

# Mode d'emploi

**Unitor 8 Mk. II**  
**AMT 8**

**Unitor 8 Control**

Version 1.1 Manual Rev. c

Windows 95/98/NT/2000 et MacOS

Français

active  
MIDI  
transmitter  
**amt8**

**Unitor8<sup>Mk II</sup>**

**emagic**

Soft- und Hardware GmbH

Toutes les marques déposées appartiennent à leur propriétaire respectif. < Unitor >, < AMT > et < SoundDiver > sont des marques déposées de Emagic Soft- und Hardware GmbH.

## **Crédits**

Ont contribué à l'élaboration de la ligne de produits Unitor8/AMT8 :

### **Conception, AMT, Directeur Projet**

Dr. Gerhard Lengeling

### **Hardware, Firmware**

EES Technik für Musik

### **Unitor8 Control, Module SoundDiver Unitor8**

Michael Haydn

### **Pilotes Windows**

Andreas Tofahrn

### **Pilote USB**

Markus Fritze

### **Pilote OMS**

Michael Haydn

### **Mode d'emploi**

Clemens Haas, Michael Haydn, Jeff Bohnhoff

Traduction : C.I.N.C.

	Félicitations! . . . . .	6
	Tour d'horizon . . . . .	7
	Autres caractéristiques de l'Unitor8 (uniquement) . . . . .	9
	Différences . . . . .	12
	Contenu de la boîte de l'Unitor8 . . . . .	12
<b>Chapitre 1</b>	<b>Installation</b>	
1.1	Installation — Toutes plates-formes . . . . .	16
1.2	Installation — MacOS . . . . .	17
	Conseils pour sélectionner le bon port . . . . .	17
	Installation — USB . . . . .	20
	Chaînage via USB . . . . .	21
	Installation — port série . . . . .	22
	Chaînage via port série . . . . .	23
	Pilote OMS . . . . .	24
1.3	Installation — Windows . . . . .	25
	Pas de port COM disponible ? . . . . .	25
	Installation — USB . . . . .	26
	Installation — port COM . . . . .	26
	Installation des pilotes — Windows 95/98 . . . . .	27
	Installation des pilotes — Windows 2000 . . . . .	28
	Installation de l'Unitor8 Control . . . . .	29
	Chaînage . . . . .	29
	Réglages du pilote Windows . . . . .	30
	Mise à jour du pilote . . . . .	33
1.4	Connexion d'un Uitor8 à deux ordinateurs . . . . .	34
1.5	Mise à jour du micro-logiciel . . . . .	35
	... avec un séquenceur . . . . .	36
	... avec Uitor8 Control . . . . .	36
1.6	Initialisation de la mémoire . . . . .	38
<b>Chapitre 2</b>	<b>Fonctionnement de l'Unitor8</b>	
2.1	Contrôles de la face avant . . . . .	40
	Interrupteur secteur . . . . .	40
2.2	Affichages de la face avant . . . . .	41
2.3	Mode Patch . . . . .	42
2.4	Mode Computer . . . . .	43
2.5	Traitement des messages Temps Réel . . . . .	44

Chapitre 3	<b>Unitor8 Control</b>	
3.1	Première exécution du logiciel . . . . .	46
3.2	Lancer Unitor8 Control avec . . . . .	48
	... Logic . . . . .	48
	... un logiciel compatible OMS sous MacOS . . . . .	48
	... un logiciel MIDI Windows . . . . .	48
3.3	Gestionnaire de mémoire. . . . .	49
3.4	Mode Patch : configuration des routages MIDI. . . . .	51
	Édition de Patch. . . . .	51
	Réorganisation ou Copie de Patches . . . . .	54
3.5	Réglage du mode Patch. . . . .	54
	Paramètres de Réglage du Mode Patch . . . . .	55
3.6	Réglage du Mode Computer . . . . .	59
3.7	Réglage du Click Input. . . . .	62
	Exemples d'applications . . . . .	66
3.8	Global Setup (Réglage Global) . . . . .	68
3.9	Plusieurs Unitor8 sur les deux ports série (MacOS uniquement)	69
	 <b>Annexes</b>	 72
A.1	Fréquence d'images. . . . .	72
	Synchronisation . . . . .	74
A.2	Synchronisation Wordclock . . . . .	74
A.3	Assignment des broches . . . . .	75
	RS-232 . . . . .	76
	RS-422 . . . . .	76
	Prise S-Vidéo . . . . .	77
A.4	Informations sur le pilote Windows . . . . .	78
A.5	Dépannage . . . . .	79
	Problèmes indépendants de la plate-forme. . . . .	79
	Problèmes avec MacOS . . . . .	81
	Problèmes sous Windows . . . . .	83
A.6	Le pilote Windows en détails . . . . .	85
	Révisions du pilote. . . . .	85
	Note aux développeurs Windows. . . . .	88
A.7	Abréviations . . . . .	89
	 <b>Index</b>	 90

## Table des Matières

## Important

Ce manuel concerne l'Unitor8 Mk II et de l'AMT8. Les passages traitant de l'Unitor8 s'appliquent aux deux machines, sauf indication contraire. Les passages qui ne se réfèrent qu'à l'Unitor8 Mk II sont marqués comme sur cet exemple et utilisent un texte gris.

✗ pas pour AMT8

## Félicitations!

L'Unitor8 n'est pas seulement un matériel fiable, c'est aussi un investissement sûr. Nous sommes persuadés que ce nouvel Unitor8 répondra à vos besoins bien plus longtemps que votre ordinateur actuel. (Vous ne nous croyez pas ? Rappelez-vous nos paroles dans cinq ans !)

Un système Unitor8 est à même de s'adapter à l'extension de votre studio et par conséquent de vos besoins du fait que les futures mises à jour du système peuvent s'effectuer par MIDI (sauf pour l'AMT8). L'Unitor8 est également compatible avec plusieurs systèmes d'exploitation (MacOS, Windows 95, Windows 98, Windows NT et Windows 2000). Le système Unitor8 répond à toutes les exigences professionnelles — depuis l'écriture de musiques de film jusqu'à la synchronisation vidéo.

✗ pas pour AMT8

Unitor8 est extrêmement simple à utiliser. Branchez le câble, mettez sous tension ... et c'est tout ! Même un système composé de plusieurs Unitor8 est configuré automatiquement à l'allumage. Si vous ne comptez utiliser Unitor8 que comme simple interface MIDI pour votre ordinateur, vous êtes déjà prêt ! (Les utilisateurs Windows devront toutefois commencer par installer le pilote fourni).

Ce manuel est votre guide, qu'Unitor8 soit votre première interface MIDI ou que vous soyez un musicien MIDI expérimenté souhaitant découvrir les autres fonctions avancées d'Unitor8 (par exemple l'utilisation sans ordinateur ou la synchronisation).

## **Tour d'horizon**

Voici un résumé complet des caractéristiques de votre tout nouvel Uonitor8 ...

### **Interface MIDI 8 × 8 professionnelle**

Avec un Uonitor8, votre ordinateur a accès à huit entrées MIDI et huit sorties MIDI. Cependant si les 128 canaux MIDI utilisables avec un Uonitor8 ne couvrent pas vos besoins en MIDI, vous pourrez profiter de la possibilité de chaîner plusieurs unités.

### **AMT — Active MIDI Transmission (transmission MIDI active)**

Avec l'AMT, Emagic a développé une technologie qui permet d'obtenir le meilleur timing MIDI possible avec de grosses configurations. L'AMT est actuellement reconnu par Logic Audio Silver, Gold et Platinum. Steinberg a annoncé que sa gamme Cubase gèrerait l'AMT.

Uonitor8 reste compatible avec les applications MIDI qui ne reconnaissent pas l'AMT, celui-ci étant optionnel.

### **Compatibilité USB**

En plus des ports série, l'Uonitor8 Mk II ou l'AMT8 peuvent se connecter à un ordinateur par une interface USB. Dans ce cas, l'installation est encore plus facile.

### **Branchement USB à chaud**

Un des avantages de l'USB est sa capacité à échanger « à chaud » des périphériques connectés. Ceci signifie qu'il est possible d'allumer ou d'éteindre des appareils USB, ou de connecter /déconnecter leur câble USB pendant que l'ordinateur et les logiciels d'accès à ces appareils sont en train de tourner. Le système et ces applications s'adaptent d'eux-mêmes aux changements de situation.

L'échange « à chaud » est accepté par Unitor8 Mk II/AMT8 et son pilote USB, ainsi que par Logic Audio et SoundDiver.

## Chaînage

Chaque port série peut recevoir jusqu'à huit modules Unitor8 ou AMT8 (ceci ne s'applique pas à Windows 95). Vous pouvez ainsi disposer de 64 ports MIDI offrant un maximum de 1 024 canaux. Avec un ordinateur MacOS, si vous utilisez les deux ports série et le port USB, vous pouvez gérer un maximum de 192 ports MIDI, avec 3 072 canaux MIDI adressables.

Si vous deviez un jour constater que 24 modules Unitor8 ne vous suffisent plus, nous nous ferions un plaisir de vous inviter à dîner afin d'étudier ensemble une solution satisfaisante.

Bien entendu, vous voulez aussi savoir si Unitor8 va fonctionner avec votre séquenceur logiciel préféré...

## Compatibilité OMS, FreeMidi et MME

 Avec les ordinateurs MacOS Unitor8 émule une MIDI Time Piece (MTP), fabriquée par la société Mark of the Unicorn (MotU). La MTP représente un standard industriel s'agissant de protocoles de communication d'interfaces multiports. Unitor8 gère le mode rapide et le mode vitesse normale. Il est réglé par défaut sur le mode rapide (Fast) mais passe automatiquement à 1 MHz s'il est contacté à cette vitesse par le logiciel. Unitor8 est donc compatible avec les « bêtes » interfaces passives à 1 MHz.

L'émulation MTP permet à Unitor8 d'être compatible avec la quasi-totalité des logiciels existants sous MacOS, y compris OMS et FreeMidi.

Le pilote OMS fourni offre aux utilisateurs OMS toutes les caractéristiques de l'Unitor8, y compris le chaînage de huit unités maximum.



Avec un PC le pilote Windows Multimedia Extension permet à Unitor8 de fonctionner avec presque tous les logiciels compatibles MME. Notez toutefois que Windows 95 est incapable de gérer plus de 11 ports MIDI. Cette limitation ne s'applique pas à

Windows 98, Windows NT ni à Windows 2000.

Si vous avez besoin d'utiliser votre Unitor8 sans votre ordinateur (en concert, sur scène, par exemple), faites confiance à Unitor8, il peut travailler en...

## Module indépendant

En « Mode Patch » il est possible d'utiliser les nombreux modes de routing et de synchro de l'Unitor8, même ordinateur éteint. Unitor8 conserve en mémoire le mode synchro correspondant, indépendamment des réglages effectués en « Mode Computer » (mode ordinateur), ainsi que 32 réglages différents (« Patches ») de routing. Ces Patches (ou emplacements mémoire) peuvent être activés par des commandes de Program Change (changement de programme) MIDI, transmis par exemple depuis un clavier maître. La programmation de ces Patches doit auparavant avoir été effectuée depuis l'ordinateur. Les Patches sont sauvegardés sur EEPROM, il n'y a donc pas lieu de s'inquiéter si une coupure de courant devait survenir sur scène. Les modes ne seront pas perdus, même sans piles ni alimentation électrique. Le bouton « Panic/Patch » sur le panneau avant transmet à vos instruments un message « All Notes Off » (coupure de toutes les notes), très pratique en cas de notes MIDI persistantes.

✗ pas pour AMT8

## Autres caractéristiques de l'Unitor8 (unique-ment)

Jusqu'ici nous n'avons évoqué que les caractéristiques de base de l'Unitor8. Allons plus loin et jetons un coup d'œil à certaines de ses capacités plus sophistiquées. Si vous souhaitez par exemple piloter votre séquenceur en synchro avec d'autres

✗ pas pour AMT8

machines, comme un magnétophone à bande ou un magnétoscope, les fonctions suivantes sont essentielles :

### **Synchroniseur SMPTE/LTC (Lecture/Écriture)**

**X pas pour AMT8**

L'Unitor8 utilise un circuit de synchro précis dans le but de synchroniser des appareils par code temporel SMPTE/LTC. Ce dernier sert à décoder le LTC de 25 % jusqu'à 1 000 % de la vitesse nominale de la bande. Pendant l'écriture du code temporel (< striping >), le LTC est enregistré sur une piste audio séparée. A la lecture du code temporel, le LTC est converti en MIDI Time Code (code temporel MIDI), décodable par les séquenceurs MIDI.

Plus puissant que le LTC mais moins souvent employé, on trouve le VITC. Pour en bénéficier vous allez devoir utiliser dans Unitor8 le ...

### **Synchroniseur SMPTE/VITC (Lecture/Écriture)**

**X pas pour AMT8**

En plus de la synchronisation LTC, Unitor8 offre la possibilité de se synchroniser à un magnétoscope par code temporel VITC. Le VITC couché sur la bande (invisible à l'écran) fait partie intégrante du signal vidéo. Ceci permet à l'appareil esclave de rester en synchro même à des vitesses de bande extrêmes (ralenti, avance ou retour rapide) et en image fixe (naturellement, le VITC ne s'utilise qu'avec un magnétoscope). Unitor8 ne se limite pas à la lecture, il peut également écrire du VITC. Que vous choisissiez de travailler en LTC ou en VITC, Unitor8 vous offre l'opportunité de ...

### **Incruster du Timecode**

**X pas pour AMT8**

Avec Unitor8, vous avez la possibilité d'incruster le code temporel (le temps SMPTE en cours d'utilisation) dans l'image vidéo. Vous pouvez choisir le type d'affichage et la position de la fenêtre d'incrustation. Cette option vous évite de faire le va-et-vient de votre écran d'ordinateur à l'écran vidéo lorsque vous travaillez à l'image. De plus, lors d'opérations de report de

musique sur une vidéo, on peut bénéficier de l'affichage de la position SMPTE de la bande dans l'image vidéo.

S'il vous arrive un jour de devoir travailler avec un appareil qui transmet un code temporel instable ou faux, vous apprécierez la fonction suivante :

## **Roue libre**

**X pas pour AMT8**

Unitor8 possède une durée de roue libre qui peut être sélectionnée individuellement. Il s'agit du laps de temps pendant lequel le code temporel peut cesser d'être émis avant qu'Unitor8 cesse d'être en synchro. En d'autres termes, si la durée du drop-out (interruption du flux de code) se révèle inférieure à la valeur de roue libre spécifiée, Unitor8 continuera à fonctionner sur sa lancée, grâce à cette fonction « d'inertie ». Il n'est cependant pas conseillé de donner une valeur trop élevée à ce paramètre de roue libre. La raison est que chaque fois que vous arrêtez vous-même le magnétophone ou le magnétoscope, vous devez attendre le laps de temps indiqué précédemment pour qu'Unitor8 s'arrête. Le temps de roue libre peut être réglé séparément pour le LTC et pour le VITC.

Vous avez eu un aperçu de presque toutes les fonctions offertes par Unitor8 (pour le moment) mais il en reste encore quelques unes.

## **Entrée audio librement assignable**

**X pas pour AMT8**

En regardant le panneau avant vous remarquerez un connecteur de type jack 6,35 marqué « Click In ». Cette entrée de clic vous permet d'injecter des signaux externes dans Unitor8. Il peut s'agir de signaux émis depuis une pédale ou de quasiment n'importe quel signal audio ordinaire. C'est vous qui décidez de la façon dont Unitor8 réagira au signal présent à cette entrée. Vous pouvez par exemple envoyer des commandes de départ ou d'arrêt à un séquenceur depuis l'interrupteur au pied ou extraire des informations de tempo du battement d'une grosse caisse : les applications du Click Input sont virtuellement infi-

nies (dans les limites des spécifications MIDI). La même remarque vaut pour les caractéristiques futures d'Unitor8 lui-même, du fait de son...

### Logiciel évolutif par mises à jour

✗ pas pour AMT8

Les futures mises à jour du système d'Unitor8 sont facilement exécutables par MIDI. Vous n'aurez donc pas à vous soucier d'ouvrir l'Unitor8 pour changer les EPROM : le logiciel sera mis à jour par téléchargement de fichiers MIDI spéciaux dans l'EPROM, en quelques clics de souris.

## Différences

L'AMT8 est une version simplifiée de l'Unitor8 Mk II. La liste qui suit donne le détail de leurs différences, et les compare également à l'ancienne version de l'Unitor8.

Caractéristique	Unitor8	Unitor8 Mk II	AMT8
Interface MIDI 8 x 8	•	•	•
32 Patches	•	•	•
Mode Computer	•	•	•
Chaînage de 8 unités max.	•	•	•
Mode Patch	•	•	•
Synchronisation LTC	•	•	
Synchronisation VITC	•	•	
Entrée Clic	•	•	
Mise à jour logicielle	•	•	
Prise/Interrupt. Mac thru	•		
USB		•	•

## Contenu de la boîte de l'Unitor8

Assurez-vous que les éléments suivants figurent tous bien dans la boîte de l'Unitor8 :

- ce manuel (on peut raisonnablement supposer qu'il y figure bien, puisque vous êtes en train de le lire),
- une alimentation,
- un câble série RS-422 pour la connexion avec des ordinateurs compatibles Mac ou pour le chaînage,
- un câble série RS-232 pour la connexion avec des ordinateurs PC Windows ou pour le chaînage,
- un câble USB,
- un CD-ROM contenant le logiciel < Uinitor8 Control > nécessaire pour configurer votre Uinitor8 en module Patch indépendant (MacOS, Windows) ou pour son utilisation avec d'autres applications que Logic ainsi que pour l'installation du pilote MME (Windows uniquement) et du pilote USB (MacOS uniquement),
- une carte d'enregistrement,
- et, bien sûr, votre nouvel Uinitor8.

Si l'un des éléments ci-dessus devait manquer dans la boîte, n'hésitez pas à contacter votre revendeur au plus tôt. L'élément manquant vous sera livré dès que possible.

Nous sommes néanmoins persuadés que tout est en ordre et que nous pouvons attaquer l'étape suivante : configurer votre Uinitor8.

Veuillez renvoyer votre carte d'enregistrement au distributeur de votre pays. Ce n'est qu'après l'avoir fait que vous aurez accès :

- aux mises à jour gratuites du logiciel de votre Uinitor8 et de votre Uinitor8 Control, **✗ pas pour AMT8**
- aux mises à jour gratuites du logiciel Uinitor8 Control,
- au support technique assuré par le distributeur Emagic de votre pays. Vous trouverez ses coordonnées dans le menu Pomme (MacOS) ou Aide (Windows) d'Uinitor8 Control, à

l'article « Emagic distributors », ou sur notre site web <http://www.hotemagic@audia.fr>

Que vous connectiez l'Unitor8 à un ordinateur MacOS à l'aide du câble RS 422, à un PC Windows à l'aide du câble RS 232, ou à l'aide du câble USB, gardez les câbles que vous n'utilisez pas. Vous pourriez en avoir besoin plus tard pour chaîner plusieurs unités d'Unitor8.

**Note**



## Chapitre 1

# Installation

L'installation de l'Unitor8 se compose de deux étapes simples : connectez les composants matériels, puis installez le logiciel de contrôle.

## 1.1 Installation — Toutes plates-formes

Voici les étapes à suivre :

- Connectez le câble d'alimentation à la prise secteur (Power) de l'Unitor8, et le transformateur à la prise électrique.
- Connectez les sorties MIDI Out de vos périphériques MIDI aux entrées MIDI In de l'Unitor8, et vice versa.

Pour les périphériques MIDI qui envoient des données MIDI, mais n'en reçoivent pas (tels que les claviers maîtres, les boîtes à rythme et les pupitres de commande), vous ne devez connecter que le MIDI Out du périphérique en question à un MIDI In de l'Unitor8. De même, il n'est généralement pas nécessaire que des périphériques MIDI tels que des modules sonores ou des échantillonneurs envoient des données MIDI au séquenceur — vous n'avez besoin de connecter que le MIDI In de ces périphériques à un MIDI Out de l'Unitor8. Si vous désirez gérer et éditer les sons de vos instruments avec un programme d'édition/de bibliothèque tel que SoundDiver, vous devrez relier vos modules sonores dans les deux directions, car la transmission des données MIDI SysEx est nécessaire. (Il peut être intéressant d'étiqueter tous vos câbles MIDI pour éviter de les mélanger lorsque vous résoudrez des problèmes ultérieurement.)

### Conseil

- Si vous désirez utiliser le synchroniseur SMPTE/LTC de l'Unitor8, connectez le LTC Out de l'Unitor8 à l'entrée de la piste audio qui doit enregistrer le LTC, et la sortie de cette piste audio au LTC In de l'Unitor8. **X pas pour AMT8**
- Si vous désirez utiliser le synchroniseur SMPTE/VITC de l'Unitor8, et/ou que vous désirez enregistrer simultanément de la vidéo, connecter la sortie Vidéo de votre magnétoscope à l'entrée Vidéo de l'Unitor8. Vous devez également connecter la sortie Vidéo de l'Unitor8 à l'entrée de votre moniteur (ou téléviseur). **X pas pour AMT8**

Si votre magnétoscope et/ou votre moniteur vidéo (ou téléviseur) ne sont pas équipés des prises nécessaires, procurez-vous l'adaptateur S-Vidéo correspondant (Coaxial ou Scart vert S-Vidéo) chez votre revendeur.

**Note**

Pour plus d'information concernant l'installation de Windows, reportez-vous à la section « Installation — Windows » en page 25.

## 1.2 Installation — MacOS

Vous pouvez connecter votre Unitor8 soit par le port USB, soit par le port série. Si votre ordinateur MacOS est équipé d'un port USB, il vaut mieux l'utiliser.

### Conseils pour sélectionner le bon port

#### Modem/Imprimante ou USB

Si votre ordinateur MacOS dispose d'un port USB, et que l'un de vos Unitor8 en dispose également (s'il s'agit d'un Unitor8 Mk II ou d'un AMT8), vous devez utiliser l'USB.

Cependant, seuls Logic Audio 4.0.1 (ou ultérieur) et SoundDriver 2.1 (ou ultérieur) peuvent gérer les Unitor8 via l'USB sans OMS. Pour les autres logiciels, OMS (et le pilote OMS Unitor8) est nécessaire. Si votre ordinateur MacOS dispose

également d'un port série, il sera plus simple de l'utiliser, surtout si vous désirez utiliser un logiciel qui ne supporte pas OMS.

Si vous possédez plusieurs Unitor8, vous pouvez utiliser à la fois l'USB et les ports séries. Si vous possédez plus de 8 Unitor8, vous devrez le faire.

Avec un ordinateur MacOS qui possède deux ports série, et une carte PCI USB installée (pour plus de détails, voir la section < Installation — USB > en page 20), vous pouvez connecter jusqu'à 24 Unitor8, et avoir ainsi 192 entrées et sorties MIDI, ce qui vous donne accès à 3072 canaux MIDI.

### **Un ou deux ports séries ?**

Si vous possédez plusieurs Unitor8, vous pouvez en connecter un maximum de huit à un même port série — ou vous pouvez les répartir entre les deux ports.

Si vous n'utilisez qu'un seul port :

- Une seule connexion entre l'ordinateur et la chaîne d'Unitor8 est nécessaire. Ceci permet une installation plus simple, surtout lorsque l'ordinateur est situé dans une salle machine (auquel cas un long câble est nécessaire, et doit être posé dans un chemin de câbles).
- Comme il n'y a qu'un seul câble, les causes de problèmes en sont réduites d'autant. Les prises MiniDIN ne peuvent être verrouillées, et peuvent se décrocher.
- Lorsque vous utilisez l'AMT, l'avantage de débit dû à l'utilisation de deux ports ne s'applique pas, à moins que le trafic MIDI ne soit extrêmement important.
- En mode Patch, toutes les connexions entre les ports MIDI des différents Unitor8 sont possibles. Si vous avez l'intention d'utiliser l'un de vos générateurs de sons à partir de votre clavier maître sans allumer votre ordinateur, c'est une considération importante à prendre en compte.

Avantages résultant de l'utilisation des ports Modem et Imprimante :

- Si vous utilisez plus de huit Unitor8, vous n'avez pas d'autre choix que d'utiliser les deux ports série (ou un port série et le port USB, s'il y en a un).
- Un meilleur débit ; en particulier, une meilleure synchronisation si l'AMT n'est pas utilisé.
- Si vous désirez utiliser un logiciel compatible MTP sans OMS, vous pouvez adresser jusqu'à 32 ports MIDI ; lorsque vous n'utilisez qu'un port série, vous ne pouvez en adresser que 16 au maximum.

Des rumeurs disent que le port Imprimante de certains modèles Mac ne fonctionne pas correctement. Nous ne pouvons cependant confirmer ceci : dans nos tests, il a toujours fonctionné parfaitement.

### **Puis-je connecter un Unitor8 sans USB à un G3 Bleu/blanc ?**

Oui, si vous installez un « Stealth » G3 ou « gPort » Griffin. Reportez-vous à la section « Installation — port série » en page 22.

Ces extensions sont totalement compatibles avec un port modem « classique ». Le Fast Mode et l'AMT sont supportés. Cependant, vous n'avez plus la possibilité d'installer un modem interne.

-  L'extension système fournie (« Stealth Serial Port 1.0.2 » ou « gPort Driver ») est nécessaire si vous utilisez Logic Audio 4.0.1 ou SoundDiver 2.1 (ou des versions plus récentes). Ces versions confirment l'existence des ports série. Sans ces extensions système, le Système ne sait pas que le Stealth/gPort est installé, et le port modem ne sera pas utilisable dans Logic/SoundDiver.

### **Puis-je connecter un Unitor8 sans USB à un iMac ?**

Seulement en tant que deuxième unité dans la chaîne, avec comme première unité un Unitor8 Mk II ou un AMT8, qui est relié au Mac via USB.

Les adaptateurs USB/série ne fonctionnent pas avec les interfaces MIDI, car ils ne gèrent pas l'horloge externe.

### **Puis-je connecter plusieurs chaînes d'Unitor8 au port USB ?**

Le système Unitor8 permet de chaîner jusqu'à huit unités à un seul port de l'ordinateur. Si vous avez vraiment besoin de plus de 64 MIDI In/Out, vous devez connecter une seconde chaîne à un port série (voir la section < Puis-je connecter un Unitor8 sans USB à un G3 Bleu/blanc ? >). Logic et SoundDiver n'auto-risent actuellement que trois chaînes Unitor8, ce qui signifie un maximum de 192 MIDI In/Out.

## **Installation — USB**

Cette option d'installation n'est disponible que pour les ordinateurs MacOS ayant un port USB intégré (par exemple les iMac, ou les Power Macintosh G3 bleu/blanc), ou équipés d'une carte PCI USB supportée par Apple (par exemple la carte USB KeySpan).

Si ce n'est pas le cas, connectez votre Unitor8 par le port série (voir section < Installation — port série >).

- Insérez le CD-ROM fourni et exécutez l'installation (si elle n'a pas démarré automatiquement). Le logiciel Unitor8 Control et les pilotes USB et OMS seront installés. Vous n'avez pas besoin de redémarrer.
- Connectez l'Unitor8 au port USB de votre ordinateur MacOS, en utilisant le câble USB fourni.
- Allumez votre Unitor8.

Si vous obtenez le message « Le logiciel nécessaire pour utiliser le périphérique USB « Périphérique Inconnu » n'est pas présent », vous devez installer le pilote à partir du CD, puis éteindre et rallumer votre Uitor8.

 Il faut toujours utiliser la dernière version de MacOS, et au moins la version 8.6. OS 8.6 offre un support USB nettement amélioré. Ceci permet d'obtenir une meilleure synchronisation MIDI.

L'installation est à présent terminée. Vous pouvez allumer votre Uitor8, vos périphériques MIDI, votre magnétophone et/ou votre magnétoscope, et lancer Uitor8 Control, ou votre logiciel de séquenceur.

 Seul Emagic Logic Audio 4.0.1 (ou ultérieur) et SoundDiver 2.1 (ou ultérieur) peuvent gérer les Uitor8 via l'USB sans pilote OMS. Pour un autre logiciel, vous devez utiliser OMS, même si le logiciel est compatible MTP. Si vous ne voulez pas utiliser OMS, vous devez connecter l'Uitor8 au port série.

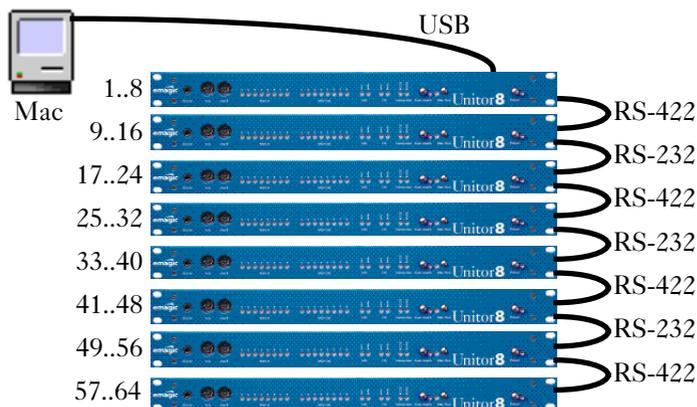
Si vous disposez de plusieurs Uitor8, vous pouvez continuer à lire la section suivante, sinon passez directement à la section « Pilote OMS » en page 24.

## Chaînage via USB

Si vous avez l'intention d'utiliser des Uitor8 supplémentaires avec une unité connectée par USB, connectez simplement le premier Uitor8 avec la seconde en utilisant le câble RS-422 (« Mac »). N'utilisez *pas* le câble RS-232.

 Vous ne pouvez pas utiliser le câble RS-232 pour connecter la première unité et la seconde, puisque le port RS-232 est partagé en interne avec le port USB.

Un troisième Uitor8 peut être connecté au second en utilisant le câble RS-232, le troisième au quatrième avec le câble RS-422, et ainsi de suite (voir schéma). Jusqu'à 8 Uitor8 peuvent être connectés de cette manière au port USB.



 Vous pouvez chaîner des Unitor8 Mk II, des AMT8 et des anciens Unitor8 dans n'importe quel ordre. Au niveau du chaînage, ces trois modèles sont identiques.

Vous pouvez passer à la section < Pilote OMS > en page 24.

## Installation — port série

Cette option d'installation n'est possible qu'avec les ordinateurs MacOS disposant au moins d'un port série interne (le port modem ou le port imprimante). Ceci inclut le Power Macintosh G3 bleu/blanc (< Yosemite >), avec une carte < Stealth > de GeeThree installée, ou un < gPort > de chez Griffin Technology. Cependant, les adaptateurs USB/Série, tels que le < iPort > de Griffin Technology, ou le USB Serial Adapter de KeySpan, ne conviennent pas, puisqu'ils ne disposent pas d'option d'horloge externe. Dans ce cas, vous devez connecter votre Unitor8 via USB (reportez-vous à la section < Installation — USB > en page 20).

- Utilisez le câble RS-422 pour connecter votre Unitor8 au port série de votre ordinateur MacOS.
- Si vous avez un Mac IIfx, un Quadra 900 ou un Quadra 950, vous devez installer le tableau de bord < Serial Switch > (si ce n'est pas déjà fait), et sélectionner < Compatible > plutôt que < Faster >.

- Installez le logiciel Uinitor8 Control sur votre ordinateur MacOS.
- Si vous désirez utiliser un autre périphérique sur le même port série que votre Uinitor8 (par exemple une imprimante ou un modem), vous avez besoin d'un sélecteur série qui vous permet de brancher l'Uinitor8 et un autre périphérique. Bien sûr, vous pouvez également n'utiliser qu'un seul périphérique à la fois.

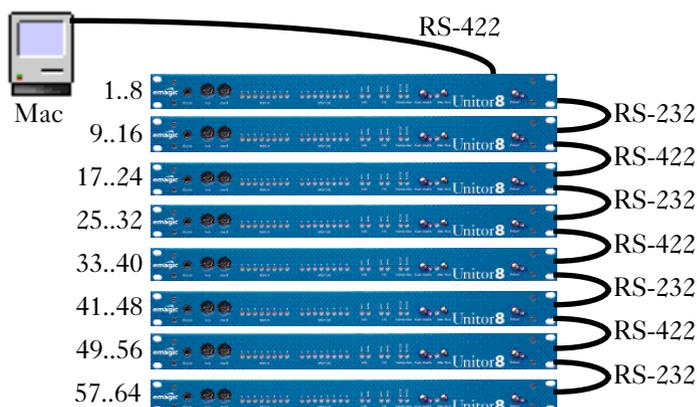
 Avant d'utiliser un logiciel MIDI, basculez toujours sur le réglage de l'Uinitor8, sinon celui-ci ne sera pas reconnu.

L'installation est désormais terminée. Vous pouvez à présent allumer votre Uinitor8, vos périphériques MIDI, votre magnétophone et /ou votre magnétoscope, et lancer Uinitor8 Control, ou votre séquenceur logiciel.

Si vous disposez de plusieurs Uinitor8, reportez-vous à la section « Chaînage via port série » en page 23. Sinon, continuez par la section « Pilote OMS » en page 24.

## **Chaînage via port série**

Si vous avez l'intention d'ajouter des Uinitor8 supplémentaires à un Uinitor8 connecté à votre ordinateur MacOS par le port série, reliez simplement la première et la deuxième unité en utilisant le câble RS-232. Un troisième Uinitor8 sera connecté au second en utilisant le câble RS-422, le troisième au quatrième en utilisant un câble RS-232, et ainsi de suite (voir schéma). Vous pouvez connecter jusqu'à 8 Uinitor8 par port série sur votre ordinateur MacOS.



 Vous pouvez chaîner des Unitor8 Mk II, des AMT8 et des anciens Unitor8 dans n'importe quel ordre. Au niveau du chaînage, ces trois modèles sont identiques.

Voir la section « Pilote OMS » en page 24.

## Pilote OMS

Si vous désirez utiliser l'Unitor8 avec OMS (Open Music System, anciennement appelé « Opcode MIDI System »), il est nécessaire d'installer le pilote OMS. Il existe un pilote dédié à l'Unitor8 pour OMS. Bien que le pilote MTP fourni avec OMS reconnaisse l'Unitor8, il ne reconnaîtra que la première unité d'une chaîne, et ne fonctionnera qu'en mode 1 MHz.

Le pilote OMS doit être copié dans le dossier « Dossier OMS » du dossier Système. Vous pouvez alors lancer « OMS Setup » et scanner les interfaces.

 Si vous désirez utiliser des Unitor8 connectés au port USB avec OMS, une version 1.1 ou ultérieure du pilote OMS Unitor8 est nécessaire.

Si OMS a déjà reconnu le MTP, mais que vous désirez utiliser le pilote OMS Unitor8 à la place, exécutez simplement « OMS Setup », sélectionnez l'élément de menu « Studio » MIDI Cards & Interfaces ... », puis « Update Setup ».

## Conseil

Si vous utilisez Logic, et n'avez par conséquent pas l'usage de OMS, nous vous conseillons de le désinstaller afin d'optimiser la communication MIDI.

Voir la section < Fonctionnement de l'Unitor8 > en page 40.

## 1.3 Installation — Windows

A l'heure où ce manuel est édité, l'Unitor8 ne peut être connecté qu'au port COM d'un ordinateur Windows. Lisez le fichier Readme sur le CD-ROM pour voir si cela a changé depuis.

 Lorsque le pilote USB sera disponible, vous pourrez le télécharger à partir de notre site Web [www.emagic.de/english/support/download](http://www.emagic.de/english/support/download).

### Pas de port COM disponible ?

Il se peut que tous vos ports COM soient déjà occupés par d'autres périphériques. Voici des conseils pour libérer un port COM :

- Si votre souris est connectée à un port COM, et que votre ordinateur possède un connecteur PS/2, vous pouvez aussi connecter la souris par le port PS/2. Vérifiez l'étiquette en bas de votre souris. Si elle porte la mention < Serial and PS/2 Compatible >, vous devriez essayer. Votre souris a dû être fournie avec un adaptateur (généralement, PS2 vers DB9).

 Les souris OEM (vendues avec l'ordinateur) n'ont pas cette possibilité d'habitude.

 Il se peut que votre connecteur PS/2 ne soit pas activé. Vous devrez soit connecter un cavalier sur la carte mère, soit activer l'interruption PS/2 dans le BIOS (consultez le manuel de votre carte mère pour plus de détails). Avant de redémarrer, connectez la souris au port PS/2, afin qu'elle soit reconnue par le Plug & Play de Windows.

Si votre ordinateur dispose de deux ports PS/2, assurez-vous que la souris est branchée au port PS/2 souris, et pas au port clavier.

- Une souris série peut être connectée au port < Thru > du dongle de Logic.
-  Si ceci ne fonctionne pas (en particulier si vous avez une IntelliMouse), contactez l'assistance téléphonique de votre distributeur Emagic.
- A partir de la version 3.6, vous pouvez connecter l'Unitor8 au connecteur < Thru > de la clé de Logic. Consultez la section < Installation — port COM >, page XX.
- Si vous avez un modem externe, vous pourrez probablement l'utiliser connecté à la clé de Logic. Vous devrez ensuite ajuster le réglage du port COM dans le panneau de contrôle < Modem >.
-  Vous ne devez pas utiliser de carte ISA avec des ports COM supplémentaires (COM3 et COM4). En effet, ils partagent généralement les interruptions de COM1 et COM2. Par conséquent, COM1 et COM3 ne pourront être utilisés qu'alternativement, et non pas simultanément (il en va de même pour COM2 et COM4).
- Une autre possibilité consiste à connecter le modem (ou tout autre périphérique utilisant un port COM et inutile lorsque vous utilisez un logiciel MIDI) et l'Unitor8 à un commutateur RS-232.

## Installation — USB

A l'heure où ce manuel est édité, cette option n'est pas encore utilisable. Lisez le fichier Readme sur le CD-ROM pour voir si cela a changé depuis.

-  Lorsque le pilote USB sera disponible, vous pourrez le télécharger à partir de notre site Web [www.emagic.de/english/support/download](http://www.emagic.de/english/support/download).

## Installation — port COM

- Utilisez le câble RS-232 pour connecter votre Unitor8 à un port COM de votre PC. Il se peut que vous ayez besoin d'un adaptateur 9/25 broches.
-  Si vous utilisez Logic Audio 3.6 ou ultérieur, vous pouvez connecter l'Unitor8 à la prise < Thru > du dongle de Logic.

- Allumez l'Unitor8.
- Installez le pilote MME fourni avec ce matériel, et le logiciel Unitor8 Control sur votre PC.

## **Installation des pilotes — Windows 95/98**

- Sélectionnez le menu < Démarrer > Paramètres > Panneau de Configuration >, puis double-cliquez sur < Ajout de nouveau matériel >.
- Cliquez sur < Suivant >.
- Uniquement dans Windows 98 : cliquez sur < Suivant >.
- Cliquez sur < Non > (l'Unitor8 ne peut pas être détecté automatiquement par Windows), puis < Suivant >.
- Sélectionnez < Contrôleurs son, vidéo et jeu >, puis < Suivant >.
- Cliquez sur < Disquette fournie ... >
- Insérez le CD-ROM fourni, assurez-vous que le chemin d'accès correspond à celui de votre lecteur de CD-ROM, puis cliquez sur < OK >.

Si une erreur apparaît, continuez avec < Parcourir ... >, et re-sélectionnez le dossier contenant le fichier < UNITOR08.INF >

- Le pilote < emagic Unitor8 — MIDI, SMPTE, VITC, LTC > apparaît à présent.
- Cliquez sur < OK >.

Le pilote est à présent installé.

 Si vous utilisez Windows 95, un dialogue peut apparaître vous informant que le nombre maximal de 11 sorties est dépassé, et que certaines sorties n'ont pas été activées. Il s'agit d'un bug de Windows 95. Un blocage système peut se produire lorsque vous démarrez Windows, ou lorsque vous ouvrez le panneau de contrôle < Multimédia >, ou lorsque vous utilisez des applications MIDI, si plus de 11 ports MIDI sont activés. Ce bug a été corrigé sous Windows 98, et n'apparaît pas sous Windows NT ni Windows 2000. Le nombre de sorties MIDI activées de l'Unitor8 peut être modifié ultérieurement (voir ci-dessous).

Voir la section « Installation de l'Unitor8 Control » en page 29.

## Installation des pilotes — Windows 2000



Les instructions suivantes sont valables pour Windows 2000 Beta 3. Certains détails ont pu évoluer pour des versions plus récentes de Windows 2000.

- Sélectionnez le menu « Start » Settings » Control Panel », puis double-cliquez sur « Add/Remove Hardware ».
- Cliquez sur « Next ».
- Assurez vous que « Add/Troubleshoot a device » soit sélectionné, puis cliquez sur « Next ». Windows 2000 recherche les périphériques Plug and Play. Comme l'Unitor8 n'est pas un périphérique Plug and Play, vous obtiendrez la page « Choose a Hardware Device ».
- Sélectionnez « Add a new device », et cliquez sur « Next ».
- Sélectionnez « No, I want to select the hardware from a list », puis cliquez sur « Next ».
- Sélectionnez « Sound, video and game controllers », puis « Next ».
- Cliquez sur « Have disk ... »
- Insérez le CD-ROM fourni, cliquez sur « Browse ... », et sélectionnez le chemin d'accès à votre lecteur de CD-ROM contenant le fichier « OEMSETUP.INF », puis cliquez sur « OK ».
- Dans le dialogue « Digital Signature Not Found », cliquez sur « Yes ».
- Le pilote « emagic Unitor8 — MIDI, SMPTE, VITC, LTC » apparaît.
- Assurez-vous que le nom du pilote est sélectionné, et cliquez sur « Next ».

- Dans le dialogue « Start Hardware Installation », cliquez sur « Next ».
- Dans le dialogue « Digital Signature Not Found », cliquez à nouveau sur « Next ».
- Le dialogue « Settings » apparaît. Si vous avez plusieurs Unitor8, vous pouvez modifier le nombre de ports entrée/sortie (8 par Unitor8). Cliquez ensuite sur « OK ».
- Cliquez sur « Finish ».
- Dans le dialogue « Systems Settings Change », cliquez sur « Yes » pour redémarrer votre ordinateur.

Le pilote est à présent installé.

Voir la section « Installation de l'Unitor8 Control » en page 29.

## **Installation de l'Unitor8 Control**

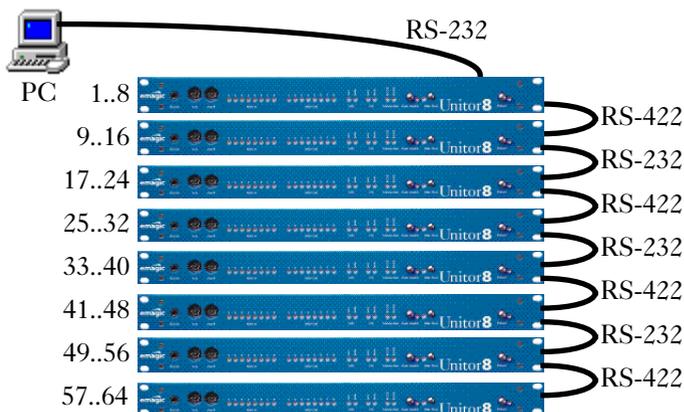
- Pour installer le logiciel Unitor8 Control, double-cliquez sur l'icône Setup, et suivez les instructions affichées à l'écran.

Reportez-vous ensuite à la section « Chaînage » en page 29.

## **Chaînage**

 A cause d'un bug de Windows 95, le chaînage n'est pas véritablement possible avec cette version, puisque l'installation de plus de 11 ports MIDI créera un blocage système. Vous devez évoluer vers Windows 98, qui a résolu ce problème.

Si vous désirez installer des Unitor8 supplémentaires, vous pouvez relier le premier Unitor8 au second en utilisant un câble RS-422. Vous pouvez ensuite relier le deuxième Unitor8 au troisième en utilisant un câble RS-232. De même, connectez le troisième Unitor8 au quatrième en utilisant un câble RS-422, et ainsi de suite. En utilisant cette méthode, vous pouvez chaîner jusqu'à huit Unitor8.



Vous devez ensuite préciser au pilote qu'il existe plus de huit ports. Reportez-vous à la section « Inputs—Number (Entrées — Nombre) » en page 31 et à la section « Outputs—Number (Sorties — Nombre) » en page 32.

L'installation est terminée. Allumez votre/vos Unitor8, vos périphériques MIDI, votre magnétophone et/ou votre magnétoscope, ainsi que votre PC, et lancez Unitor8 Control, ou votre séquenceur logiciel.

## Réglages du pilote Windows

Par défaut, le pilote se configure correctement lorsqu'il est installé. Si vous désirez modifier cette configuration, voici la marche à suivre :

- Windows 95/98 :
  - Sélectionnez le menu « Démarrer » Paramètres » Panneau de Configuration ».
  - Double-cliquez sur l'icône « Système ».
  - Sélectionnez la page « Gestionnaire de périphériques ».
  - Double-cliquez sur « Contrôleurs son, vidéo et jeu ».

- Double-cliquez sur < emagic Unitor8 — MIDI, SMPTE, VITC, LTC >.
- Sélectionnez l'onglet < Réglages >.
- Windows 2000:
  - Ouvrez le panneau de contrôle < Sounds and Multimedia >, cliquez sur l'onglet < Hardware >.
  - Double-cliquez sur < emagic Unitor8 >.
  - Cliquez sur l'onglet < Properties >.
  - Double-cliquez sur < MIDI Devices and Instruments >.
  - Double-cliquez sur < emagic Unitor8 >.
  - Cliquez sur le bouton < Settings... >.

### **Inputs—Number** (*Entrées — Nombre*)

Définit le nombre d'entrées d'Unitor8 disponibles sur le PC.

-  A cause d'un bug de Windows 95 (voir ci-dessus), il peut être nécessaire de régler le nombre d'entrées à moins de huit.

### **Inputs—Port** (*Entrées — Port*)

-  Ce paramètre est pour le moment indisponible pour le pilote Windows NT/2000.

Vous pouvez sélectionner un port, afin de le renommer dans le champ de droite.

### **Inputs—Title** (*Entrées — Intitulé*)

-  Ce paramètre est pour le moment indisponible pour le pilote Windows NT/2000.

Ici vous pouvez modifier le nom du port sélectionné dans < Inputs — Port >.

-  SoundDiver 2.0.6 et les versions antérieures ne gèrent pas cette option du pilote Unitor8, et préfèrent supposer que tous les ports Unitor8 contiennent le mot < Unitor > dans leur nom. Si vous effacez le mot Unitor, vous risquez d'avoir des problèmes sous SoundDiver. Vous devez vous procurer une mise à jour vers la version

2.0.7 (ou une plus récente). Cette version (ainsi que Logic Audio 4.0 ou ultérieur) reconnaît les ports Unitor8 de manière plus présentable.

### **Allow port messages (F5 xx) on Port 1** (Autoriser les messages de port (F5 xx) sur le port 1)

Si cette case est cochée, tous les messages MIDI entrant seront routés vers leur port respectif, mais également vers le port d'entrée 1. De plus, des < messages câbles > sont insérés. Le format des données de ces messages câbles est compatible avec le MotU MIDI Time Piece. Les données entrantes de tous les ports Unitor8 sont traitées de cette manière, même s'ils ne sont pas activés. Cependant, ceci risque de causer des pertes du critère d'identification des ports d'entrée, à moins que votre logiciel MIDI ne soit capable de décoder les messages câbles.

-  Ce réglage est à utiliser lorsque votre logiciel MIDI gère ce format (pour le moment, aucun logiciel Emagic ne le gère). Dans le cas contraire, toutes les données MIDI arriveront en double : une fois sur le port 1, et une fois sur le port par lequel les données ont été reçues. Vous pouvez configurer le logiciel de manière à n'ouvrir que le port d'entrée 1 de l'Unitor8.

### **Outputs—Number (Sorties — Nombre)**

Définit le nombre de sorties disponibles pour l'Unitor8.

-  A cause d'un bug de Windows 95 (voir ci-dessus), il peut être nécessaire de régler le nombre de sorties à moins de huit.

### **Outputs—Port (Sorties — Port)**

-  Ce paramètre est pour le moment indisponible pour le pilote Windows NT/2000.

Vous pouvez sélectionner un port, afin de le renommer dans le champ de droite.

### **Outputs—Title (Sorties — Intitulé)**

-  Ce paramètre est pour le moment indisponible pour le pilote Windows NT/2000.

Ici vous pouvez modifier le nom d'un port sélectionné dans < Sorties — port >.

-  SoundDiver 2.0.6 et les versions antérieures ne gèrent pas cette option du pilote Unitor8, et préfèrent supposer que tous les ports Unitor8 contiennent le mot < Unitor > dans leur nom. Si vous effacez le mot Unitor, vous risquez d'avoir des problèmes sous SoundDiver. Vous devez vous procurer une mise à jour vers la version 2.0.7 (ou une plus récente). Cette version (ainsi que Logic Audio 4.0 ou ultérieur) reconnaît les ports Unitor8 de manière plus présentable.

### **Enable Port 0 (send to all) (Activer le port 0 (send to all))**

Un port additionnel est créé si vous cochez cette option. Si des applications émettent sur ce port, les données sont transférées à toutes les sorties de tous les Unitor8 connectés. Ceci est équivalent au < Cable 0 > du MIDI Time Piece.

-  L'Unitor8 envoie des messages en temps réel sur tous les ports par défaut (à moins qu'un filtre spécifique n'ait été activé). Par conséquent, il n'est pas nécessaire de sélectionner cette option dans ce but.

### **Serial Port (Port série)**

-  Ce paramètre est pour le moment indisponible pour le pilote Windows NT/2000.

Règle le port série sur lequel le pilote cherche initialement l'Unitor8. Un réglage manuel de ce paramètre est nécessaire lorsque la recherche interfère avec des périphériques connectés à l'autre port COM.

## **Mise à jour du pilote**

Si vous recevez une mise à jour du pilote d'Emagic, ouvrez l'onglet nommé < Pilote > (voir < Configuration du pilote >), et cliquez sur < Mettre le pilote à jour >. Sélectionnez le nouveau pilote en cliquant sur < Disquette fournie ... >, puis procédez comme décrit précédemment au début de cette section.

## 1.4 Connexion d'un Unitor8 à deux ordinateurs

Vous pouvez connecter l'Unitor8 à deux ordinateurs.

 Cela ne signifie pas que les deux ordinateurs pourront accéder indépendamment à tous les ports MIDI. Il est possible que cette fonctionnalité soit implémentée dans une mise à jour prochaine de l'Unitor8.

Le nombre (pair ou impair) d'Unitor8 dont vous avez besoin dépend du type d'ordinateur connecté à chaque bout de la chaîne :

Ordinateur 1	Ordinateur 2	nombre d'Unitor8 possible
PC (RS-232)	PC (RS-232)	2, 4, 6, 8
PC (RS-232)	Mac (RS-422)	1, 3, 5, 7
Mac (RS-422)	PC (RS-232)	1, 3, 5, 7
Mac (RS-422)	Mac (RS-422)	2, 4, 6, 8

 Le port USB ne peut être utilisé dans ce cas.

Seul l'un des ordinateurs sera reconnu en tant qu'ordinateur de contrôle en Mode Computer — celui qui envoie les données MIDI à l'Unitor8 en premier. L'autre ordinateur pourra recevoir et transmettre des messages MIDI à l'ordinateur de contrôle, comme s'il était connecté à l'un des ports MIDI.

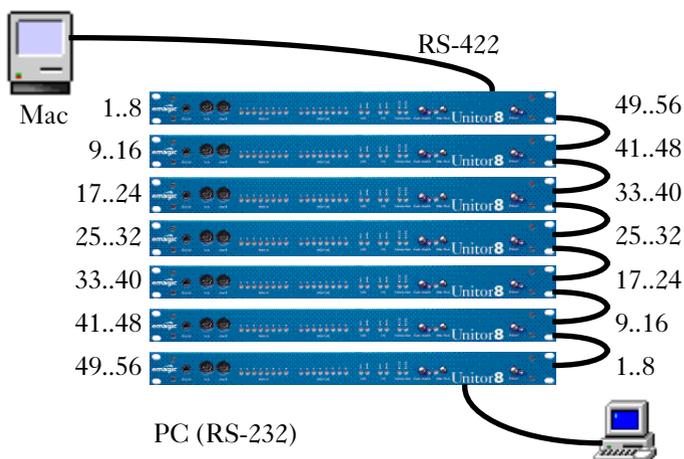
Ceci fonctionne non seulement pour un Unitor8, mais également pour 3, 5 ou 7 :

Nbre d'Unitor8	'ordinateur « esclave » reçoit des messages MIDI sur les ports
1	0 (All), 9..64
2	0 (All), 17..64
3	0 (All), 25..64
4	0 (All), 33..64
5	0 (All), 41..64

Nbre d'Unitor8	'ordinateur < esclave > reçoit des messages MIDI sur les ports
6	0 (All), 49..64
7	0 (All), 57..64
8	0 (All)

Si vous désirez modifier l'ordinateur contrôlant les Unitor8 en Mode Computer, appuyez sur le bouton Panic/Patch jusqu'à ce que le témoin < Patch > reste allumé, puis envoyez un événement MIDI à partir du nouvel ordinateur de contrôle.

L'ordre des ports MIDI est alors inversé, comme le montre l'exemple suivant comportant 7 Unitor8 :



Notez que le logiciel tournant sur l'ordinateur < esclave > doit avoir son MIDI Thru désactivé. Sinon, des boucles MIDI peuvent se créer, bloquant complètement le système.

## 1.5 Mise à jour du micro-logiciel

Les Unitor8 Mk 1 et 2 (mais pas les AMT8) contiennent une EPROM qui permet de mettre à jour le système d'exploitation

X pas pour AMT8

(le micro-logiciel). Ceci se fait en envoyant un fichier MIDI standard. Il existe deux possibilités : soit vous l'envoyez avec un séquenceur logiciel, soit avec Unitor8 Control ou SoundDiver.

Vous pouvez reconnaître les fichiers de mise à jour d'Unitor8 par leur nom < Unitor8 Update x.x.x.mid >, où x.x.x correspond au numéro de version.

## ... avec un séquenceur

✗ pas pour AMT8

Chargez simplement le fichier de mise à jour, et commencez à jouer. Bien sûr, le séquenceur logiciel doit être compatible SMF (Standard MIFI File), et SysEx (comme Logic).

Cependant, cette méthode présente quelques inconvénients :

- Seule la première unité (ports 1..8) de la chaîne sera mise à jour. Ceci est particulièrement gênant si vous disposez d'un ordinateur MacOS sans port série, d'un AMT8 et d'un ou plusieurs Unitor8 Mk 1, vu que vous ne pouvez pas connecter les Unitor8 directement à l'ordinateur.
- Il n'existe pas de moyen de vérifier si la mise à jour a réussi sans erreur.
- Le processus de mise à jour est lent, car après chaque paquet de données, une pause conséquente est effectuée, au lieu de continuer à transmettre le paquet suivant immédiatement après < l'accusé de réception > de l'Unitor8.

Par conséquent, nous vous conseillons d'effectuer les mises à jour du micro-logiciel via Unitor8 Control, ou SoundDiver.

## ... avec Unitor8 Control

L'Unitor8 Control (ou SoundDiver) peut reconnaître les fichiers MIDI standard (SMF) qui contiennent une mise à jour du micro-logiciel de l'Unitor8, et prendront en charge la gestion du processus de mise à jour.

✗ pas pour AMT8

## Chapitre 1 Installation

-  Vous devez utiliser une version 1.0.6 de l'Unitor8 Control (ou 2.0.6 de SoundDiver) ou ultérieure. Les versions précédentes contiennent des bugs qui risquent de troubler le processus.  
Si vous disposez également de l'AMT8 ou Unitor8 Mk II, vous pouvez utiliser Unitor8 Control version 1.1 (ou SoundDiver 2.1) ou des versions plus récentes.

Ouvrez le fichier de mise à jour par le menu **File > Open ...** , et sélectionnez le fichier de mise à jour.

Vous pouvez également faire glisser le fichier vers l'icône de l'Unitor8 Control.

-  Si vous utilisez SoundDiver, il vous proposera de transmettre les données du fichier aux périphériques, ou de créer une librairie à partir de ce fichier. Vous devez évidemment choisir la première possibilité.

L'Unitor8 Control reconnaît le nombre d'unités connectées, et lesquelles supportent les fichiers de mise à jour :

- Les Unitor8 Mk 1 ne peuvent être mis à jour qu'avec des fichiers 1.x.x. Cependant, une EPROM version 1.2.0 ou plus récente est nécessaire (pour Windows, même une version 1.2.2).
- Les AMT8 ne supportent pas les mises à jour, et seront ignorés.
- Les Unitor8 Mk II ne peuvent être mis à jour qu'avec des fichiers 2.x.x.

Pendant le processus de mise à jour, l'Unitor8 Control vérifie les messages incompréhensibles de **poignée de main** émis par l'unité en cours de mise à jour, et transmettra les erreurs qui peuvent se produire.

-  Sur les ordinateurs MacOS, vous devez répéter le processus de mise à jour pour chaque port de l'ordinateur, vu que le fichier de mise à jour chargé n'est appliqué qu'au périphérique virtuel activé (voir la section **Périphériques virtuels** en page 49). Ainsi, après avoir mis à jour les Unitor8 connectés au port modem, vous devez sélectionner les unités connectées au port imprimante (en choisissant le menu **Options > Next Device ...** , voir la section **Plusieurs Unitor8 sur les deux ports série (MacOS uniquement)** en page 69) et recharger le fichier de mise à jour. Il en va de même pour le port USB.

## 1.6 Initialisation de la mémoire

Dans certains cas (très rares), il est nécessaire d'effacer complètement la totalité de la mémoire de l'Unitor8.

**IMPORTANT :**

- Ceci supprime tous les réglages de l'Unitor8, notamment les Patches, les réglages du Mode Computer, les réglages du mode Patch, les réglages de l'entrée par Clic.
- Toutes les mises à jour du micro-logiciel effectuées précédemment seront perdues. **X pas pour AMT8**
- Si votre Unitor8 dispose d'une EPROM version 1.2.1 (ou ultérieure), et qu'il est connecté à un PC, une mise à jour ultérieure du micro-logiciel ne sera possible qu'avec une prise spécifique. **X pas pour AMT8**

Voici la marche à suivre :

- Lancez Unitor8 Control (ou SoundDiver), et ouvrez la fenêtre du Gestionnaire de Mémoire.
- Maintenez  enfoncé, et cliquez sur le bouton Panic de la zone < Special Parameters > (voir la section < Colonne de paramètres > en page 50)
- Eteignez puis rallumez votre Unitor8. Les témoins RS-232 et RS-422 doivent clignoter alternativement pendant environ 3 secondes.

 Seul le premier Unitor8 (ports 1..8) sera réinitialisé.



## Chapitre 2

# Fonctionnement de l'Unitor8

Si vous avez suivi les étapes décrites dans le chapitre précédent, vous devez être prêt à travailler.

## 2.1 Contrôles de la face avant

Les contrôles de la face avant de l'Unitor8 sont simples et faciles à comprendre. L'édition avancée se fait avec un PC/MacOS et l'Unitor8 Control. La face avant de l'Unitor8 affiche (à côté des LED de contrôle) deux boutons de contrôle :

### Interrupteur secteur

L'interrupteur secteur sert à allumer/éteindre l'Unitor8. Si le témoin d'alimentation est allumé, cela signifie que l'Unitor8 est sous tension. Au moment du démarrage (pendant le test automatique), les autres témoins donnent certaines informations pendant les trois premières secondes :

- Au démarrage, les huit LED rouges MIDI In s'allument puis s'éteignent successivement.
- Pendant les deux secondes suivantes, les LED MIDI In 1 et MIDI Out 1 sont allumées, alors que les autres LED MIDI ainsi que les LED VITC et LTC clignotent.

✗ pas pour AMT8



Si ce n'est pas le cas, c'est qu'il y a un problème matériel. Dans ce cas, contactez votre distributeur Emagic.

- Après une mise à jour du micro-logiciel, l'EPROM est effacée. Ceci est indiqué par un clignotement alternatif des LED RS-232 et RS-422 pendant trois secondes.

✗ pas pour AMT8

### Bouton Panic/Patch

Comme le nom l'indique, ce bouton a deux fonctions. Si vous appuyez dessus brièvement (Panic), l'Unitor8 envoie un message < All Notes Off > à tous les ports MIDI. Ceci est suivi par un événement Note Off émis discrètement sur tous les canaux connectés aux périphériques MIDI pour couper les notes bloquées.

Si vous maintenez le bouton < Panic/Patch > enfoncé plus de trois secondes, l'Unitor8 change de mode de fonctionnement (Mode Computer ⇔ Mode Patch). Si la LED est allumée, cela signifie que l'Unitor8 est en mode Patch.

En général, vous n'aurez pas à vous occuper du mode de fonctionnement : au démarrage, l'Unitor8 est toujours en mode Patch. Si vous lancez un séquenceur logiciel, l'Unitor8 le reconnaît et bascule automatiquement en Mode Computer.

## 2.2 Affichages de la face avant

### Témoins MIDI In et MIDI Out

Les 8 témoins MIDI In et les 8 témoins MIDI Out sont allumés si le port MIDI correspondant de l'Unitor8 reçoit ou émet un signal MIDI.

-  Un clignotement bref et fréquent d'une LED MIDI In signifie l'arrivée d'un message < Active Sensing >, et un éclairage faible indique l'arrivée du message MIDI Clock ou de MIDI Time Code. C'est tout à fait normal.

-  Vous pouvez régler la luminosité de ces LED avec l'Unitor8 Control. Voir la section < In/Out LED Brightness > en page 68.

## Témoins de lecture/écriture VITC/LTC

X pas pour AMT8

Les témoins de lecture/écriture VITC/LTC sont allumés si le type de Timecode correspondant est en cours de réception/émission. Le témoin clignotant < Lock > indique le type de Timecode attendu.

## Témoins RS-422, RS-232 et USB

Ces témoins sont allumés lorsque des données sont transmises sur le port correspondant.

 Vous pouvez régler la luminosité de ces LED avec l'Unitor8 Control. Voir la section < In/Out LED Brightness > en page 68.

## 2.3 Mode Patch

Après le démarrage, l'Unitor8 passe en mode Patch, et le dernier Patch sélectionné est activé. Si vous n'avez pas utilisé le logiciel Unitor8 Control, il s'agit du Patch 1, qui contient les réglages par défaut : toutes les données MIDI reçues sur un certain port MIDI In sont transmises à tous les ports MIDI Out, sauf le port ayant le même numéro que le port In.

Par exemple, si vous utilisez un clavier connecté au port In 3, les événements MIDI sont envoyés aux ports Out 1, 2 et 4 à 8. si vous disposez d'un deuxième Unitor8, les données sont également envoyées aux ports 9 à 16 (les sorties 1 à 8 du second Unitor8).

Vous pouvez créer des routages personnels pour le mode Patch avec l'Unitor8 Control (voir le chapitre < Unitor8 Control > en page 46).

Veillez noter le traitement spécial des messages en temps réel (voir < Traitement des messages Temps Réel > en page 44).

## 2.4 Mode Computer

Si l'Unitor8 reçoit des messages d'un séquenceur logiciel ou d'OMS sur l'un de ses ports série, il bascule immédiatement en Mode Computer.

-  Sous Windows, avec l'USB ou lorsque vous utilisez le pilote OMS Unitor8, ceci est effectué par le pilote, et la fermeture de toutes les applications MIDI rebasculé l'Unitor8 en mode Patch.  
Sinon (c'est-à-dire un MacOS sans OMS, ou sans le pilote MTP OMS), l'Unitor8 passe en Mode Computer dès réception d'un message de Canal MIDI (par exemple Note On). L'Unitor8 ne passe PAS en Mode Computer s'il reçoit un message System ou temps réel.  
Cette dernière précision est importante si vous utilisez un logiciel MIDI qui émet des messages Système avant des messages de canaux (par exemple les éditeurs de Patch/bibliothèque tels que Opcode Galaxy). Pour cette raison, SoundDiver émet un message de Contrôleur < inoffensif > au démarrage, pour que l'Unitor8 bascule en Mode Computer.

Dans ce mode, toutes les données reçues sur tous les ports In sont transmises à l'ordinateur, et l'ordinateur peut émettre des données sur certains ports Out indépendamment. Il n'existe pas de connexion directe possible entre les ports In et Out. Ceci donne un contrôle total du routage MIDI à votre logiciel MIDI, comme vous l'entendez.

### Mac uniquement : Intégration OMS

Le pilote OMS fourni intègre complètement l'Unitor8 dans l'environnement OMS — le fonctionnement se fait comme d'habitude avec votre séquenceur logiciel (tel que l'environnement Logic) ou avec OMS. Si vous n'êtes pas un familier de ces concepts, veuillez consulter le manuel de votre logiciel.

L'Unitor8 est également totalement compatible MTP. Par conséquent, vous pouvez aussi utiliser le pilote MTP qui est fourni avec OMS. Ceci a néanmoins certains inconvénients.

### Fonctions avancées

**X** pas pour AMT8

Les fonctions d'Unitor8 qui dépassent les spécifications de base du protocole MTP sont accessibles par le logiciel de

l'Unitor8 Control. Ceci comprend les modes de synchronisation avancés, ou la programmation de l'entrée audio.

La plupart des fonctions de synchronisation sont directement accessibles à partir de Logic 3.0 (ou ultérieur, voir la section < Synchronisation > du manuel de l'utilisateur de Logic).

## 2.5 Traitement des messages Temps Réel

L'Unitor8 traite les messages temps réel indépendamment du mode (Computer / Patch) sélectionné.

-  Dans ce contexte, < message temps réel > signifie :
- F8 MIDI Clock (augmente l'horloge par 1/24 de ronde, ou triple-croche pointée)
  - FA Start (commence la lecture au début)
  - FB Continue (commence la lecture à la position actuelle de l'horloge)
  - FC Stop (arrête la lecture)
  - F2 xx xx Song Position Pointer (règle une nouvelle position pour l'horloge)

Seul un port MIDI In est autorisé à router les messages temps réel à un instant donné. Les messages temps réel reçus par les autres ports MIDI In au même moment sont ignorés.

Le but de cette limitation est d'empêcher la fusion de messages temps réel provenant de diverses sources, ce qui causerait beaucoup de confusion.

Un terme important dans ce contexte est < horloge maître >, qui désigne un port MIDI In spécifique de l'Unitor8.

- Les messages temps réel reçus par l'horloge maître sont toujours routés à la fois vers l'ordinateur et vers tous les ports MIDI Out 'à moins qu'ils ne soient filtrés par des réglages spécifiques du Mode Computer ou Patch).
- Après avoir allumé l'Unitor8, l'horloge MIDI n'est routée vers aucun port (puisque aucune horloge maître n'a été trouvée à ce moment).

- Le port MIDI In qui reçoit un message Start (FA, voir ci-dessus) ou Continue (FB) en premier devient l'horloge maître. Pour l'instant, seuls les messages temps réel reçus par ce port sont routés.
- Lorsque l'horloge maître reçoit un message Stop (FC, voir ci-dessus), tout autre port MIDI In peut devenir horloge maître s'il reçoit un message Start.
- Tant qu'une nouvelle horloge maître n'a pas été trouvée, l'ancienne horloge maître continue à router les messages temps réel. C'est important pour certains logiciels de séquenceur qui ont besoin de recevoir une horloge MIDI lorsqu'ils sont en mode de synchronisation externe.
- Le changement d'horloge maître mentionné précédemment n'est pas possible (c'est-à-dire que l'horloge est verrouillée) si l'ancienne horloge maître reçoit un message Start ou Continue dans l'intervalle.

## Chapitre 3

# Unitor8 Control

Pour commencer, nous voulons vous faire remarquer que l'Unitor8 Control est un descendant amélioré du logiciel extrêmement puissant d'édition SoundDiver, qui a été conçu pour fonctionner spécifiquement avec l'Unitor8. Au cours de la création de l'Unitor8 Control, nous nous sommes concentrés sur les fonctions de base, afin d'éviter toute confusion inutile à nos utilisateurs.

L'Unitor8 Control n'est pas le seul moyen d'éditer votre Unitor8. En fait, vous pouvez également utiliser une version complète de SoundDiver, qui offre des fonctionnalités bien plus nombreuses.

Toutes les opérations d'édition effectuées avec l'Unitor8 Control sont automatiquement transférées à l'Unitor8 (toutes les unités que vous utilisez à ce moment-là), et sont enregistrées en mémoire non volatile.

En général, les paramètres affichés par l'Unitor8 Control correspondent aux données enregistrées dans l'Unitor8. Cependant, dans certains cas (très rares), il est possible que les contenus diffèrent. Afin d'assurer une équivalence des réglages, vous pouvez utiliser la fonction < Request > (transfère les réglages de l'Unitor8 vers l' Unitor8 Control). A l'inverse, la fonction < Transmit > transfère les réglages de l'Unitor8 Control à l'Unitor8. Cette option est disponible soit par le menu MIDI, soit par les icônes correspondantes du Gestionnaire de Mémoire.

**Conseil**

## 3.1 Première exécution du logiciel

- Lancez le logiciel de l'Unitor8 Control (MacOS : double-cliquez sur l'icône du programme Unitor8 Control ;

Windows : sélectionnez le menu < Démarrer > emagic > Unitor8 Control > Unitor8 Control >).

MacOS uniquement : si votre ordinateur MacOS est équipé de ports série, peu après le démarrage, la fenêtre de Préférences s'ouvre (page < Communication >). Par défaut, le port modem est activé, et le port imprimante désactivé. Si votre Unitor8 est connecté au port imprimante, vous devez désactiver le port modem et activer le port imprimante. Si vous avez des Unitor8 connectés aux deux ports, activez simplement le port imprimante.

Lorsque vous quittez le programme, ces réglages sont automatiquement enregistrés en tant que < Préférences Unitor8 Control > (dans le dossier < Préférences > du dossier < Système >). Ces réglages sont automatiquement restaurés lors de l'exécution suivante du logiciel. Si vous désirez modifier ultérieurement ces réglages, vous pouvez le faire à partir de la fenêtre < Preferences >, qui se trouve dans le menu < File >.

- Cliquez à présent sur < OK >.

L'Unitor8 Control scanne alors le port indiqué, et reçoit les données de tous les Unitor8 connectés (les réglages d'usine, lors de la première exécution).

Un avertissement apparaît si votre Unitor8 Control n'arrive pas à détecter les Unitor8 connectés. Si tel est le cas, assurez-vous que l'alimentation de l'Unitor8 est bien branchée. De plus, vérifiez les connexions entre l'Unitor8 et l'ordinateur. Cliquez ensuite sur < Retry >. Vous pouvez simuler l'existence de un à huit Unitor8 (< Assume x Unitor8 >) afin de faire une démonstration.

**Note**

## 3.2 Lancer Unitor8 Control avec ...

### ... Logic

L'Unitor8 Control pour MacOS supporte AutoLink un protocole de communication spécial qui permet de router les entrées/sorties MIDI via Logic ou Logic Audio :

- Démarrez d'abord Logic
- Démarrez ensuite Unitor8 Control

Logic produit un son « plop » pour indiquer que l'AutoLink est établi avec l'Unitor8 Control. Vous pouvez le vérifier en ouvrant la fenêtre des Préférences Unitor8 Control.

Vérifiez que l'option « Use AutoLink with SoundSurfer/Diver » de Logic est activée.

- ❗ Pour AutoLink sous MacOS, vous avez besoin d'une version 2.5 (ou ultérieure) de Logic. Sous Windows, vous avez besoin de Logic Audio 4.0 ou ultérieure (Silver, Gold ou Platinum).

### ... un logiciel compatible OMS sous MacOS

L'Unitor8 Control est compatible OMS. Lancez simplement les applications OMS dont vous avez besoin, y compris l'Unitor8 Control, dans un ordre quelconque. Assurez-vous que « Use OMS if available » soit réglé sur « Ask » ou « Always » dans les préférences Unitor8 Control.

- ❗ Lors du démarrage de l'Unitor8 Control en mode OMS après l'avoir utilisé sans OMS, il faut réassigner sa sortie OMS. Choisissez un des ports de sortie de Unitor8 dans la colonne des paramètres à gauche de la fenêtre du Gestionnaire de Mémoire (voir la section « Colonne de paramètres » en page 50).

### ... un logiciel MIDI Windows

Puisque le pilote MME Unitor8 est capable de supporter plusieurs clients, vous pouvez exécuter la version Windows de

l'Unitor8 Control en parallèle à d'autres applications MIDI. Exécutez simplement toutes les applications dont vous avez besoin, dans un ordre quelconque.

## **3.3 Gestionnaire de mémoire**

Initialement, le logiciel Unitor8 Control ouvre la fenêtre du gestionnaire de mémoire. Cette fenêtre s'ouvre également en utilisant la commande « Open Memory Manager » dans le menu Windows).

Le gestionnaire de mémoire constitue le « niveau principal » de l'Unitor8 Control, et gère les 32 configurations de port MIDI (les Patches) enregistrés dans l'Unitor8. Ceux-ci peuvent être réutilisés ultérieurement par l'intermédiaire des commandes Program Change. Le gestionnaire de mémoire contrôle aussi le réglage du Mode Computer, du mode Patch, du Click Input et les options de Réglage Global, qui seront détaillées plus loin.

- Un Patch est immédiatement activé lorsque vous cliquez dessus. Après avoir cliqué, tous les Unitor8 connectés basculent en Mode Patch si le Mode Computer était activé précédemment.
- Tous les Unitor8 basculent en Mode Computer lorsque vous cliquez sur Réglage du Mode Computer.
- Tous les Unitor8 basculent en mode Patch si vous cliquez sur Réglage du Mode Patch, et le dernier Patch activé est réactivé.
- Le mode courant n'est pas modifié si vous cliquez sur Réglage du Click Input ou Réglage Global.

### **Périphériques virtuels**

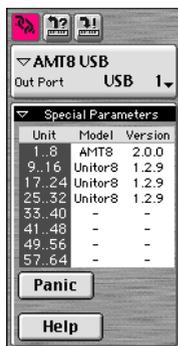
Le concept de SoundDiver et de l'Unitor8 Control est que chaque périphérique « réel » possède un équivalent « virtuel » à l'écran.

Pour l'Unitor8, il y a une exception : tous les Unitor8 connectés à un ordinateur sont considérés comme une seule unité par l'Unitor8 Control. Par exemple, si vous avez huit Unitor8 connectés au port modem, l'Unitor8 Control les traitera comme un seul périphérique appelé « Unitor8 Modem ».

## Colonne de paramètres

La colonne de paramètres est située sur le côté gauche du gestionnaire de mémoire. Cette colonne peut être cachée ou affichée dans le menu Options. De haut en bas et de gauche à droite, vous trouverez :

- Le bouton « Windows Link ». S'il est activé, il synchronisera le contenu de la fenêtre avec le périphérique sélectionné ;
- Le bouton « Request », qui demande les entrées sélectionnées à l'Unitor8 ;
- Le bouton « Transmit », qui remplace les entrées sélectionnées d'Unitor8 par celles de l'Unitor8 Control ;
- La case de paramètres globaux du périphérique. Elle peut être réduite en cliquant sur le petit triangle situé à gauche ;
  - Le nom de la chaîne d'Unitor8. Par défaut, il s'agit du nom de la première unité de la chaîne. Dans la version MacOS, le nom du port de l'ordinateur est ajouté à la fin. Vous pouvez modifier le nom en cliquant dessus.
  - « Out Port » : le nom du port de l'ordinateur auquel la chaîne d'Unitor8 est connectée. Le numéro du port MIDI (1..63) est insignifiant pour l'Unitor8 Control.
  - Les « Paramètres Spéciaux » (ici encore, cette case peut être réduite en cliquant sur le petit triangle situé à gauche) ;
  - Une table affiche le maximum des huit Unitor8 connectés, ainsi que leur modèle respectif et la version de leur micro-logiciel. Cette table peut être mise à jour en cliquant dessus.



 C'est important lorsque vous utilisez plusieurs Uitor8, et que vous avez oublié d'en allumer un avant de lancer l'Unitor8 Control. Lorsque de nouvelles unités apparaissent, l'Unitor8 Control leur demande automatiquement leurs données.

- Le bouton Panic envoie une commande < All Notes Off > dans l'éventualité de notes MIDI bloquées, et est suivi de commandes discrètes Note Off pour chaque note. Notez qu'appuyer sur le bouton Panic de l'Unitor8 Control équivaut à appuyer sur le bouton Panic/Patch du panneau avant de l'Uitor8.
- Le bouton Help permet d'accéder à l'aide en ligne. Vous pouvez également utiliser l'aide en ligne avec la commande < Windows > Open Help.

## 3.4 Mode Patch : configuration des routages MIDI

La programmation des Patches correspond à la définition des connexions entre les ports MIDI In et MIDI Out.

 Les Patches ne fonctionnent qu'en mode Patch. L'ordinateur n'a pas besoin d'être connecté pour l'utilisation des Patches — comme par exemple lorsque vous jouez sur scène en direct. Si l'ordinateur est activé, cette tâche est effectuée par votre séquenceur logiciel ou par OMS.

### Édition de Patch

Cliquez sur le Patch que vous désirez éditer (par exemple le Patch 1), et ouvrez l'éditeur dans le menu Windows avec la commande < Open Editor >, ou appuyez simplement sur . Vous pouvez également double-cliquer sur le Patch.

Vous devez voir apparaître une matrice qui représente les ports MIDI In et Out. Les ports MIDI In sont représentés en lignes, et les ports MIDI Out sont représentés en colonnes. Si vous n'avez qu'un Uitor8 connecté, la matrice contient huit lignes et huit colonnes, ce qui définit une matrice 8x8.

Si vous avez des Unitor8 en chaîne, les ports d'entrée de numéro égal de chaque Unitor8 sont fusionnés en mode Patch. Vous n'avez par conséquent que huit entrées indépendantes disponibles. C'est pourquoi la matrice contient toujours huit lignes. Une matrice 8x16 est affichée si deux Unitor8 sont connectés, trois Unitor8 produisent une matrice 8x24, et ainsi de suite.

Pour connecter un port MIDI In à un port MIDI Out, cliquez sur le champ de la matrice où les ports MIDI In et Out que vous désirez connecter se croisent.

Par exemple, pour connecter le port MIDI In 3 au port MIDI Out 7, cliquez sur le champ < troisième ligne / septième colonne >. Une croix à cet intersection indique que la connexion est effectuée.

Exemple

Pour déconnecter des ports MIDI, cliquez à nouveau sur le champ correspondant. Les ports sont déconnectés et la croix disparaît.

Toutes les connexions/déconnexions prennent effet immédiatement.

Conseil

Les messages temps réel sont traités de manière spéciale, indépendamment des routages actuels. Pour plus de détails, voir < Traitement des messages Temps Réel > en page 44

Conseil

## Copie des réglages de port

Pour copier un réglage de connexion d'un port sortie à un autre port sortie, maintenez  enfoncé, puis faites glisser la colonne source vers la colonne cible (toujours en maintenant ).

 Vous pouvez également copier d'autres groupes de paramètres dans les autres fenêtres d'édition en les faisant glisser avec le < SHIFT-glisser déposer >. Pour voir quels groupes de paramètres existent, maintenez  enfoncé, et cliquez à l'intérieur de la zone désirée. Un groupe de paramètres est sélectionné. S'il ne contient pas les paramètres voulus, essayez à nouveau à l'extérieur du rectangle sélectionné, mais dans la zone désirée.

 Il est également possible de copier tous les réglages d'un Uitor8 vers un autre à l'intérieur d'une fenêtre d'édition.

## Vérifier les connexions

Si le nombre de connexions est trop élevé pour que vous puissiez les voir clairement, et/ou si vous désirez savoir quels ports MIDI Out sont connectés à un port MIDI In spécifique, cliquez simplement sur l'icône du port In. Les connexions du port In sélectionné, ainsi que les ports Out connectés seront colorés en rouge.

Pour voir les connexions des ports d'entrée, vous pouvez procéder de la même manière en cliquant sur les ports Out.

## Nom du Patch

Vous pouvez nommer un Patch pour faciliter son identification — par exemple, vous pouvez choisir le titre d'un morceau dans lequel vous utilisez le Patch correspondant.

Pour nommer le Patch, cliquez sur le champ < Name > dans l'éditeur, et entrez un nom, ou sélectionnez la fonction < Rename > dans le gestionnaire de mémoire (raccourci clavier :    (Mac)    (PC)). Sur PC, vous pouvez également cliquer avec le bouton droit de la souris sur l'entrée désirée, et sélectionnez < Rename > dans le menu contextuel.

## Lier des fenêtres

Lorsque vous désirez ouvrir la fenêtre d'édition pour éditer un autre Patch, vous pouvez procéder de la manière précédente, c'est-à-dire ouvrir le Patch par double-clic dans le gestionnaire de mémoire. Cependant, il existe une option plus efficace (le < lien de fenêtres >). Cette option fait que la fenêtre d'édition affiche automatiquement les réglages du Patch actuellement sélectionné dans la fenêtre. Pour activer cette option, cochez < Link Windows > (raccourci clavier :    ) dans la fenêtre d'édition. Vous pouvez alors cliquer sur le Patch que vous dési-

rez éditer (avec le curseur ou le pointeur de la souris), et l'éditeur passera automatiquement au Patch sélectionné.

Vous pouvez éditer les 32 Patches de cette manière (ou autant que vous en avez besoin). Vous pouvez passer d'un Patch à un autre grâce aux commandes MIDI Program Change en mode Patch.

 Conseil : le port et le canal MIDI sur lesquels l'Unitor8 reçoit les commandes Program Change sont sélectionnées dans le réglage du mode Patch (voir la section « Réglage du mode Patch » en page 54).

## Réorganisation ou Copie de Patches

Si vous désirez modifier l'ordre des Patches, cliquez sur un Patch dans le gestionnaire de mémoire et faites-le glisser vers la destination souhaitée (glisser / déposer). Un dialogue intitulé « Swap entry » apparaît. Cliquez sur « Store » si vous désirez échanger les Patches. Avant l'étape précédente, vous avez la possibilité de sélectionner une autre destination dans le menu déroulant. Si vous changez d'avis au sujet de l'échange, cliquez sur « ..... ». Si un Patch doit être copié sur un autre, appuyez sur **alt** (MacOS : **⌘**) avant de relâcher le bouton de la souris. Le dialogue « Enter Entry » apparaît alors. Pour continuer, utilisez les étapes décrites ci-dessus avec la fonction d'échange.

Evidemment, l'Unitor8 Control dispose des fonctions Couper/Copier/Coller standards, ainsi que d'autres modes opératoires classiques auxquels vous êtes habitués.

Conseil

## 3.5 Réglage du mode Patch

Le comportement de synchronisation de l'Unitor8 en mode Patch est défini dans le réglage du mode Patch. Vous pouvez également établir les réactions de l'Unitor8 à certaines commandes MIDI spécifiques, ainsi que le port et le canal MIDI sur lequel recevoir les commandes Program Change qui modifieront les Patches de l'Unitor8.

✗ pas pour AMT8

Ouvrez cette fenêtre de la même manière que pour l'éditeur de Patches.

-  **POUR MEMOIRE :**
  - Sélectionnez l'option Patc Mode Setup (Réglage du Mode Patch) dans le gestionnaire de mémoire, et ouvrez l'éditeur par la commande < Open editor > du menu Windows, OU
  - Double-cliquez sur l'option Patc Mode Setup, OU
  - Cliquez simplement sur l'option Patc Mode Setup, si la fonction < Link Window > est activée.

L'éditeur du Réglage du Mode Patch apparaît à présent, avec tous les paramètres dont il dispose. Si vous avez connecté plusieurs Unitor8, une colonne apparaît pour chacun d'entre eux — et vous avez la possibilité de les régler individuellement. Nous allons expliciter le réglage d'un seul Unitor8, car le mode opératoire est absolument identique pour tous les autres Unitor8.

## Paramètres de Réglage du Mode Patch

Voici les options de Réglage du Mode Patch.

### Mode SMPTE

**X pas pour AMT8**

Dans le menu déroulant < Mode SMPTE >, vous pouvez sélectionner le type de Timecode que l'Unitor8 reçoit ou génère. Les options sont LTC-SMPTE, LTC-EBU et VITC. Si vous sélectionnez < OFF > dans ce menu, les fonctions de synchronisation de l'Unitor8 sont désactivées. Par conséquent, tous les paramètres correspondants disparaissent.

-  LTC (Longitudinal Time Code) est enregistré en tant que signal audible sur la piste audio, c'est la méthode de synchronisation la plus courante. La différence principale entre LTC-SMPTE (Society of Motion Picture and Television Engineers) et LTC-EBU (European Broadcasting Union) est que le standard vidéo européen comporte 25 images par seconde — par conséquent, si LTC-EBU est sélectionné, 25 images par seconde sont automatiquement sélectionnées dans le menu de format.
-  Le code VITC (Vertically Interleaved Time Code) est écrit dans les premières lignes d'un signal vidéo (invisible sur un écran vidéo classique), et peut par conséquent être utilisé avec un magnétoscope. Il est intéressant de travailler avec le VITC, qui peut

être décodé dans les images fixes, ainsi que dans des conditions de vitesse de lecture extrêmes, c'est-à-dire avance/retour rapide (ce que LTC ne supporte pas).

## Rafraîchissement

**X pas pour AMT8**

Lorsque vous activez l'option de rafraîchissement, l'Unitor8 transmet un Timecode nouvellement généré (LTC ou VITC) qui correspond exactement au Timecode entrant.

Cette option est utile lorsque vous copiez une cassette vidéo, pour éviter une dégradation de la qualité de votre Timecode. Une copie directe peut générer des problèmes avec d'autres périphériques (par exemple, le Timecode peut ne pas être décodé correctement).

La qualité du Timecode entrant peut être supervisée dans l'affichage du Timecode à l'écran. Les secondes et les frames sont séparées par < deux points > si le Timecode est considéré < valide >. En revanche, les secondes et les frames sont séparées par un point si le Timecode est de < mauvaise > qualité.

**Conseil**

## Frame Rate (Fréquence d'image)

**X pas pour AMT8**

Sélectionnez la Fréquence d'image du Timecode dans ce menu déroulant. Le standard vidéo européen utilise 25 frames par seconde. Aux US, le standard pour les applications musicales est généralement 30 fps, alors que la norme pour la vidéo est 29,97. Le facteur essentiel est qu'il faut utiliser la même fréquence d'image tout au long d'un projet donné.

Pour plus d'informations, voir la section < Fréquence d'images > en page 72.

## Video Thru

**X pas pour AMT8**

Ce commutateur détermine si une image test ou un signal d'entrée vidéo est mixé avec le signal de sortie vidéo.

- **Désactivé** : le Vidéo Out affiche une image test avec la fenêtre d'incrustation, montrant le LTC entrant.

- **Activé** : le signal vidéo entrant est fusionné avec la fenêtre d'incrustation. Ce mode est utile lorsque vous utilisez une cassette vidéo avec le LTC sur la piste audio.

## Read Lines (Lignes)

✗ pas pour AMT8

Si vous désirez vous synchroniser avec le VITC, sélectionnez les lignes dans lesquelles le VITC est généré. Si vous n'êtes pas sûr des lignes, sélectionnez l'option < Scan >. L'Unitor8 scanne alors le signal vidéo, et sélectionne automatiquement la bonne ligne.

- ❏ Une seule ligne est nécessaire pour lire ou décoder le VITC. La seconde ligne est utilisée en tant que < ligne de sécurité >, et contient les mêmes données que la première. Généralement, la seconde ligne est ignorée pendant la lecture. La seconde ligne n'est utilisée que lorsque le synchroniseur — l'Unitor8 dans le cas présent — est incapable de décoder la première ligne. Il n'est pas nécessaire de laisser une ligne vide entre la première et la seconde. Cela empêche l'Unitor8 de sélectionner une < mauvaise > entrée.

## Freewheeling (Roue libre)

✗ pas pour AMT8

Réglez à présent la durée de roue libre. En faisant cela, vous fixez le temps nécessaire à l'Unitor8 pour se synchroniser à la référence interne (free-running), si le Timecode est annulé ou ne peut être décodé. Une fois que le décodage est redevenu possible, l'Unitor8 se connectera à nouveau. Malheureusement, l'avantage d'un temps en roue libre possède toujours un inconvénient : les valeurs courtes (ou la désactivation du freewheeling) obligent l'Unitor8 à arrêter la synchronisation après un court délai (ou immédiatement), si le Timecode entrant est difficile à décoder. L'utilisation d'une durée de freewheel plus importante peut empêcher ce problème. Dans ce cas, en revanche, l'Unitor8 continue à fonctionner pendant la durée établie (la durée de roue libre qui a été réglée précédemment), même si le Timecode a été volontairement annulé — c'est-à-dire que la bande est arrêtée. Réglez la durée de roue libre aussi courte que possible et aussi longue que nécessaire, en fonction de la qualité de votre Timecode.

**Time Code Burn-In (Incrustation du Timecode)****X pas pour AMT8**

Les paramètres de mode Vidéo, Border, Video TC Display, X, Y, Size et Color servent à incruster le Timecode dans l'image vidéo. D'abord, sélectionnez le format vidéo de votre magnéscope (PAL, NTSC ou Auto).

En Europe, on utilise généralement des périphériques PAL, alors qu'aux USA, le standard est le NTSC. Si vous avez un doute, réglez le paramètre de mode Vidéo sur < Auto >, afin que l'Unitor8 puisse reconnaître automatiquement le bon format. Les autres paramètres servent à modifier la position, la taille et la couleur de l'incrustation du Timecode.

L'affichage du Timecode se fait dans le format **HH:MM:SS:FF**, où **HH** signifie Heures, **MM** minutes, **SS** secondes et **FF** frames.

Le caractère de séparation entre les secondes et les frames donne une indication sur la qualité du signal d'entrée : deux points (:) signifient que le signal est bon, et un point (.) signifie que le signal est mauvais. Dans ce dernier cas, vous devez essayer d'ajuster le niveau du signal, et vérifier qu'il n'y a pas de bourdonnement du signal audio.

**Full Frame Message (Message de Frame Complet)****X pas pour AMT8**

Ce paramètre détermine la fréquence à laquelle un message complet de Timecode est transmis, avec un message SysEx spécifique. Généralement, le MTC est transmis avec des messages de < quart de frame >, qui contiennent juste une partie de l'information du Timecode. Par conséquent, dans la plupart des cas, vous pouvez régler ce paramètre sur < OFF >.

La transmission additionnelle d'un Message de Frame Complet est nécessaire pour certaines solutions logicielles (tel que ProTools), afin qu'elles fonctionnent correctement. Si vous utilisez de tels logiciels, reportez-vous à leur manuel pour voir la fréquence (nombre de frames) à laquelle le Message de Frame Complet doit être transmis.

## Enable MTC Out

✗ pas pour AMT8

Ici, vous spécifiez vers quel port MIDI Out le Timecode entrant (LTC ou VITC) est routé. Dans le Réglage du Mode Computer, ceci s'applique également au SMPTE. Ne sélectionnez que les ports MIDI nécessaires afin d'éviter une surcharge de données MIDI sur les autres câbles.

## Filtre de données

Les groupes de paramètres < Input Filter > et < Output Filter > sont simples à expliquer : différents types de commandes MIDI (MTC, SysEx, Active Sensing, Tune Request, Real-time, System Reset, Song Select) peuvent être filtrés séparément pour chaque port MIDI In et Out.

## Patch Select

Sélectionnez le port et le canal MIDI In sur lequel vous désirez que les messages Program Change entrant produisent un changement de Patch pour l'Unitor8. Il est utile de sélectionner le port auquel votre clavier maître est connecté, ou le canal que votre clavier utilise pour émettre des commandes de changement. Si vous ne voulez pas utiliser cette fonction, désactivez-la avec l'interrupteur < On >.

# 3.6 Réglage du Mode Computer

Les options de Réglage du Mode Computer sont quasiment identiques à celles du Réglage du Mode Patch. La différence essentielle est qu'il est possible d'écrire le Timecode (LTC ou VITC) grâce au Réglage du Mode Computer. Vous devez l'écrire si vous avez l'intention de synchroniser avec une cassette qui ne contient pas encore de Timecode.

✗ pas pour AMT8

Une autre différence est que vous ne pouvez pas régler le port et le canal MIDI In qui recevront les commandes Program Change, puisqu'elles servent uniquement à passer d'un Patch à un autre en mode Patch.

## Écriture — LTC

✗ pas pour AMT8

Afin d'écrire le code, connectez la sortie LTC de votre Unitor8 à l'entrée d'une piste audio sur votre magnétophone. Sélectionnez ensuite la fréquence d'image appropriée dans le menu déroulant < Format >.

Spécifiez à présent le niveau de sortie du LTC. Le réglage d'usine de cette option est  $-6\text{dBu}$  (ce qui correspond à  $-10\text{VU}$  à un niveau nominal de  $+4\text{dBu}$ ). Essayez différents niveaux si  $-6\text{dBu}$  ne fonctionne pas correctement.

Vous allez devoir effectuer un compromis lorsque vous spécifiez le niveau du LTC : le niveau doit être suffisamment élevé pour être décodé correctement, mais suffisamment bas pour que la diaphonie reste minimale.

## Start Time Code (Départ Timecode)

✗ pas pour AMT8

Vous permet de sélectionner le Timecode de départ. Attention à ne pas créer de < boucle > (une transition de 23:59:59:24 à 00:00:00:00) dans la piste de Timecode, car des problèmes risqueraient de survenir.

Une discontinuité du Timecode risque de se produire si vous enregistrez partiellement sur une cassette qui contient déjà un Timecode. Si vous devez réécrire une piste qui contient un ancien code, il est conseillé d'effacer la piste avant la réécriture.

## Démarrer l'écriture du Timecode

Démarrerez votre magnétophone, et appuyez sur le bouton Stripe. Assurez-vous que la bande contient suffisamment de Timecode. C'est important car le synchroniseur (l'Unitor8) ne peut pas se mettre en route suffisamment vite si, par exemple, le Timecode écrit est trop court. Nous vous recommandons d'écrire le Timecode sur toute la bande. Lorsque vous enregistrez sur une bande, laissez environ une minute de Timecode avant le premier morceau ou la première session.

Il vaut mieux utiliser une piste externe lorsque vous écrivez le LTC sur un multi-piste analogique, ce qui facilite la surveillance. A cause du jitter de la bande, la piste externe risque d'être d'une qualité audio inférieure, mais elle reste tout à fait satisfaisante pour le LTC. Il est également plus intéressant d'utiliser une piste externe car la diaphonie n'affectera que la seule piste adjacente. Evidemment, vous n'avez pas besoin de vous soucier de ces détails si vous utilisez des périphériques multi-pistes numériques ou des enregistreurs sur disque dur, du fait de leur meilleure isolation de piste.

Conseil

### **Ecriture — VITC**

**X pas pour AMT8**

Afin d'écrire le VITC, connectez la sortie S-Vidéo de l'Unitor8 à l'entrée S-Vidéo de votre magnétoscope (s'il n'en a pas, procurez-vous l'adaptateur nécessaire auprès de votre revendeur. Voir l'Annexe pour le câblage).

### **Choix des Lignes d'écriture VITC**

**X pas pour AMT8**

Sélectionnez les lignes vidéo dans lesquelles le VITC doit être écrit. Généralement, les réglages d'usine (lignes 12 et 14) fonctionnent parfaitement. Pour l'offset de Timecode, les sauts de Timecode et autres, suivez la procédure détaillée dans la section « Écriture — LTC » en page 60.

### **Ecriture VITC : Copie Vidéo**

**X pas pour AMT8**

Avant d'écrire sur une cassette vidéo, rappelez-vous que le VITC fait partie du signal vidéo, et ne peut par conséquent être écrit que conjointement à l'image même.

Si vous avez l'intention d'enregistrer une cassette vidéo avec un VITC, et que la cassette a déjà été codée, vous devrez copier cette cassette avec le code VITC à écrire. Pour coder la bande une seconde fois, vous devez connecter la sortie S-Video du magnétoscope de lecture à l'entrée S-Vidéo de l'Unitor8, et la sortie S-Vidéo de l'Unitor8 à l'entrée S-Vidéo du magnétoscope qui enregistre.

### Démarrer l'écriture du Timecode

✗ pas pour AMT8

Lancez le générateur de VITC de l'Unitor8 ( < Stripe Thru > ) et démarrez les magnétoscopes lecteur et enregistreur. L'Unitor8 fusionne le signal vidéo du magnétoscope lecteur avec les lignes VITC générées, et route le résultat vers le magnétoscope enregistreur.

### Stripe Thru + Burn In

✗ pas pour AMT8

Vous pouvez parfois avoir besoin écrire non seulement le code VITC, mais également une fenêtre d'incrustation lorsque vous copiez une cassette vidéo. Dans ce cas, cliquez sur le bouton < Stripe Thru + Burn In > au lieu de < Stripe Thru >.

 Veuillez noter que dans ce mode, aucun retour n'est généré dans l'affichage Start Time, pour des raisons de performance. L'Unitor8 est déjà suffisamment occupé par l'écriture du code VITC et de la fenêtre d'incrustation.

### Stripe Test (*Test du code*)

✗ pas pour AMT8

La sortie vidéo de l'Unitor8 affiche une image test avec incrustation du Timecode et du VITC si vous écrivez avec l'option < Stripe Test >. Le signal de la prise S-Video In n'est pas utilisé dans ce cas.

## 3.7 Réglage du Click Input

✗ pas pour AMT8

Utilisez cet éditeur pour définir la manière dont l'Unitor8 réagit à un signal envoyé sur la prise Click Input. Il peut s'agir d'un signal audio classique, ou d'un signal généré par une pédale. L'Unitor8 fait la différence entre un signal au bout et un signal sur la bague d'une prise (stéréo ou à 3 broches). (Si votre pédale ne dispose que d'une prise mono, l'entrée de la bague ne peut pas être utilisée). Vous pouvez assigner une fonction différente à chaque signal. Les deux signaux peuvent être utilisés simultanément.

 Pour se connecter à la bague, utilisez un adaptateur qui dispose d'une prise stéréo à une extrémité et de deux prises mono à l'autre. Vous pouvez vous procurer ces adap-

tateurs chez votre revendeur. Ils sont utilisés couramment pour insérer des effets sur les tables de mixage.

Chacun des signaux est composé de quatre phases. En prenant comme exemple une pédale, il s'agit de :

- Enfoncer la pédale (phase 1)
- Relâcher la pédale (phase 2)
- Enfoncer à nouveau la pédale (phase 3)
- Relâcher à nouveau la pédale (phase 4)

La phase 1 revient après, et ainsi de suite. Pendant chaque phase, une commande MIDI spécifique peut être transmise.

Il existe deux types de pédales, distinguées par les caractéristiques suivantes : la première crée un court-circuit entre la pointe et la terre lorsqu'elle est actionnée ( < Fermeture > ), la seconde fait le contraire, et ouvre un circuit normalement court-circuité ( < Ouverture > ). L'Unitor8 est capable de reconnaître le type de pédale en cours d'utilisation. Une pédale doit être branchée à la prise Input Click avant que l'Unitor8 ne soit mis sous tension. De plus, n'appuyez jamais sur votre pédale durant l'allumage de votre Unitor8.

Conseil

Les options de Click Input sont virtuellement infinies. En plus de la fonction < Panic >, vous pouvez envoyer des commandes Start et Stop à votre séquenceur, par exemple.

De plus, vous pouvez générer des commandes MIDI qui sont routées vers l'Interpréteur de Tempo de Logic (reportez-vous au manuel de Logic). Par exemple, appuyez sur la pédale, ou envoyez un signal de percussion (comme une grosse caisse) afin de contrôler le tempo du jeu de Logic.



Vous pouvez vous demander pourquoi ces deux phases (Enfoncer / Relâcher) ne suffisent pas. Soyez assurés que quatre phases sont très efficaces. Par exemple, vous pouvez envoyer une commande Start à votre séquenceur en enfonçant une première fois la pédale. Si vous enfoncez une seconde fois la pédale, une commande Stop est générée. Afin d'obtenir ce résultat, assignez l'octet MIDI < Start > à la phase 1, et l'octet MIDI < Stop > à la phase 3, les phases 2 et 4 ne contenant pas de fonctions.

## Mode

✗ pas pour AMT8

Dans le menu déroulant, vous pouvez sélectionner le mode dans lequel vous désirez que le Click Input fonctionne :

- **MIDI**  
Un message MIDI prédéfini est envoyé (voir « Phase-MIDI Byte » pour des détails).
- **Panic**  
Une commande « All Notes Off » suivie de commandes Note Off discrètes sur tous les canaux et toutes les sorties, afin de couper toutes les notes jouées. Les autres opérations ne sont pas affectées.

 Si vous désirez utiliser l'option Panic, assurez-vous que cette option est aussi réglée pour la phase 3, sinon votre deuxième tentative échouera.

Conseil

- **P Down**  
Si vous êtes en mode Patch, l'Unitor8 Mk II passe au Patch précédent. S'il s'agissait du Patch 1, il passe au Patch 32.
- **P Up**  
Si vous êtes en mode Patch, l'Unitor8 Mk II passe au Patch suivant. S'il s'agissait du Patch 32, il passe au Patch 1.
- Lorsque vous modifiez le Patch courant avec « P Down » ou « P Up », le numéro du nouveau Patch est affiché pendant une seconde, grâce aux LED MIDI In et Out, au moyen du système octal courant sur de nombreux périphériques Roland :

Patch	octal	LED (● = on, ○ = off)
1	11	●○○○○○○○●○○○○○○○
2	12	●○○○○○○○●●○○○○○○○
3	13	●○○○○○○○●●●○○○○○○○
...		
8	18	●○○○○○○○●●●●●●●●●●
9	11	●●○○○○○○○●○○○○○○○
10	12	●●○○○○○○○●●○○○○○○○

Patch	octal	LED (● = on, ○ = off)
11	13	●●○○○○○○●●○○○○○○
...		
16	18	●●○○○○○○●●●●●●●●
...		
25	13	●●●●○○○○●○○○○○○○○
...		
32	18	●●●●○○○○●●●●●●●●

Pendant cet affichage, les connexions MIDI du nouveau Patch sont déjà actives, donc vous pouvez jouer directement sur vos claviers.

### # of MIDI Bytes (*n° octets MIDI*)

✗ pas pour AMT8

Si vous sélectionnez < MIDI >, vous pouvez émettre n'importe quelle commande MIDI. Avant de faire ceci, réglez la longueur de la commande MIDI.

### Phase MIDI Bytes (*Octet de Phase MIDI*)

✗ pas pour AMT8

En fonction du réglage de < # of MIDI Bytes >, vous avez jusqu'à sept champs dans lesquels vous pouvez entrer tout type d'octet MIDI. Bien sûr, la séquence doit tenir compte du standard MIDI et créer des messages MIDI corrects — sinon le logiciel MIDI que vous voulez contrôler ne réagira pas.

En Mode Computer, les commandes MIDI sont envoyées uniquement à l'ordinateur, alors qu'en Mode Patch, elles sont traitées comme si elles étaient routées à partir de l'entrée 1. Notez que le filtre d'entrée n'est pas pris en compte, et que le traitement spécial des messages temps réel fonctionne (voir la section < Traitement des messages Temps Réel > en page 44).

**Input Type (Type d'entrée)****X pas pour AMT8**

Vous pouvez soit connecter une pédale à la pointe de la prise Click Input, soit lui envoyer un signal audio. Sélectionnez la source appropriée du signal avec ce paramètre.

Vous pouvez simplement utiliser une prise mono.

 En mode « Signal », seul la phase 1 est disponible.

**Analog Hold Off (Temps de réponse)****X pas pour AMT8**

Après avoir choisi « Signal » comme type d'entrée pour la pointe de la prise, vous pouvez ajuster la « lenteur » de l'entrée avec ce potentiomètre. Après avoir détecté une impulsion de déclenchement, l'Unitor8 commencera à décoder les impulsions, mais seulement après que ce délai se soit écoulé. De cette manière, les impulsions incorrectes peuvent être évitées, comme un changement soudain de tempo causé par un double coup rapide du pied de grosse caisse.

**Exemples d'applications****X pas pour AMT8****Changer de Patches avec deux pédales.**

Si vous disposez d'une pédale double avec une prise stéréo 6,35, vous pouvez la connecter directement à l'Unitor8. Autrement vous avez besoin de deux pédales simples et d'un adaptateur double-mono 6,35 vers stéréo 6,35.

- Réglez l'entrée de la pointe sur « Footswitch ».
- Réglez le mode d'entrée de la pointe sur « P Up » pour les phases 1 et 3. Les phases 2 et 4 doivent être réglées sur « MIDI », et le « # of MIDI Bytes » sur 0.
- Réglez le mode d'entrée de la bague sur « P Down » de la même manière.

Vous pouvez à présent incrémenter le numéro du Patch avec une pédale, et le décrémenter avec l'autre.

### Lancer/Arrêter le séquenceur avec une pédale

X pas pour AMT8

- Connectez la pédale à la prise Click Input.
- Réglez l'entrée de la pointe sur < Footswitch >.
- Réglez le mode d'entrée de la pointe sur < MIDI >
- Pour la phase 1, entrez : Mode = MIDI, # of MIDI Bytes = 1, MIDI Bytes = < Start >.
- Pour les phases 2 et 4 entrez : Mode = < MIDI >, # of MIDI Bytes = 0.
- Pour la phase 3, entrez : Mode = MIDI, # of MIDI Bytes = 1, MIDI Bytes = < Stop >.

### Synchronisation de Logic à la bande sans piste de synchro

X pas pour AMT8

- Réglez l'entrée de la pointe sur < Signal >.
- Branchez la sortie du magnétophone sur le Click Input. Si vous avez un magnétophone multipiste, choisissez une piste qui a un signal basé sur un rythme à la noire (par exemple la grosse caisse).
- Réglez le mode d'entrée de la pointe sur < MIDI >.
- Réglez le < # of MIDI Bytes > sur 3 (un message de Contrôleur se compose de 3 octets).
- Entrez un message de Contrôleur, par exemple < Contr16 >, < 31 Non >, < \$000 >.
- Lancez Logic.
- Ouvrez la fenêtre des Raccourcis-clavier
- Trouvez le raccourci clavier < Tap Tempo >.
- Assignez le message de Contrôleur ci-dessus à ce raccourci clavier en tant que commande MIDI à distance.

- Commencez la lecture de la bande. Logic doit à présent être synchronisé à la bande.
- Avec la fenêtre de l'Interpréteur de Tempo, vous pouvez surveiller les signaux de synchronisation entrant, ainsi qu'effectuer un réglage plus précis.

Voir la section « 15.4 Interpréteur de Tempo (Synchro manuelle) » du manuel de l'utilisateur de Logic pour plus de détails.

## 3.8 Global Setup (Réglage Global)

Vous pouvez modifier les réglages globaux de l'Unitor8 ici.

### In/Out LED Brightness

Définit la luminosité (ou l'intervalle minimal de clignotement) des LED MIDI In et MIDI Out. S'il est réglé sur « Off », les LED ne s'éclaireront jamais.

-  Si un périphérique connecté envoie des messages Active Sensing, et que le clignotement constant des témoins MIDI In vous gêne, vous pouvez régler ce paramètre sur 1 ou « Off ».

### RS LED Brightness

Définit la luminosité (ou l'intervalle minimal de clignotement) des LED Connection (c'est-à-dire « RS-232 », « RS-422 » et « USB »). S'il est réglé sur « Off », les LED ne s'éclaireront jamais.

## 3.9 Plusieurs Unitor8 sur les deux ports série (MacOS uniquement)

Comme nous l'avons mentionné précédemment, l'Unitor8 Control reconnaît tous les Unitor8 connectés au port d'un ordinateur comme un seul périphérique. Par conséquent, vous pouvez éditer huit Unitor8 simultanément. Toute unité supplémentaire doit être connectée à un autre port, puisque vous ne pouvez avoir plus de huit Unitor8 par port.

L'Unitor8 Control peut éditer plusieurs < périphériques virtuels > (= ports d'ordinateur), cependant ce n'est pas aussi évident que dans SoundDiver, car l'Unitor8 Control ne dispose pas de fenêtre de Réglage.

- Pour modifier le périphérique virtuel courant (le port de l'ordinateur), sélectionnez < Next Device > ou < Previous Device > dans le menu local Options de la fenêtre du gestionnaire de mémoire. Consultez le port de l'ordinateur dans la colonne de paramètres pour vérifier qu'il s'agit bien du port souhaité.

 Si vous ne pouvez sélectionner tous les ports où sont connectés les Unitor8, l'Unitor8 Control ne les a pas détectés durant la procédure de scan. Dans ce cas, vous devez réitérer la procédure de scan. Quittez l'Unitor8 Control, supprimez le fichier < Unitor8 Control Preferences > du dossier Preferences, dans le dossier Système, et relancez Unitor8 Control. Reportez-vous à la section < Première exécution du logiciel > en page 46, notamment en ce qui concerne les préférences de communication.

- Pour échanger des données entre les Unitor8 d'une chaîne et ceux de l'autre chaîne, utilisez la commande < Edit > Copy > avant de changer de port, et < Edit > Paste > après.
- Vous pouvez également ouvrir une fenêtre de gestionnaire de mémoire pour chaque port :
  - Désactivez l'icône < Window Link > située dans le coin supérieur gauche.

- Ouvrez une seconde fenêtre de gestionnaire de mémoire avec  (Mac) ou  (PC) .
- Désactivez à nouveau l'icône < Window Link > située dans le coin supérieur gauche.
- Sélectionnez le périphérique virtuel de la seconde fenêtre (voir ci-dessus).
- En activant la fenêtre du gestionnaire de mémoire correspondant, vous pouvez basculer vers le port désiré.
- Vous pouvez également copier des données entre les fenêtres avec le < glisser/déposer >.



# Annexes

## A.1 Fréquence d'images

Il s'agit du nombre d'images entières par seconde (frames per second, fps). La fréquence habituellement utilisée varie selon les pays, le standard et la destination de l'enregistrement.

✗ pas pour AMT8

Les formats existants sont les suivants :

- 24 fps
- 25 fps
- 30 fps
- 29.97 fps drop frame.

Il arrive que le format suivant soit également employé :

- 29.97 fps non-drop.

Autre format théoriquement possible, mais plus exotique et plutôt déconseillé, le format :

- 30.00 fps drop frame.

### 24 fps

C'est le format typique utilisé dans l'industrie du film.

✗ pas pour AMT8

### 25 fps

C'est le format le plus couramment utilisé en Europe. Il correspond à la fréquence d'images du système TV PAL, et, étant un nombre entier (il ne comporte pas de fraction d'images), il occasionne peu de problèmes. L'appellation « code SMPTE », souvent attribuée à cette fréquence d'images, est incorrecte à proprement parler. Le terme exact pour le qualifier est « Code Temporel EBU », EBU étant l'abréviation de « European Bro-

✗ pas pour AMT8

roadcasting Union › (Union Européenne de Diffusion). Mais le format étant le même (à l'exception de la fréquence d'images), l'habitude a été prise d'utiliser le terme « SMPTE » pour désigner toutes les fréquences d'images.

Aux USA et dans divers autres pays, les fréquences d'images utilisées sont celles autour de 30 fps :

### **30.00 fps Non-drop**

La télévision américaine en noir et blanc fonctionne à 30 Hz. On utilise donc 30 fps. Les images sont comptées de 0 à 29, après quoi la seconde suivante commence.

**X pas pour AMT8**

### **29.97 fps Non-drop**

La fréquence d'images de 29,97 Hz est apparue avec l'introduction de la télévision en couleurs. Le format correspondant est de 29,97 fps. Comme pour le 30 fps on compte les images de 0 à 29. Le résultat c'est qu'une minute SMPTE ne correspond pas réellement à une vraie minute, mais à un tout petit peu plus. Autrement dit, au bout d'exactly une minute la position SMPTE affiche une valeur légèrement inférieure à la minute. Mais comme cela n'est généralement pas très gênant, ce format reste largement utilisé.

**X pas pour AMT8**

### **29.97 fps Drop**

Pour corriger ce décalage par rapport au temps « réel », on a inventé le format appelé « 29,97 fps Drop frame. » Il s'agit au départ d'un code à 30 fps à la fréquence de 29,97 Hz, tel qu'il a été décrit plus haut. Cependant, la façon de compter les images est légèrement différente : à chaque minute pleine deux images sont sautées au décompte. Par exemple, après l'image « 0 minute, 59 secondes, et 29 images », l'image suivante est numérotée « 1 minute, 0 seconde et 2 images ». On a donc « laissé tomber » (dropped) deux images (frames), ce qui donne son nom de « 29,97 fps drop frame » à ce format, au contraire des

**X pas pour AMT8**

formats non-drop. Ce procédé permet de faire coïncider une minute < SMPTE > avec une minute < réelle >.

Il faut noter qu'avec ce format drop, les images vidéo < réelles > ne sont pas sautées à la lecture. Au visionnage le film est lu normalement et aucune saute d'image n'est visible. Seul l'affichage du compteur d'images est modifié. A l'usage, c'est en réalité plus facile qu'il n'y paraît. Ne vous étonnez pas de ne pas pouvoir entrer certaines positions temporelles (par exemple, au lieu de **00:03:00:00**, c'est **00:03:00:02** qui apparaîtra). Avec ce format une heure réelle a exactement la même durée qu'une heure SMPTE.

## Synchronisation

Il est essentiel de choisir la fréquence d'images correcte, et de ne pas en changer pendant toute la durée d'un projet sous peine de voir les machines se désynchroniser ou carrément refuser de démarrer. Faites bien la distinction entre formats Drop Frame et Non-Drop Frame. Lorsqu'il s'agit d'audio numérique la différence entre 29,97 et 30 devient capitale dans la mesure où la fréquence d'échantillonnage et la fréquence d'images sont souvent étroitement liées.

## A.2 Synchronisation Wordclock

X pas pour AMT8

Pour parvenir à une synchro parfaite avec des machines numériques telles que des enregistreurs sur disque dur (HD) tout en se synchronisant en SMPTE, il faut pouvoir assurer la synchro simultanée du flux des données numériques (la fréquence d'échantillonnage). C'est en général le travail confié à une interface Wordclock, qui traduit essentiellement le flux de code temporel SMPTE en flux correspondant d'informations Wordclock. Le tempo de lecture de l'enregistreur HD est ainsi ramené à celui de l'appareil maître.

Si vous utilisez cependant une Audiowerk8 avec Logic Audio et l'Unitor8, vous n'aurez pas besoin d'interface Wordclock

supplémentaire pour garantir ce type de synchro. En effet l'Audiowerk8 peut resynchroniser en permanence sa fréquence d'échantillonnage de 30 kHz à 52 kHz, pour répondre aux variations de code SMPTE. Vous pouvez synchroniser d'autres appareils audio (comme ProTools) en connectant la sortie numérique de l'Audiowerk8 à l'entrée numérique de cet appareil et en réglant la source de synchro de ce dernier sur < digital >.

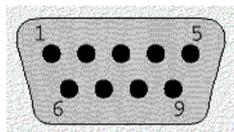
Vous êtes évidemment libre de décider s'il vous faut ou non une interface Wordclock externe. Toutefois nous vous suggérons de comparer le prix d'une interface externe avec celui d'une Audiowerk8. Considérez aussi qu'en achetant une Audiowerk8 dans un but de synchro vous y gagnez par la même occasion un enregistreur HD équipé de huit sorties séparées. (Nous espérons que cette petite digression à propos d'un autre produit Emagic ne vous aura pas agacé).

## A.3 Assignation des broches

Les studios professionnels disposent souvent d'une pièce annexe dans laquelle sont installés tous les appareils bruyants. Mais la plupart des machines MIDI sont, elles, placées dans le studio lui-même. Dans ce cas vous aurez besoin d'un câble reliant l'ordinateur à l'Unitor8, souvent bien plus long que celui que nous vous avons fourni.

Les tableaux suivants vous indiquent comment fabriquer ce câble. Veillez à n'utiliser que des composants de haute qualité. Le câble devra être équipé d'une tresse de blindage.

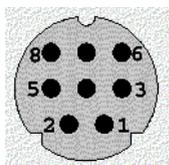
## RS-232



DB9 femelle	Broche	–	Broche	DB9 femelle
CD	1	–	4	DTR
RX	2	–	3	TX
TX	3	–	2	RS
DTR	4	–	1	CD
GND	5	–	5	GND
RTS	7	–	8	CTS
CTS	8	–	7	RTS
RI	9	–	9	RI

## RS-422

Vous pouvez utiliser n'importe quel « câble d'imprimante LocalTalk » ou des câbles livrés avec une MIDI Time Piece ou MIDI Express.



MiniDIN 8 Broche	–	Broche	MiniDIN 8	
HSo	1	–	2	HSi
HSi	2	–	1	HSo
TxD-	3	–	5	RxD-
GND	4	–	4	GND
RxD-	5	–	3	TxD-
TxD+	6	–	8	RxD+
	7	–	7	
RxD+	8	–	6	TxD+
blindage		–		blindage

Le câble doit être de haute qualité, à 8 broches, blindé.

Vous obtiendrez de meilleurs résultats si les paires (HSo, HSi), (TxD-, TxD+), et (RxD-, RxD+) sont des paires torsadées.

## Prise S-Vidéo

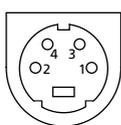
X pas pour AMT8

Unitor8 n'utilise qu'une seule broche du connecteur S-Vidéo ; la broche n° 3 (Luminance). Les autres broches restent toutes inutilisées et sont alimentées en interne.

Vous pouvez relier aux connecteurs S-Vidéo virtuellement n'importe quel autre type de prise utilisé pour le signal vidéo, avec un adaptateur. La broche 3 de la prise MiniDIN doit être connectée à la prise RCA ou (à l'aide de prises SCART) à une broche appelée « Video In » ou « Video Out » selon que l'adaptateur doit servir d'entrée ou de sortie.

## Les prises Mini DIN 4 d'Unitor8

L'assignation des broches est identique pour l'entrée et la sortie. (Vue du dessus de la prise).



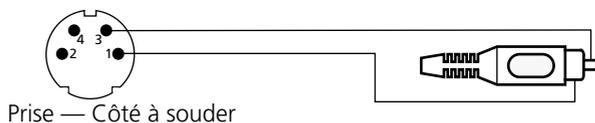
1—Masse  
2—Masse  
3—Vidéo (Y)  
4—(C)

S-Vidéo: Y=3 avec masse=1  
C=4 avec masse=2

Vidéo normale: Vidéo=3, Masse=1

## Adaptateur RCA

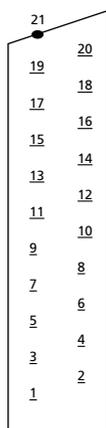
Connexions d'un adaptateur Mini DIN 4 / RCA Vidéo :



## Assignment des broches SCART

Broches de connecteur SCART concernées :

(leur signification en cas de S-Vidéo se trouve entre parenthèses)



21	Blindage
20	Entrée vidéo
19	Sortie vidéo (Sortie Y)
17	Masse Vidéo
15	(Sortie C)
6	Entrée audio gauche
4	Masse audio
3	Sortie audio gauche
2	Entrée audio droite
1	Sortie audio droite

## A.4 Informations sur le pilote Windows

- Le pilote autorise une utilisation multi-client : plusieurs applications MIDI peuvent avoir accès simultanément à l'Unitor8. Les commandes MIDI sont alors fusionnées et réparties de façon appropriée.
- Le MIDI Time Code (MTC, F1 xx), le Song Position Pointer (SPP, F2 xx xx, indicateur de position de morceau), la MIDI Clock (F8, horloge MIDI), Start (FA), Stop (FB) et Continue (FC) sont toujours routés vers le port < Unitor In 1 >. Tous les autres messages sont routés vers le port de leur entrée respective.
- Le pilote reconnaît les Times Stamps (informations sur le moment de réception d'un message MIDI). Cette caractéris-

tique n'est utile que pour les logiciels capables de décoder les Time Stamps.

## A.5 Dépannage

### Problèmes indépendants de la plate-forme

- ? Le SMPTE ne fonctionne pas, mais le MIDI fonctionne. **X pas pour AMT8**
- ! Vous utilisez un mauvais adaptateur secteur.
- \* Utilisez l'adaptateur secteur fourni ou un adaptateur ayant les mêmes caractéristiques. Il est important qu'il génère du 9V~ (CA, courant alternatif) et au moins 8,1 VA. La plupart des adaptateurs secteur génèrent du CC (courant continu) et ne doivent pas être utilisés avec l'Unitor8.
- ? Lorsque je passe en Mode Patch, le témoin Patch Mode clignote un bref instant et l'Unitor8 repasse en Mode Computer.
- ! L'ordinateur fait tourner un programme dont le MIDI Thru est activé, ou qui génère des événements MIDI d'une autre manière. Tout message MIDI (sauf certains messages Sysex) reçu au connecteur RS 232 ou RS 422 force l'Unitor8 à repasser en Mode Computer.
- \* Quand l'Unitor8 fonctionne en mode Patch, aucun programme MIDI ne doit tourner sur l'ordinateur (sauf Unitor8 Control). Si vous utilisez SoundDiver avec le module Unitor8 à la place d'Unitor8 Control, ou si vous utilisez Unitor8 Control en mode Autolink, assurez-vous que le MIDI Thru est désactivé.
- ? Les phases de la configuration du Click Input sont transmises de façon erronée par la pédale de type interrupteur (j'appuie sur la pédale mais Unitor8 envoie les messages correspondant aux phases 2 ou 4 au lieu des phases 1 ou 3). **X pas pour AMT8**

- ! La pédale est du type < ouverture > et vous l'avez branchée après avoir allumé l'Unitor8. Unitor8 n'a donc pas pu identifier le type de pédale.
- \* Branchez la pédale en premier puis allumez l'Unitor8.
- ? Après la mise en marche, plusieurs LED MIDI In restent allumées et l'unité ne répond pas du tout.
-  Faites attention à ne pas confondre ce problème avec les fréquents allumages des LED MIDI In lorsqu'une machine envoie des messages Active Sensing ou MIDI Clock, ce qui n'est pas un bug.
- ! Il y a un problème physique dans l'appareil.
- \* Éteignez l'appareil puis rallumez-le. Si le problème persiste, veuillez contacter votre distributeur Emagic.
- ? Après avoir éteint une unité Unitor8, les autres unités Unitor8 restées sous tension ne fonctionnent plus.
- ! La dernière unité allumée dans la chaîne tente de transmettre des données à l'unité éteinte, qui ne peut pas réagir.
- \* Après avoir allumé un Unitor8 au sein d'une chaîne, on ne doit pas l'éteindre séparément.
- \* Quittez tous les programmes MIDI, éteignez toutes les unités Unitor8, puis rallumez-les et relancez les applications MIDI.
- ? J'ai connecté un Unitor8 à un ordinateur différent, ou à un autre Unitor8, mais il n'est pas reconnu.
- ! Les unités Unitor8 n'ont pas reconnu le nouveau branchement. Les branchements entre les unités Unitor8 et aux ports informatiques ne sont reconnus qu'à l'allumage.
- \* Avant de modifier les branchements, quittez toutes les applications MIDI et éteignez toutes les unités Unitor8.

## Problèmes avec MacOS

- ? L'Unitor8 n'est pas reconnu sur le port modem de mon MacIIfx, Quadra 900 ou Quadra 950.
- ! Le composant série de ces modèles de Mac possèdent deux modes. L'Unitor8 ne peut être utilisé qu'en mode < compatible >.
- \* Installez le tableau de bord < Serial Switch > et réglez-le sur < compatible >.
- ? L'Unitor8 n'est pas reconnu sur le port USB.
- ! Votre carte PCI USB n'est pas acceptée par Apple.
- \* Utilisez une autre carte USB.
- ! Votre logiciel ne gère pas la connexion directe de l'Unitor8 à l'USB.
- \* Si vous utilisez Logic Audio : effectuez une mise à jour vers la version 4.0.1 ou supérieure
- \* Si vous utilisez SoundDiver : effectuez une mise à jour vers la version 2.0.7 ou supérieure
- \* Si vous utilisez un autre logiciel : installez le pilote OMS (voir la section < Pilote OMS > en page 24), et utilisez votre logiciel sous OMS.
- ? J'ai connecté plusieurs unités Unitor8 au port USB, mais une seule d'entre elles est reconnue.
- ! On ne peut connecter qu'un seul Unitor8 au port USB.
- \* Interconnectez les autres unités au premier Unitor8. Reportez-vous également à la section < Chaînage via USB > en page 21 et la section < Puis-je connecter plusieurs chaînes d'Unitor8 au port USB ? > en page 20.
- ? Seul l'Unitor8 branché via USB est reconnu, les unités branchées en cascade ne le sont pas.
- ! Le branchement des unités en cascade est mauvais.

- \* Branchez la seconde unité à la première à l'aide du câble RS-422, pas le RS-232. Reportez-vous à la section « Chaînage via USB » en page 21.
- ? Certaines applications refusent de fonctionner avec Unitor8 (tout au moins en mode 1 MHz).
- ! Ce problème ne se produit qu'avec Unitor8 Mk 1 modèles révision 1 et 2, mais pas avec la révision 3, Mk.2 ou l'AMT8. Le câble RS-422 est trop long et se comporte comme un filtre passe-bas. Aussi étonnant que cela puisse paraître, les signaux transmis en mode 1 MHz ont des fréquences plus élevées que ceux transmis en Fast Mode.
- \* Utilisez le câble fourni. Si cela n'est pas possible, utilisez un câble de la meilleure qualité possible (conducteurs blindés individuellement). Les modèles Unitor8 Mk 1 révision 1 et 2 peuvent être adaptés pour remédier à ce problème. Prière de contacter Emagic.
- ? Il n'est pas possible de passer en Fast Mode avec Logic (ou une autre application compatible MTP).
- ! Vous avez allumé l'Unitor8 après avoir lancé l'application.
- \* Appuyez sur le bouton Panic/Patch puis réessayez.
- ? Unitor8 Control et Logic n'arrivent pas à fonctionner ensemble. Un message d'erreur apparaît et indique que le port série est déjà utilisé par une autre application.
- ! Logic n'est pas correctement configuré.
- \* Activez l'option « Utiliser Autolink avec SoundDiver » dans les préférences de Logic.
- ! Unitor8 Control a été lancé avant Logic et a donc ouvert les ports série.
- \* Lancez toujours Logic en premier, puis Unitor8 Control.
- ? Unitor8 Control ne fonctionne pas avec OMS. Un message d'erreur indique qu'un port série est déjà utilisé par une autre application.

- ! Unitor8 Control n'est pas correctement configuré.
- \* Dans les préférences réglez l'option < Use OMS if available > sur < Always >.
- ? Sous OMS, seul le premier Unitor8 est reconnu.
- ! Le pilote MTP livré avec OMS ne gère qu'une seule unité d'interface.
- \* Installez le pilote Unitor8 OMS. Reportez-vous à la section < Pilote OMS > en page 24.

## Problèmes sous Windows

- ? L'Unitor8 connecté en USB n'est pas reconnu.
- ! USB n'est pour l'instant géré que par MacOS, pas par Windows.
- \* Lisez le fichier < Read me > figurant sur le CD-ROM fourni pour voir si cela est toujours le cas. Visitez également notre site web [www.emagic.de](http://www.emagic.de). Visitez aussi notre site web [www.emagic.de/english/support/download](http://www.emagic.de/english/support/download).
- \* Connectez l'Unitor8 à un port COM. Reportez-vous à la section < Installation — port COM > en page 26.
- ? Le système plante après l'installation d'appareils MIDI supplémentaires.
- ! Sur un système tournant sous Windows 95, la limite des 11 ports MIDI maximum a été dépassée. Il s'agit d'un bug dans Windows 95 (rectifié dans Windows 98). Le nombre de ports installés est automatiquement réduit lors de la configuration du pilote d'Unitor8 sur les systèmes Windows 95. Si du matériel est installé par la suite, le pilote d'Unitor8 est incapable de le détecter.
- \* Démarrez Windows en < Mode sans échec > (poussez F8 au démarrage et sélectionnez < Mode sans échec >), supprimez l'Unitor8 du système (Panneau de configuration < Système >,

Gestionnaire de périphériques). Redémarrez votre PC (en mode normal cette fois) et réinstallez le pilote d'Unitor8.

? Message d'erreur MMSYSTEM 003, ou pas de MIDI ni en entrée ni en sortie.

! Le pilote ne reconnaît pas l'Unitor8 à cause d'une erreur de câblage, ou alors l'unité n'est pas allumée.

\* Assurez-vous que l'Unitor8 est bien allumé avant de lancer vos applications MIDI.

\* N'utilisez que le câble fourni. Vous pouvez utiliser un câble d'extension Sub-D 9 broches mais ne remplacez pas complètement le câble car il s'agit d'un câble « null-modem », aux conducteurs inversés.

\* N'insérez pas de clé de protection (comme la clé de Logic) entre l'Unitor8 et l'ordinateur.

 La version 3.6 de Logic vous permet toutefois de connecter l'Unitor8 à la clé de Logic

! Vous disposez d'un modem connecté au même port COM et le pilote du modem occupe déjà ce port.

\* Retirez le pilote du modem du Gestionnaire de périphériques dans le Panneau de configuration Système.

? Message d'erreur MMSYSTEM 007 quand j'essaie de faire tourner plusieurs applications MIDI à la fois.

! Il s'agit d'un bug dans la version 1.26 du pilote Unitor8 et dans les versions antérieures.

\* Veuillez mettre à jour votre pilote Unitor8 en 1.27 ou plus récent.

? Cubase plante lorsqu'il émet des SysEx.

! Il s'agit d'un bug dans la version 1.26 du pilote Unitor8 et dans les versions antérieures.

\* Veuillez mettre à jour votre pilote Unitor8 en 1.27 ou plus récent.

- ? SoundDiver : avec certains périphériques gérant certaines machines spécifiques (par exemple D-50, DX7), lorsque je demande à récupérer certains éléments d'une banque, je reçois les mêmes données dans tous les éléments.
- ! Il s'agit d'un bug dans la version 1.26 du pilote Unitor8 et dans les versions antérieures (le Running Status n'est pas correctement réinitialisé).
- \* Veuillez mettre à jour votre pilote Unitor8 en 1.27 ou plus récent.

## A.6 Le pilote Windows en détails

### Révisions du pilote

Chaque révision du pilote se compose de 4 fichiers :

- Uni\_x\_xx.inf (\_x\_xx est le numéro de la révision), nécessaire à l'installation.  
Jusqu'à la révision 1.26, ce fichier se nomme toujours < Unitor8.INF >.
- Unitor08.dll  
Property Sheet Provider (utilisé par le Gestionnaire de périphériques dans le Panneau de configuration Système.)
- Unitor8.driv  
Le pilote MMSYSTEM, l'interface entre le VxD et le système Windows MME.
- Unitor8.VxD  
Pilote de bas niveau.

#### 1.24 (97/12/11)

Version initiale

**1.25 (98/01/26)**

- Amélioration de l'émission de messages Sysex volumineux.

**1.26 (98/02/14)**

- L'envoi de messages Sysex ne ré-initialisait pas le Running Status.

**1.27 (98/02/23)**

- Le fichier INF porte désormais dans son nom le numéro de la version. Il devient donc possible d'installer les mises à jour sans devoir désinstaller l'ancien pilote auparavant. Il reste quand même nécessaire de redémarrer Windows.
- Les messages comportant des midiOutLongMsg gèrent maintenant correctement le Running Status :  
80-EF : met à jour le Running Status  
F0-F7 : efface le Running Status  
F8-FF : conserve le Running Status
- Le panneau de contrôle teste désormais la version Windows. A partir du build 1650 (Windows 98 bêta 1) l'avertissement concernant le nombre de ports en entrée/sortie est supprimé.

**1.30 (Déc. 98)**

- Ajustements apportés au Modular VxD Kernel.

**1.31 (99/01/13)**

- Unitor8 repasse en Mode Patch lorsque le pilote est désactivé.
- Possibilité de renommer les ports d'entrée/sortie dans le Panneau de configuration.

**1.32 (99/01/20)**

- L'ouverture/fermeture asymétrique par plusieurs clients (par ex., le client A démarre, le client B démarre, le client A quitte, le client B quitte) pouvait occasionner un plantage.

### **1.33 (99/01/21)**

- Le client reconnaît le port ALL (product ID différent).
- Possibilité d'obtenir la version du hardware Unitor8.

### **1.34 (99/02/03)**

- F4 et F6 (Tune Request) n'ont plus besoin d'un bit de donnée supplémentaire.
- F5 est maintenant transparent (nécessaire pour l'AMT).

### **1.35 (99/03/25)**

- Le Running Status est maintenant effacé toutes les 2 secondes. Ceci empêche que des appareils MIDI réagissent à l'arrivée de messages MIDI, s'ils sont mis sous tension après l'ouverture du pilote.

### **1.36 (99/03/29)**

- Le Running Status est maintenant géré séparément pour chaque port.

### **1.37 (99/04/03)**

- Le MTC reçu est maintenant lu correctement.

### **1.38 (99/04/22)**

- Des événements Notes Off étaient transmis aux ports lors de la fermeture du pilote. Cette fonction a été supprimée en raison du temps qu'elle prenait.

### **1.39 (99/06/15)**

- Messages de débogage enlevés

## Note aux développeurs Windows

### Identifiants (ID)

A partir de la version 1.31 du pilote, les ID fournis sont les suivants :

Le code de constructeur (MIDIINCAPS/MIDIOUTCAPS.wMid) d'Emagic est 0xD0 (208 en décimal).

MIDIINCAPS/MIDIOUTCAPS.wPid est 0x01 (1 en décimal) pour le pilote d'Unitor8. Exception : pour le port de sortie 0 (All Ports), MIDIOUTCAPS.wPid est 0x101 (257 en décimal).

Pour les versions antérieures à la 1.31, il faut rechercher le texte >Unitor< dans le nom du port.

### Registre

Le pilote d'Unitor8 stocke certaines information dans le Registre, subtree HKEY\_LOCAL\_MACHINE\System\CurrentControlSet\Services\Class\MEDIA\<DevNode>:

DetectedInPorts	numéro du port qui a détecté Unitor8 en dernier
DetectedOutPorts	nombre des ports de sortie existant effectivement
DetectedPort	ports COM où l'Unitor8 a été détecté
NumInPorts	nombre de ports d'entrée installés pour Unitor8
NumOutPorts	nombre de ports de sortie installés pour Unitor8
RtMsgToCable0	si 1, les messages Realtime entrants sont émis, reçus par port d'entrée 1
UnitorVersions	numéros de version des unités Unitor8 connectées trouvées
UseOmniIn	switch < Allow port messages (F5 xx) sur Port 1 >
UseOmniOut	switch < Enable Port 0 (send to all) >

## A.7 Abréviations

AMT	Active MIDI Transmission
COM	COMmunication Port
EBU	European Broadcasting Union
EEPROM	Electrically Erasable Programmable ROM
EPROM	Erasable Programmable ROM
HDR	Hard Disk Recorder
LED	Light Emitting Diode
LTC	Longitudinal Time Code
MacOS	Macintosh Operating System
MIDI	Musical Instrument Digital Interface
MME	Multimedia Extension
MotU	Mark of the Unicorn
MTC	MIDI Time Code
MTP	MIDI Time Piece
NTSC	National Television Standard Code
OMS	Open Music System / Opcode MIDI System
PC	Personal Computer
ROM	Read Only Memory
SMPTE	Society of Motion Picture and Television Engineers
SysEx	System Exclusive
TV	Télévision
USB	Universal Serial Bus
VCR	Video Cassette Recorder (Magnétoscope)
VITC	Vertical Interleave Time Code
VTR	Video Tape Recorder (Magnétoscope à bande)

**A**

<b>Active MIDI Transmission</b> .....	89
<b>Active Sensing</b> .....	41, 80
Filtre .....	59
<b>adaptateurs USB/Série</b> .....	22
<b>aide en ligne</b> .....	51
<b>alimentation</b> .....	13
<b>All Notes Off</b> .....	9, 41
<b>AMT</b> .....	7, 18, 19, 87, 89
<b>Analog Hold Off</b> .....	66
<b>AutoLink</b> .....	48
<b>Autolink</b> .....	79

**B**

<b>boucle</b> .....	60
<b>Branchement à chaud (USB)</b> .....	7
<b>Burn-in (fenêtre)</b> .....	58

**C**

<b>câblage bi-directionnel</b> .....	16
<b>carte d'enregistrement</b> .....	13
<b>Chaînage</b> .....	8
<b>clé</b> .....	84
<b>Click Input</b> .....	62
Mode Computer .....	65
Mode Patch .....	65
Réglage .....	62
réglage .....	49
<b>Click Input (configuration)</b> .....	79
<b>Coaxial</b> .....	17
<b>Colonne de paramètres</b> .....	50
<b>COM</b> .....	89
<b>COMmunication Port</b> .....	89
<b>Compatibilité</b> .....	8
<b>Continue</b> .....	78

**Copier**

groupes de paramètres .....	52
Patches .....	54
réglages de port .....	52
<b>Cubase</b> .....	7, 84

**D**

<b>Démarrer l'écriture du Timecode</b> ..	60, 62
<b>Dépannage</b> .....	79
<b>distributeur Emagic</b> .....	13

**E**

<b>EBU</b> .....	89
<b>Ecriture</b>	
VITC .....	61
<b>EEPROM</b> .....	9, 89
<b>Electrically Erasable Programmable ROM</b> 89	
<b>Emagic (distributeur)</b> .....	13
<b>Enable MTC Out</b> .....	59
<b>Entrée audio</b> .....	11
<b>entrée de clic</b> .....	11
<b>entrée Vidéo</b> .....	17
<b>EPROM</b> .....	12, 89
<b>EPROM (version)</b> .....	37
<b>Erasable Programmable ROM</b> .....	89
<b>European Broadcasting Union</b> .....	89

**F**

<b>Fast Mode</b> .....	19, 82
<b>Fermeture</b> .....	63
<b>fichier MIDI standard (SMF)</b> .....	36
<b>Filtre de données</b> .....	59
<b>fps</b> .....	72

## Index

Frame Rate	.56
FreeMidi	.8
Freewheeling	.11
Freewheeling (Roue libre)	.57
Fréquence d'image	.56
Full Frame Message	.58

## G

G3	.20, 22
Galaxy	.43
GeeThree	.22
Gestionnaire de mémoire	.49
gPort	.19, 22
Griffin Technology	.22

## H

Hard Disk Recorder	.89
HDR	.89
horloge maître	.44

## I

iMac	.20
imprimante	.23
Incrustation (fenêtre)	.58
Initialisation	.38
Input Filter	.59
Input Type (Type d'entrée)	.66
IntelliMouse	.26
Interchanger	
Patches	.54
Interface MIDI	.7
Interpréteur de Tempo	.63

## K

KeySpan	.20, 22
---------	---------

## L

LED	.89
Lier des fenêtres	.53
Light Emitting Diode	.89
Lignes (Read Lines)	.57
Lignes d'écriture VITC	.61
Logic	.25, 36, 84
Logic Audio	.17, 19, 26, 32, 33, 81
Logiciel évolutif par mises à jour	.12
Longitudinal Time Code	.55, 89
LTC	.11, 12, 17, 40, 55, 56, 59, 89
Ecriture	.60
niveau de sortie	.60
sortie	.60
Synchroniseur	.10
Témoins de lecture/écriture	.42
LTC In	.17
LTC Out	.17
LTC-EBU	.55
LTC-SMPTE	.55
Luminance	.77

## M

Mac lifx	.22
MacLifx	.81
Macintosh Operating System	.89
MacOS	.6, 21, 89
Magnétoscope	.89
magnétoscope	.17, 61
Magnétoscope à bande	.89
Mark of the Unicorn	.89
matrice	.51

**Memory Manager** ..... 49  
**Messages Temps Réel** ..... 44  
**Micro-logiciel**  
 Mise à jour ..... 35  
**MIDI** ..... 89  
**MIDI Clock** ..... 78, 80  
**MIDI Express** ..... 76  
**MIDI File** ..... 36  
**MIDI In** ..... 16  
**MIDI In (Témoins)** ..... 41  
**MIDI Out** ..... 16  
**MIDI Out (Témoins)** ..... 41  
**MIDI Thru** ..... 79  
**MIDI Time Code** ..... 78, 89  
**MIDI Time Piece** ..... 8, 76, 89  
**Mise à jour du micro-logiciel** ..... 35  
**mises à jour** ..... 12  
**MME** ..... 8, 89  
**MMSYSTEM 003** ..... 84  
**MMSYSTEM 007** ..... 84  
**Mode**  
 Réglage Click Input ..... 64  
**Mode Computer** ..... 9, 41, 43, 49, 79  
 Click Input ..... 65  
 Réglage ..... 59  
 réglage ..... 49  
**Mode Patc** ..... 41  
**Mode Patch** ..... 9, 42, 49, 51  
 Click Input ..... 65  
 réglage ..... 49  
**mode Patch** ..... 18  
**mode rapide** ..... 8  
**Mode SMPTE** ..... 55  
**modem** ..... 23, 26  
**Module indépendant** ..... 9  
**moniteur vidéo** ..... 17  
**MotU** ..... 89  
**MTC** ..... 58, 78, 89

Filtre ..... 59  
**MTC Out**  
 Activer ~ ..... 59  
**MTP** ..... 8, 43, 89  
**multi-client** ..... 48, 78  
**Multimedia Extension** ..... 9, 89  
**Musical Instrument Digital Interface** .. 89

## N

**National Television Standard Code** ... 89  
**niveau de sortie**  
 du LTC ..... 60  
**NTSC** ..... 58, 89

## O

**OMS** ..... 8, 17, 24, 43, 48, 82, 83, 89  
**Opcode MIDI System** ..... 24, 89  
**Open Music System** ..... 24, 89  
**options de réglage global (Global Setup)**  
 49  
**Output Filter** ..... 59  
**Ouverture** ..... 63

## P

**PAL** ..... 58  
**Panic (bouton)** ..... 51  
**Panic/Patch (Bouton)** ..... 41  
**Panic/Patch (bouton)** ..... 9, 51  
**Patch** ..... 9, 49  
 édition ..... 51  
 Nom ..... 53  
**Patch Mode Setup** ..... 54  
**Patch Select** ..... 59  
**PC** ..... 89

## Index

**pédale** .....11, 62  
**périphériques virtuels** .....69  
**Personal Computer** .....89  
**Pilote**  
Mise à jour .....33  
Réglages .....30  
**pilote Windows** .....78  
**plantage du système** .....83  
**ports série** .....69  
**Power Macintosh G3** .....20, 22  
**Préférences** .....47  
**Program Change** .....9, 59  
**ProTools** .....58  
**PS/2** .....25

## Q

**Quadra 900/950** .....22, 81  
**quart de frame (messages)** .....58

## R

**Rafraîchissement** .....56  
**RCA** .....77  
**Read Lines** .....57  
**Read Only Memory** .....89  
**Real-time**  
Filtre .....59  
**réglage global (options Global Setup)** .49  
**Réorganiser**  
Patches .....54  
**Request** .....46  
**ROM** .....89  
**Roue libre** .....57  
**RS-232** .....76  
Témoins .....42  
**RS-232 (câble)** .....13, 23  
**RS-422** .....76

Témoins .....42  
**RS-422 (câble)** .....13, 21, 22, 82

## S

**SCART** .....77  
**Scart** .....17  
**Serial Switch** .....22, 81  
**signal audio** .....62  
**SMPTE** .....10, 79, 89  
**Society of Motion Picture and Television Engineers** .....89  
**Song Position Pointer** .....78  
**Song Select**  
Filtre .....59  
**sortie Vidéo** .....17  
**SoundDiver** 16, 17, 19, 31, 33, 36, 37, 38, 43, .....46, 79, 81, 85  
**SPP** .....78  
**Start** .....78  
**Start Time Code (Départ Timecode)** ..60  
**Stealth** .....19, 22  
**Steinberg** .....7  
**Stop** .....78  
**Stripe Thru** .....62  
**Stripe Thru + Burn In** .....62  
**Striping**  
LTC .....60  
**S-Vidéo** .....17  
entrée .....61  
sortie .....61  
**synchronisation**  
mode Patch .....54  
**SysEx** .....84, 89  
Filtre .....59  
**System Exclusive** .....89  
**System Reset**  
Filtre .....59

**T**

<b>téléviseur</b> .....	17
<b>Télévision</b> .....	89
<b>Time code</b>	
~ burn-in .....	10
Incruster .....	10
<b>Timecode</b>	
Démarrer l'écriture .....	60, 62
écrire .....	59
incruster .....	58
<b>Times Stamps</b> .....	78
<b>Transmit</b> .....	46
<b>Tune Request</b>	
Filtre .....	59
<b>TV</b> .....	89

**U**

<b>Unitor 8 Control</b> 13, 20, 21, 23, 27, 30, 36, .....	38
<b>Unitor8 Control</b> .....	36
<b>Universal Serial Bus</b> .....	89
<b>USB</b> .....	17, 20, 26, 81, 83, 89
Adaptateur Série .....	22
Chaînage .....	21
pilote .....	20
Témoin .....	42

**V**

<b>VCR</b> .....	89
<b>Vertical Interleave Time Code</b> .....	89
<b>Vertically Interleaved Time Code</b> .....	55
<b>Vidéo</b>	
Copie .....	61
<b>Video Cassette Recorder (Magnétoscope)</b> .....	89

<b>Video Tape Recorder (Magnétoscope à bande)</b> .....	89
<b>Video Thru</b> .....	56
<b>VITC</b> 10, 11, 12, 17, 40, 55, 56, 57, 59, 62, 89	
Ecriture .....	61
Lignes .....	57
Lignes d'écriture .....	61
Synchroniseur .....	10
Témoins de lecture/écriture .....	42
<b>VTR</b> .....	89

**W**

<b>Windows</b>	
Dépannage .....	83
<b>Windows (pilote)</b> .....	78
<b>Windows 2000</b> .....	6, 9, 27, 31, 32, 33
<b>Windows 95</b> .....	6, 9, 27, 29, 31, 32, 83
<b>Windows 98</b> .....	6, 9, 27, 83
<b>Windows NT</b> .....	6, 9, 27, 31, 32, 33
<b>Wordclock (Synchronisation)</b> .....	74

**Y**

<b>Yosemite</b> .....	22
-----------------------	----

