
miroSOUND PCM10

Manuel d'utilisation



miroSOUND PCM10

Manuel d'utilisation

Version 1.0/F Avril 1995
VDOK-PCM10-200

© miro Computer Products AG 1995
Tous droits réservés.

Reproduction interdite sous quelque forme que ce soit sans l'autorisation expresse par écrit de miro Computer Products AG, Brunswick.

Cubase™ et Cubase LITE™ sont des marques déposées de Steinberg Soft- und Hardware GmbH.

IBM AT® est une marque déposée de International Business Machines Corp.

MS-DOS® est une marque déposée de Microsoft Corp.

miro® est une marque déposée de miro Computer Products AG.

Sound Blaster® et Sound Blaster Pro® sont des marques déposées de Creative Technology, Ltd.

VL-Bus™ est une marque déposée de Video Electronics Standards Association.

Windows™ est une marque déposée de Microsoft Corp.

La société miro Computer Products AG a conçu ce manuel en toute honnêteté mais ne saurait garantir que les systèmes du programme fourniront à l'utilisateur l'utilité qu'il en attend.

Les caractéristiques citées le sont sans engagement de notre part.

Sous réserve de modifications.

Toutes les offres, tous les contrats de vente, de livraison ou d'ouvrage de miro, y compris le consulting, le montage et autres prestations contractuelles reposent exclusivement sur les conditions de vente de miro.

Sommaire

Pour votre sécurité iii

En ce qui concerne le manuel iv

1. Introduction 1

2. Préliminaires 2

Description de la fourniture 2

Préalables système 2

Ce dont vous avez besoin pour l'installation 2

3. Installation du matériel 3

Installation de la carte son 3

Raccordement du lecteur CD-ROM 4

Entrée ligne 5

Raccordement d'appareils externes 5

4. Installation du logiciel 7

Installation du logiciel miroSOUND PCM10 7

Configuration sous Windows 8

Configuration sous DOS 9

Configuration du lecteur CD-ROM 10

Installation du pilote d'installation de l'interface
CD-ROM miro 10

Installation du pilote CD-ROM 10

Installation a posteriori 11

Augmentation de la vitesse d'accès 11

Configuration a posteriori sous Windows de la carte
miroSOUND PCM10 12

Configuration du matériel 12

Suppression du logiciel miroSOUND PCM10 14

5. Utilisation de la carte miroSOUND PCM10 15

Utilisation sous Windows 15

La table de mixage sous Windows 15

Utilisation sous DOS 16

Variables d'environnement DOS 16

Mixage sous DOS 16

La production des sons sur votre carte 17

Les instruments du standard General MIDI 18

6. Spécifications 20

Annexe A: Sortie audio interne sur miroVIDEO
10/20TD live I

Annexe B: Glossaire II

Index

Pour votre sécurité

Afin de garantir votre sécurité et de préserver le bon fonctionnement de ce nouveau produit et de votre ordinateur, tenez compte des remarques suivantes:

- Mettez l'ordinateur hors tension avant de procéder à l'installation.
- Si votre PC est relié à une prise de terre, touchez une surface métallique du PC afin d'éliminer une éventuelle charge électrostatique.
- Ne sortez la carte son de l'étui de protection qu'au moment de la monter dans l'ordinateur.
- Ne saisissez la carte son que par les bords. Evitez de toucher les composants électroniques de la carte.



Si des modifications ont été apportées au produit depuis l'impression du présent manuel, elles sont décrites dans les fichiers Lisezmoi (README) figurant sur des disques fournies..

En ce qui concerne le manuel

Le présent manuel décrit l'installation, la configuration et l'utilisation du matériel et du logiciel de la carte miroSOUND PCM 10.

Les titres figurant dans la marge sont destinés à vous fournir des indications rapides.



Les passages plus importants sont identifiés par une »main« et démarqués du reste du texte.

Lorsque vous devez procéder à une opération précise, les indications qui vous sont fournies étape par étape sont précédées d'un gros point:

- Introduisez la disquette d'installation dans le lecteur.

Toutes les commandes à entrer sont imprimées dans un autre type de caractères:

install<↵>

Le symbole <↵> représente la touche d'entrée (RETURN).

Les menus, commandes, options et boutons que l'utilisateur doit choisir sont imprimés en caractères *italiques*.

1. Introduction

Nous vous félicitons d'avoir opté pour l'acquisition d'une carte son miroSOUND PCM10!

Avec la carte miroSOUND PCM10, miro met à votre disposition les caractéristiques suivantes:

☐ *OPL4*

La miroSOUND PCM10 est équipée du processeur OPL4 de Yamaha, ce qui garantit une excellente qualité des sonorités PCM intégrées. OPL4 est compatible en aval sans aucune restriction avec OPL3 et OPL2.

☐ *Compatibilité*

La miroSOUND PCM10 est compatible avec toutes les normes son connues comme AdLib, Sound Blaster, Sound BlasterPro II version 3.01, le système de son Microsoft Windows et Roland MPU-401 sous Windows. L'instrumentation MIDI est compatible avec General MIDI sous Windows et sa capacité d'échantillonnage 16 bits correspond aux spécifications multimédia MPC1 et MPC2.

☐ *Taux d'échantillonnage*

La miroSOUND PCM10 atteint un taux d'échantillonnage de 48 kHz.

☐ *Interfaces*

CD-ROM: La carte comporte quatre interfaces pour différents lecteurs CD-ROM. Outre les standards usuels Sony, Mitsumi et Panasonic, la carte son présente également une connexion pour les nouveaux lecteurs CD-ROM IDE.

☐ *HQ-9000*

La fourniture de la carte miroSOUND PCM10 englobe un système stéréo pour écran HQ-9000 de U-Lead. Ce système présente des modules pour CD audio, MIDI, pour la lecture, l'enregistrement et le traitement des échantillons ainsi qu'une table de mixage pour l'enregistrement et la lecture.

☐ *Cubase LITE*

Avec la carte miroSOUND PCM10, vous recevez également le logiciel Cubase LITE pour le traitement du son. Ce logiciel offre un vaste choix d'options pour tous les goûts.

2. Préliminaires



Les composants d'ordinateur sont sensibles à la charge électrostatique. Pour éviter les dommages pouvant résulter d'une charge électrostatique, ne sortez pas la carte miroSOUND PCM10 de son étui antistatique avant son montage. Conservez soigneusement le carton pour d'éventuels transports ultérieurs.

Description de la fourniture

Avant de procéder à l'installation de la carte, assurez-vous que votre système est bien complet. La carte miroSOUND PCM10 est livrée avec:

- carte son miroSOUND PCM10 Pour la désignation exacte du modèle et le numéro de série de votre carte son miro, reportez-vous à l'étiquette figurant sur celle-ci.
- disquette d'installation
- le présent manuel
- disquette et manuel HQ-9000
- Cubase LITE et manuel Cubase LITE.

Préalables système

Avant de procéder à l'installation de la carte miroSOUND PCM 10, vérifiez si les conditions préalables suivantes sont remplies par le système:

Calculateur

- Il doit s'agir au minimum d'un PC 386 ou d'un compatible PC avec un emplacement ISA 16 bits libre.

Logiciel

- Windows 3.1 ou plus récent.

Ce dont vous avez besoin pour l'installation

Outre les composants faisant partie de la fourniture miroSOUND PCM10, vous aurez besoin, pour l'installation du matériel et du logiciel, de ce qui suit:

- un tournevis
- un câble de raccordement pour les appareils audio
- un adaptateur MIDI si vous désirez connecter un appareil MIDI
- un câble de raccordement pour la manette de jeu; si deux manettes doivent être raccordées, un adaptateur en Y pour manettes

3. Installation du matériel

Installation de la carte son

Montez la carte miroSOUND PCM10 sur l'ordinateur en respectant les indications ci-dessous:

- **Mettre l'appareil hors tension et débrancher les câbles.**
Mettez hors tension l'ordinateur et tous les périphériques qui y sont raccordés. Interrompez la liaison secteur et débranchez si nécessaires les autres câbles.
- **Ouvrir l'ordinateur.**
Desserrez à l'aide d'un tournevis les vis de fixation du châssis de l'ordinateur et déposez-le.
- **Repérer l'emplacement.**
Choisissez un emplacement ISA / EISA 16 bits libre pour la carte miroSOUND PCM10.
- **Enlever le cache de l'emplacement.**
Déposez le cache de l'emplacement choisi sur la paroi arrière de l'ordinateur. Si nécessaire, desserrez les vis du cache.
- **Eliminer la charge électrostatique.**
Eliminez une éventuelle charge électrostatique de votre corps en touchant le boîtier d'alimentation secteur. Si l'ordinateur a été utilisé peu de temps auparavant, il est possible que le boîtier soit très chaud. Servez-vous alors d'une autre surface métallique.
- **Sortir la carte de son étui.**
Sortez la carte de son étui antistatique.
- **Mettre en place la carte.**
Placez avec précaution la carte sur l'emplacement ISA / EISA choisi. Pour cela, tenez la carte par le haut et poussez-la dans l'emplacement en appuyant de façon uniforme vers le bas sur les deux extrémités. Appuyez sur l'arête supérieure pour bien enfoncer la carte dans son emplacement.



Si des problèmes apparaissent lors de la mise en place de la carte, ne recourez pas à la force, car cela risquerait de plier les ressorts de contact de la barrette de connexion. Sortez la carte et essayez à nouveau.

- **Raccorder le lecteur CD-ROM.**
Si nécessaire, raccordez le lecteur CD-ROM à la carte miroSOUND PCM10. Pour cela, reportez-vous au chapitre »Raccordement du lecteur CD-ROM«.

- **Remonter l'ordinateur.**

Si vous ne désirez pas raccorder de lecteur CD-ROM, remontez le châssis de l'ordinateur. Rebranchez tous les câbles.

Raccordement du lecteur CD-ROM

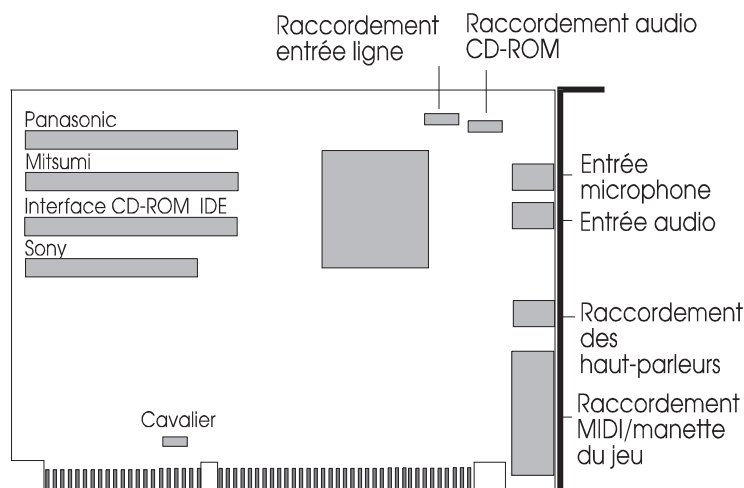
La carte miroSOUND PCM10 comporte quatre interfaces pour les lecteurs CD-ROM suivants: Panasonic, Mitsumi, IDE et Sony. Servez-vous exclusivement de l'interface destinée à votre lecteur CD-ROM; elle est identifiée par le nom du fabricant ou par la mention *IDE*.

Si le lecteur CD-ROM est déjà raccordé à un contrôleur de votre ordinateur, il n'est pas nécessaire de connecter le câble de données (large) du lecteur CD-ROM sur l'interface CD-ROM IDE de la carte miroSOUND PCM10. Toutefois, pour écouter des CD audio via la carte miroSOUND PCM10, le câble audio doit être raccordé à la carte son miro.



Si vous raccordez le lecteur CD-ROM à l'interface CD-ROM de la carte miroSOUND PCM10, vous devez supprimer un éventuel contrôleur CD-ROM.

Pour le raccordement, quatre barrettes de connexion sont disponibles pour les câbles de données, deux connecteurs pour les câbles audio ainsi qu'un cavalier sur la carte. L'emplacement des raccordements destinés aux câbles de données et audio est indiqué par le croquis ci-dessous.



Croquis de la carte

- **Raccorder le lecteur CD-ROM.**

Branchez le câble de données sur la barrette correspondante.

Raccordez le câble audio au raccordement CD-ROM audio. Les connecteurs sont conçus de telle sorte qu'ils ne puissent être branchés que dans un sens.

- **Placer le cavalier**

En fonction du lecteur CD-ROM installé, le cavalier doit être placé (un petit pont en plastique relie alors les deux broches du cavalier) ou non.

Lecteur CD-ROM	Cavalier
IDE	placé
Panasonic	non placé
Mitsumi	non placé
Sony	non placé

La carte miroSOUND PCM 10 est réglée départ usine en fonction d'un lecteur CD-ROM IDE. Si vous installez un autre type de lecteur CD-ROM, enlevez le pont en plastique du cavalier.

- **Remonter l'ordinateur et rebrancher les câbles.**

Remontez l'ordinateur et raccordez à nouveau les périphériques.

Entrée ligne

Si vous avez installé une seconde carte multimédia (p.ex. miro-VIDEO 10/20TD live) sur l'ordinateur, vous pouvez raccorder la sortie audio de cette carte multimédia à l'entrée ligne de la carte miroSOUND PCM10. Le son est alors sorti via la carte son. L'emplacement et le brochage du raccordement audio interne sont indiqués en annexe.

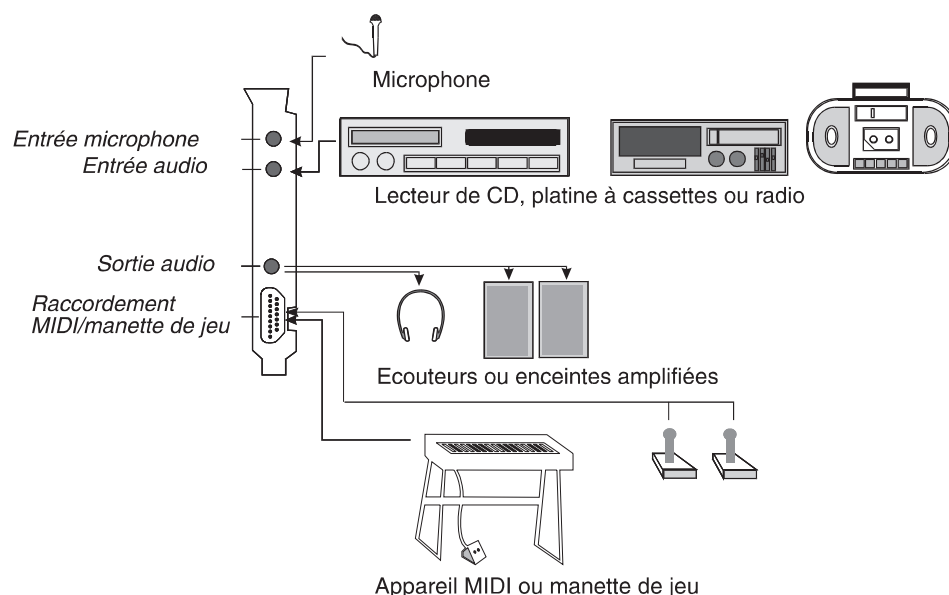
Raccordement d'appareils externes

Lorsque vous avez installé la carte miroSOUND PCM10, vous pouvez raccorder les appareils externes sur la carte en fonction de vos besoins.



Le câble de raccordement pour les appareils audio, l'adaptateur MIDI, le câble pour le raccordement d'une manette de jeu et l'adaptateur en Y pour le raccordement de deux manettes ne font pas partie de la fourniture. Ces câbles et adaptateurs sont disponibles dans le commerce spécialisé en électronique ou en informatique.

L'illustration suivante présente les possibilités de raccordement.



- Raccorder la carte miroSOUND PCM10 à un microphone**
 Si vous désirez utiliser un microphone, branchez-le sur l'entrée microphone de la carte miroSOUND PCM10.
- Raccorder la carte miroSOUND PCM10 à un lecteur de CD, une platine à cassettes ou une radio.**
 Branchez le lecteur de CD, la platine à cassettes ou la radio sur l'entrée audio de la carte miroSOUND PCM10. Ou raccordez la carte miroSOUND PCM 10 à l'entrée audio d'un lecteur de CD, d'une platine à cassettes ou d'une radio.
- Raccorder la carte miroSOUND PCM 10 à un casque d'écoute ou des enceintes.**
 Raccordez des enceintes amplifiées ou un casque d'écoute à la sortie audio de la carte miroSOUND PCM 10.
- Raccorder la carte miroSOUND PCM10 à un appareil MIDI/une manette de jeu.**
 Si vous désirez brancher un appareil MIDI, vous avez besoin d'un adaptateur MIDI. Pour raccorder une manette de jeu à la carte miroSOUND PCM10, servez-vous du câble correspondant. Si vous voulez brancher deux manettes, vous devez disposer d'un adaptateur en Y.

4. Installation du logiciel

Installation du logiciel miroSOUND PCM10

Le programme d'installation procède à l'installation de façon autonome.



Si vous avez déjà installé des pilotes son sous Windows, commencez par les désinstaller. Lancez à nouveau Windows avant d'installer le logiciel miro.

Pour effectuer l'installation du logiciel, procédez comme suit:

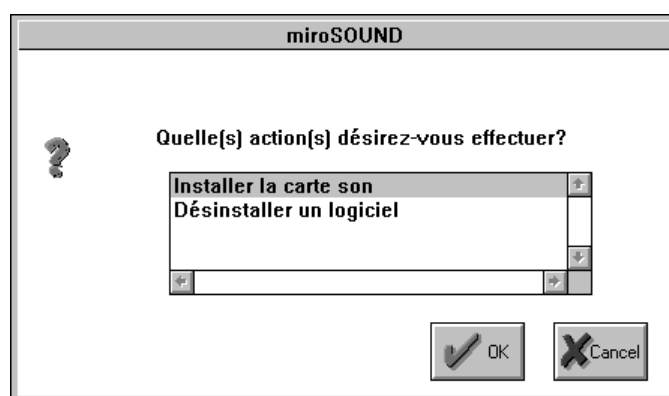
- Si nécessaire, lancez Windows et introduisez la disquette d'installation dans le lecteur de disquettes.
- Choisissez *Fichier* dans le *Gestionnaire de programmes*, puis la commande *Exécuter...*
- En fonction du lecteur de disquettes, entrez **a:\install** ou **b:\install**, puis cliquez sur *OK*.

Au début de l'installation, un menu permettant de choisir la langue d'installation est affiché. La langue standard est **le français**.

Cliquez sur *OK (Continuer)* pour poursuivre et sur *Cancel (Fin)* pour mettre fin au programme d'installation.

Fonctionnement du programme

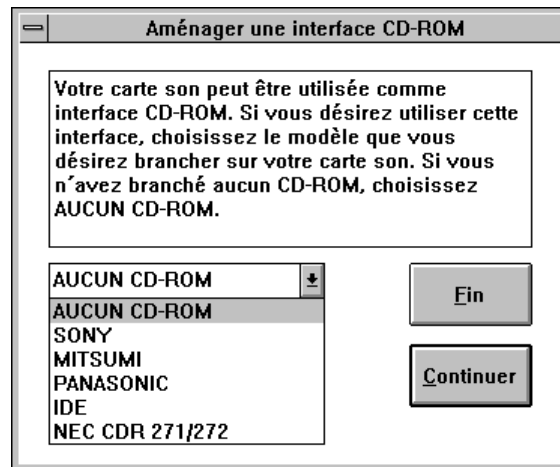
- Marquez à chaque fois l'option désirée.



L'option *Désinstaller un logiciel* vous permet de supprimer un logiciel miroSOUND PCM10 qui figurerait déjà sur le disque dur.

- Entrez le lecteur où le logiciel doit être installé.
- Choisissez le répertoire où le logiciel doit être installé.

- Choisissez le cas échéant le lecteur CD-ROM que vous désirez installer.

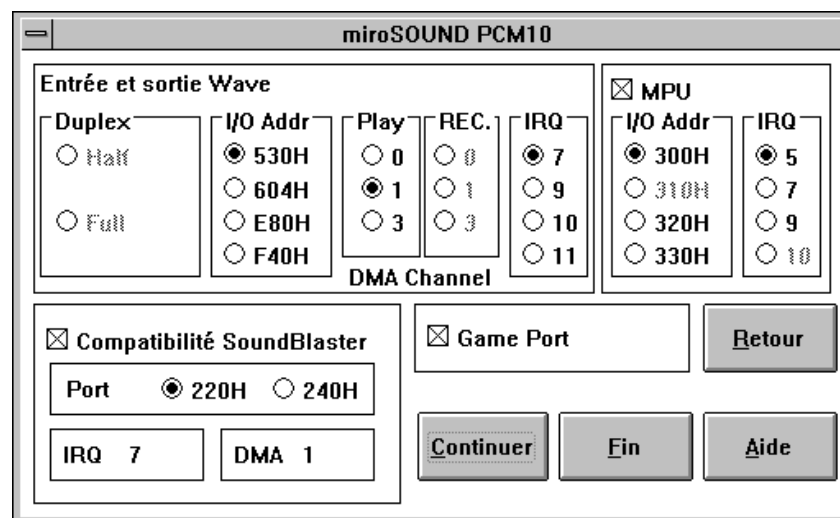


Résultat de l'installation

Le programme installe les pilotes désirés sous DOS et Windows et crée un groupe dans le *Gestionnaire de programmes* afin de faciliter l'appel des applications miroSOUND PCM10 sous Windows.

Configuration sous Windows

Lorsque la carte est installée pour la première fois sous Windows, une boîte de dialogue apparaît automatiquement.



Le programme de configuration détermine automatiquement les valeurs des adresses, interrupts et canaux DMA. Ces valeurs sont supposées assurer un fonctionnement optimal de la carte son dans presque tous les ordinateurs.

(Seuls les systèmes à bus ISA ne permettent pas, pour des raisons d'ordre technique, de détecter les canaux DMA libres ou occupés. Ici, le logiciel doit se baser sur des suppositions basées sur la plus haute probabilité.)

Entrée et sortie wave:

I/O Addr (Adr. E/S):

L'adresse E/S pour l'entrée et la sortie wave est automatiquement déterminée.

DMA Channel (Canal DMA):

Choisissez sous *Play (Lecture)* un canal DMA.

IRQ:

L'interrupt pour l'entrée et la sortie wave est automatiquement déterminé.

MPU

MPU est une interface vers des appareils MIDI externes comme clavier électronique, séquenceurs etc. Si vous avez l'intention de raccorder des appareils MIDI externes, vous pouvez activer ici l'interface MPU. L'adresse et l'interrupt sont automatiquement déterminés.

Compatibilité Sound Blaster

Si vous désirez utiliser des jeux compatibles Sound Blaster sous DOS, vous devez activer la compatibilité Sound Blaster. L'adresse (port), l'interrupt et le canal DMA sont fixés automatiquement.

Game Port (Port pour jeux)

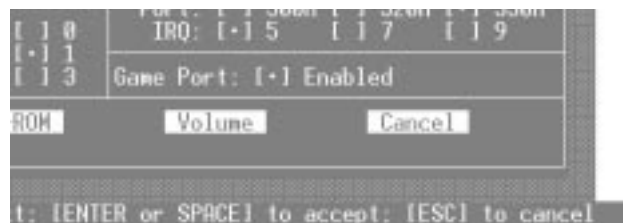
Si vous désirez raccorder une manette de jeu à votre carte son, activez le port pour jeux. Si vous disposez déjà d'un tel port dans votre système, vous ne devez pas activer celui-ci, car un seul port pour jeux peut être activé par système.

- Pour mettre fin au programme de configuration, cliquez sur *Continuer*.

Le système vous signale alors que vous devez modifier les fichiers AUTOEXEC.BAT, CONFIG.SYS et SYSTEM.INI. Suivez les indications fournies à l'écran et mettez fin à la configuration.

Configuration sous DOS

Le programme destiné à la configuration sous DOS de la carte son miro s'appelle **SNDINIT.EXE** et figure dans le répertoire où vous avez installé le logiciel de la carte miroSOUND (normalement C:\MIROSND). Il est reporté par le programme d'installation dans le fichier de lancement AUTOEXEC.BAT. C'est lui qui assure la configuration optimale de la carte miroSOUND PCM10 lors de chaque lancement du système. Sa tâche constitue surtout à transférer vers la carte son les données configurables de la carte son telles qu'elles sont stockées dans le fichier SOUND16.CFG. Une fois cette tâche accomplie, le programme est terminé; il ne s'agit donc pas d'un programme résident.



Dans le programme de configuration DOS, vous pouvez vérifier et modifier tous les réglages choisis entre autres pour les interrupts, les adresses et les canaux DMA. En fonction de l'installation, la fenêtre de sélection peut varier. En fonction de l'installation, la fenêtre de sélection peut varier. La fenêtre affichée vous propose toutes les valeurs disponibles.

Si nécessaire, les fichiers de lancement CONFIG.SYS et AUTO-EXEC.BAT sont modifiés en fonction des options choisies. Les fichiers d'origine sont sauvegardés au préalable (suffixe .MIR).

- Pour mettre fin au programme de configuration, cliquez sur **OK**.

Configuration du lecteur CD-ROM

Vous pouvez brancher sur la carte miroSOUND PCM 10 des lecteurs CD-ROM des marques Panasonic, Mitsumi et Sony ainsi que les nouveaux lecteurs compatibles IDE.

Installation du pilote d'installation de l'interface CD-ROM miro

Si vous branchez le lecteur CD-ROM sur l'interface CD-ROM IDE de la carte miroSOUND PCM10 et choisissez le lecteur CD-ROM dans le programme d'installation miroSOUND PCM10, le programme d'installation reporte le ***pilote d'installation de l'interface CD-ROM miro*** dans le fichier CONFIG.SYS. La ligne suivante figure dans le fichier CONFIG.SYS:

```
DEVICE=C:\MIROSND\cdsetup.sys /T:S /P:340 /I:10 /D:3 ( ligne 1)
```

Installation du pilote CD-ROM

Le pilote CD-ROM (*.SYS) fourni avec le lecteur CD-ROM devrait être reporté après cette ligne, p.ex.:

```
DEVICE=C:\xxxxxxx\SYS /D:MSCD001 /P:340 ( ligne 2)
```

Le système part ici du principe que la connexion CD-ROM est configurée sur l'adresse 340. Cette adresse est fournie lors de l'appel du pilote CD-ROM miro (ligne 1) par le programme d'installation. Dans la ligne 2, vous devez entrer vous-même l'adresse si elle diffère de l'adresse standard fournie par le fabricant du lecteur CD-ROM. Ici, c'est le paramètre /P:340. D'autres pilotes nécessitent le cas échéant le paramètre /B:340. Consultez la documentation fournie avec le lecteur de CD-ROM si les valeurs standard ne mènent pas au résultat escompté lors de l'installation.

La ligne qui appelle le pilote *.SYS du lecteur CD-ROM doit contenir le nom logique du lecteur (p.ex. MSCD001). Le paramètre /D: MSCD001 reporte ce nom dans un tableau dans la mémoire RAM de l'ordinateur afin de le rendre accessible au pilote Microsoft MSDEX.EXE.

Installation a posteriori

Si vous installez le lecteur CD-ROM après la carte miroSOUND PCM10, lancez le programme de configuration miroSOUND PCM10 DOS SNDINIT.EXE et procédez aux entrées nécessaires.

Augmentation de la vitesse d'accès

Le programme d'installation miroSOUND PCM10 insère dans le fichier AUTOEXEC.BAT une ligne comme celle-ci:

```
C:\DOS\MSCDEX.EXE /D:MSCD001
```

/M:xx

En ajoutant le paramètre /M:xx, vous pouvez accroître la vitesse d'accès. La ligne

```
C:\DOS\MSCDEX.EXE /D:MSCD001 /M:16
```

vous permet par exemple de créer dans la mémoire RAM du PC 16 tampons destinés au stockage intermédiaire de données du CD-ROM. En cas de relecture de ces données, l'accès est plus rapide.

Pour visualiser les autres options de MSCDEX, appelez le programme suivi de /? à partir de l'invite DOS.



A partir de la version 6.0 de MS DOS, le pilote MSCDEX.EXE fait partie de la fourniture de DOS. Vous devez alors l'utiliser impérativement. Si vous travaillez avec une version antérieure de DOS, copiez dans le répertoire DOS le pilote figurant sur la disquette fournie avec le lecteur CD-ROM.

Configuration a posteriori sous Windows de la carte miroSOUND PCM 10

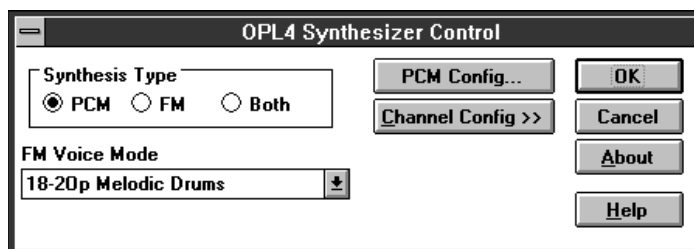
Si vous désirez effectuer ultérieurement la configuration sous Windows de votre carte son, procédez comme suit:

Configuration du matériel

- Appelez sous Windows le *Groupe principal* et le *Panneau de configuration*.

Synthèse FM

- Si vous désirez intervenir sur le type de synthèse FM à l'aide du processeur OPL4, cliquez deux fois sur le symbole *OPL4-Synth* du panneau de configuration.



Vous pouvez ici surtout commuter votre carte son entre les sonorités PCM du tableau wave ROM et la synthèse FM plus ancienne. Pour ce faire, marquez l'option correspondante sous *Synthesis Type*. Dans le champ de liste *PCM Voice Mode*, vous pouvez définir avec précision comment les 20 voix du mode FM doivent être réparties entre les instruments mélodiques et les instruments à percussion. Le nombre exact des instruments et percussions disponibles dépend également de la qualité recherchée, c'est-à-dire si vous désirez les entendre en mode 2 ou 4 opérateurs. Si vous passez en type de synthèse FM, vous obtiendrez toujours une qualité d'écoute optimale des instruments et percussions. Pour de plus amples informations sur les nombreuses options, cliquez sur le champ Aide de cette fenêtre de dialogue.

Pour revenir au panneau de configuration, cliquez sur *OK/Cancel* (Fin).

Réglages wave

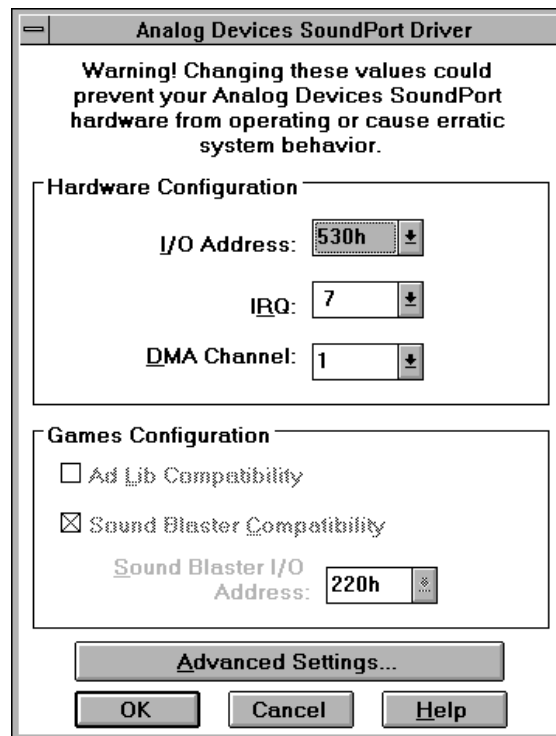
- Pour modifier les réglages wave, cliquez deux fois sur le symbole *Pilotes*.



Si vous accédez par erreur au pilote *OPL4 Synth* en cliquant deux fois sur l'icône, **ne modifiez surtout pas** les valeurs affichées dans la boîte de dialogue. D'autre part, les deux cases d'option situées en haut à gauche et à droite **doivent** rester marquées.

- Cliquez deux fois sur *Analog Devices SoundPortDriver (Pilote port son pour appareils analogiques)* répertorié dans la liste des pilotes installés.

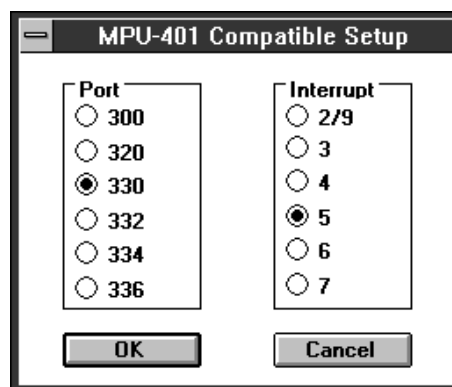
La fenêtre suivante est alors affichée et vous permet de visualiser et de modifier les réglages actuels de votre carte son (voir aussi page 10).



Le bouton *Advanced Settings (Autres réglages)* vous permet de procéder à d'autres réglages.

Compatibilité MPU

- Afin de modifier l'adresse et l'interrupt pour la compatibilité MPU, cliquez sur *Roland LAPC1* dans la *liste des pilotes*. Si nécessaire, modifiez l'adresse et/ou l'interrupt.



Suppression du logiciel miroSOUND PCM10

Si vous devez enlever provisoirement la carte miroSOUND PCM10 de votre système, lancez le programme d'installation à partir de la disquette et choisissez l'option permettant de désinstaller le logiciel miroSOUND PCM10. Procédez ensuite au démontage de la carte.

5. Utilisation de la carte miroSOUND PCM10

Utilisation sous Windows

Lors de l'installation, le groupe de programmes *miroSOUND* avec l'application **miroMIXER** a été créé sous Windows.



La table de mixage sous Windows

Volume

Les volumes de la carte son sont réglés sous Windows à l'aide de l'application **miroMIXER**.

Cliquez deux fois sur l'icône correspondante, dans le groupe *miroSOUND* du gestionnaire de programmes, pour faire apparaître la table de mixage.



Curseurs

Tous les curseurs peuvent être déplacés à l'aide de la souris.

Gang (Couplage)

Les pistes stéréo à droite et à gauche sont couplées avec *Gang (Couplage)*, si bien que les deux curseurs de réglage peuvent être déplacés simultanément à l'aide de la souris.

Save (Sauvegarde)

Les valeurs actuelles peuvent être sauvegardées avec *Save (Sauvegarde)*.

Restore (Rétablissement)

Les valeurs sauvegardées peuvent être rétablies avec *Restore (Rétablissement)*.

Wave

Le bouton *Wave* vous permet, lors de la lecture d'un fichier musical MIDI, de commuter entre les deux types de production de son de la carte.

Drum (Percussions)

Lors de la lecture de fichiers MIDI, la carte miroSOUND PCM 10 vous permet de régler le volume des percussions indépendamment des autres instruments. De cette manière, vous pouvez sauvegarder votre réglage personnel de tous les fichiers MIDI sans devoir éditer chacun d'entre eux à l'aide d'un programme spécial.

On Top (Premier plan)

Avec *On Top (Premier plan)*, la table de mixage demeure toujours au premier plan, si bien que vous pouvez toujours régler la carte.

Small/Big (Réduction/Agrandissement)

Pour éviter que la table de mixage recouvre une trop grande partie de l'écran, cliquez sur *Small/Big (Réduction/Agrandissement)*. La table de mixage est réduite au curseur de volume principal.

Utilisation sous DOS

Variables d'environnement DOS

Les applications DOS compatibles Sound Blaster nécessitent souvent la variable d'environnement DOS BLASTER. Celle-ci comporte les valeurs actuelles relatives à l'adresse, l'interrupt, le canal DMA et le type de la carte compatible et devrait toujours correspondre aux valeurs réelles de votre carte son. Donc, si vous modifiez les réglages du module compatible Sound Blaster de la carte son, vérifiez dans le fichier AUTOEXEC.BAT si la ligne **SET BLASTER=A220 I7 D1 T4** concorde encore et adaptez-la si nécessaire.

Certaines applications DOS miro nécessitent une seconde variable d'environnement, à savoir SOUND16. Elle contient le chemin d'accès du logiciel de la carte son. Le contenu standard de la ligne du fichier AUTOEXEC.BAT est alors **SET SOUND16=C:\MIROSND**.



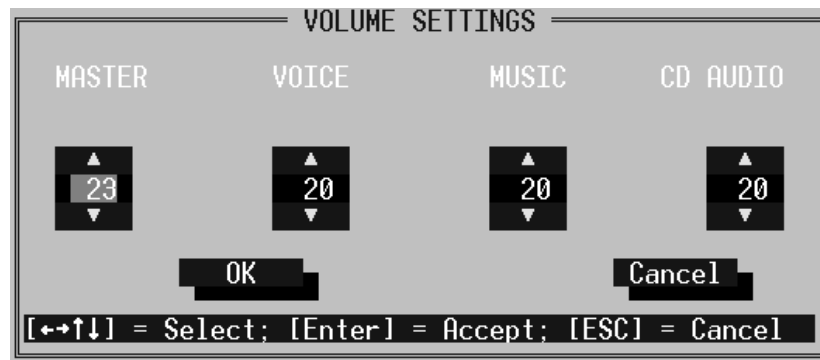
N'oubliez pas qu'aucun espacement ne doit précéder ni suivre le signe "égal" lors de la spécification des variables d'environnement.

Mixage sous DOS

Le programme de configuration DOS **SNDINIT.EXE** comporte aussi une commande pour le réglage et la sauvegarde des volumes de la carte son.

- Pour régler et sauvegarder les volumes, lancez le programme de configuration et cliquez sur le bouton *Volume*.

La fenêtre ci-dessous est affichée:



Volume

Vous pouvez régler le volume avec la souris ou le clavier. Cliquez sur la flèche correspondante ou servez-vous des touches du curseur ainsi que des touches PG.SUIV. et PG.PREC.

La production des sons sur votre carte

Synthèse FM/tableau wave

Comme vous pouvez l'entendre lorsque vous commutez entre wave et FM, la carte miroSOUND PCM 10 dispose de deux méthodes différentes pour produire les sonorités, à savoir la synthèse FM conventionnelle et la technique tableau wave. Toutes deux sont générées par le processeur OPL4 de Yamaha. Ce processeur offre non seulement une entière compatibilité vers l'amont avec les processeurs OPL3 et OPL2, ce qui vous évite tout problème lors de la sortie son d'applications DOS plus anciennes, mais fournit également le son optimal pour toutes les applications modernes et pour Windows grâce à l'échantillonnage du tableau wave.

Tableau wave ROM

Le processeur OPL4 a accès dans la carte miroSOUND PCM 10 à un tableau wave ROM de 2 MO dans lequel sont mémorisés sous forme comprimée les 128 instruments et les 47 percussions de la norme General MIDI. Dès que vous écoutez un fichier musical MIDI, le processeur OPL4 reçoit l'une à la suite de l'autre des commandes MIDI comme "Jouer la note 24 avec le son de l'instrument 21" (MIDI est bien entendu nettement plus concis et cette commande n'occupe pas plus de 2 octets).

Tableau wave

Le processeur OPL4 va alors chercher dans le tableau wave la note codée de l'instrument portant le numéro 21, à savoir l'accordéon, et y joue la note portant le numéro 24. Pour ce faire, des échantillons de nombreux instruments ont été codés. En effet, les notes basses ne sont pas seulement plus basses que les notes hautes du même instrument, elles présentent aussi souvent une sonorité tout à fait différente. Ce n'est qu'en codant plus de sons, en définissant le niveau des transitions et en fixant les points de répétition des sons prolongés que les ingénieurs du son ont réussi à obtenir une meilleure qualité et une sonorité naturelle.

Les instruments du standard General MIDI

0 Piano à queue acoustique	43 Contrebasse	86 Lead 7 (fifths)
1 Piano droit acoustique	44 Tremolo cordes	87 Lead 8 (basse + lead)
2 Piano à queue électrique	45 Pizzicato	88 Pad 1 (nouvel âge)
3 Piano Honky-Tonk	46 Harpe d'orchestre	89 Pad 2 (chaud)
4 Piano électrique 1	47 Timpani	90 Pad 3 (polysynth)
5 Piano électrique 2	48 Ensemble à cordes 1	91 Pad 4 (choeur)
6 Clavecin	49 Ensemble à cordes 2	92 Pad 5 (coup d'archet)
7 Clavicorde	50 Cordes synthé 1	93 Pad 6 (métallique)
8 Célesta	51 Cordes synthé 2	94 Pad 7 (halo)
9 Carillon	52 Cymbale chinoise	95 Pad 8 (balai)
10 Music Box	53 Vocal Oohs	96 FX 1 (pluie)
11 Vibraphone	54 Voix synthé	97 FX 2 (piste son)
12 Marimba	55 Orchestral	98 FX 3 (cristal)
13 Xylophone	56 Trompette	99 FX 4 (atmosphère)
14 Carillon tubulaire	57 Trombone	100 FX 5 (ampleur)
15 Dulcimère	58 Tuba	101 FX 6 (gobelins)
16 Orgue de Barbarie	59 Trompette sourdine	102 FX 7 (échos)
17 Orgue à percussion	60 Cor français	103 FX 8 (sci-fi)
18 Orgue rock	61 Cuivres	104 Sitar
19 Orgue d'église	62 Basse synthé 1	105 Banjo
20 Orgue à anches	63 Bass synthé 2	106 Shamisen
21 Accordéon	64 Saxo soprano	107 Koto
22 Harmonica	65 Saxo alto	108 Kalimba
23 Bandonéon	66 Saxo ténor	109 Cornemuse
24 Guitare acoustique (nylon)	67 Saxo bariton	110 Crinclin
25 Guitare acoustique(acier)	68 Hautbois	111 Shanai
26 Guitare électrique (jazz)	69 Cor anglais	112 Grelot
27 Guitare électrique (clean)	70 Basson	113 Agogo
28 Guitare électrique (sourdine)	71 Clarinette	114 Bidon
29 Guitare surmodulée	72 Piccolo	115 Bloc de bois
30 Guitare à distorsion	73 Flûte	116 Taiko Drum
31 Guitare harmonique	74 Recorder	117 Fût mélodique
32 Basse acoustique	75 Flûte de Pan	118 Batterie synthé
33 Basse électrique (grattée)	76 Bouteille soufflée	119 Cymbale inversée
34 Basse électrique (pincée)	77 Shakuhachi	120 Bruit touchette guitare
35 Basse sans touchettes	78 Sifflet	121 Bruit de respiration
36 Slap Bass 1	79 Ocarina	122 Bord de mer
37 Slap Bass 2	80 Lead 1 (square)	123 Cui-cui d'oiseau
38 Basse synthé 1	81 Lead 2 (dent de scie)	124 Sonnerie de téléphone
39 Basse synthé 2	82 Lead 3 (calliope)	125 Hélicoptère
40 Violin	83 Lead 4 (cliff)	126 Applaudissement
41 Alto	84 Lead 5 (charango)	127 Coup de canon
42 Violoncelle	85 Lead 6 (voix)	

Percussions

Viennent s'y ajouter les 47 percussions de la carte miroSOUND:

35 Grosse caisse acoustique	59 Cymbale ride 2
36 Grosse caisse 1	60 Bongo aigu
37 Coup de baguette sur le bord	61 Bongo grave
38 Caisse claire acoustique	62 Conga sourdine aiguë
39 Claquement de mains	63 Conga ouverte aiguë
40 Caisse claire électrique	64 Conga grave
41 Fût floor grave	65 Timbale aiguë
42 Charleston fermé	66 Timbale grave
43 Fût floor aigu	67 Agogo aiguë
44 Pédale charleston	68 Agogo grave
45 Fût grave	69 Cabasa
46 Charleston ouvert	70 Maracas
47 Fût moyen grave	71 Sifflet bref
48 Fût moyen aigu	72 Sifflet long
49 Cymbale crash 1	73 Guiro bref
50 Fût aigu	74 Guiro long
51 Cymbale ride 1	75 Claves
52 Cymbale chinoise	76 Bloc de bois aigu
53 Cloche ride	77 Bloc de bois grave
54 Tambourin	78 Cuica sourdine
55 Cymbale splash	79 Cuica ouverte
56 Cloche de vache	80 Triangle sourdine
57 Cymbale crash 2	81 Triangle ouvert
58 Vibraslap	

Les instruments à percussion sont attribués aux différentes notes dans le canal 10 MIDI: Le si grave tout à fait à gauche est le numéro 35, le do à côté est le numéro 36, et ainsi de suite jusqu'au do pour le numéro 81.

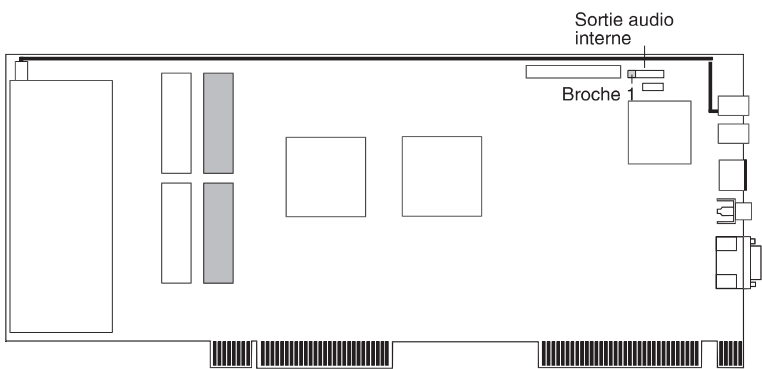
Si certains noms d'instrument vous semblent étranges, essayez-les tout simplement! **Cubase Lite** est le programme idéal pour cela. Faites également jouer aux instruments d'effets des notes prolongées - vous serez étonné de tout ce que peut faire

6. Spécifications

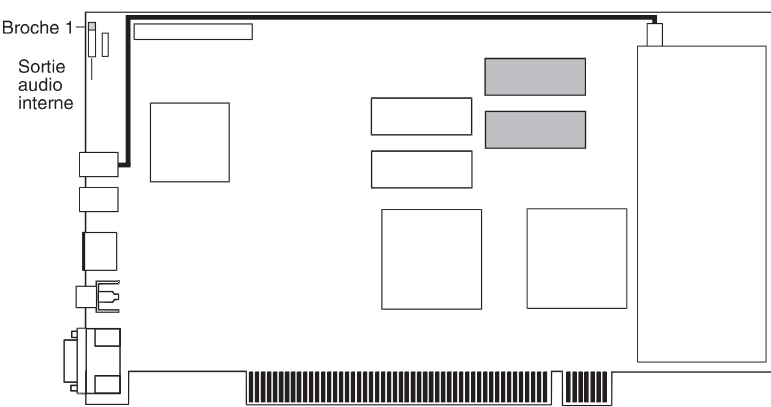
Processeur son	Yamaha OPL4, 24 voix PCM Wave
Bus	16 bits ISA
Wave Table ROM	2 MB, 128 instruments, 47 percussions
Compatibilité	AdLib, Sound Blaster, Sound Blaster Pro II, Microsoft Windows Sound System, Roland MPU-401 (Windows)
Echantillonnage	16 bits stéréo, 48 kHz, 44 voix en même temps en max.
Interface MIDI	Compatible Sound Blaster, 8 octets FIFO, MIDI Time Stamp, compatible MPU-401 (sous Windows), instrumentation General MIDI
Raccordement CD-ROM	Sony, Mitsumi, Panasonic, Enhanced-IDE
Raccordements sur l'angle de montage	Entrée microphone, stéréo entrée ligne, sortie ligne, prise femelle combinée Game Port/MIDI
Raccordements sur la carte	CD-ROM à 40 pôles pour Panasonic, Mitsumi et Enhanced-IDE, CD-ROM à 34 - pôles Sony, CD-Audio pour Panasonic, Mitsumi et Sony, entrée interne PC-Speaker, entrée Aux stéréo, entrée ligne stéréo, sortie interne haut-parleur stéréo MPC
Valeurs de raccordement	Entrée microphone pour 600 ohms, entrée ligne, CD-Audio, entrées Aux 47 kOhms, sortie ligne 220 Ohms

Annexe A: Sortie audio interne sur miroVIDEO 10/20TD live

L'illustration ci-dessous présente la sortie audio interne de la carte miroVIDEO 10/20TD live.



miroVIDEO 10/20TD live/VL: Sortie audio interne



miroVIDEO 10/20TD live/PCI: Sortie audio interne

Les tableaux suivants montrent le brochage de la connexion audio interne sur la carte miroVIDEO 10/20TD live et de l'entrée ligne (Line-In) de la carte miroSOUND PCM10.

miroVIDEO 10/20TD live		miroSOUND PCM10	
Broche	Utilisation	Broche	Utilisation
1	Canal gauche	1 (gauche)	Canal droit
2	Masse	2	Masse
3	Canal droit	3	Masse
4	Masse	4	Canal gauche

Annexe B: Glossaire

Le présent glossaire reprend les principaux termes techniques de ce manuel. Les références à d'autres termes du glossaire sont signalées par le symbole



Adresse	Tous les emplacements de mémoire disponibles dans l'ordinateur portent un numéro ou adresse permettant de s'y adresser directement. Les adresses attribuées à des composants matériels bien déterminés leur sont strictement réservées. Si deux composants ont la même adresse, il y a conflit.
Analogique (valeur)	Contraire de valeur  numérique. Les grandeurs analogiques peuvent prendre des valeurs quelconques.
AUTOEXEC.BAT	Fichier séquentiel sous  DOS qui est exécuté automatiquement après le lancement de l'ordinateur. Ce fichier comporte entre autres des commandes pour le chargement du pilote de clavier national ( pilote), le réglage de l'heure ou le chargement automatique d'un programme.
Canal DMA	Un canal DMA (Direct Memory Access) sert au transfert direct et donc très rapide de données entre un composant matériel quelconque (p.ex. carte d'extension) et la mémoire centrale, sans passer par l'unité centrale. Les canaux DMA sont numérotés et ne peuvent être utilisés que par un seul composant matériel.
CD-ROM	Compact Disk-Read Only Memory. Support informatique numérique de très grande capacité et lu par un faisceau laser.
Compatibilité Sound Blaster	Sound Blaster est une carte son mise au point par la société Creative Labs et dont le grand succès a fait une norme. Il faut distinguer entre la compatibilité Sound Blaster et Sound-Blaster Pro. Les cartes compatibles Sound-Blaster Pro atteignent le niveau de la stéréo.
CONFIG.SYS	Fichier de configuration sous  DOS qui est appelé automatiquement lorsque l'ordinateur est lancé. Le fichier CONFIG.SYS comporte des pilotes commandant la sortie des données sur l'écran ainsi que l'utilisation du clavier et de la souris.
DOS	Disk Operating System. Le système d'exploitation pour PC le plus répandu. MS-DOS est la version de DOS fournie par Microsoft.
Echantillonnage Enceintes amplifiées	Numérisation de signaux audio. Les enceintes amplifiées comportent leur propre amplificateur et nécessitent une alimentation électrique propre (piles ou, plus rarement, alimentation secteur). Les enceintes amplifiées sont surtout utilisées pour l'amplification des signaux de sortie des cartes son.
Fichier séquentiel	Fichier sous  DOS contenant des commandes l'une à la suite de l'autre. Ces commandes sont traitées dans l'ordre où elles sont répertoriées ( AUTOEXEC.BAT en est l'exemple le plus connu).
General MIDI	La norme General MIDI attribue les numéros d'instruments MIDI aux instruments effectivement entendus ( MIDI).
IDE	Norme pour le raccordement d'un lecteur CD-ROM.

Interface	Transition entre deux parties d'un système ou entre deux systèmes. Les informations, impulsions et signaux en provenance de l'émetteur doivent être adaptés de façon à pouvoir être compris par le récepteur. Par exemple, les signaux envoyés par l'ordinateur à l'imprimante doivent être adaptés par l'interface afin que l'imprimante "comprenne" ce qu'elle doit imprimer.
Interrupt	Un interrupt (ou interruption) est un signal permettant aux cartes d'extension et autres composants matériels d'adresser une demande à l'unité centrale. Chaque composant matériel a normalement son interrupt propre.
Manette de jeu	Périphérique d'entrée destiné surtout aux jeux sur ordinateur. Les mouvements effectués sur la manette sont reproduits sur l'écran.
Microphone	Un microphone est un convertisseur électroacoustique transformant les oscillations sonores enregistrées par une membrane en tension électrique (microphone à Electret, microphone dynamique).
Microphone dynamique	Sur un microphone dynamique, la membrane comporte une fine bobine vibrant dans un aimant. La tension fournie par la bobine est amplifiée.
Microphone à Electret	Sur un tel microphone, la membrane est constituée d'un matériau à polarisation électrique (Electret), p.ex. le polytétrafluoréthylène.
MIDI	Musical Instrument Digital Interface. Interface normalisée pour l'échange de données entre instruments de musique électroniques. Dans un ordinateur, les séquences de notes sont presque toujours enregistrées au format MIDI. Les fichiers se composent d'une suite de commandes: "Choisir instrument 4", "Jouer note A" "Fin note A" etc. Le son produit dépend en fin de compte du synthétiseur de la carte son.
Numérique (valeur)	Contraire de valeur analogique. En informatique, les signes sont représentés par des signaux binaires ne pouvant prendre que la valeur 0 ou 1.
Pilote	Programme permettant entre autre l'intégration de composants matériels (p.ex. pilote pour lecteur CD-ROM) à l'ordinateur et l'adaptation du logiciel au matériel (p.ex. pilote pour environnement graphique comme Microsoft Windows) afin d'exploiter les possibilités offertes par une carte d'extension.
Synthétiseur	Ici: partie de la carte son produisant les sonorités.
Variable d'environnement	Nom de l'interpréteur de commandes, des chemins de recherche, des noms de substitution.
WAV	Format de fichier son. "WAV" est l'abréviation de Waveform.

Index

A

AdLib 1, 20
adresse II, 9
adapteur MIDI 6
Analogique II
appareils externes 5
appareils audio 5
AUTOEXEC.BAT II

C

cable de données 4
canal DMA 9, II
casque d'écoute 6
CD-ROM II, 3
 raccorder 3, 4
charge électrostatique 2
compatibilité Sound Blaster II
CONFIG.SYS II
Cubase LITE 1

D

DOS II

E

échantillonnage 20, II
enceintes amplifiées 6, II
entrée ligne (Line-In) 5

F

fichiers séquentiel II
fourniture 2

G

General MIDI 1, II

H

HQ-9000 1

I

IDE 1, II
interface III
interface MIDI 20
instruments 20
 d'effets 19
 MIDI 18
Interrupt III

L

lecteur de CD 6

M

manette de jeu 6, III
 adaptateur 5
MIDI III
MIDI Interface 20
microphone III
 à électret III
 dynamique III
miroVIDEO 10/20 TD live 5, I
Mitsumi 1
MPC1 1
MPC2 1
MPU 1, 9

N

numérique III

O

OPL4 1

P

Panasonic 1
Périphériques 3
percussions 19, 20
pilote III
pistes stéréo 15
platines à cassettes 6
processeur son 20

R

radio 6
Roland MPU-401 1, 20

S

Sony 1
sortie audio 6

Sound Blaster 1, III, 20
Sound Blaster Pro II 1, 20
synthétiseur III

T

table de mixage 15
taux d'échantillonnage 1

V

valeurs de raccordement 20
variable d'environnement III
volume 15

W

WAV III
Wave Table ROM 20