

SoundSystem



Advanced Audio Accelerator

Manuel français

Déclaration CE -

Nous,

TerraTec Electronic GmbH · Herrenpfad 38 · D-41334 Nettetal

déclarons par la présente que le produit:

SoundSystem DMX

concerné par cette déclaration est conforme aux normes et documents normatifs suivants :

1. EN 55022

2. EN 50082-1

Les conditions de mise en œuvre et l'environnement d'utilisation sont les suivants:

Environnement domestique, commercial et industriel ainsi que les petites entreprises

servent de base à la présente déclaration:

Rapport d'inspection du laboratoire d'analyse des radiations électromagnétiques



TerraTec® ProMedia, système sonore Gold, système sonore Maestro, système sonore Base1, AudioSystem EWS®64, XLerate, Base2PCI, TerraTec 128iPCI, TerraTV+, WaveSystem, MIDI Smart et MIDI Master Pro sont des marques déposées de TerraTec® Electronic GmbH Nettetal.

Les noms des logiciels et matériels cités dans cette documentation sont la plupart du temps des marques déposées et sont régis en tant que tels par les dispositions légales.

©TerraTec® Electronic GmbH, 1994-1999. Tous droits réservés (10.09.99).

Tous les textes et illustrations ont été élaborés avec le plus grand soin. La société TerraTec Electronic GmbH et ses auteurs ne peuvent cependant pas engager leur responsabilité, qu'elle soit juridique ou autre, quant à d'éventuelles indications erronées et à leurs conséquences. Sous réserve de modifications techniques.

Tous les textes du présent manuel sont protégés par la loi sur les droits d'auteur. Tous droits réservés. Aucune partie du présent manuel ne peut être reproduite sous quelque forme que ce soit, par photocopie, microfilm ou par un autre procédé, ou transmise dans une langue ou une forme utilisable sur un ordinateur. Les droits de diffusion par exposé, radio et télévision sont également réservés.

Pour tous les rackers.

et ceux qui veulent le devenir:
<http://www.terratec.net/jobs> ;-)



Contenu

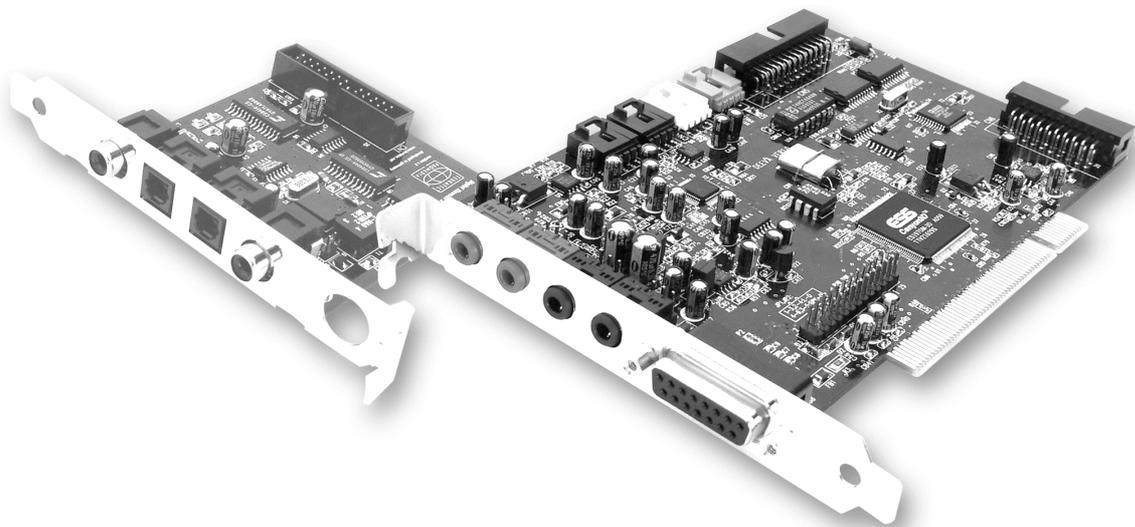
Bonjour.	7
Installation.	9
Composition de la carte.....	10
Connexion de la carte d'extension numérique.	11
Installation du module ActiveRadio.....	12
Connexion d'une carte fille Wavetable.	12
Installation de la carte.....	13
L'Installation des pilotes.	15
Installation sous Windows 95A (OSR1).....	16
Installation sous Windows 95B (OSR2).	17
Installation sous Windows 98.....	20
Désinstallation des pilotes sous Windows 95 et 98.	23
Installation sous Windows NT 4.0.	24
Pilotes installés – voilà à quoi cela ressemble.....	26
Les connexions de la carte et leur utilisation.....	28
Les sorties ligne.	29
Données de base.	29
Casque audio.....	30
4 Haut-parleurs.....	31
Les pilotes de restitution.	31
Position des haut-parleurs pour un son 3D optimal.	32
Prises internes des douilles de sortie.....	32
L'entrée ligne.....	33
Données de base.	33
Connexion et enregistrement d'un tourne-disque.	33
Prises internes de la douille d'entrée.	34
L'entrée micro.....	35
Données de base.	35
Malentendus.....	36
Prises internes de l'entrée micro.	36
La sortie numérique.....	37
Données de base.	37
Le mode DIG OUT.....	38
La protection contre la copie.	38
Backup.....	38
L'entrée numérique.	39
Données de base.	39
Bon à savoir.....	40
AES/EBU selon S/PDIF	41
S/PDIF selon AES/EBU	41
Les connexions CD audio.....	42
Données de base.	42
L'entrée AUX.....	43
Données de base.	43
La connexion Wavetable et synthétiseur interne.....	44
Wavetable intégrée et avenir de la synthèse sonore.	44
Le pilote MIDI.	45

L'entrée TAD (Telephone-Answering-Device).....	46
Données de base.....	46
L'interface joystick-/MIDI.	47
Données de base.....	47
MIDI.....	47
Le câblage de l'interface MIDI.....	48
La connexion radio.....	49
Enregistrements.....	49
Bon à savoir.....	49
Vue d'ensemble des logiciels.	50
Le ControlPanel DMX.	51
Principes de base de la commande.....	51
Utilisation de la souris.	52
Chargement et mémorisation.....	52
Touches rapides – les Hotkeys.....	53
Commande du volume.....	53
Commutation Mute.....	53
Changer de source d'enregistrement.....	53
Fonctions de l'interface numérique.....	54
Fonctions diverses.....	54
La fenêtre de restitution.....	55
La fenêtre d'enregistrement.....	56
Les effets.....	57
La fonction d'écoute d'essai.....	57
Surround.	58
Paramètres.....	59
Un véritable diffuseur de médias.	60
le diffuseur 3D.....	61
WaveLab Lite – L'éditeur audio.	62
Buzz – DeR tRaCker.....	63
Mixman Studio ES – Devenez KeyJayyy!.....	65
Les démos 3D.....	66
Le répertoire HOTSTUFF.!!!.....	68
Son 3D – les raisons	69
Deux est un chiffre magique.....	69
Son 3D aujourd'hui.	70
Parfait?	70
Annexe.....	71
FAQ – La foire aux questions et ses réponses.	71
Données de mesure	74
Le service après-vente chez TerraTec.....	74
Hotline, Mailbox, Internet.	75
Tout se passera bien. ;-).....	76
Conditions générales des prestations	77
Index.....	78

BONJOUR.

Nous sommes ravis que vous ayez choisi une carte audio de chez TerraTec et nous vous félicitons de votre choix car le SoundSystem DMX fait partie du haut de gamme de la technique des cartes son. Avec ce produit vous avez acquis un des produits PC les plus performants pour les applications audio que l'on puisse actuellement se procurer. Nous sommes convaincus que le système sonore vous rendra de nombreux services utiles ces prochaines années et qu'il vous apportera surtout beaucoup de plaisir.

Voici maintenant un bref aperçu de ce qui vous attend.



Le SoundSystem DMX utilise la technologie de puce la plus moderne pour satisfaire à un grand nombre d'applications dans le domaine PC-Audio, à savoir :

Enregistrement et restitution de sons de haute qualité. Le SoundSystem DMX vous offre un rapport signal-bruit d'environ 97dB(A) dans la partie analogique. "La norme" est clairement en dessous.

Enregistrement et restitution de sons au niveau numérique. Le SoundSystem DMX met à votre disposition des entrées et sorties au format S/PDIF. Vous avez ainsi entre autres la possibilité d'une transmission numérique à l'ordinateur des enregistrements d'un magnétophone minidisque ou numérique. Par ailleurs vous avez le choix entre tous les taux d'échantillonnage usuels et accès à différents réglages comme protection contre la copie et le bit de génération.

Restitution de jeux et applications audio avec des standards audio (3D) différents. La liste de compatibilité de la DMX est impressionnante à lire. Et l'écoute également. Avec le système

sonore vous ne devez à l'avenir plus renoncer au son d'en haut, d'en bas ou même de derrière. Comme carte unique en son genre le SoundSystem DMX est par ailleurs en mesure de vous laisser les mains libres pour expérimenter avec des environnements audio 3D propres – écoute active, telle est la devise !

Possibilités de connexion multiples. Avec en tout 2 sorties et 8(!) entrées stéréo différentes le SoundSystem DMX est tout à fait adéquat pour être connecté à des périphériques audio supplémentaires. Des possibilités d'extension pour une radio ainsi que pour un module Wavetable sont également prévues. Par ailleurs des manettes de jeu analogiques et numériques peuvent être connectées et être utilisés avec la technologie DirectInput.

Logiciel à la carte. Vous apprendrez vite à apprécier le ControlPanel – centrale de commande de votre DMX. Un guidage bien pensé de l'utilisateur et un contrôle intuitif de tous les réglages de la carte rendent l'utilisation au quotidien de système sonore étonnamment simple. De plus différents logiciels livrés avec la carte vous permettent de démarrer tout de suite. Prenez le temps de vous y intéresser - cela vaut la peine !

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir en utilisation le SoundSystem DMX et nous vous conseillons de survoler à l'occasion ces pages et nous espérons que la lecture en sera distrayante. Outre les informations absolument nécessaires concernant la technique, nous avons préparé par écrit et en images des exemples d'applications typiques. Nous sommes convaincus que même les utilisateurs avertis pourront en tirer un quelconque profit. Vous devez **absolument lire** les remarques de ce manuel qui sont encadrées et accompagnées d'un point d'exclamation. Elles comportent p. ex. un résumé du paragraphe qui suit, des indications concernant des réglages importants ou tout spécialement DMX et contribuent à faciliter votre quotidien sonore.

Merci, amusez-vous bien et à bientôt.

... L'équipe TerraTec !

INSTALLATION.

L'installation de SoundSystem DMX ne devrait poser aucun problème grâce à la toute dernière technologie PCI- et Plug&Play.

Si vous avez déjà de l'expérience avec l'installation de périphériques et de logiciels sous Windows, vous pouvez vous mettre à l'installation de la carte en toute sérénité.

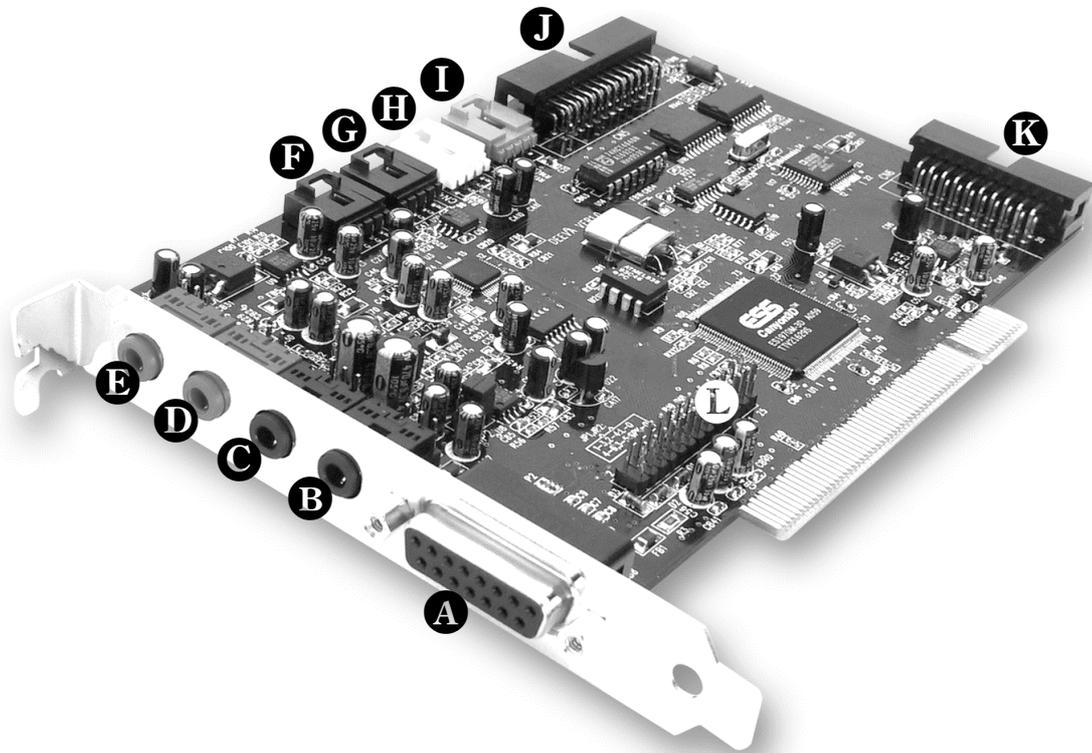


Bref aperçu pour les utilisateurs avertis :

- Le SoundSystem DMX est une carte PCI (vous en avez vraisemblablement déjà vu) et doit être installé le plus loin possible des cartes graphiques ou du contrôleur SCSI.
- Vous êtes tranquille : le câble de connexion de l'interface numérique ne peut pas être connecté du mauvais côté.
- Vous avez besoin d'1 IRQ.
- Vous avez besoin de quelques plages d'adressage libres (ce qui généralement ne pose pas de problème).
- L'installation des pilotes sous Windows est standard; les pilotes se trouvent sur le CD-ROM ci-joint.
- Après l'installation des pilotes, jetez par routine un coup d'œil sur le gestionnaire de périphériques et regardez s'il y a des points d'exclamation. Si vous en trouvez, c'est qu'il y a un problème. Des solutions sont prêtes pour vous en annexe (page 71).
- Après l'installation des pilotes l'installation du logiciel démarre automatiquement. Vous devez impérieusement installer ControlPanel.

Voici pour l'aperçu. Vous trouverez dans les pages suivantes une description détaillée de l'installation.

COMPOSITION DE LA CARTE.



A Game- /MIDI Port

B Out 2

C Out 1

D Line In

E Mic In

F CD 1

G CD 2

H Aux

I TAD

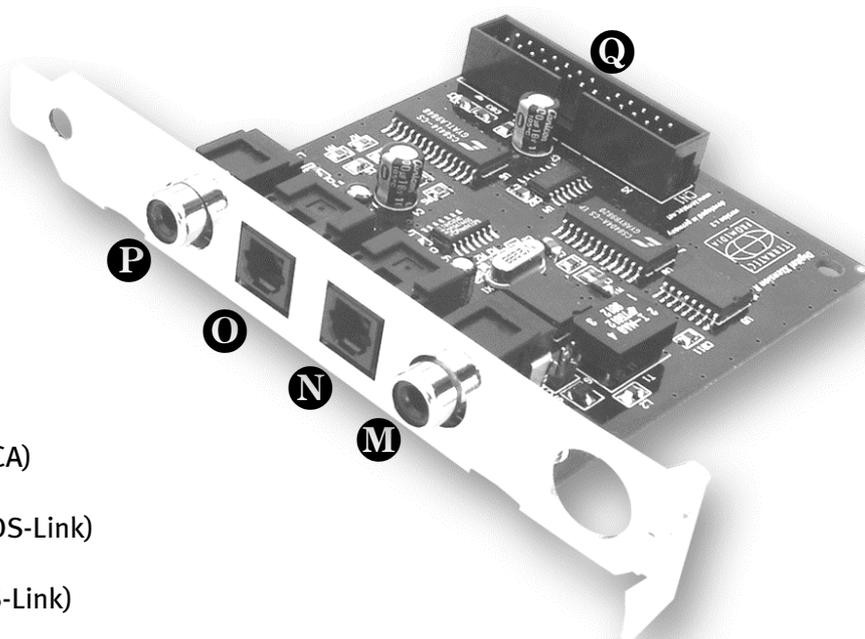
J Digital Xtension

K Radio Xtension

L Wavetable Xtension

CONNEXION DE LA CARTE D'EXTENSION NUMÉRIQUE.

Une carte d'extension avec des connexions pour périphériques numériques selon la norme S/PDIF- (p. ex. MiniDisk ou lecteur-enregistreur DAT) fait partie du SoundSystem DMX. Si vous avez besoin des connexions, vous devez insérer le module dans l'ordinateur avant d'installer la carte son. Il n'est pas obligatoire de d'insérer la carte d'extension- mais c'est préférable car c'est un sentiment rassurant que d'en avoir une à la maison.



- M** Digital Out (RCA)
- N** Digital Out (TOS-Link)
- O** Digital In (TOS-Link)
- P** Digital In (RCA)
- Q** DMX

Relier le câble plat d'un côté avec la carte **J**, de l'autre avec le module **Q**. Il est impossible de se tromper de côté sans employer la force, la configuration des connecteurs étant différente.

INSTALLATION DU MODULE ACTIVE RADIO.

Si vous êtes l'heureux propriétaire d'un module radio TerraTec (ActiveRadio) ou du "RadioBooster" de Vobis, vous pouvez l'utiliser également sur le SoundSystem DMX. Il vous suffit d'enficher le connecteur adéquat dans le raccord marqué du repère "CN6" (Radio Xtension) de votre DMX. **Veillez à ce que toutes les broches du connecteur soient reliées au module radio.** Les deux lignes de broches doivent être bien alignées.

Un pilote spécial pour le module radio n'est pas nécessaire. Installez simplement le logiciel radio qui se trouve sur le CD des pilotes DMX. Il est également compatible avec le produit Vobis. Vous trouverez d'autres explications concernant le logiciel sur l'aide en ligne du programme (appuyez sur F1 dans le programme).

Vous pouvez commander le volume du programme en cours dans l'application. Sous Windows 95/98 un bouton de réglage à cet effet est à votre disposition dans le ControlPanel DMX.

Vous trouverez d'autres informations dans le chapitre "La connexion radio" (page 49).

CONNEXION D'UNE CARTE FILLE WAVETABLE.

Si vous êtes en possession d'un module Wavetable comme p. ex. WaveSystem de TerraTec, d'un module d'une carte ancienne de TerraTec (p. ex. série Maestro) ou du Yamaha DB50-XG, vous pouvez l'utiliser également avec le SoundSystem DMX. Pour ce faire vous devez simplement enficher le connecteur à 26 contacts dans la connexion marquée du repère "CN1" (Wavetable Xtension) de votre DMX. **Veillez à ce que toutes les broches du connecteur soient reliées au module radio.** Les deux lignes de broches doivent être bien alignées.

Attention.

Les signaux d'une carte fille raccordée à la connexion de la Wavetable se mélangent au signal AUX. Ils ne sont pas séparés électriquement. Il faut donc éviter si possible une mise en service simultanée. Si vous raccordez cependant deux appareils à "une ligne", attendez-vous à une perte sensible de niveau des appareils en question. Nous ne pouvons par ailleurs pas garantir que ce fonctionnement à la longue n'ait pas d'effet négatif sur les appareils concernés.



Vous réglez par la suite le volume du module Wavetable dans ControlPanel DMX via le curseur de réglage "AUX".

Vous trouverez des informations supplémentaires dans le chapitre "La connexion Wavetable" (page 44).

INSTALLATION DE LA CARTE.

Avant l'installation de la carte, assurez-vous que vous avez au besoin relié les extensions comme le module numérique, radio ou Wavetable (vous trouverez des informations détaillées à ce sujet à partir de la page 44ff). Un ajout ultérieur rend la chose beaucoup plus compliquée.

Avant d'insérer la carte son dans votre ordinateur, respectez s.v.p. les particularités de la configuration de votre ordinateur. Consultez les manuels d'utilisation de votre ordinateur et des autres cartes d'extension pour vous informer sur leur paramétrage.

Si vous respectez les indications suivantes, l'installation de la carte se déroulera sans peine.

Si cependant des difficultés quelconques surviennent, relisez s.v.p. attentivement le chapitre du manuel s'y rapportant .

Si cela ne marche toujours pas, notre service d'assistance téléphonique est à votre disposition. Vous trouverez le numéro de téléphone et les horaires de l'assistance téléphonique en annexe de cette documentation.

Commencez par vérifier l'intégralité de la livraison.

Le matériel fourni comprend au minimum :

- 1 carte son PCI TerraTec SoundSystem DMX
- 1 CD d'installation et de pilotes
- 1 câble audio (mini-jack sur Cinch)
- 1 carte d'enregistrement avec numéro de série
- 1 manuel d'utilisation

Renvoyez-nous le plus vite possible la carte d'enregistrement ou enregistrez-vous via Internet à l'adresse suivante : <http://www.terratec.net/register.htm>. Ceci est important pour le support et l'assistance téléphonique.

Recommandation de sécurité.

Avant d'ouvrir le PC, retirez le câble d'alimentation de la prise de secteur et de la prise sur la face arrière du PC !



Et maintenant procédez pas à pas:

- Mettez votre ordinateur et tous les périphériques connectés comme l'imprimante et le moniteur hors tension. Ne débranchez pas encore le câble car votre ordinateur doit rester branché à la terre.
- Touchez la plaque métallique à l'arrière du PC pour vous mettre vous-même à la terre et vous libérer de l'électricité statique. Débranchez maintenant le câble.
- Enlevez maintenant le capot de votre ordinateur PC.
- Cherchez un emplacement libre pour votre carte d'extension, retirez la vis qui retient la tôle de protection et enlevez la tôle. Pour que la carte son fonctionne de façon optimale, choisissez de préférence un emplacement qui ne se trouve pas directement à côté d'une carte déjà installée, certaines cartes comme p. ex. les adaptateurs vidéo pouvant émettre des signaux qui ont des effets négatifs sur votre carte.
- Retirez avec précaution la carte son de son emballage et saisissez-la d'une main en la maintenant par les bords tandis que l'autre main repose sur la surface métallique du PC.
Cela permet à la charge électrostatique de votre corps de passer entièrement par le PC sans influencer votre carte son. Ne touchez en aucun cas aux composants de la carte.
- Raccordez au besoin la carte d'extension numérique, un module radio, une carte fille Wavetable, des lecteurs CD et d'autres appareils audio internes à la carte. Respectez bien les instructions d'installation correspondantes.
- Placez la tôle de la carte son dans l'ouverture de l'emplacement de manière que les broches dorées se trouvent juste au-dessus de la base du connecteur.
- Insérez la carte dans l'emplacement. Eventuellement, il vous faudra enfoncer la carte avec une certaine force pour que le contact soit correct. Toutefois, enfoncez la carte avec précaution et veillez surtout à ce que les contacts soient bien alignés pour éviter d'endommager la carte mère ou la carte son.
- Fixez la carte son au moyen de la vis de la tôle de protection devenue inutile.
- Reliez la carte son et le lecteur de CD-ROM au moyen du câble audio. (livré normalement avec le lecteur de CD-ROM). (Lisez aussi le chapitre **Les connexions CD audio. page 42**).
- Remontez pour finir le capot du PC.
- Connectez les haut-parleurs ou votre chaîne stéréo à la carte son (lire aussi à ce sujet le chapitre **Les connexions de la carte et leur utilisation. page 28**).
- Branchez le câble d'alimentation, ainsi que tous les autres câbles. Assurez-vous que vos haut-parleurs ou de votre chaîne stéréo sont réglées sur un volume bas. Remettez votre ordinateur sous tension.
- Poursuivez l'installation avec le chapitre **L'Installation des pilotes. (page 15)**.

L'INSTALLATION DES PILOTES.

Le SoundSystem DMX est actuellement livré avec les systèmes d'exploitation Windows 95 (y compris différentes versions de service), Windows 98 et Windows NT. Avant l'installation vous devez savoir quel système d'exploitation vous utilisez. En particulier pour Windows 95 il existe plusieurs versions qu'il convient de différencier.

Sur le panneau de configuration vous trouvez sous **ystème** le nom du système d'exploitation et son numéro de version.

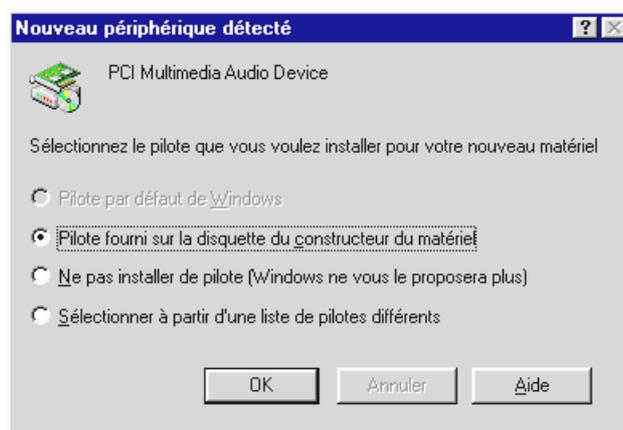


On reconnaît ici p. ex. le système Windows95 version OSR2.

Dans les pages qui suivent sur l'installation des pilotes <CD> représente la lettre qui est attribuée au lecteur de CD-ROM dans lequel se trouve le CD des pilotes du SoundSystem DMX.

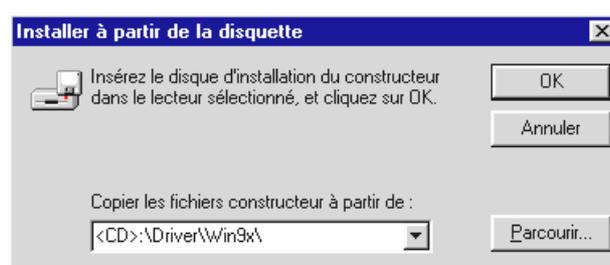
Installation sous Windows 95A (OSR1).

Quand vous avez installé le SoundSystem DMX, Windows 95A détecte la carte comme nouveau matériel et l'écran suivant apparaît.



Sélectionnez **Pilote fourni sur la disquette du constructeur de matériel** et cliquez sur **OK**.

Une invitation apparaît qui date de l'époque où tous les pilotes tenaient encore sur une disquette ;-).



Entrez ici le chemin d'accès `<CD>:\Driver\Win9x\` et cliquez sur **OK**.

Vous pouvez aussi sélectionner le chemin d'accès avec la souris en cliquant sur **Parcourir...**

Windows se charge maintenant pour vous de l'installation des pilotes et confirme le processus en affichant quelques fenêtres que vous pouvez lire. Vous n'avez rien d'autre à faire. Si contre toute attente vous êtes invité à faire quelque chose et que vous n'êtes pas sûr de ce qu'on vous demande, il suffit en règle générale d'appuyer simplement sur la touche d'entrée pour s'en sortir. Si Windows réclame à niveau un fichier pilote, indiquez s.v.p. à nouveau le répertoire du CD DMX mentionné plus haut. Par ailleurs il peut arriver (si p. ex. il s'agit pour votre système de la première installation de carte son) que quelques extensions Windows doivent également être installées. Vous devez donc avoir votre CD Windows à portée de main. Quand l'installation des pilotes est terminée, l'installation logicielle doit démarrer automatiquement. Si ce n'est pas le cas, appelez l'installation à partir du CD DMX.

`<CD>:\Applications\Setup.exe`

Suivez les instructions sur l'écran, en principe rien ne peut aller de travers. Vous devez absolument installer le logiciel ControlPanel DMX pour continuer la lecture de ce manuel. Les autres logiciels ne sont pas obligatoires mais valent la peine et procurent du plaisir.

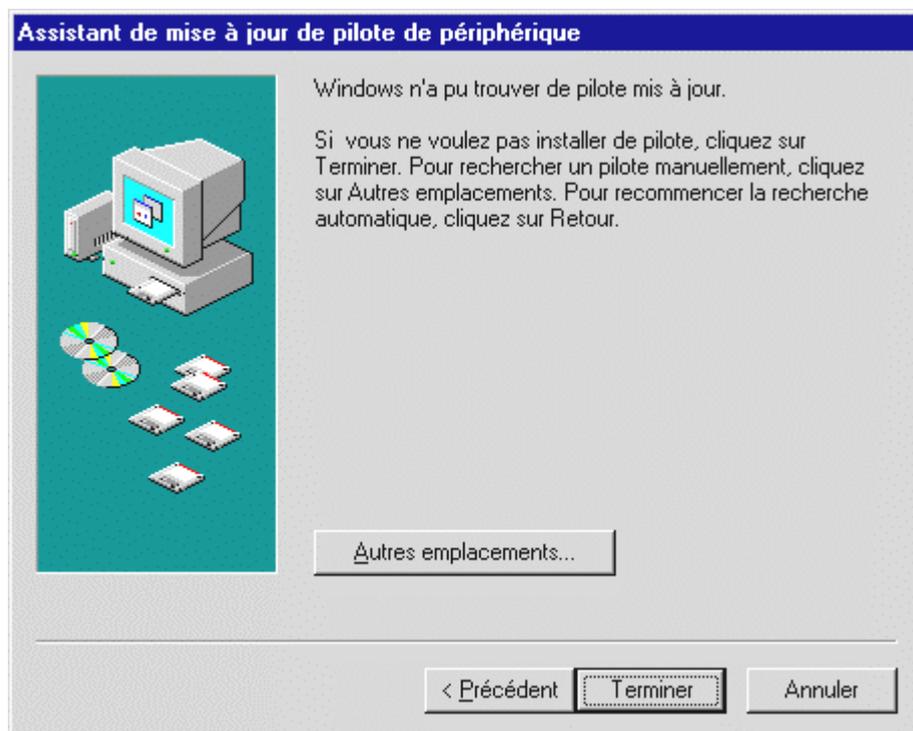
Continuez votre lecture **page 26**.

Installation sous Windows 95B (OSR2).

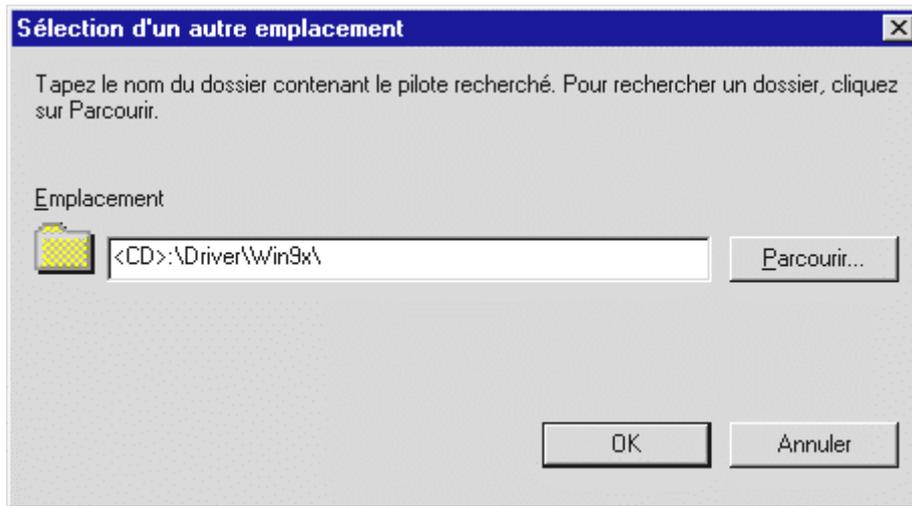
Quand vous avez installé le SoundSystem DMX, Windows 95B détecte la carte comme nouveau matériel et l'écran suivant apparaît.



Cliquez sur "Suivant".

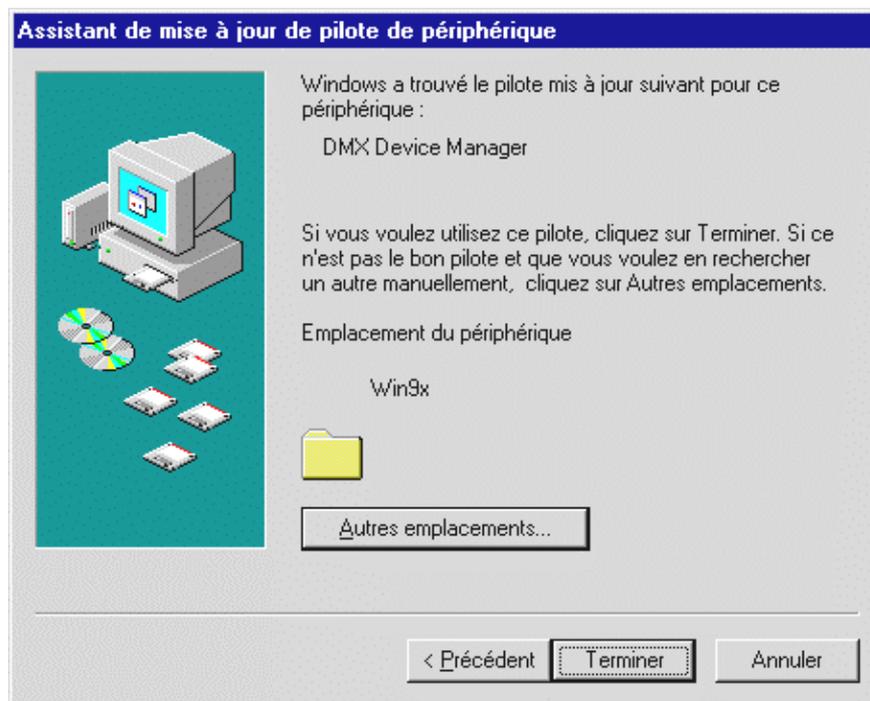


Cliquez sur "Autres emplacements"



Entrez le chemin d'accès <CD>:\Driver\Win9x\ et cliquez sur **OK**.

Vous pouvez aussi sélectionner le chemin d'accès avec la souris en cliquant sur **Parcourir...** .



Si vous avez indiqué le chemin d'accès correct, le pilote a été trouvé. Appuyez alors sur **Terminer**.



Si cet écran apparaît, appuyez sur **OK**.



*Entrez ici encore une fois le chemin d'accès <CD>:\Driver\Win9x\ et cliquez sur **OK**. Vous pouvez également sélectionner le chemin d'accès avec la souris en appuyant sur **Parcourir...***

Windows se charge maintenant pour vous de l'installation des pilotes et confirme le processus en affichant quelques fenêtres que vous pouvez lire. Vous n'avez rien d'autre à faire. Si contre toute attente vous êtes invité à faire quelque chose et que vous n'êtes pas sûr de ce qu'on vous demande, il suffit en règle générale d'appuyer simplement sur la touche d'entrée pour s'en sortir.

Si Windows réclame à niveau un fichier pilote, indiquez s.v.p. à nouveau le répertoire du CD DMX mentionné plus haut. Par ailleurs il peut arriver (si p. ex. il s'agit pour votre système de la première installation de carte son) que quelques extensions Windows doivent également être installées. Vous devez donc avoir votre CD Windows à portée de main.

Quand l'installation des pilotes est terminée, l'installation logicielle doit démarrer automatiquement. Si ce n'est pas le cas, appelez l'installation à partir du CD DMX.

<CD>:\Applications\Setup.exe

Suivez les instructions sur l'écran, en principe rien ne peut aller de travers. Vous devez absolument installer le logiciel ControlPanel DMX pour continuer la lecture de ce manuel. Les autres logiciels ne sont pas obligatoires mais valent la peine et procurent du plaisir.

Continuez votre lecture **page 26**.

Installation sous Windows 98.

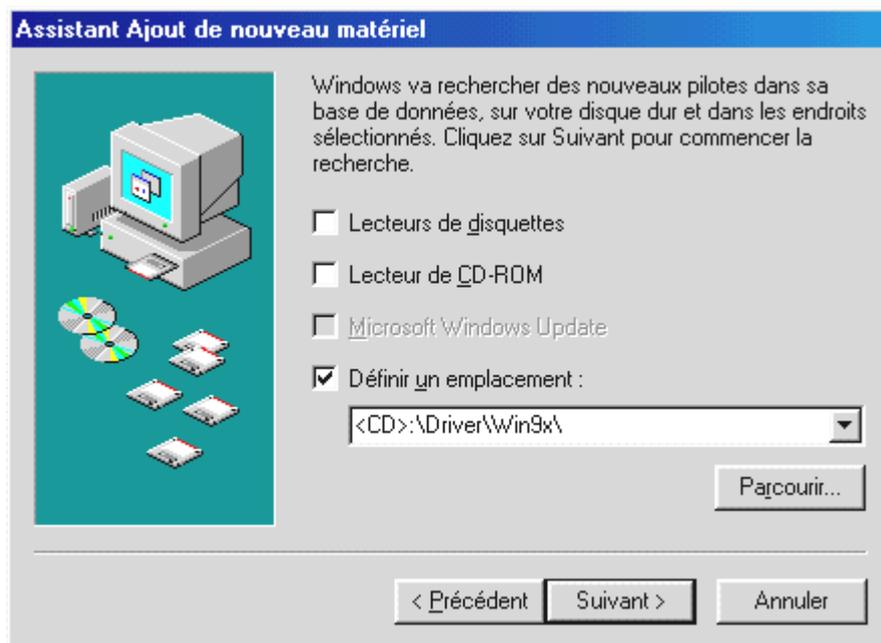
Quand vous avez installé le SoundSystem DMX, Windows 95B détecte la carte comme nouveau matériel et l'écran suivant apparaît.



*Cliquez sur **Suivant**.*



*Sélectionnez ici **Rechercher le meilleur pilote pour votre périphérique** et cliquez sur **Suivant**.*

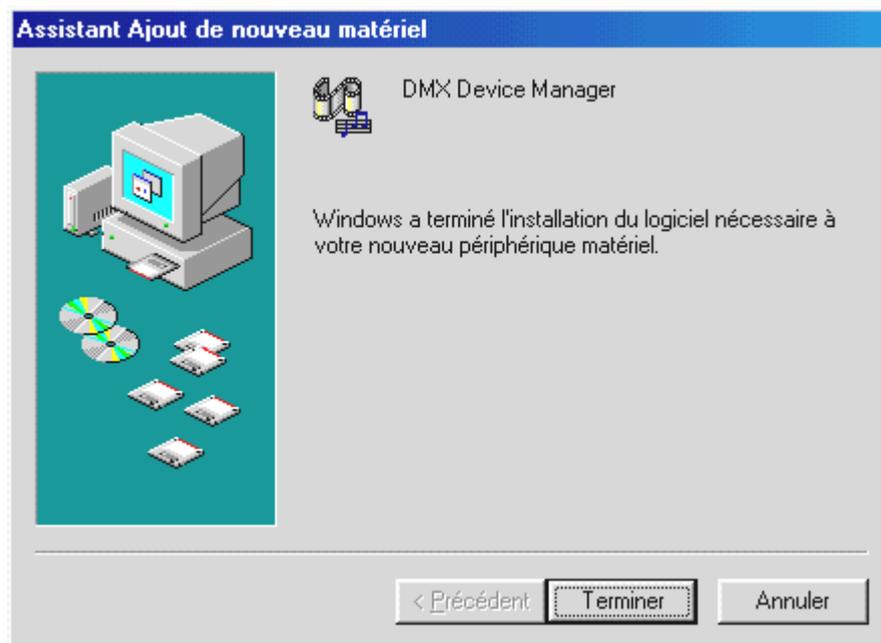


Entrez le chemin d'accès <CD>:\Driver\Win9x\ et cliquez sur **OK**.

Vous pouvez également sélectionner le chemin d'accès au meilleur pilote de votre DMX avec la souris en cliquant sur **Parcourir...**



Vous devez également confirmer cet écran avec **Suivant**.



*Pour finir cliquez sur **Terminer**.*

Windows se charge maintenant pour vous de l'installation des pilotes et confirme le processus en affichant quelques fenêtres que vous pouvez lire. Vous n'avez rien d'autre à faire. Si contre toute attente vous êtes invité à faire quelque chose et que vous n'êtes pas sûr de ce qu'on vous demande, il suffit en règle générale d'appuyer simplement sur la touche d'entrée pour s'en sortir.

Si Windows réclame à niveau un fichier pilote, indiquez s.v.p. à nouveau le répertoire du CD DMX mentionné plus haut. Par ailleurs il peut arriver (si p. ex. il s'agit pour votre système de la première installation de carte son) que quelques extensions Windows doivent également être installées. Vous devez donc avoir votre CD Windows à portée de main.

Quand l'installation des pilotes est terminée, l'installation logicielle doit démarrer automatiquement. Si ce n'est pas le cas, appelez l'installation à partir du CD DMX.

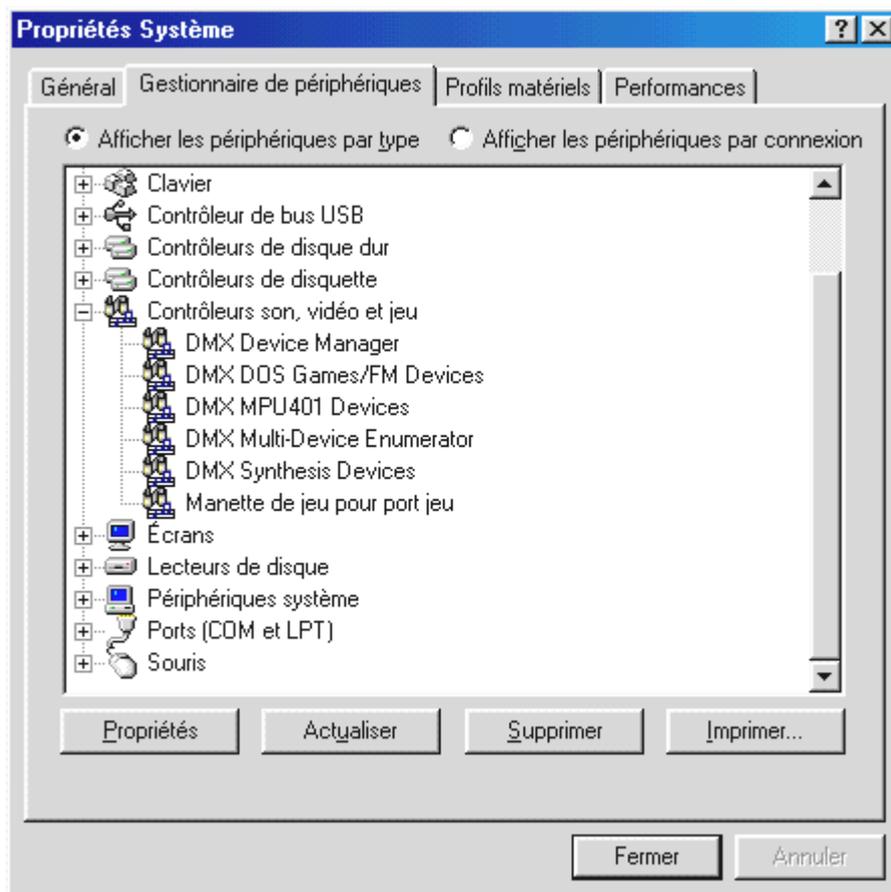
`<CD>:\Applications\Setup.exe`

Suivez les instructions sur l'écran, en principe rien ne peut aller de travers. Vous devez absolument installer le logiciel ControlPanel DMX pour continuer la lecture de ce manuel. Les autres logiciels ne sont pas obligatoires mais valent la peine et procurent du plaisir.

Continuez votre lecture **page 26**.

Désinstallation des pilotes sous Windows 95 et 98.

Si vous désirez supprimer les pilotes du système, faites-le de préférence à l'aide du gestionnaire de périphériques avant de retirer la carte. Sélectionnez **DMX Device Manager** et **Supprimez-le**, voilà, c'est fait.

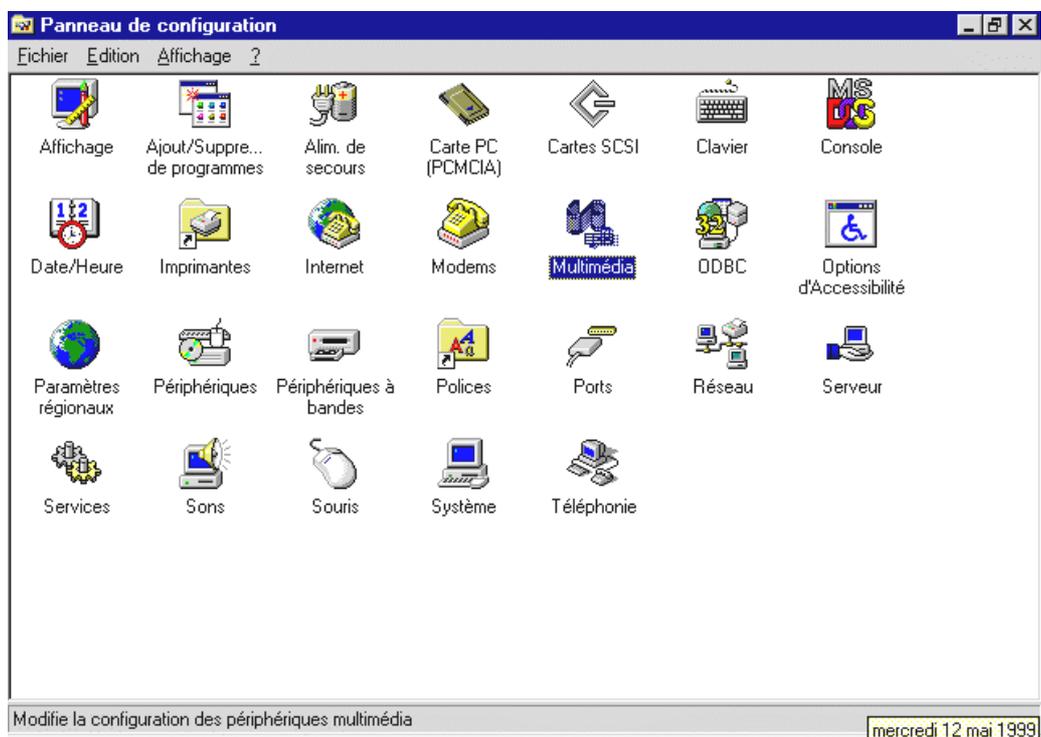


Le logiciel peut tout aussi facilement disparaître à nouveau de votre système. Activez **Logiciels** et localisez les programmes qui doivent être effacés. Sélectionnez-les les uns après les autres et cliquez à chaque fois sur **Ajout/Suppression...**

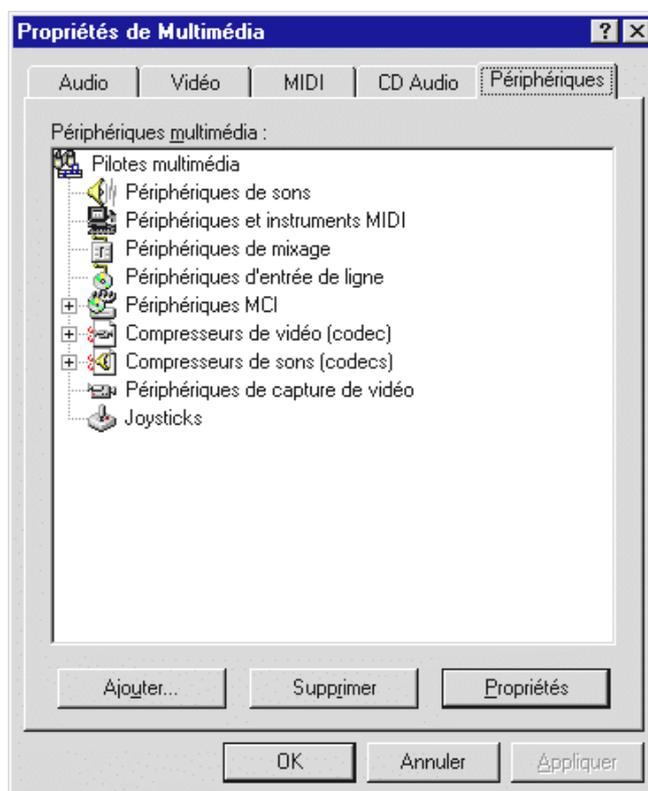
Pour plus de sûreté vous pouvez également chercher dans votre répertoire Windows les fichiers **TerraTec DMX . INF** et **DMXWT . INF** et les supprimer. Windows ne pourra ainsi plus se rappeler pour la prochaine version de pilotes ce qui s'est passé jusqu'alors ...

Installation sous Windows NT 4.0.

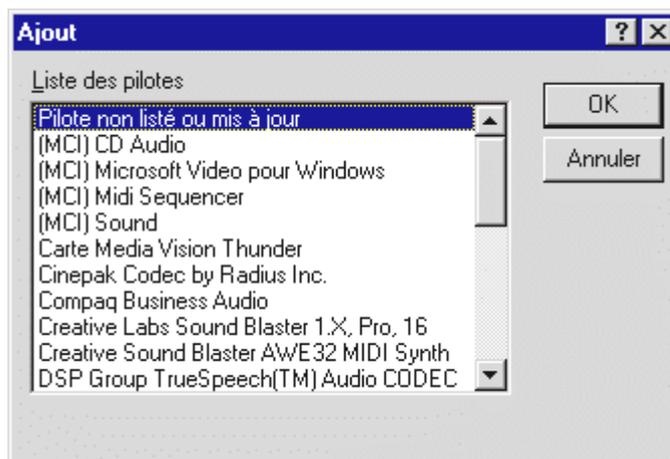
Lors de l'installation du SoundSystem DMX sous Windows NT n'oubliez pas s.v.p., que vous devez être enregistré comme administrateur.



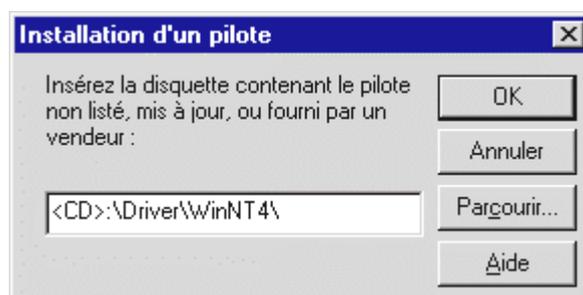
*Dans le panneau de configuration ouvrez s.v.p. **Multimédia** et...*



*sélectionnez **Périphériques**.*

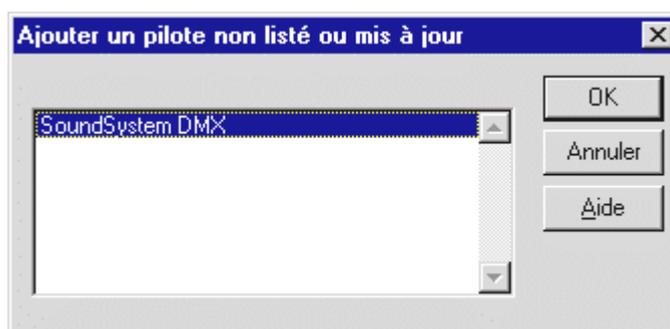


Sélectionnez ici **Pilote non listé ou mis à jour** et cliquez sur **OK**.



Entrez ici le chemin d'accès <CD>:\Driver\WinNT4\ et cliquez sur **OK**.

Vous pouvez aussi sélectionner le chemin d'accès avec la souris en cliquant sur **Parcourir...** .



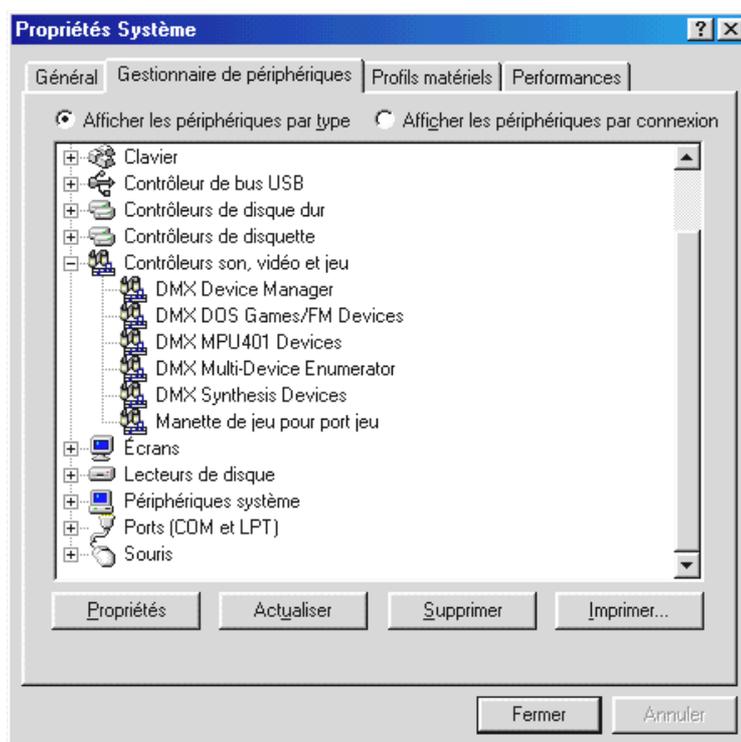
Sélectionnez **SoundSystem DMX** et cliquez sur **OK**.

Dans la fenêtre suivante vous confirmez encore une fois que vous désirez installer les pilotes.

Quand l'installation des pilotes est terminée, l'installation logicielle doit démarrer automatiquement. Si ce n'est pas le cas, appelez l'installation à partir du CD DMX.

Pilotes installés – voilà à quoi cela ressemble.

Quand les pilotes sont installés, vous devez vérifier l'état correct de votre système Windows 9x. Dans le gestionnaire de périphériques se trouve l'aperçu des composants matériels installés et détectés sur votre ordinateur. Vous trouverez le gestionnaire de périphériques dans le panneau de configuration sous **Système**.

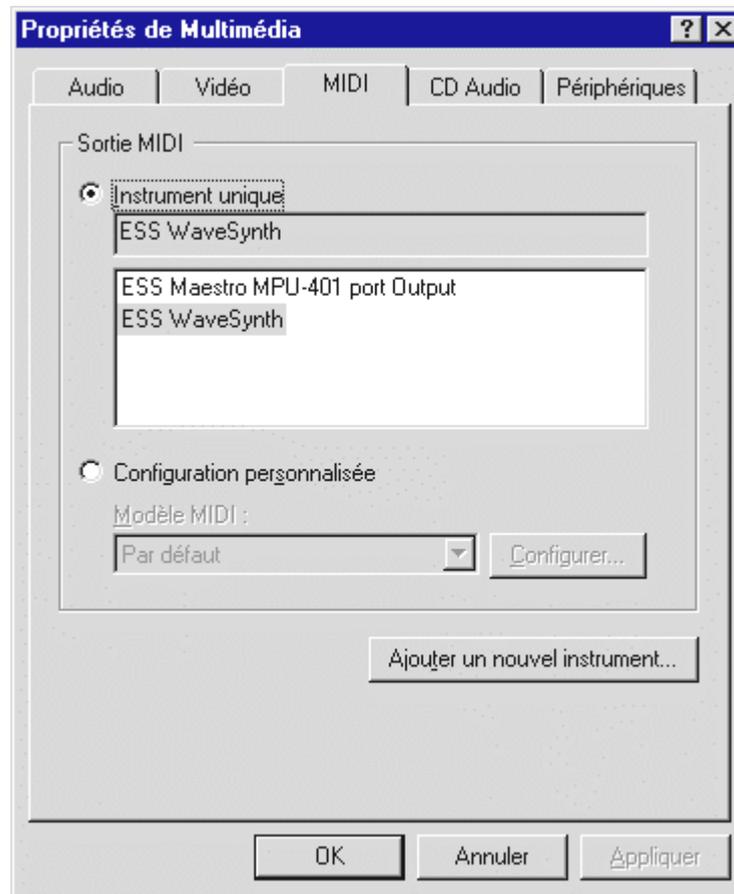


*La fenêtre doit se présenter ainsi quand tout est correctement installé. Sur l'écran l'arborescence **Contrôleurs son, vidéo et jeu** est affichée. Vous pouvez obtenir cet affichage en cliquant sur le petit symbole "+" sur le côté gauche.*

Pour le cas où cela vous intéresse : les pilotes installés ont les tâches suivantes.

DMX DeviceManager	Le DeviceManager gère entre autres la configuration Plug&Play-de la carte et est de façon générale responsable du fonctionnement sans problème du matériel.
DMX DOS Games/FM Devices	Cet enregistrement s'occupe de la compatibilité... avec les anciens standards comme AdLib ou SoundBlaster sous DOS.
DMX MPU401 Devices	Ici est gérée l'adresse de base de l'interface MIDI.
DMX-Multi-Device Enumerator	Le nom sonne bien, n'est-ce pas ? Cette partie de votre DMX s'occupe de paramètres système importants et n'a pas besoin d'être touchée.
DMX Synthesis Devices	Le cœur audio de votre DMX. Ici se cache le synthétiseur Wavetable, la restitution WAV, le calcul 3D et l'accélération DirectSound ... enfin de tout ce qui est sonore. On peut régler ici pas mal de choses mais ce n'est pas obligatoire puisqu'on peut également tout régler à partir du ControlPanel DMX. Pas besoin donc ici de rentrer plus avant dans les détails.
Gameport Joystick	Windows met ici en place automatiquement l'adresse de base du port jeu.

Pour finir vous devez contrôler les paramètres MIDI de la carte. Affichez les **Propriétés de Multimédia** (**Configuration système** → **Multimédia**) et cliquez sur l'onglet **MIDI**. Au cas où cela n'a pas été fait automatiquement, sélectionnez le pilote **DMX WaveSynth** pour la sortie MIDI.

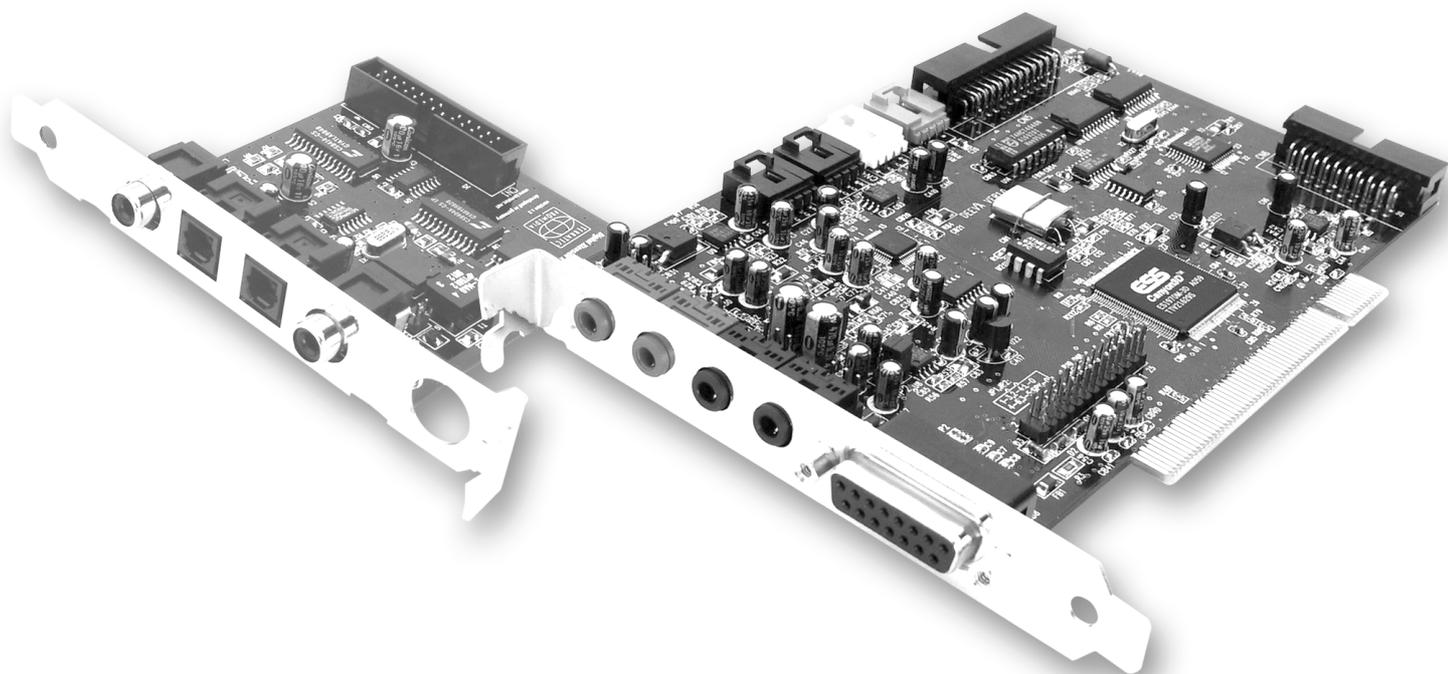


Si vous avez installé d'autres périphériques MIDI et que vous ne désirez pas de sortie standard via le synthétiseur Wavetable DMX, vous pouvez bien sûr sélectionner aussi un autre périphérique.

LES CONNEXIONS DE LA CARTE ET LEUR UTILISATION.

Les possibilités de connexion de votre SoundSystem DMX sont multiples. Pratiquement tout ce qui aura à voir avec le son et votre PC pourra être connecté sans problème à la carte et exploité. Dans les pages suivantes nous aimerions vous décrire en détail toutes les possibilités également en rapport avec les paramétrages corrects de ControlPanel DMX. Vous trouverez par ailleurs des conseils concernant les applications le plus souvent utilisées.

Prêtez aussi plus tard au besoin toute votre attention aux indications concernant le ControlPanel DMX dans le chapitre "Les logiciels".



LES SORTIES LIGNE.

Les sorties ligne fonctionnent avec un "niveau hifi" normal. Raccordez en tout cas OUT-1 à votre amplificateur ou à vos haut-parleurs actifs. Les deux sorties peuvent être préamplifiées au moyen d'un cavalier pour l'utilisation avec un casque audio.



Données de base.

La possibilité de connexion la plus importante sur une carte son - les experts sont d'accord sur ce point - est celle destinée à un système de restitution. Le SoundSystem DMX vous offre deux sorties de la sorte qui permettent par exemple de positionner deux paires de haut-parleurs autour de l'auditeur. La connexion se fait à l'aide de deux mini-douilles de jack (jack stéréo 3,5mm), et vous devez connecter au moins la première avec un amplificateur hifi ou des haut-parleurs actifs. Cette prise marquée du repère OUT-1 dispose d'un "niveau ligne" normal (vous trouverez la spécification précise en annexe)



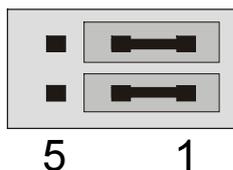
Sur les amplificateurs hifi il y a différentes entrées qui sont adéquates pour la connexion de la carte. Vous pouvez par exemple rechercher une connexion AUX, TAPE-(Play), CD ou VIDEO. Il ne faut cependant pas utiliser une entrée Phono.

Si votre amplificateur offre une possibilité de connexion pour les périphériques numériques selon le standard S/PDIF (prise cinch ou optique avec petit cache devant) vous pouvez bien sûr les utiliser également. Cependant seule la première sortie de l'extension numérique DMX est ici disponible - Les Hardcore-Gamer doivent donc rester dehors. Vous trouverez d'autres informations sur ce thème page 37ff.

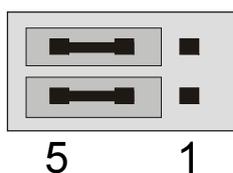
Casque audio.

Vous pouvez également utiliser un casque audio à la place d'un système amplificateur. Même deux plus exactement mais vous ne devriez cependant pas mettre en même temps - cela n'apporte pas grand-chose.

Les sorties sont équipées d'un petit amplificateur de casque (200 watt , 8 ohms) que vous pouvez activer sur la carte au moyen d'un cavalier (JP1 = Out 1, JP2 = Out 2). Pour ce faire, déplacez avec précaution le petit glissoir en plastique de la position A à la position B.



Position A - Amplificateur de casque désactivé ... (mode ligne)



Position B - ... et activé. (mode casque audio)

Si vous utilisez un amplificateur hifi ou un haut-parleur actif lorsque l'amplificateur de casque est activé, vous n'avez en règle générale pas besoin d'avoir peur de vous "rendre sourd". Cependant la part de bruits parasites peut être sensiblement plus grande.

Recommandation de sécurité.

Câblez s.v.p. toujours les périphériques (analogiques) quand ils sont hors tension, pour éviter d'une part tout choc électrique - même minime et pour d'autre part protéger les membranes et votre ouïe de pointes soudaines du niveau sonore. Pour les appareils numériques vous devriez au moins baisser le volume de votre système de reproduction.



4 Haut-parleurs.

Pour jouir pleinement du son avec 4 haut-parleurs placés autour de vous, connectez également la sortie marquée OUT-2 à un (deuxième) amplificateur ou à des enceintes actives.



Ne vous étonnez pas s.v.p. si le signal est un peu plus faible lors de la commutation en mode 4 haut-parleurs.

Conseil.

Si vous pouvez vous offrir le luxe de deux systèmes de reproduction *identiques*, c'est la meilleure solution, étant donné que les différences de tonalité sont en partie encore très accentuées pour les haut-parleurs. Si vous utilisez deux systèmes équipés de haut-parleurs d'extrême grave, vous pouvez bien sûr aussi raccorder les deux haut-parleurs de graves à l'amplificateur correspondant. Les fréquences basses ne se laissent pas toujours exactement localiser - mais sont ressenties de façon bien plus intense en double. Le plaisir est de rigueur ...



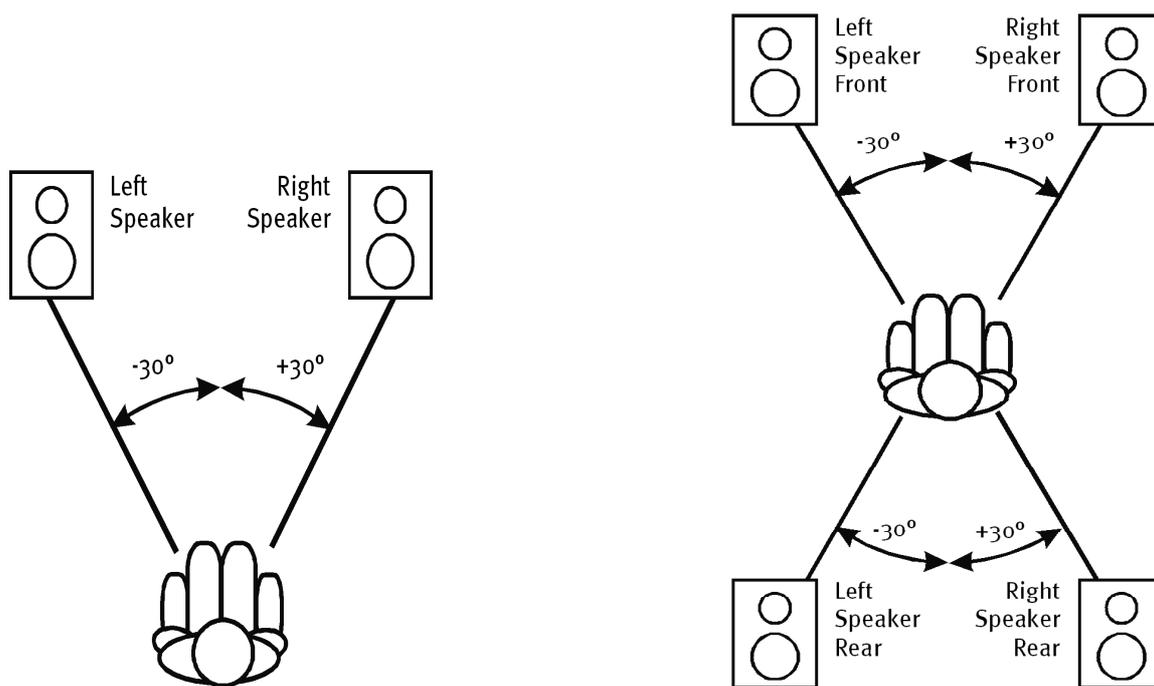
Les pilotes de restitution.

Vous pouvez entendre votre SoundSystem DMX, lorsque pour la restitution de fichiers audio (p. ex. sons système, .fichiers WAV, programmes audio) vous sélectionnez le pilote "DMX Playback".

Position des haut-parleurs pour un son 3D optimal.

En cas de simulation spatiale commandée par processeur via des haut-parleurs un positionnement correct du système de restitution est indispensable étant donné que - contrairement à l'utilisation de casques audio - la position de l'oreille est toujours un peu différente.

Le dessin suivant doit vous aider pour le positionnement optimal de vos enceintes.



Vous ne devez pas bien sûr orienter votre tête à un degré près par rapport au système ce qui serait à la longue sûrement peu confortable. Il faut en tout cas faire des essais pour trouver la position qui est pour vous la meilleure.

Le logiciel audio 3D qui accompagne le SoundSystem DMX vous offre la possibilité de choisir entre 3 modes de restitution différents et vous devez faire soigneusement attention. Les algorithmes à la base du positionnement exact sont en effet très différents selon l'utilisation. En un mot: Quand on règle une restitution pour 4 haut-parleurs et qu'on utilise ensuite un casque audio, cela n'apporte rien.

Prises internes des douilles de sortie.

Pour finir nous tenons à attirer votre attention sur les prises internes qui se trouvent derrière les deux douilles de sortie. Elles peuvent être utilisées pour dériver le signal audio avant la douille et l'utiliser pour des connexions internes. Il y a par exemple des modules avant avec des possibilités de réglage sur la partie avant du PC qui utilisent ces connexions.

L'ENTRÉE LIGNE.

L'entrée ligne travaille avec un "niveau hifi" normal d'environ 1Vrms. Vous pouvez placer ici la sortie magnétophone de votre amplificateur ou le canal AUX d'une table de mixage.



Données de base.

Vous procédez aux enregistrements de sources audio analogiques comme les lecteurs de cassettes, les enregistreurs vidéo ou les Vinyl-Player (tourne-disques) via l'entrée marquée du repère IN de votre SoundSystem DMX.



La connexion se présente comme une mini-douille jack (jack stéréo 3,5mm) que vous pouvez p. ex. relier à la sortie magnétophone de votre amplificateur ou au canal AUX-SEND d'une table de mixage . La sensibilité d'entrée est réglable et conçue pour le "niveau ligne normal" (voir la spécification exacte en annexe). La connexion d'un micro s'effectue à l'entrée marquée MIC du DMX (v. plus bas.); Connectez également les appareils numériques à l'entrée numérique du système sonores prévue à cet effet.

Pour un enregistrement sélectionnez s.v.p. dans le ControlPanel DMX sous "Enregistrement" La source d'enregistrement "Line".

Recommandation de sécurité.

Câblez s.v.p. toujours les périphériques (analogiques) quand ils sont hors tension, pour éviter d'une part tout choc électrique - même minime et pour d'autre part protéger les membranes et votre ouïe de pointes soudaines de niveau sonore. Pour les appareils numériques vous devriez au moins baisser le volume de votre système de restitution.



Connexion et enregistrement d'un tourne-disque.

Très à la mode en ce moment l'archivage et la restauration d'enregistrements vinyle ou shellac. Avec le SoundSystem DMX vous êtes très bien équipé pour des enregistrements audio de qualité et vous trouverez également des logiciels d'enregistrement et de montage. La connexion à un tourne-disque demande cependant l'observation de quelques points particuliers sur lesquels nous voulons ici attirer votre attention.

La connexion directe d'un tourne-disque à une carte son comme DMX n'est pas possible étant donné que les tourne-disques –caractéristique technique due au système de réception– fournissent un signal utile trop faible et extrêmement déséquilibré. Il est donc absolument nécessaire d'interposer un amplificateur (amplificateur hifi ou amplificateur phonographique spécial ou un amplificateur phonographique avec correcteur). Dans le cas d'un amplificateur hifi vous trouverez généralement une sortie TAPE magnétophone que vous pouvez connecter au SoundSystem DMX.

Des logiciels pour la numérisation et pour le montage de vos enregistrements accompagnent la carte. Le programme WaveLab (lite) de Steinberg par exemple, est optimisé pour le traitement de gros fichiers et grâce à sa manipulation intuitive ne devrait pas poser de problème aux débutants. Cependant les logiciels audio usuels seuls sont moins indiqués pour les tâches incombant à la restauration du son. Aux fonctions normales comme le montage, la correction (traitement avec l'égalisateur) et réglage du volume s'ajoutent des exigences comme "la suppression du bruit", "suppression des grésillements", "l'optimisation du volume" ainsi que des expandeurs et des adoucisseurs. Pour finir une fonction de gravure de CD serait souhaitable. Toutes ces fonctions sont du domaine de logiciels spécialisés que vous pouvez par exemple vous procurer chez les fabricants listés ci-dessous :

Algorithmix	www.algorithmix.com
Dartech	www.dartech.com
Dimond Cut Productions	www.diamondcut.com
Sonic Foundry	www.sonicfoundry.com
Steinberg	www.steinberg.net

Prises internes de la douille d'entrée.

Pour finir nous aimerions attirer votre attention sur les prises internes derrière la douille d'entrée. Elle peuvent être utilisée pour dériver le signal audio avant la douille et l'utiliser pour des connexions internes. Il y a par exemple des modules avant avec des possibilités de réglage sur la partie avant du PC qui utilisent ces connexions.

L'ENTRÉE MICRO.

L'entrée MIC est adéquate pour la connexion de micros courants à condensateur (avec ou sans pile). La sensibilité d'entrée est d'environ 0,1Vrms.



Données de base.

Vous pouvez procéder aux enregistrements par micro, pour la reconnaissance vocale par exemple ou pour la téléphonie Internet, via l'entrée indiquée par MIC de votre SoundSystem DMX. Utilisez un microphone à condensateur courant ou un casque à micro avec une douille jack mono (mini-jack 3,5mm).



Vous pouvez régler la sensibilité dans le ControlPanel du SoundSystem DMX. Par ailleurs un commutateur est à votre disposition pour la préamplification intégrée. Ce bouton indiqué par „BOOST“ augmente la sensibilité de l'entrée mais provoque également plus de bruits.

Recommandation de sécurité.

Lors de l'utilisation de micro des réactions acoustiques soudaines (bruit strident) peuvent se produire et toucher sensiblement non seulement vos haut-parleurs mais également votre ouïe. Réduisez donc toujours le volume de votre système lorsque vous utilisez pour la première fois un micro et augmentez au besoin le volume avec précaution.



Malentendus

Pour éviter les malentendus : vous ne devez pas attendre de miracle de l'entrée micro d'une „carte son – même si elle vient de chez TerraTec ;-). Tenez compte du fait que l'entrée micro ne peut être utilisée pour des micros avec alimentation fantôme (48V de tension pour l'alimentation en courant). Ces appareils courants dans l'usage professionnel en studio ou live disposent la plupart du temps d'un connecteur à jack 6,3mm ou XLR à 3 contacts – économisez donc temps et argent pour des adaptateurs sur minijack faits soi-même. Si vous envisagez un enregistrement de qualité professionnelle (p. ex. pour la parole, l'enregistrement de chant ou d'instrument), il vous faudra passer malheureusement par des périphériques professionnels supplémentaires. Dans le commerce spécialisé en musique vous trouverez des préamplificateurs micro ou des tables de mixage efficaces avec des entrées correspondantes et des voies d'émission AUX (ou sous-groupes).

Tenez compte par ailleurs du fait que l'entrée micro du SoundSystem DMX est monophone.

Prises internes de l'entrée micro.

Pour finir nous aimerions attirer votre attention sur les prises internes derrière la douille micro. Elle peut être utilisée pour dériver le signal audio avant la douille et l'utiliser pour des connexions internes. Il y a par exemple des modules avant avec des possibilités de réglage sur la partie avant du PC qui utilisent ces connexions.

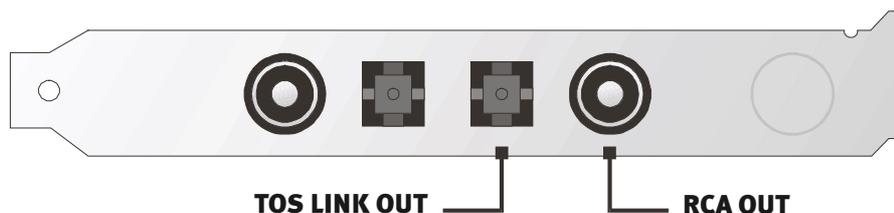
LA SORTIE NUMÉRIQUE.

La sortie numérique fournit un signal S/PDIF standard pour les appareils consommateurs. Les amplificateurs numériques, les lecteurs-enregistreurs MiniDisk ou DAT en font par exemple partie.



Données de base.

Si vous voulez procéder à un transfert numérique de musique de l'ordinateur à d'autres périphériques, utilisez le module numérique appartenant à la carte. Pour la restitution une sortie coaxiale (RCA) et une sortie optique (souvent appelée TOS-Link) sont au choix à votre disposition. Vous pouvez sans problème connecter deux appareils – le signal est restitué parallèlement via les deux sorties.



Dans le ControlPanel du système sonores sélectionnez sous „Paramétrages“ pour la restitution tout d'abord la „sortie“ mode DIG(ital). Vous avez ainsi la possibilité de régler le taux d'échantillonnage (fréquence d'échantillonnage) de la carte à la sortie. Vous pouvez y procéder pour finir sous „DIG OUT Frequency“.

Conseil.

En règle générale les appareils consommateurs comme les lecteurs-enregistreurs les MiniDisk, les amplificateurs numériques ou les DAT consommateurs fonctionnent avec un taux d'échantillonnage de 44.1kHz.

Il faut procéder manuellement à ce réglage si l'appareil concerné ne se synchronise pas automatiquement. Une synchronisation est absolument indispensable pour garantir un enregistrement (sans „drop-out“).



Vous pouvez uniquement régler le volume du signal numérique avec le curseur de réglage appelé MASTER sur l'écran de „Restitution“. Veillez à ce que ce curseur de réglage influence non seulement de manière audible (dans le monitoring) le volume de restitution mais modifie également le signal numérique. Pour un „transfert“ impeccable du signal audio, le curseur de réglage doit toujours est sur sa position de base. Si vous n'êtes pas sûr que tout soit correctement réglé, chargez un paramétrage de mixage tout prêt pour les réglages nécessaires (**Digital OUT default.TTM**).

Un enregistrement numérique avec le SoundSystem DMX n'est pas influencé par les réglages mentionnés ci-dessus.

Le mode DIG OUT.

Pour les différents domaine d'utilisation de la sortie numérique la carte DMX permet par ailleurs deux modes de sortie différents (mode DIG OUT) : OUT1 ou WAV/MIDI. La différence entre ces deux réglages vient de la nature des signaux qui peuvent être restitués directement via la sortie numérique (c.-à-d. sans mélange d'autres sources de signaux). Avec le réglage OUT1 à la sortie numérique vous avez les mêmes signaux (y compris radio, CD audio etc.) qu'à la sortie analogique OUT1. Malheureusement étant donné le grand nombre de signaux présent on ne peut éviter l'apparition d'un certain bruit de fond. C'est ici que le réglage WAV/MIDI entre en ligne de compte : dans ce mode seuls les fichiers WAV et MIDI, qui sont également „produits par numérisation“ et ainsi exempts de bruits, sont transmis à la sortie numérique.

La protection contre la copie.

Il est possible d'accompagner votre enregistrement lors du transfert à un autre appareil d'un indice de protection contre la copie. Cela peut être rationnel quand par exemple vous enregistrez à titre d'exemple une composition sur DAT ou MiniDisk et ne désirez pas que d'autres copies (numériques) soient faites.

Backup.

L'interface numérique du système sonores ainsi que la partie logicielle correspondante n'est pas conçue pour des fins de Backup sur DAT. Ce serait en principe faisable mais des possibilités de backup à un prix avantageux, comme les CD par exemple sont courants aujourd'hui et exigent moins de temps.

Vous trouverez d'autres informations intéressantes concernant l'interface numérique et l'utilisation de câbles numériques dans la partie suivante „L'entrée numérique“.

Continuez donc à lire sagement ... ;-)

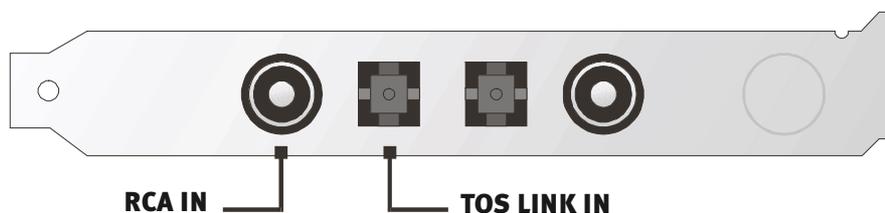
L'ENTRÉE NUMÉRIQUE.

L'entrée numérique reçoit un signal S/PDIF standard d'appareils consommateurs. Les lecteurs-enregistreurs MiniDisk-ou DAT en font partie. Lors de l'enregistrement il faut respecter quelques démarches importantes qui sont décrites ici.



Données de base.

Si vous désirez connecter des périphériques avec sortie numérique selon la norme S/PDIF au SoundSystem DMX, utilisez le module numérique appartenant à la carte. Pour l'enregistrement une sortie coaxiale (RCA) et une sortie optique (souvent appelée TOS-Link) sont au choix à votre disposition.



Vous pouvez connecter deux périphériques sans problème mais n'enregistrer qu'à partir d'un seul à la fois.

L'interface digitale de la carte DMX fonctionne avec les trois fréquences standard pour une résolution de 16 bits, avec donc 32, 44.1 et 48kHz.

Dans le ControlPanel du système sonore sélectionnez d'abord la source d'entrée (coaxiale ou optique) sous „Paramétrages“. Sélectionnez ensuite comme mode DIG(ita) la position „Input“. Le système sonore se synchronise ainsi automatiquement sur un signal numérique externe. Cette démarche est absolument nécessaire pour garantir un enregistrement impeccable („sans drop-out“).

Vous pouvez régler le volume du signal numérique avec le curseur de réglage DIG IN sur l'écran de "restitution". Tenez compte du fait que ce curseur de réglage influence seulement le volume de restitution du signal connecté à l'entrée numérique – l'enregistrement numérique via la source „DIG“ n'est pas influencé.

Enregistrement. Pour l'enregistrement de l'entrée numérique deux possibilités sont à votre disposition. D'une part vous pouvez enregistrer le signal global de la DMX, donc tout ce qui se trouve au mélangeur au moment de l'enregistrement - y compris les bruits d'un lecteur CD-ROM p.ex..

D'autre part *seul* le signal numérique se laisse enregistrer – ce qui serait pour la plupart des applications l'alternative préférée. Sélectionnez la source d'enregistrement désirée dans le ControlPanel sur l'écran „Enregistrement“ (Mix et DIG).

Remarque: Une éventuelle protection contre la copie (appelée communément bit SCMS ou CopyProtection) est ignorée et n'est pas enregistrée.

BON À SAVOIR.

Lors du transfert de données numériques via des câbles en cuivre (coax) ou fibre optique quelques défauts qui ne sont généralement pas audibles peuvent survenir. Vous devez cependant veiller à choisir des câbles de haute qualité et pas trop longs (Câble coaxial, 75 ohm, jusqu'à 5m de long, câble optique à fibre de verre jusqu'à 2m de long). Pour les câbles en fibre de verre vous devez veiller à ce que le câble ne soit pas tordu.

A première vue des différences de son pour les câbles numériques semblent incompréhensibles mais peuvent véritablement survenir. La cause peut être entre autres l'utilisation d'algorithmes pour la correction des erreurs dont l'utilisation est selon les câbles de différentes qualités plus ou moins fréquente. Ces variations de son sont cependant si minimales en général qu'il faut faire ici attention à ne pas confondre le zèle de l'esprit créateur et la réalité. Au cas où cela vous intéresse : il existe sur Internet quelques groupes de nouvelles distayants et militants qui s'occupent de ce thème ;-).

Pour finir une remarque importante concernant le protocole de transfert: Seules des données selon la norme S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface) sont transmises via l'interface optique. La connexion de ADAT ou de périphériques compatibles n'est pas prévue.

Les appareils avec interface AES/EBU peuvent normalement pas être utilisés - le bricolage d'adaptateurs purs et simples ne mène donc à rien. Cependant étant donné que pour AES/EBU le protocole est presque identique à S/PDIF et que la transmission ne se différencie pour l'essentiel que par le volume des signaux, on peut avec un peu de soudure fabriquer soi-même un convertisseur.

Vous trouverez un schéma électrique et d'autres informations sur Internet à l'adresse suivante : <http://www.hut.fi/Misc/Electronics/docs/old/spdif.html> (voir aussi le dessin suivant).

LES CONNEXIONS CD AUDIO.

Le SoundSystem DMX offre deux connexions séparées pour la sortie analogique de vos lecteurs CD. Dans le ControlPanel DMX elles se trouvent au curseur de réglage appelé „CD“.

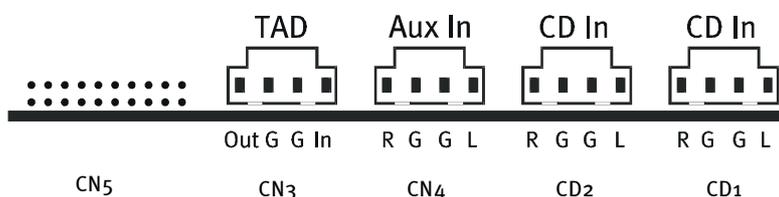


Données de base.

Une caractéristique particulièrement bonne du SoundSystem DMX est la possibilité de connecter en même temps deux lecteurs CD (p.ex. votre lecteur CD-ROM et un graveur) à la carte sans perte de niveau sonore. Les entrées CD1 et CD2 sont séparées électriquement et mélangées dans un mélangeur. Le volume se règle en commun via le curseur de réglage appelé „CD“.

En cas d'enregistrement à partir du lecteur CD, sélectionnez s.v.p. dans le ControlPanel sous „Enregistrement“ la position „CD“.

Les connecteurs ont été réalisés pour être compatibles avec la norme MPC3 largement répandue. Le brochage des signaux et de la masse est le suivant :



Un câble adéquat est en général fourni avec le lecteur CD ou disponible dans le commerce spécialisé.

Si vous avez besoin d'un réglage de volume des deux lecteurs indépendant, vous pouvez comme alternative utiliser l'entrée AUX de la carte DMX. Cependant la sensibilité d'entrée est ici légèrement différente, environ 1.5Vrms pour les entrées CD, environ 1Vrms pour l'entrée AUX. Pour l'enregistrement des deux sources sélectionnez la position „Mix“ dans le ControlPanel DMX sous „Enregistrement“.

L'ENTRÉE AUX.

Le SoundSystem DMX est équipé d'une entrée audio interne pour les cartes vidéo p.ex.. On peut comme alternative connecter aussi ici un lecteur CD. Dans le ControlPanel DMX un curseur de réglage du volume est disponible.



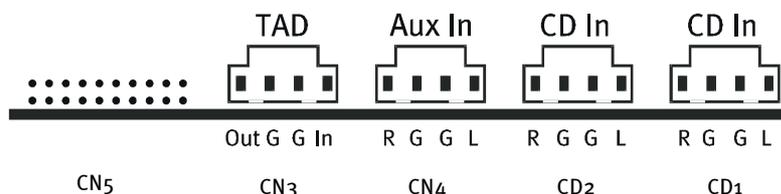
Données de base.

Le SoundSystem DMX est équipé d'une autre entrée pour des périphériques PC supplémentaire. A l'entrée AUX interne marquée CN₄ on peut connecter p.ex. une carte vidéo ou la sortie analogique audio d'une carte DVD. On peut aussi envisager la connexion d'un autre lecteur CD, cependant la sensibilité d'entrée de la connexion est plus élevée que pour les entrées CD (environ 1Vrms pour l'entrée AUX, environ 1.5Vrms pour les entrées CD).

Vous pouvez régler le volume dans le DMX-ControlPanel à l'aide du curseur de réglage „AUX“. Pour un enregistrement sélectionnez s.v.p. sous „Enregistrement“ la position „MIDI2/AUX“.

Attention: Comme le révèle la connexion combinée MIDI et AUX, les signaux d'une carte fille raccordée à la connexion Wavetable rejoignent le signal AUX. Contrairement aux deux entrées CD ces entrées ne sont pas séparées électriquement. Il faut donc éviter si possible un fonctionnement simultané. Si vous connectez quand même deux appareil à „une ligne“, attendez-vous à une perte sensible de niveau sonore des appareils concernés. Nous ne pouvons pas par ailleurs affirmer que ce fonctionnement n'a pas d'effet négatif à la longue sur les appareils en question et il ne peut faire partie de notre garantie.

Les connecteurs ont été réalisés pour être compatibles avec la norme MPC3 largement répandue. Le brochage des signaux et de la masse est le suivant:



Un câble adéquat est en général fourni avec le produit à connecter ou disponible dans le commerce spécialisé.

LA CONNEXION WAVETABLE ET SYNTHÉTISEUR INTERNE.

Le SoundSystem DMX est équipé d'une connexion pour les cartes filles Wavetable. Vous trouverez des instructions concernant l'installation page 10 dans le chapitre „Connexion d'une carte fille Wavetable“. Le volume se règle dans le ControlPanel via le curseur de réglage „AUX“.



Procédez à l'installation d'une carte fille Wavetable comme indiqué page 12 dans le chapitre „Connexion d'une carte fille Wavetable“. Vous pouvez régler le volume dans le ControlPanel via le curseur de réglage „AUX“. Pour un enregistrement sélectionnez s.v.p. dans le ControlPanel DMX sous „Enregistrement“ la position „MIDI2/AUX“.

Attention : Comme nous l'avons déjà signalé dans la partie „L'entrée AUX“ les signaux d'une carte fille raccordée à la connexion Wavetable rejoignent le signal AUX. Contrairement aux deux entrées CD ces entrées ne sont pas séparées électriquement. Il faut donc éviter si possible un fonctionnement simultané. Si vous connectez quand même deux appareils à „une ligne“, attendez-vous à une perte sensible de niveau sonore des appareils concernés. Nous ne pouvons pas par ailleurs affirmer que ce fonctionnement n'a pas d'effet négatif à la longue sur les appareils en question et il ne peut faire partie de notre garantie.

Wavetable intégrée et avenir de la synthèse sonore.

Le SoundSystem DMX joue les fichiers MIDI via un synthétiseur Wavetable intégré dans le chipset (matériel avec 64 voix). Selon l'avis des experts l'avenir de la technologie Wavetable (Général MIDI-) est à coup sûr dans la synthèse logicielle basée hôte. L'industrie des loisirs en renonçant aux sons MIDI pour les jeux montre clairement que la musique basée seulement sur le Général MIDI ne joue déjà plus un grand rôle aujourd'hui – la restitution à canaux multiples de flux audio complexes et de haute qualité en liaison avec un positionnement 3D continue son avancée victorieuse et est donc prioritaire dans le SoundSystem DMX.

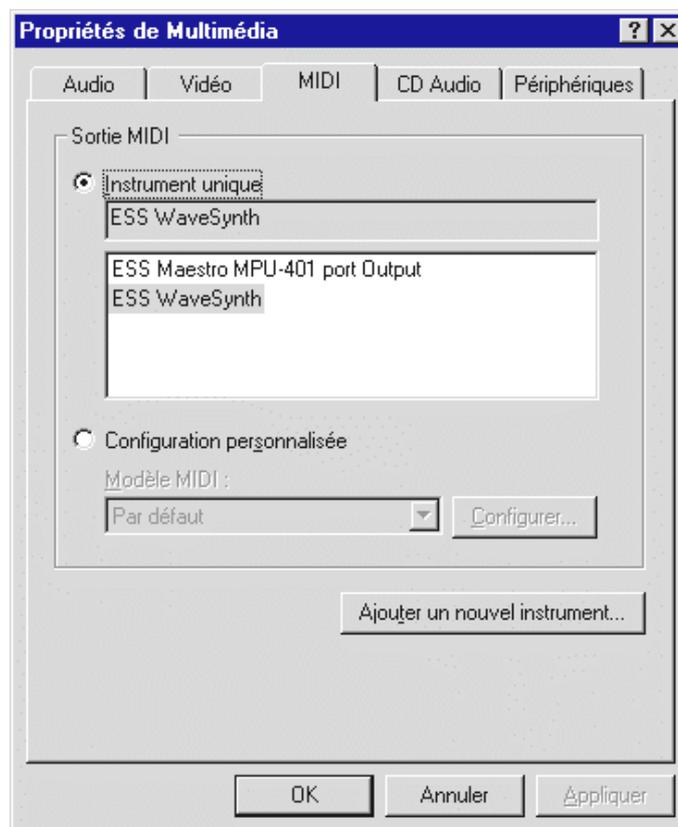
Après l'abandon définitif de la norme Microsoft DirectMusic et la définition pour le format audio DLS2 le synthétiseur Wavetable du SoundSystem DMX peut être rendu compatible par une mise à jour logicielle (pilote WDM). Aujourd'hui déjà quelques applications utilisent le bloc sonore GS de la série très appréciée SoundCanvas, intégré dans des nouvelles versions de DirectSound et sous licence Roland. Pour cette raison on a renoncé pour le SoundSystem DMX à la licence d'un bloc sonore spécial, liée à des coûts supplémentaires et n'ayant pas de sens à moyen terme. Les sons des jeux Général Midi fournis par le fabricant du chipset sont au niveau de la qualité d'autres cartes son répandues dans ce segment de prix. Les possibilités de

programmation sont malheureusement aussi limitées pour cette solution. Les paramètres exclusifs système ne sont par exemple pas traités.

Pour apporter ici un remède et pour transférer également au besoin le son toujours de haute qualité de TerraTec sur la carte DMX, vous trouvez aussi sur cette carte une connexion pour une carte fille Wavetable supplémentaire. La série WaveSystem disponible sur option est à votre disposition. Des modules d'autres fabricants – comme le DB-50 XG de Yamaha ou le SCD-10/15 de Roland – peuvent fonctionner sans problème avec la carte DMX.

Le pilote MIDI.

Pour la restitution d'informations MIDI via le module Wavetable externe un pilote est à votre disposition. Vous pouvez sélectionner ce pilote appelé connu dans le système sous le nom de „DMX MPU-401“ partout où cela est rationnel. dans les logiciels séquenceurs comme Cubase, Logic, Cakewalk ou BUZZ par exemple, outre le pilote „DMX WaveSynth“ pour le synthétiseur interne, la sortie mentionnée du module est également à votre disposition. Ce pilote est du reste également utilisé quand es appareils connectés à l'extérieur via le port jeu doivent être joués. Si des fichiers MIDI doivent être joués à l'aide de la restitution multimédia de Windows – ou si vous utilisez des programmes qui ne permettent pas de réglages MIDI supplémentaires – vous devriez ouvrir dans le panneau de configuration de Windows les „Propriétés de Multimédia“ et sélectionner le pilote pour la sortie MIDI (voir l'illustration).



L'ENTRÉE TAD (TELEPHONE-ANSWERING-DEVICE).

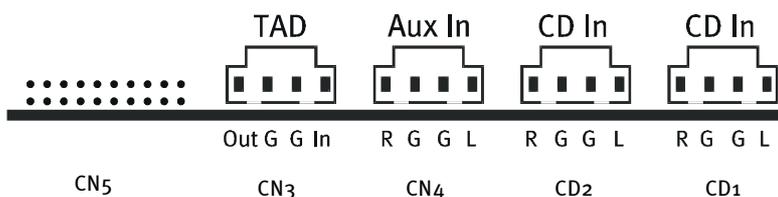
Le SoundSystem DMX est équipé d'une entrée audio interne pour les cartes modem. Un curseur pour le réglage du volume est à disposition dans le ControlPanel.



Données de base.

Le SoundSystem DMX est équipé d'une entrée spéciale pour un modem vocal intégré ou un système téléphone. Le réglage du volume s'effectue à l'aide du curseur „TAD“ dans le ControlPanel. Pour un enregistrement sélectionnez s.v.p. sous „Enregistrement“ la position „TAD“ – qui l'aurait cru ?

Le connecteur a été réalisé pour être compatible avec la norme MPC3 largement répandue. Le brochage des signaux et de la masse est le suivant :



Un câble adéquat est en général fourni avec le lecteur CD ou disponible dans le commerce spécialisé.

L'INTERFACE JOYSTICK-/MIDI.

Des joysticks analogiques et numériques ainsi que des périphériques MIDI - via un adaptateur disponible en option - peuvent être connectés au port GAME/MIDI du SoundSystem DMX. L'interface est interrogée via un pilote compatible DirectInput.



Données de base.

Le SoundSystem DMX offre une connexion combinée pour les vieilles manettes de jeu et les InputDevices modernes – c'est-à-dire les joysticks ForceFeedback les Gamepads, les Flightsticks et tout ce dont on a absolument besoin.

A l'aide de câbles adaptateurs optionnels on peut aussi raccorder plusieurs „Devices“ au port GAME. Le soutien du côté du pilote des spécifications Microsoft DirectInput permettent pour les jeux un accès plus rapide au matériel et la communication avec l'appareil, ce qui est p. ex important pour les Joysticks ForceFeedback.

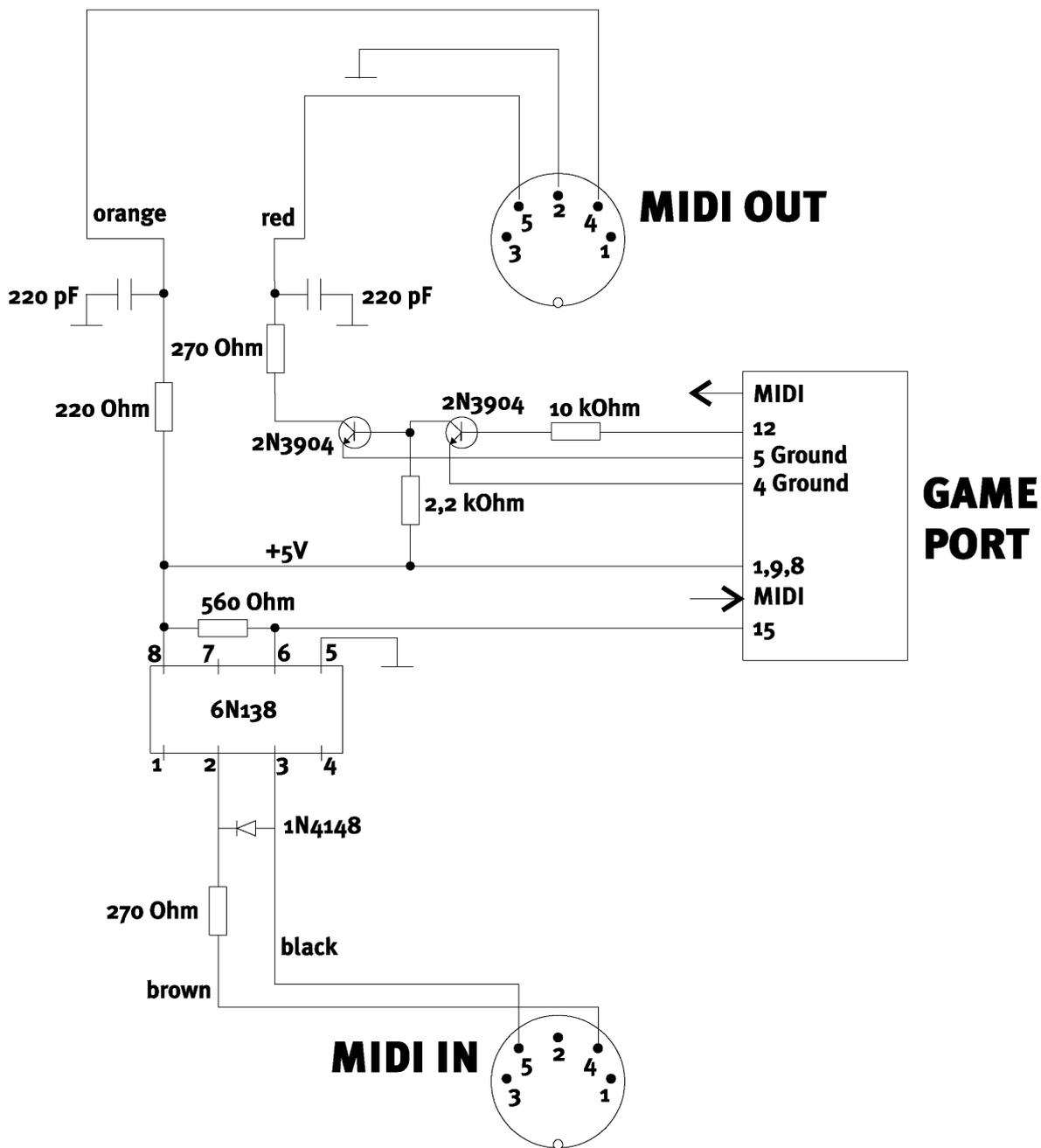


MIDI.

Les périphériques MIDI peuvent être aussi raccordés au SoundSystem DMX à l'aide d'un câble adaptateur. Celui-ci est disponible comme accessoire optionnel dans le commerce spécialisé ou directement chez TerraTec . Venez visiter notre magasin en ligne sur Internet à l'adresse : <http://www.terratec.net/> .

Etant donné qu'on nous a souvent demandé un schéma électrique pour un tel "câble" adaptateur, nous avons rassemblé pour vous les informations nécessaires dans ce qui suit. Comme vous pouvez cependant le constater, l'adaptateur port GAME / MIDI n'est pas un simple câble. Vous avez besoin d'éléments supplémentaires comme des coupleurs optoélectroniques et des transistors. Nous vous conseillons donc d'acheter la pièce toute faite - cela ne coûte pas la lune.

Le câblage de l'interface MIDI.



Remarque. Sachez que nous ne garantissons pas que ce câblage fonctionne ou qu'il ne cause pas de problèmes. Nous ne pouvons pas non plus apporter un support technique pour sa réalisation.



LA CONNEXION RADIO.

Un module radio disponible en option peut faire l'objet d'une connexion interne avec le SoundSystem DMX. Vous trouverez des informations sur l'installation dans le chapitre „Installation“ page 12.



Enregistrements.

Vous pouvez procéder à des enregistrements du programme radio en cours avec le logiciel radio TerraTec ou un éditeur Wave quelconque (p. ex.. WaveLab). Commutez auparavant dans le ControlPanel DMX la source d'enregistrement sur „Radio“. Comme pilote d'enregistrement sélectionnez le cas échéant dans l'application souhaité le pilote „DMX Record“.

Bon à savoir.

Les instructions que vous trouvez dans le manuel de votre module radio sont valables ici. Ce qui est bon à savoir c'est que le volume du programme en cours peut être aussi bien réglé dans le logiciel même que (sous Windows 95/98) dans le ControlPanel DMX. Si vous avez ouvert les deux applications, vous constaterez que les curseurs de réglage se déplacent en même quand on les active. On a bien du plaisir avec Windows, n'est-ce pas ? ;-)



VUE D'ENSEMBLE DES LOGICIELS.

L'équipe de TerraTec n'a pas regardé aux dépenses ni à la peine pour vous préparer un ensemble logiciel qui tient vraiment la route. C'est ainsi que vous trouverez des programmes avec lesquels vous ...

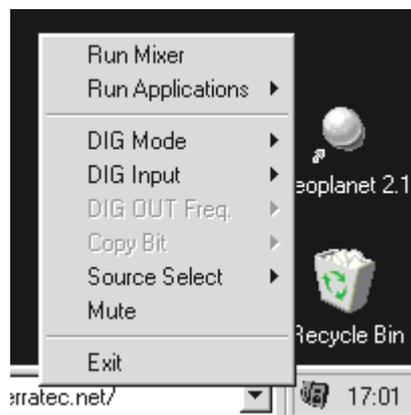
- réglez et commandez le SoundSystem DMX,
- écoutez tous les formats de fichiers audio importants (et quelques-uns sans importance),
- partez vous-même à la découverte des "mondes" sonores 3D,
- traitez les fichiers audio enregistrés et importés
- pouvez même élaborer vos propres morceaux de musique.

On peut qualifier l'ensemble de complet. Et le mieux : les programmes sont suffisamment performants pour vous rendre des services professionnels dans tous les domaines. Pas de rigolade et (presque ...) pas de gadgets. Vous en trouverez suffisamment sur le CD du SoundSystem DMX. dans le répertoire „HOTSTUFF.!!!“ – c'est la tradition chez TerraTec – nous avons pour vous rassemblé les programmes audio shareware et freeware qui à note avis sont les meilleurs afin que vous ayez suffisamment en main pour un grand nombre d'heures de plaisir et de travail.

Maintenant allons-y ! Après l'installation des logiciels vous trouverez - si vous avez sélectionné tous les composants pour l'installation - les programmes suivants dont nous désirons ici vous présenter un aperçu. Vous trouverez des informations plus détaillées pour chaque logiciel dans les fichiers d'aide correspondants. Amusez-vous bien !

LE CONTROLPANEL DMX.

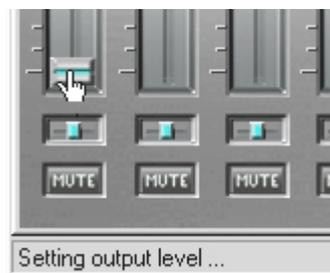
Le ControlPanel DMX est de loin - outre les pilotes – le logiciel le plus important. Selon les besoins de la situation vous pouvez disposer librement et profiter pleinement de votre carte DMX. Vous pouvez par ailleurs démarrer jusqu'à cinq programmes dont vous avez besoin pour votre travail avec le système sonore. Afin de pouvoir accéder encore plus rapidement au ControlPanel et à ses fonctions les plus importantes, il figure sur la barre des tâches en tant que menu. Vous le trouvez en bas à droite à côté ou à proximité de l'heure sous la forme d'une icône que vous pouvez ouvrir en cliquant dessus avec le bouton droit de la souris. Avec le bouton gauche de la souris vous ouvrez le ControlPanel dans toute sa splendeur.



Un clic avec le bouton droit de la souris suffit.

Principes de base de la commande.

Une brève explication en bas du logiciel vous est fournie pour chaque élément quand vous pointez dessus avec la souris - Le ControlPanel s'explique en grande partie par lui-même.



Déplacez le pointeur de la souris sur un élément pour en afficher la fonction.

Utilisation de la souris.

En développant le ControlPanel nous avons attaché une grande importance à l'efficacité dans l'utilisation journalière. Outre l'interface auto-explicative quand on "survole" les éléments avec la souris, vous pouvez également appeler les positions de réglage en double-cliquant sur les curseurs. Les fonctions suivantes sont à votre disposition :

- On obtient un simple réglage en faisant glisser le curseur avec le bouton gauche de la souris.
- Un simple clic avec la souris dans la plage de réglage incite le curseur à se rapprocher lentement de la position quand on relâche le bouton ... en un mot : cliquer - le curseur suit.
- Un double-clic sur le curseur ou dans la plage de réglage place le curseur sans la position du dernier réglage chargé.
- Si vous cliquez avec le bouton droit de la souris dans une zone où il n'y a pas d'élément de commande un menu en mode fenêtre apparaît au premier plan pour le paramétrage de la fonction „ControlPanel DMX toujours au premier plan“. Le ControlPanel DMX reste toujours visible sur les autres programmes.

Chargement et mémorisation.

La possibilité de mémoriser les réglages que vous voulez conserver pour plus tard est également très utile. Il est ainsi p.ex. envisageable de mémoriser des réglages spéciaux avec 2 ou 4 haut-parleurs, avec ou sans CD audio etc pour certains jeux..

Vous trouverez la fonction correspondante dans la partie „Paramètres“. Les paramétrages sont sauvegardés avec l'extension de fichier .TTM.

Conseil pour les freaks. On peut également démarrer le mélangeur par ligne de commande avec des paramètres ;-) Pour ce faire entrez simplement le nom du programme suivi du chemin d'accès et du nom du paramétrage de mixage. Avec le paramètre „minimize“ vous pouvez par ailleurs démarrer directement le ControlPanel DMX réduit au minimum (exemple ci-dessous).

Une autre chose encore de super : le fichier *.LNG contient presque tous les textes affichés dans le ControlPanel DMX (StringSet) et peut être édité. Il est ainsi possible p. ex. d'utiliser sa propre désignation des sources d'enregistrement.



Exemple.

```
DMXMixer.exe C:\Programmes\DMX\ControlPanel\jeu indiqué.TTM /minimize
```

... démarre le ControlPanel avec vos propres réglages en tant que menu de la barre de tâches.

Touches rapides – les Hotkeys.

Pour les spécialistes nous avons attribué presque toutes les fonctions à des combinaisons de touches du clavier (Hotkeys) qui permettent une navigation encore plus rapide dans le logiciel. Il est super ici de se charger de la commande à l'aide d'un logiciel de reconnaissance vocale ou d'un périphérique supplémentaire comme le *PCdash* de Saitek (www.saitek.com). Voici maintenant un aperçu de l'attribution actuelle des touches.

Commande du volume

Ctrl + Barre d'espace = augmentation du volume Master

Ctrl + Maj + Barre d'espace = baisse du volume Master

Commutation Mute

Ctrl + Alt + barre d'espace = Master un/mute

Ctrl + Alt + W = Wave un/mute

Ctrl + Alt + M = MIDI un/mute

Ctrl + Alt + A = AUX un/mute

Ctrl + Alt + L = Line un/mute

Ctrl + Alt + C = CD un/mute

Ctrl + Alt + R = Radio un/mute

Ctrl + Alt + Maj + M = Micro un/mute

Ctrl + Alt + T = TAD un/mute

Ctrl + Alt + D = DigIn un/mute

Ctrl + Alt + G = Mic Boost marche/arrêt



Changer de source d'enregistrement

Ctrl + Maj + L = sélectionner Line In

Ctrl + Maj + C = sélectionner CD In

Ctrl + Maj + A = sélectionner AUX

Ctrl + Maj + R = sélectionner Radio

Ctrl + Maj + P = sélectionner Mic

Ctrl + Maj + D = sélectionner Dig In

Ctrl + Maj + T = sélectionner TAD In

Ctrl + Maj + X = sélectionner Mix

Fonctions de l'interface numérique

Ctrl + Alt + Maj + C = entrée coaxiale

Ctrl + Alt + Maj + P = entrée optique (TOS-Link)

Ctrl + Alt + Maj + I = mode Input

Ctrl + Alt + Maj + O = mode Output

Ctrl + Alt + Maj + 1 = fréquence de restitution 32 kHz (taux d'échantillonnage)

Ctrl + Alt + Maj + 2 = fréquence de restitution 44.1 kHz (taux d'échantillonnage)

Ctrl + Alt + Maj + 3 = fréquence de restitution 48 kHz (taux d'échantillonnage)

Fonctions diverses

Ctrl + Alt + 2 = mode 2 haut-parleurs

Ctrl + Alt + 4 = mode 4 haut-parleurs

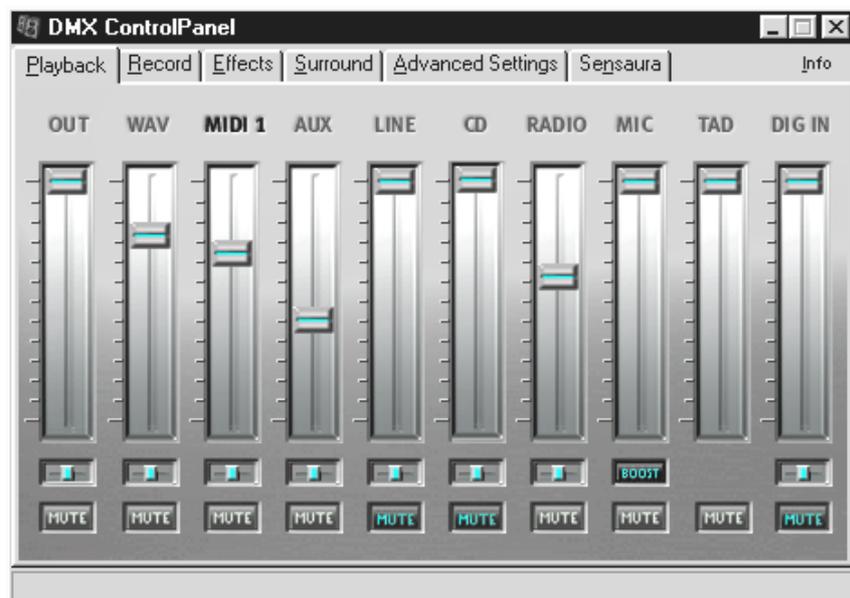
Ctrl + O = charger les réglages de mixage (Le ControlPanel DMX doit être ouvert et actif)

Ctrl + S = mémoriser les réglages de mixage (Le ControlPanel DMX doit être ouvert et actif)

Vous trouverez les touches rapides mises à jour ou les suppléments à cette liste dans le fichier **HOTKEYS . TXT** du répertoire de programme du ControlPanel DMX.

La fenêtre de restitution.

Vous réglez ici – qui l'aurait cru ? – les volumes des différentes sources de signaux. Une utilisation fréquente peut entraîner des symptômes d'usure du curseur „OUT“– c'est avec lui que vous décidez du volume global du système. Par ailleurs :



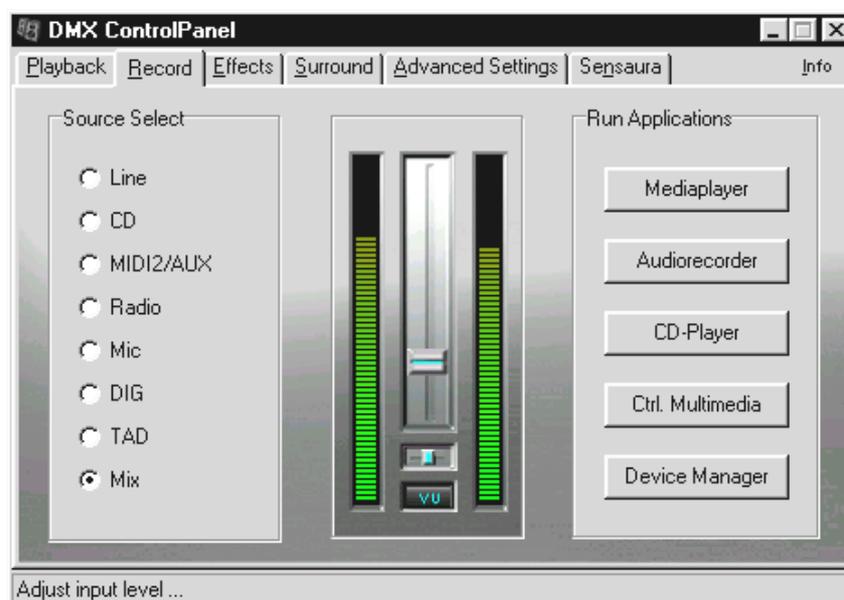
WAV	règle la restitution de tous les flux audio qui peuvent être joués via le pilote Playback DMX.
MIDI 1	est responsable du responsable du volume du synthétiseur Wavetable interne.
AUX, RADIO et TAD	mélangent les voies de signalisation – lisez s.v.p. les informations détaillées dans les paragraphes correspondants du chapitre „les connexions de la carte et leur utilisation.“.
LINE	règle la restitution (pas la sensibilité d'enregistrement) d'un appareil connectée à l'entrée Line.
MIC	fait la même chose pour un micro connecté.
CD	Commande le volume des <i>deux</i> entrées audio CD.
DIG IN	permet d'abaisser le niveau sonore des signaux d'une source numérique et est désactivé quand aucun module numérique n'est relié à la carte. Ce curseur de réglage ne commande <i>pas</i> non plus la sensibilité d'enregistrement.

En appuyant sur la touche MUTE toutes les sources de signaux peuvent être commutées sur le mode muet. Elles sont cependant enregistrées quand même quand vous choisissez explicitement la source - bien sûr, nous sommes dans la fenêtre de restitution, pas dans la fenêtre d'enregistrement. Un signal commuté sur muet n'est pas enregistré quand vous sélectionnez la source d'enregistrement „Mix“.

Vous commandez la position de l'image stéréo via le curseur de réglage panoramique placé au-dessus.

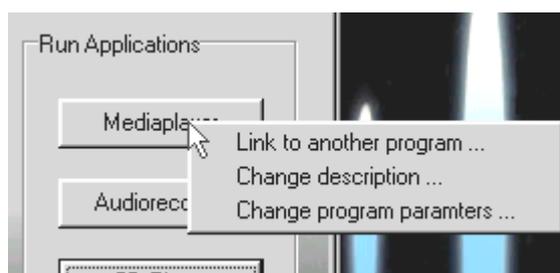
La fenêtre d'enregistrement.

Dans la fenêtre d'enregistrement vous décidez quelle source de signaux doit être enregistrée à partir d'une application via le pilote DMX Record. Si vous désirez „sampler“ vous-même plusieurs périphériques ou la sortie de la carte DMX, sélectionnez „Mix“.



Dans le milieu de la fenêtre vous voyez le vu-mètre, l'indicateur de niveau d'enregistrement du système sonore. Le bouton à la base des chaînes LED l'active ou le désactive. Cela est rationnel étant donné que l'indicateur nécessite des ressources système pour garantir un affichage des niveaux sonores. A l'arrière-plan il y a numérisation avec une résolution de 16 bits et la dynamique est analysée. Vous pouvez adapter de façon optimale les niveaux sonores aux exigences avec le curseur de réglage de la sensibilité d'entrée et curseur panoramique. Désactivez le vu-mètre après le réglage

Vous voyez à droite 5 boutons de commande, à l'aide desquels vous pouvez appeler des programmes dont vous avez p. ex. besoin en cas d'enregistrement. Si vous cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'un des boutons, vous pouvez entrer dans la fenêtre de dialogue un chemin d'accès au logiciel désiré ou une désignation de bouton.



Appuyer sur la touche droite de la souris quand vous êtes sur les boutons.

Les effets.

La fenêtre d'effets est une vraie corne d'abondance Il n'y a ici rien de particulier à observer et il suffit de passer avec la souris sur les éléments pour obtenir une brève explication. Un commentaire est affiché sur le bord inférieur du ControlPanel.

Remarque : les effets ne sont à votre disposition qu'en mode 2 haut-parleurs.

La fonction d'écoute d'essai.

Pour tester vos réglages, vous pouvez jouer un fichier WAVE ou MIDI en appuyant sur un bouton. Une pression sur le bouton droit de la souris ouvre une fenêtre dans laquelle vous pouvez sélectionner votre propre son ou un morceau de musique MIDI.

La fonction du bouton STOP devrait être claire. Si ce n'est pas le cas, démontez tout de suite le SoundSystem DMX et faites le poirier.

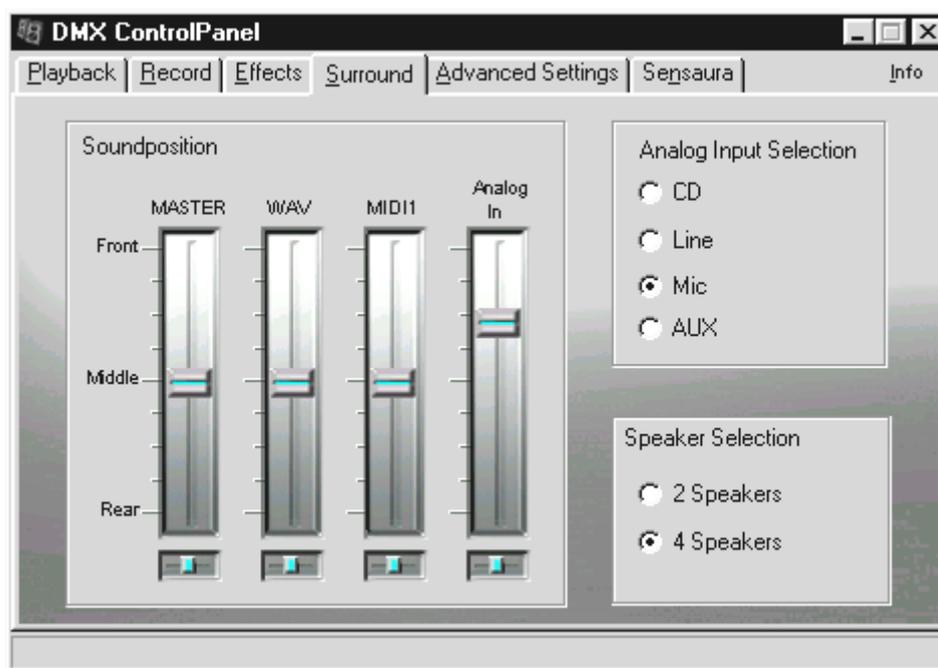


Surround.

Dans la fenêtre Surround vous décidez vous-même de quel côté vient le son quand vous commutez le SoundSystem DMX sur le mode 4 haut-parleurs. Vous pouvez alors mettre les sources de signaux ...

- WAV (tout ce qui est restitué via le pilote DMX Playback),
- MIDI (synthétiseur Wavetable interne) et
- Analog-In (qui est réglée sur les sources d'entrée analogique énumérées en haut à droite),
- ainsi que l'ensemble (MASTER, donc tout)

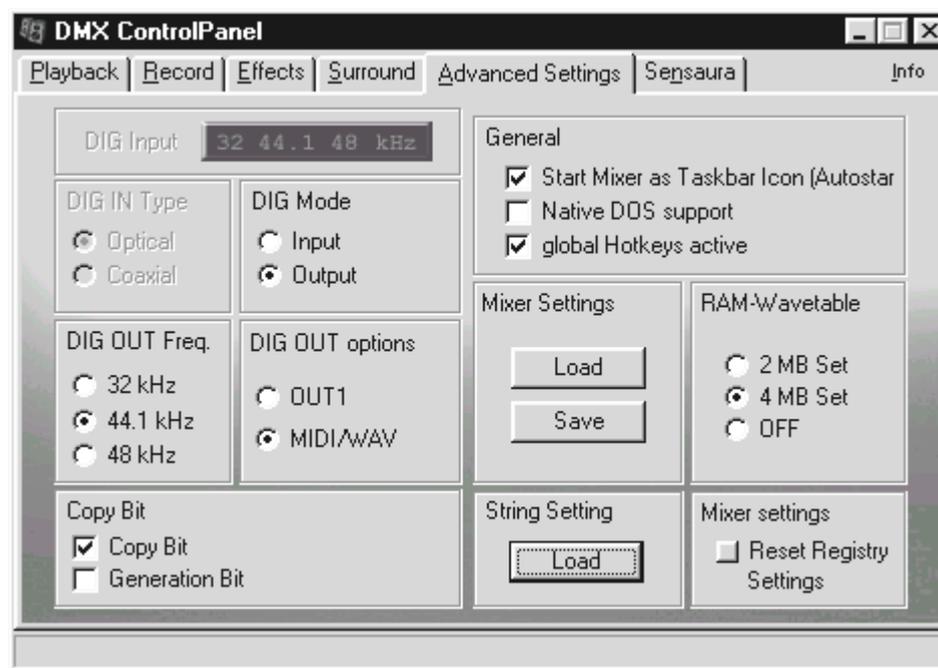
... sur la 1ère ou la 2e sortie. Les curseurs panoramiques déterminent la position à gauche et à droite de vous.



Tenez s.v.p. compte du fait qu'en mode „4 haut-parleurs“ les effets ne sont pas disponibles.

PARAMÈTRES.

Sous „Paramètres“ nous avons rassemblé quelques fonctions de commutation importantes du SoundSystem DMX et permis le chargement et la mémorisation de quelques réglages. Pour une brève explication des différentes fonctions, passez avec la souris sur les différents éléments. Un commentaire très utile est affiché sur le bord inférieur du ControlPanel.



Vous trouverez des exemples pratiques pour l'utilisation des fonctions numériques dans le chapitre „Les connexions de la carte et leur utilisation.“ sous „La sortie numérique“ et „L'entrée numérique“ à partir de la page 37.

UN VÉRITABLE DIFFUSEUR DE MÉDIAS.

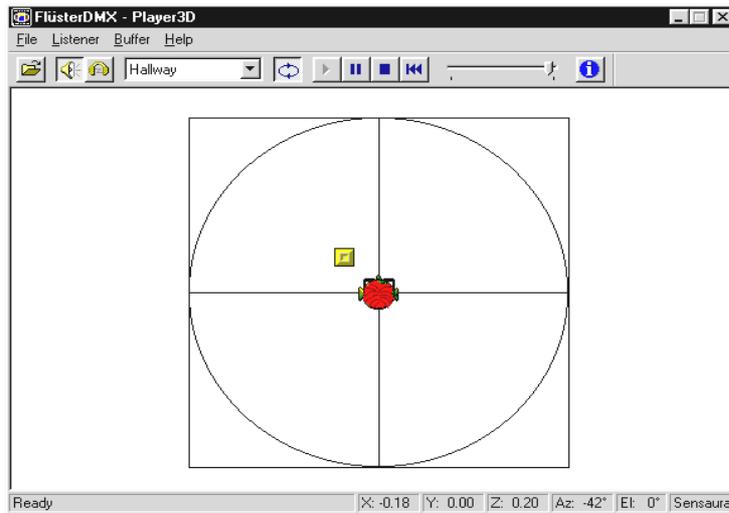
Pour avoir à portée de main au bon moment le bon diffuseur pour le bon fichier vous avez à votre disposition la version complète du diffuseur de médias WinJey qui est très apprécié. WinJey joue à peu près tout ce qui existe comme formats de fichier audio sous Windows :

- MP3 - MPEG Audio Layer 3 – (ne nécessite qu'environ 16% de la performance système avec un véritable Intel Pentium 200MMX),
- MP1 et MP2 - variantes du format MPEG,
- WAV , format de fichier le plus répandu et le plus important et VOC, format de fichier le moins répandu et le moins important mais le plus ancien pour l'audio numérique,
- MOD, S3M, XM, IT et autres formats tracker,
- MID – le format standard de fichier MIDI,
- CDA – pour la restitution de CD musique via un lecteur CD-ROM (analogique).



Par ailleurs le logiciel vous propose ce qu'on appelle un skin-support avec lequel vous pouvez totalement modifier l'aspect du diffuseur, Vous trouvez en autres des skins sur le site Internet www.winjey.com.

LE DIFFUSEUR 3D.



Le diffuseur 3D vous permet de positionner vos propres sons autour de votre tête.

Exemple d'utilisation : Avec drag & drop faites glisser un fichier WAV de votre choix sur le diffuseur 3D-Player et appuyez sur le bouton de diffusion. A l'aide du menu „Listener“ on peut comparer les capacités 3D soutenues :

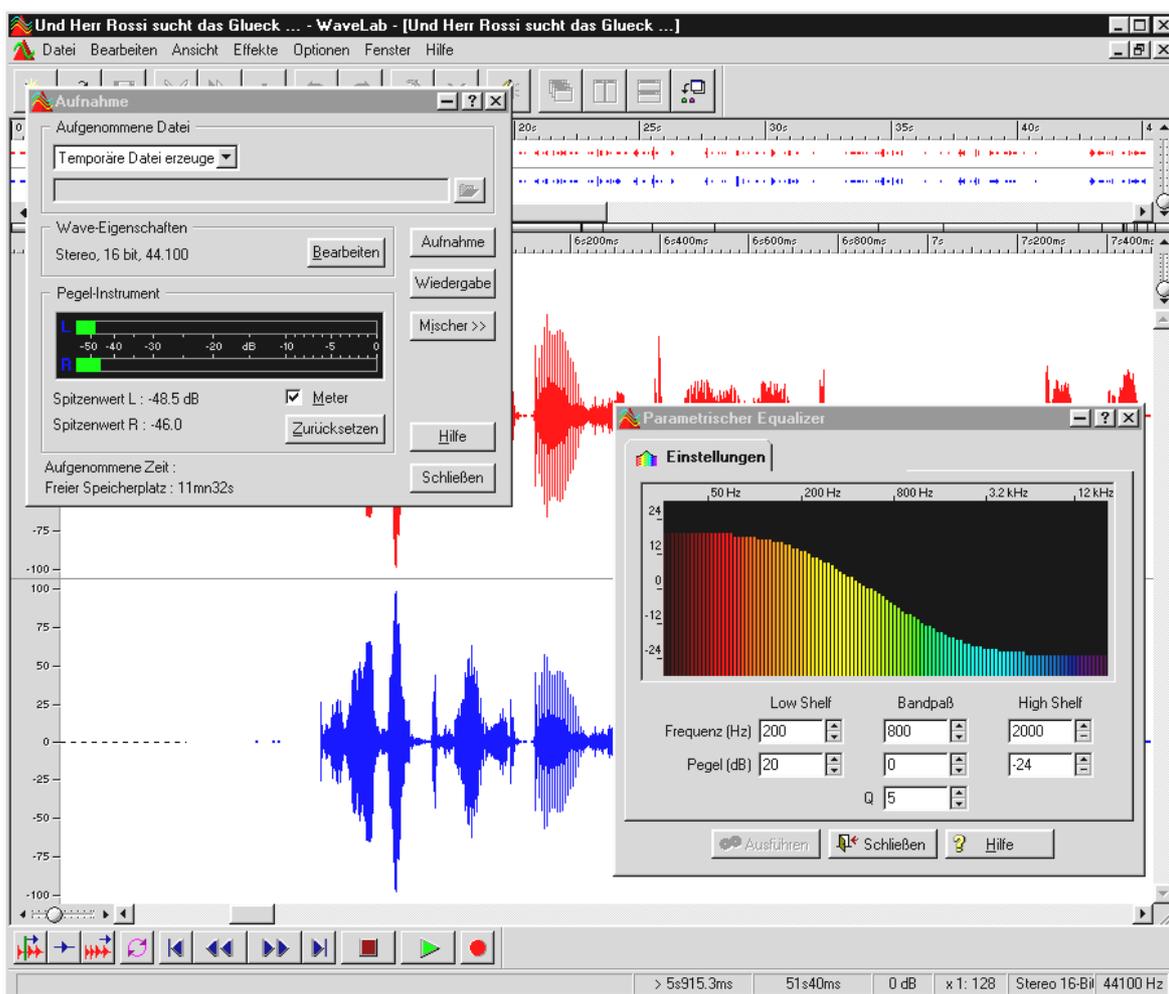
- Headphones : adapte le positionnement 3D au casque audio
- Speakers : adapte le positionnement 3D à 2 ou 4 haut-parleurs (selon les paramètres duControlPanel DMX sous „Surround“).
- Hardware 3D : fonctions 3D via le matériel de la DMX
- Software 3D : fonctions 3D calculées par le processeur principal (hôte)
- Stereo Pan : image stéréo normale
- MacroFX enable : activation des fonctions MakroFX (important : baisser dans le ControlPanel DMX le volume de la restitution WAV à environ 70% pour jouir pleinement de cette fonction.
- EAX enable : activation des fonctions audio environnementales.
- EAX reverb: (seulement disponible quand „EAX enable“ activé) active les effets spéciaux EAX et permet une sélection des différents réglages d'effets.

Le cheminement d'un objet sonore dans un espace à trois dimensions peut être déterminé à la rubrique Path du menu Buffer :

- Horizontal Circle : décrit un mouvement circulaire horizontal de l'objet dans un écart constant à l'auditeur. Recommandé pour la perception du syndrome „devant-derrrière“.
- Vertical Circle : décrit un mouvement circulaire vertical de l'objet dans un écart constant à l'auditeur. Recommandé pour la perception du syndrome „en haut-en bas“.
- Fly-by : l'objet arrive de loin et passe tout près de votre visage pour disparaître à nouveau.
- Manual : déterminez vous-même la position de l'objet avec la souris.

WAVELAB LITE – L'ÉDITEUR AUDIO.

L'Audio-Editing-Suite WaveLab de Steinberg vous permet l'enregistrement et le traitement professionnel de votre matériel sonore. Montages, fonctions de copie, traitement du volumes, fondus, fondus-enchaînés, traitement dynamique, fonction boucle, correction de distorsion (égaliseur), conversion de taux d'échantillonnage – tout y est.

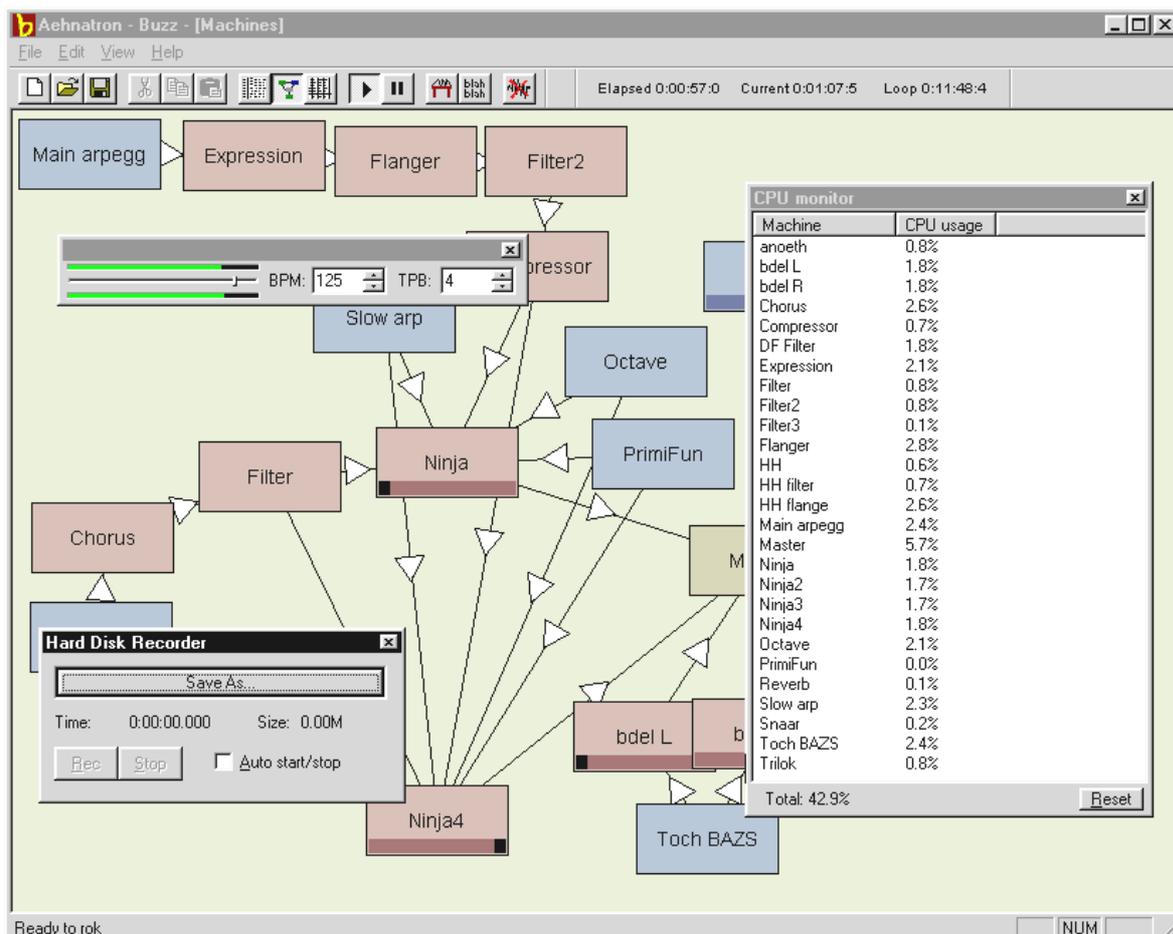


Vous trouverez des informations détaillées pour l'utilisation de WaveLab Lite dans laide en ligne du programme. Vous pouvez aussi éditer le manuel original de Steinberg – vous trouverez la documentation sous forme de fichier PDF pour AcrobatReader sur le CD DMX.

„Il y eut un temps où la musique se faisait encore manuellement ... :-)"

BuzZ – DeR tRaCker.

BUZZ vous ramène aux débuts de la musique pop assistée par ordinateur – avec un code ultramoderne et optimisé pour l'utilisation sous Windows. BUZZ est un logiciel musical qui ressemble de par sa structure et sa manipulation aux „trackers“ – sur le Commedore AMIGA au milieu des années 80 et plus tard sur les ordinateurs DOS – . Avec BUZZ la musique est „programmée“ ce qui au premier abord a l'air pire que cela ne l'est en réalité : on sélectionne un instrument (ici : générateur) et on programme des séquences. Une séquence est une suite de notes à 1 ou plusieurs temps. Ces séquences sont ensuite regroupées (arrangées) en chansons complètes.



Ce qui est particulier avec BUZZ : les séquences ne contiennent pas seulement des notes - mais aussi des informations de commande pour les instruments. Et ces instruments ne peuvent pas être simplement des „reproducteurs“ de fichiers WAV, mais également par exemple des modèles de modélisation physique, des synthétiseurs analogiques virtuels, des

effets et bien plus encore. En d'autres mots : c'est un truc génial. BUZZ vit de son code de programme ouvert qui permet à d'autres experts de développer générateurs et extensions pour BUZZ. Il est évident que le support numéro 1 pour l'échange d'informations (et de chansons, et générateurs etc.) c'est l'Internet. Si vous y avez pris goût, jetez donc un coup d'œil sur les nombreuses pages BUZZ du Web, par exemple :

anglais	www.buzz2.com
anglais	welcome.to/buzzards/
anglais	buzz.lotek.org/
allemand	www.terratec.net/panorama

Il n'y a malheureusement pas encore de manuel en ce sens à l'heure actuelle. En tant que freak qui se respecte vous ne voudrez de toutes façons pas le lire* ;-).

Remarque.

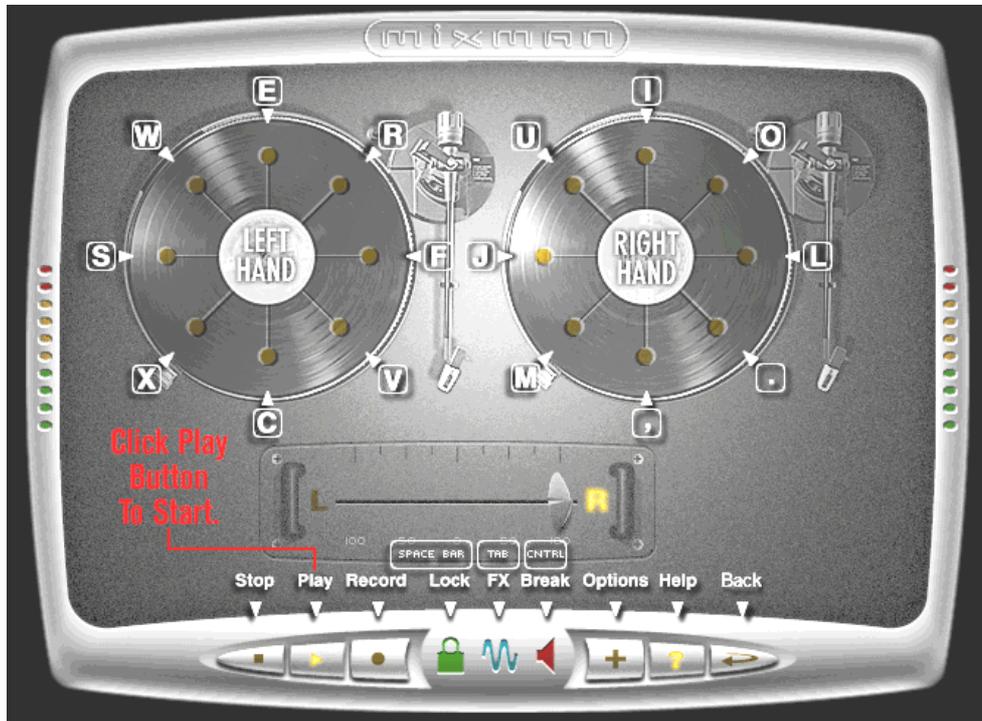
BUZZ est un tool très freak. C'est un freeware qui vit de ses milliers d'adeptes dans le monde entier. BUZZ n'est pas (et ne le sera jamais, espérons-le) „terminé“, c'est-à-dire que le logiciel se trouve dans un état de développement permanent. Des erreurs et des plantages peuvent se produire, des fréquences qui sonnent faux et font parfois mal peuvent être engendrées. L'équipe TerraTec ne se charge d'**aucun support** ni d'aucune responsabilité pour ce qui est de BUZZ – l'utilisation du programme est aux risques et périls de chacun et suppose qu'on ait du plaisir à „se mettre soi-même sur dos“ des choses nouvelles. Chaque „BUZZeur“ est passé par là parce que ça vaut la peine. Make it so. ;-)



* Mais qu'est-ce que vous faites encore ici...!!!!? ;-)

MIXMAN STUDIO ES – DEVENEZ KEYJAYYY!

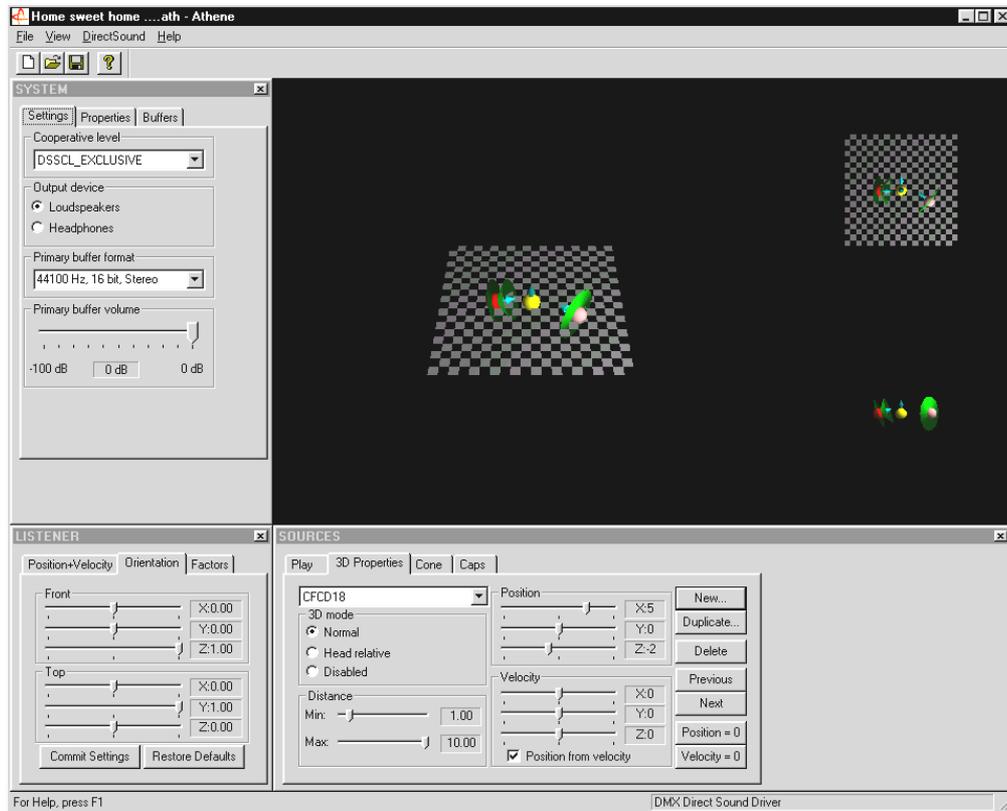
Nous accordons aussi à Mixman la mention „très freak“. Avec Mixman vous commandez deux platines virtuelles à l'aide du clavier qui en ce moment est vraisemblablement devant vous. 16 „Tracks“ sont joués instantanément sur pression de touche – et toujours à la bonne cadence.



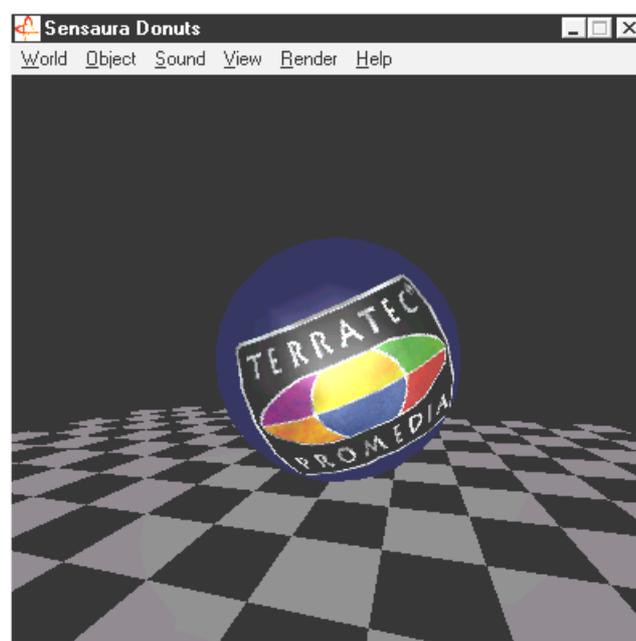
L'utilisation du programme est simple et entièrement auto-explicative. Si cependant vous avez une fois besoin d'une indication ou d'une autre, cliquez dans le programme sur le symbole „?“ un secours immédiat vous sera apporté.

LES DÉMOS 3D.

Différentes démos 3D pour rendre audibles les propriétés de la carte sont fournies avec les logiciels du SoundSystem DMX :



*Athene – Outil de développement pour élaborer ses propres mondes sonores
(Infos détaillés dans le fichier README du programme).*



Donuts – des sons enchanteurs vous enveloppent dans un environnement 3D-abstrait.



Playroom – la chambre d'enfant virtuelle 3D. Jouable seulement en mode 2 haut-parleurs.

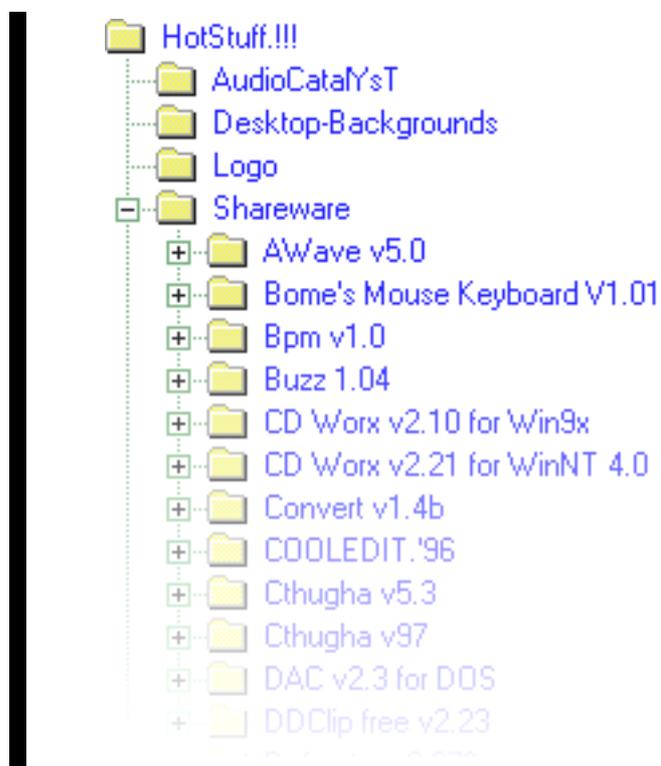


DS3D Game – une reproduction jolie et laide à la fois d'un classique Arkade.

Vous entendez et voyez tous ces programmes avec l'aimable soutien de Sensaura Ltd. (www.sensaura.co.uk).

LE RÉPERTOIRE HOTSTUFF!!!

Sur le CD-ROM du SoundSystem DMX nous avons rassemblé pour vous toute une quantité d'autres programmes, de tools et de fichiers. Cela vaut donc la peine de jeter un coup d'œil ici aussi.



Beaucoup de programmes présentés ici sont des sharewares. Veuillez apporter la contribution financière demandée par les auteurs si les programmes qui vous plaisent. Merci beaucoup.

SON 3D – LES RAISONS .

„3D-Audio“ ... ça sonne bien et ça a l'air intéressant. Cela fait penser à synthèse vocale, Motion-Tracking, intelligence artificielle, bioscanning et paiement avec carte de crédit sur Internet. En d'autres mots : chouette, technique super - mais ça ne fonctionne pas encore bien. C'est la même chose pour vous ? Alors suivez notre bref aperçu sur ce qui est actuellement techniquement faisable sur les objectifs et les raisons de cette technique encore jeune et tournée vers l'avenir.

Deux est un chiffre magique.

L'être humain moyen est équipé de deux oreilles qui dans le meilleur des cas toutes deux bien à très reliées au cerveau. L'ouïe – ou plus simplement la combinaison esgourdes cerveau, nous offre la possible de percevoir et même de localiser les bruits, c'est-à-dire de déterminer avec assez d'exactitude la direction d'où ils viennent. Bouchez-vous une oreille, tournez en rond en fermant les yeux et attendez que le téléphone sonne ... Vous constaterez certainement que vous entendez bien le téléphone mais que vous ne pouvez déterminer immédiatement de façon sûre l'endroit où il se trouve. Une chouette expérience, si elle fonctionne*.

*et très ennuyeuse quand personne n'appelle ... ;)

Des chercheurs assidus conclurent de cette expérience que la position d'un son qu'il devait être possible avec des haut-parleurs et encore mieux avec un casque audio de suggérer à l'ouïe la position d'un son. Et c'est vrai, notre image acoustique du monde peut être conservée et pas seulement ça : à l'aide de processeurs performants des bruits ou de la musique peuvent même être positionnés en partie librement et en temps réel autour de l'auditeur.

Mais retournons encore une fois aux débuts de ce développement. Vous vous souvenez peut-être encore des premières tentatives selon la devise „qu'est ce qui vient après la stéréo ?“. Au milieu des années 70 il y eut des disques et des cassettes d'enregistrements à tête artificielle. La technique des microphones constituait l'intérêt particulier : deux petits microphones étaient placés à l'intérieur d'un cerveau plastique reproduisant une tête humaine moyenne avec oreilles et conduits auditifs. On faisait ainsi des enregistrements stéréo qui avec l'utilisation de casques audio rendaient possible une reproduction de l'environnement sonore d'une authenticité stupéfiante

D'autres expériences eurent lieu en plaçant 4 haut-parleurs et ainsi naquit la quadrophonie. Aujourd'hui certains ragent encore d'avoir dépensé une petite fortune pour des installations de ce type ...

Toutes ces expériences étaient basées sur la constatation qu'avec la „stéréo“ on ne peut reproduire que deux dimensions. Un signal audio ne peut donc être placé qu'entre les deux haut-parleurs et non devant, derrière, au-dessous ou en dessous.

Son 3D aujourd'hui.

Aujourd'hui nous disposons d'une technique performante qui à l'aide d'algorithmes sophistiqués rend audible et dirigeable ce qui à l'époque était enregistré avec une technique coûteuse de microphones. Pour simplifier on peut dire que des décalages de temps et de phase/fréquence dans le signal audio sont à la base de cette technique. Cela signifie que selon le moment et l'environnement acoustique une certaine fréquence atteint notre oreille, notre ouïe interprète une position (de l'objet sonore ou bien notre position par rapport à lui). Par ailleurs les réverbérations des ondes sonores ainsi que leur absorption jouent un rôle important. La question est de savoir avec quelle intensité elles sont renvoyées par les autres corps avant d'atteindre notre oreille. Entre temps ces situations peuvent être bien simulées

Ne pas confondre les nombreuses autres formes de son spatialisé comme p.ex. les (vieilles) versions de Q-Sound™, V-Space ou le commutateur surround sur le téléviseur avec le véritable son 3D. Il est ici en partie seulement question d'un élargissement de la base stéréo (le son est plus large – mais fade d'une certaine façon) – rien de bien impressionnant donc. Les systèmes de restitution à plusieurs canaux comme Dolby ProLogic™ ou Dolby AC3™ ne sont pas idéals car même lorsqu'on utilise 4 haut-parleurs ou plus le signal audio est seulement placé entre les enceintes mais la distance à l'auditeur n'est pas simulée que ce soit à l'horizontale ou à la verticale (en haut / en bas). Un véritable système son 3D permet d'une part le placement de bruits dans un espace virtuel et d'autre part le mouvement ciblé (interaction) d'un objet audio.

Parfait?

Comme nous l'avons déjà écrit plus haut l'ouïe n'est qu'une des voies pour percevoir de façon en partie authentique les "mondes virtuels". Nos yeux jouent également un rôle important dans la „compréhension“ de notre environnement. Des fréquences extrêmement basses qui nous mettent en effervescence contribuent à la reconnaissance d'objets („attention, tank en provenance de la gauche ...“).

Vient s'y ajouter une grande quantité d'expérience à laquelle notre cerveau a recours pour juger d'une situation: si vous voyez devant vous une porte qui se referme et que vous entendez devant vous le bruit qui correspond, le monde est encore en ordre. Cependant si vous entendez claquer la porte en dessous de vous, cela vous troublera vraisemblablement ...

La reproduction de notre environnement ne peut donc être „parfaite“ que par la combinaison de différents systèmes de reproduction. Il y a de plus pour le son 3D autant d'obstacles à franchir que pour les systèmes graphiques performants. Cependant les bases sont explorées, les algorithmes trouvés et la preuve pratique a été faite – ce n'est donc plus qu'une question de performance de calcul et d'optimisation. Nous voilà arrivés à la fin de notre petit cours accéléré et pour ce qui est de la performance, vous n'êtes pas près d'être rattrapé avec le système son DMX ... Et maintenant à vous de jouer !

ANNEXE

FAQ – LA FOIRE AUX QUESTIONS ET SES RÉPONSES.

Est-il nécessaire que de déplacer des cavaliers ou de modifier des positions de commutateur avant d'installer la carte son ?

Toutes les fonctions de la carte sont Plug and Play et répondent à la spécification Intel/Microsoft Ils n'y a donc aucun cavalier ou commutateur pour le paramétrage des IRQ, des canaux DMA et des adresses. Vous pouvez seulement mettre en circuit les préamplificateur 'a l'aide de cavaliers. Vous pouvez ainsi connecter un casque audio aux deux sorties de la carte.

Je ne peux pas modifier l'IRQ de ma DMX dans le gestionnaire de périphériques .

Les cartes PCI sont gérées par le Bios de l'ordinateur. Insérez la carte dans une autre fente PCI. Une autre IRQ devrait maintenant lui être attribuée. S'il n'y a pas de fente PCI disponible, vous pouvez échanger la place de la carte avec celle d'une autre. Si ces possibilités n'apportent pas de résultat, procurez-vous des informations plus détaillées auprès du fabricant de votre carte mère.

Au secours ! La carte son ne produit aucun son.

- Vérifier les connecteurs entre la carte son et les haut-parleurs.
- Est-ce que les haut-parleurs actifs et la chaîne hifi sont en circuit ?
- Vérifier les positions de réglage du ControlPanel DMX. Veillez particulièrement à ce qu'aucun commutateur Mute ne soit enfoncé rendant ainsi muette la sortie du son.
- Assurez-vous que dans le système d'exploitation utilisé les pilotes actuels de la carte son sont installés.

Je n'arrive pas à percevoir l'effet MacroFX.

Vérifier les paramètres du mélangeur DMX. MacroFX fonctionne entre autres avec une hausse du volume. Si vous avez placé les curseurs de réglage sur le maximum, la carte ne peut plus augmenter le volume.

Depuis que j'ai connecté ma carte son à la chaîne stéréo on entend un ronflement bas permanent.

Le ronflement (50Hz) vient du réseau d'alimentation 220V, il est induit dans un circuit de masse. Ce circuit se crée quand deux appareils qui sont reliés à la terre par le fil de terre ou un autre câble (câble d'antenne p. ex.) sont par ailleurs reliés par ailleurs à un câble audio. Le ronflement disparaît quand la liaison conductrice directe est interrompue – soit avec un filtre de courant de gaine, qui est mis en place dans le câble d'antenne (env. 70 FF dans le commerce), soit avec un transformateur audio qui supprime le couplage direct de la sortie audio (PC) et de l'entrée (amplificateur hifi) (p. ex chez Conrad, n° réf. 31 14 05 ou dans le commerce autoradio hifi). Si on débranche le câble d'antenne du récepteur/tuner et que le ronflement disparaît, le filtre de courant de gaine est une solution. Si le ronflement est audible sans câble d'antenne, le dérangement vient d'une double mise à la terre vis les prises de secteur; il faut alors avoir recours à un transformateur de séparation.

Un keyboard Midi connecté à la carte ne produit pas de réaction quand on appuie sur les touches.

- Dans ce cas commencez d'abord par vérifier que le pilote pour la communication avec le keyboard est installé. Le pilote compétent pour cette carte s'appelle 'DMX MPU-401 Device' et devrait pouvoir être trouvé sous Système dans le gestionnaire de périphériques. Si ce n'est pas le cas, installez à nouveau les pilotes actuels de Windows 95/98
- Quand le pilote est installé, il faut le sélectionner comme périphérique d'entrée MIDI dans le logiciel séquenceur. Consultez s.v.p. pour cette démarche le manuel de votre séquenceur. D'habitude, la plupart des logiciels de séquenceur comprennent un menu « Setup / MIDI Devices » (ou Configuration/Périphériques MIDI) dans lequel vous pouvez sélectionner aussi bien les périphériques d'entrée que de sortie MIDI.
- Si ces deux conditions sont remplies et que le logiciel n'émet aucun son lorsque vous appuyez sur des touches, le problème provient très probablement du câble de connexion MIDI. L'expérience montre qu'il existe une multitude de câbles de connexion MIDI différents qui se ressemblent malheureusement beaucoup physiquement. Ces câbles devraient comprendre un coupleur optoélectronique qui soit adapté au niveau de la carte son. -2067*Comme on ne peut malheureusement pas le vérifier du point de vue technique, on devrait toujours recourir à un câble MIDI du constructeur de la carte son. C'est la raison pour laquelle nous avons un câble de ce type dans notre gamme de produits ; vous pouvez également vous en procurer un dans le commerce spécialisé (voir aussi page 47).

Aucun signal de réaction n'arrive à mon joystick ForceFeedback.

Pour la transmission ForceFeedback des câbles MIDI sont en partie utilisés. La DMX ne doit pas devoir partager l'IRQ avec une autre carte d'extension. Vous devez également absolument utiliser les pilotes actuels de Microsoft étant donné qu'il peut y avoir des problèmes avec les anciennes versions.

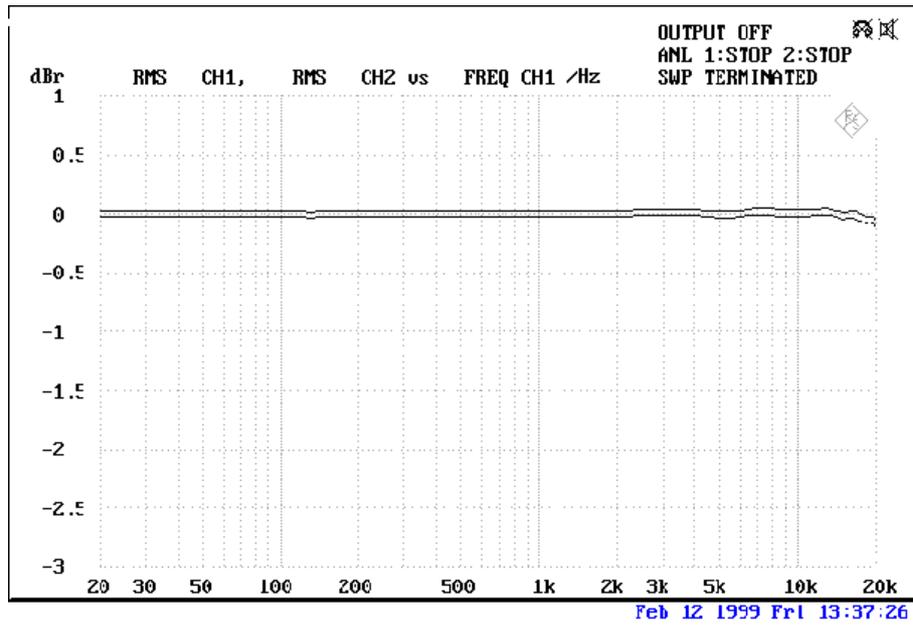
Après l'installation du logiciel ActiveRadio le message 'Error initializing Hardware' apparaît.

Dans ce cas vous êtes en possession d'une ancienne version du logiciel ActiveRadio. N'utilisez pas le logiciel qui accompagne la carte radio mais celui du CD DMX. Vous pouvez vous procurer en ligne les versions actuelles via nos pages Internet ou la boîte aux lettres électronique.

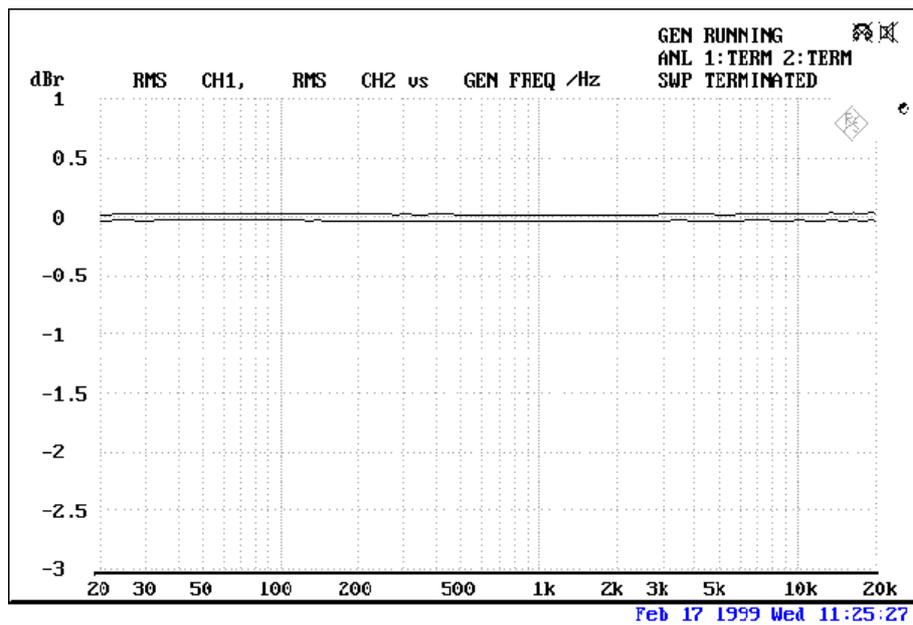
Je n'arrive pas à percevoir l'effet MacroFX.

Vérifier les paramètres du mélangeur DMX. MacroFX fonctionne entre autres avec une hausse du volume. Si vous avez placé les curseurs de réglage sur le maximum, la carte ne peut plus augmenter le volume.

DONNÉES DE MESURE



THD+N Line in to Line out (1kHz): -93dB(A)



SN/R Line in to Line out (1 kHz): -97 dB(A)

Input and Output Levels

OUT ₁ / OUT ₂ Line Out	1Vrms	TAD In	1Vrms
Amp	200 mW @ 32 Ohm	TAD Out	1Vrms
Line In	1 Vrms	CD ₁ /CD ₂	1,5 Vrms
Mic	0.1Vrms	RADIO	1Vrms
AUX / Wavetable	1Vrms		

LE SERVICE APRÈS-VENTE CHEZ TERRATEC.

„Rien ne va plus“ Cela peut arriver avec les meilleurs systèmes. Dans pareil cas l'équipe TerraTec vous apporte volontiers ses conseils et son soutien.

Hotline, Mailbox, Internet.

En cas de problème grave - que vous ne pouvez résoudre seul ou avec l'aide compétente de ce manuel, de votre voisin ou commerçant- contactez-nous directement s.v.p.

Le premier chemin vous conduit si possible à Internet : dans les pages <http://www.terratec.net/> vous trouvez toujours des réponses actuelles à la foire aux questions (FAQ) ainsi que les tout derniers pilotes. Tout cela est par ailleurs à votre disposition via notre système de boîte aux lettres électronique. Les numéros d'appel sont les suivants : (02157) 8179-24 (analogique) et (02157) 8179-42 (ISDN).

Si vous n'avez pas la possibilité de transmission de données à distance, adressez une enveloppe affranchie (DM 3,-) au service assistance TerraTec (indiquer le nom du produit et le numéro d'enregistrement). Veuillez ne pas avoir recours à des demandes d'aide par poste, fax ou pigeon voyageur car nous ne pouvons les traiter pour des raisons d'organisation.

Lorsque vous êtes certain que vous ne réglerez pas le problème tout seul, contactez notre service d'assistance téléphonique.

Si vous résidez dans l'un des pays suivants:

Grande-Bretagne ou Irlande, veuillez composer le (+44) 0 1600-772333 (du lundi au vendredi, de 09:00 à - 17:00 h -, heure locale)

Benelux, veuillez composer le (+31) 043 3654758 (du lundi au vendredi, de 15:00 à - 18:00 h, heure locale)

U.S.A., veuillez composer le (+1) 949 487-3774 (du lundi au vendredi, de 10:00 à - 17:00 h, heure du Pacifique)

Si vous ne résidez PAS dans l'un de ces pays, veuillez composer le +49 (0) 2157 817914.

Notre aimable équipe du support technique est à votre disposition du lundi au vendredi, de 13:00 à -20:00 heures. Pour que nous puissions traiter votre appel rapidement, ayez à portée de mains les informations suivantes :

- Votre numéro d'enregistrement,
- cette documentation,
- une impression de vos fichiers de configuration,
- le manuel de votre carte mère,
- une capture d'écran de votre configuration BIOS.

C'est plus facile pour nos techniciens si vous êtes assis à votre ordinateur pendant que vous nous appelez pour pouvoir essayer directement quelques trucs et astuces. En cas de contact avec notre équipe de support, notez absolument s.v.p. le nom de notre collaborateur car vous en aurez besoin au cas où votre carte aurait un défaut et où vous devriez nous la retourner.

Fichue?!

Avant que votre carte n'atterrisse chez nous, prenez en tout cas contact avec nous, notez absolument le nom de l'interlocuteur du service assistance et tenez compte des points suivants :

- Remplissez le bordereau d'accompagnement de votre carte soigneusement et lisiblement. Plus la description du défaut sera précise et détaillée, plus le traitement sera rapide. Les envois sans descriptif du défaut ne pourront être traités et vous seront immédiatement retournés à vos frais.
- Joignez absolument une copie de la facture au paquet (pas l'original). Si cette copie manque, nous partons du principe que la garantie est écoulée et nous facturons la réparation.
- Utilisez s.v.p. un emballage suffisamment sûr et rembourré. Notre expérience montre que l'emballage original est le plus adéquat. N'oubliez pas qu'il s'agit d'éléments électroniques fragiles.
- Affranchissez le paquet suffisamment – nous en faisons de même pour l'envoi de retour.

Tout se passera bien. ;-)

Conditions générales des prestations

1. Généralités

Avec l'achat et la réception de la marchandise vous acceptez les conditions générales de nos prestations.

2. Justificatif de garantie

Pour la vérification de votre justificatif de garantie, la copie de la facture d'achat/du bon de livraison est nécessaire. Si vous n'apportez pas ce justificatif de garantie, nous réparons la marchandise à vos frais.

3. Descriptif du défaut

Les envois qui ne sont pas accompagnés d'un descriptif du défaut ou quand ce dernier est insuffisant (les remarques 'défectueux' ou 'à réparer' ne suffisent pas), seront renvoyés contre le paiement des frais de traitement étant donné que la réparation est rendue plus difficile, ce qui aurait pu être évité.

4. Réclamations injustifiées

En cas de réclamation injustifiée (aucun défaut ne peut être constaté, erreur de manipulation vraisemblablement) nous vous renvoyons la marchandise contre le paiement des frais de dossier.

5. Emballage

Pour le retour de la marchandise utilisez si possible l'emballage original. Le droit de garantie est menacé en cas d'emballage inadéquat. Les dommages causés par le transport qui en résultent ne sont pas couverts par la garantie.

6. Produits extérieurs

Les appareils qui ne sont pas fabriqués ou distribués par TerraTec Electronic GmbH sont renvoyés contre le paiement des frais de dossier.

7. Réparations payantes

Les réparations en dehors de la période de garantie sont payantes.

8. Frais de transport

Les frais de transport et d'assurance de la marchandise à réparer envoyée à TerraTec Electronic GmbH sont à la charge de l'expéditeur. En cas de garantie TerraTec Electronic GmbH se charge des frais de transport pour le renvoi de la marchandise de réparation. Si les envois ne sont pas affranchis, ils sont refusés par principe pour des questions d'organisation.

9. Disposition finale

TerraTec Electronic GmbH se réserve le droit de modifier et de compléter à tout moment les Conditions générales des prestations.

En outre les Conditions générales de l'entreprise TerraTec Electronic GmbH sont reconnues.

INDEX.

A

ActiveRadio · 73
Adaptateur · 36
ADAT · 40
Adoucisseurs · 34
AES/EBU · 40
Algorithmix · 34
Alimentation fantôme · 36
Amplificateur de casque · 30
Amplificateur phonographique · 34
Amplificateurs hifi · 29
Amplificateurs numériques · 37
Athene · 66
AUX, réglage du volume · 55

B

Backup, via l'interface numérique · 38
Bruits · 35, 38, 39
Buzz · 63

C

Câble , câble à fibre de verre · 40
Câble adaptateur, MIDI · 47
Câble fibre optique · 40
Câble numérique · 40
Câble, AUX · 43
Câble, câble en fibre de verre · 40
Câble, CD-Audio · 42
Câble, TAD · 46
Capacités 3D · 61
Casque à micro, connexion d'un · 35
Casque audio, utilisation et connexion · 30
Cavalier · 30, 71
CD, réglage du volume · 55
Chaîne stéréo · 72
Chargement de paramètres de mixage · 52
Chemin d'accès, où est le pilote Windows 95/98 ? · 16
Chemin d'accès, où est le pilote Windows NT ? · 25
Commutation BOOST (Micro) · 35
Composition de la carte. · 10
Connecteur XLR · 36
Connexion radio · 49
Connexion Wavetable, utilisation · 44
Connexions CD audio · 14, 42
Connexions de la carte · 14, 28
ControlPanel DMX, Le · 51
Conversion de taux d'échantillonnage · 62
Curseur de réglage OUT · 55

Curseur de réglage panoramique · 55

D

Dartech · 34
DAT · 11, 37
Démos 3D-Demos, les · 66
Désinstallation des logiciels livrés · 23
Désinstallation des pilotes sous Windows 95 et 98 · 23
DeviceManager, was ist der · 26
Diffuseur 3D · 61
Diffuseurs de médias · 60
DIG IN, réglage du volume · 55
DIG OUT Frequency · 37
Dimond Cut Productions · 34
DirectInput, norme Microsoft · 47
DirectMusic, norme Microsoft · 44
DMX Playback, à quoi sert le pilote · 31
Dolby AC3 · 70
Dolby ProLogic · 70
Donuts · 66
DOS Games/FM Devices · 26
Drop-out, numérique · 37, 39
DS3D Game · 67

E

EAX · 61
Editeur audio · 62
Effets · 57, 58
Egaliseur · 62
Enregistrement, numérique · 38
Enregistrements à tête artificielle · 69
Enregistreurs vidéo · 33
Entrée AUX · 43
Entrée ligne · 33
Entrée micro · 35
Entrée numérique · 39
Entrée Tad · 46
exclusifs système · 45
Extension numérique, connexion de la carte · 11

F

Fenêtre d'enregistrement, la · 56
Flightsticks · 47
Fonction Always on top · 52
Fonction boucle · 62
Fonction écoute d'essai · 57
Fonction MUTE · 55
Fondus, audio · 62
Fondus-enchaînés, audio · 62

ForceFeedback · 47, 73
Format audio DLS2 · 44
Fréquence d'échantillonnage · 37

G

Gadgets · 50
Gamepads · 47
Gameport Joystick · 26
Gestionnaire de périphériques · 71
Gestionnaire de périphériques après l'installation des pilotes · 26
GM, Général MIDI · 44
Graveur CD · 42
GS, Roland · 44

H

Haut-parleur d'extrêmes graves · 31
Haut-parleurs de graves · 31
Hotkeys, commande du ControlPanel DMX · 53

I

IN, l'entrée · 33
Indicateur de niveau d'enregistrement · 56
Indice de protection contre la copie · 38
Installation · 9
Installation de la carte · 13
Interface joystick-/MIDI · 47
IRQ · 9, 71

J

Joystick · 73

K

Keyboard · 72

L

Lecteur CD · 42
Lecteurs de cassettes · 33
Ligne de commande, commande du ControlPanel DMX · 52
LINE, réglage du volume · 55
Logiciels séquenceurs · 45

M

MacroFX · 61, 71, 73
Mémorisation de paramètres de mixage · 52
Menu de la barre des tâches, ControlPanel DMX comme · 51
MIC, entrée · 35

MIC, réglage du volume · 55
Micro à condensateur · 35
MID, extension de fichier · 60
MIDI, réglage du volume · 55
MiniDisk · 11, 37
Mix, source d'enregistrement · 55, 56
Mixman Studio · 65
MOD, extension de fichier · 60
Mode 2-haut-parleurs · 57
mode 4 haut-parleurs · 58
Mode DIG OUT · 38
Module radio, installation · 12
Montage, audio · 34, 62
MP3, extension de fichier · 60
MPU401 Devices · 26
Multi-Device Enumerator · 26

N

Niveau sonore · 43
Numérisation, audio · 34

O

Ouïe, l' · 69
OUT-1 · 29
OUT1, mode numérique · 38
OUT-2 · 31
Outil de développement · 66

P

Paramètres · 59
Paramètres MIDI · 27
Paramètres, commande du ControlPanel DMX · 52
PCdash · 53
Périphériques MIDI, connexion de · 47
Perte de niveau · 12
Pilote MIDI · 45
Pilote WDM · 44
Pilote, DMX MPU-401 · 45
Pilote, DMX Record · 49, 56
Pilote, DMX WaveSynth · 45
Pilote, WDM · 44
Pilotes de restitution · 31
Pilotes, désinstallation sous Windows 95 et 98 · 23
Pilotes, installation sous Windows 95A (OSR1) · 16
Pilotes, installation sous Windows 95B (OSR2) · 17
Pilotes, installation sous Windows 98 · 20
Pilotes, installation sous Windows NT 4.0 · 24
Pilotes, règles de base pour l'installation · 14, 15
Plaisir · 31
Playroom · 67
Port GAME/MIDI · 47

Position des haut-parleurs pour un son 3D optimal · 32
Possibilités de connexion · 8
Préamplification de l'entrée micro · 35
premier plan, toujours au · 52
Prises internes de la douille d'entrée · 34
Prises internes des douilles de sortie · 32
Programmes, intégrer des propres · 56
Protection contre la copie · 40
protection contre la copie, la · 38
Protocole de transfert, numérique · 40

Q

Q-Sound · 70
Quadrophonie · 69

R

RADIO, réglage du volume · 55
Rapport signal-bruit · 7
RCA · 37, 39
recommandation de sécurité · 64
Recommandation de sécurité · 33
Recommandation de sécurité · 30, 35
Reconnaissance vocale · 35
Répertoire HOTSTUFF.!!!, le · 68
Ressources systèmes · 56
Restitution multimédia · 45

S

S/PDIF, possibilités de connexion · 29
Schéma électrique, interfaces numériques · 40
Schéma électrique, Port GAME /MIDI · 47
Sensaura · 67
Sensibilité d'entrée · 33, 35, 56
Shellac · 33
Skin-support · 60
Son 3D – les raisons · 69
Sonic Foundry · 34
Sortie numérique · 37

Sortie, mode numérique · 37
Sorties ligne · 29
Steinberg · 34
Stéréo · 69
Surround · 58, 70
Synthétiseur · 44

T

Table de mixage, connexion d'une · 33
TAD, réglage du volume · 55
Taux d'échantillonnage · 37
Téléphonie Internet · 35
TOS-Link · 37, 39
Tourne-disque · 33
Tourne-disque, connexion et enregistrement d'un · 33
Tracker · 63
Traitement dynamique, Audio · 62
TTM, extension de fichier · 52

U

Utilisation de la souris pour le ControlPanel DMX · 52

V

Vobis RadioBooster · 12
VOC, extension de fichier · 60
Volume global, réglage du · 55
V-Space · 70
Vue d'ensemble des logiciels, la · 50
Vu-mètre · 56

W

WAV, extension de fichier · 60
WAV, réglage du volume · 55
WAV/MIDI, mode numérique · 38
WaveLab · 34, 62
Wavetable, connexion d'une carte fille · 12