craquements d'un vinyle en l'enregistrant sur un CD</i>	406	Les fabricants de médias	427
Chapitre 6. Les erreurs d'espace de stockage	409	Votre graveur est-il à jour ?	428
Perte de place par emploi du mode Track-At-Once	409	Fabricants	428
		Firmwares	428
		Adresses MP3	429
		Logiciels MP3	429
		Index	431