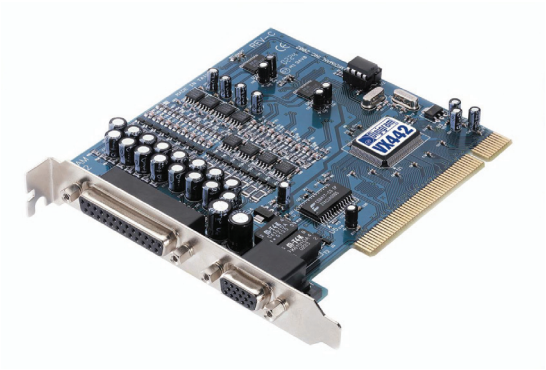
VX442

Panneau de Contrôle pour Windows 98 SE, ME, 2000 et XP et Mac OS 9 & 10



Copyright 2002 – 2008 Digigram. Tous droits réservés.
Aucune partie de ce manuel ne peut être reproduite sans l'accord préalable de Digigram. Cette réserve inclut la photocopie, la traduction et/ou la remise en forme de l'information contenue dans ce manuel.
Bien que tout ait été mis en œuvre pour assurer la plus grande précision, Digigram ne peut être tenu responsable pour toute faute de frappe, erreur ou omission et se réserve le droit d'apporter des modifications et des améliorations sans préavis.
Digigram et VX442 sont des marques déposées ou des marques commerciales de Digigram S.A.. Toutes les autres marques sont la propriété des sociétés respectives.

Table de Matières

PANNEAU DE CONTROLE VX442 ..... *3*

Monitor mixer *3*
Potentiomètres de réglage de niveau *4*
Indicateurs de niveau *4*
Master Volume *5*
Entrées du mélangeur *5*
Pan *5*
Solo *6*
Mute *6*
Couplage stéréo *6*
Patchbay router *6*

Hardware settings *9*

Master Clock *10*
CODEC Sample Rate *10*
AES/EBU Sample Rate *11*
Multitrack Driver Devices *11*
DMA Buffer Sizes *12*
Variable Signal Levels *12*

AES/EBU *13*

Digital Input *13*

Digital Output Format *13*

Save, Delete, Load *14*

H/W Installed *15*

PANNEAU DE CONTROLE VX442

Le panneau de contrôle sert à ajuster les paramètres de votre carte VX442: fréquence d'échantillonnage, niveaux, latence, format des données numériques, gestion du SCMS...

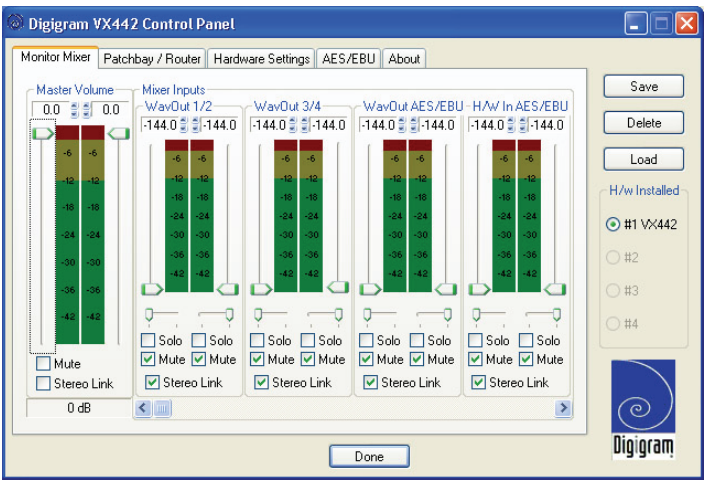
Sur Mac, le panneau de contrôle se trouve dans ***<Menu pomme> <Tableaux de bord>***.

Sur PC, allez à ***<Démarrer> <Paramètres> <Panneau de configuration> <Digigram VX442 H/W>.***

Monitor mixer

Le Monitor Mixer est la première page qui paraît quand le panneau de contrôle VX442 est ouvert. Il gère le mélangeur numérique embarqué sur la VX442. La sortie de ce mélangeur peut être affectée aux sorties analogiques ***OUT1/OUT2*** et/ou à la sortie numérique ***AES/EBU Out***. En même temps, les sorties du mélangeur peuvent être enregistrées en stéréo en tant que fichier son, tout comme s'il s'agissait d'entrées additionnelles de la carte.

La page **Monitor Mixer** est essentiellement un ensemble de potentiomètres de réglage de niveau, d'indicateurs de niveau de signal (ou vumètres), et de contrôles solo/mute. Pour chaque sortie du mélangeur et chaque voie d'entrée il y a: un potentiomètre de volume, un indicateur de niveau, une commande solo et une commande mute.



Potentiomètres de réglage de niveau

Chaque potentiomètre de volume peut être contrôlé en déplaçant son curseur verticalement avec la souris, ou en cliquant sur le curseur pour le rendre actif puis en l'ajustant avec les flèches haut/bas de votre clavier. Comme le mélangeur n'a pas de gain, ces potentiomètres atténuent seulement les niveaux des signaux. L'ajustement le plus élevé possible est 0 dB ou "gain unitaire". Le réglage par défaut est –144dB, ce qui atténue totalement l'audio (*mute*). Deux potentiomètres de niveau voisins peuvent être appairés de sorte que les deux voies puissent être ajustées ensemble en tant que paire stéréo.

Note: Il ne s'agit pas d'une table de mixage complète, il s'agit d'un mélangeur de contrôle (monitoring). Il ne change pas le niveau du signal que vous enregistrez sur votre disque dur - seulement les niveaux des signaux destinés à l'écoute. Si vous envoyez un signal de niveau élevé à votre disque dur et que vous entendez un signal distordu, vous ne pouvez pas changer cela en abaissant les potentiomètres sur ce mélangeur. Vous devez ajuster le niveau du signal à la source (votre clavier, préamplificateur, etc.).

En outre, au dessus de chaque potentiomètre se trouve une commande de réglage fin. Cliquer sur les petites flèches “haut” et “bas” ajuste le potentiomètre correspondant par pas de 0,5 dB. Un afficheur numérique se trouve à côté de chaque réglage fin pour indiquer le réglage courant du potentiomètre.

Indicateurs de niveau

Chaque indicateur de niveau affiche un niveau de signal relatif à la pleine échelle numérique (“0 dB full-scale”). Cela signifie qu'un signal pleine échelle est dit d'un niveau de “0 dB”, et qu'un signal plus faible de 12 dB est dit d'un niveau de “-12 dB”. Les vumètres sont verticalement divisés en trois sections de couleurs différentes: verte, jaune et rouge. La section verte représente une zone “sûre”, s'étendant approximativement de –48 dB à –12 dB. La plupart des signaux audio devraient convenablement remplir cette section du vumètre. La section jaune s'étend de -12 dB à -3 dB. Elle est atteinte lorsque le signal approche un niveau élevé. Pour obtenir la meilleure résolution lors de l'enregistrement, il est conseillé d'ajuster le gain de sortie de la source ou le gain d'entrée de la carte de façon à visualiser le niveau dans cette zone. La section rouge du vumètre s'étend de –3 dB à 0 dB. Sur les vumètres d'entrée, un niveau affiché à 0 dB indique un risque de saturation audio. Veillez par conséquent à ajuster les niveaux des signaux entrants de sorte qu'ils ne fassent pas de pointes trop longues dans la section rouge. Sur tous les vumètres de sortie, 0 dB indique le niveau de signal relatif à la pleine échelle numérique. À la différence des entrées, la saturation est impossible sur les sorties en raison de la résolution 36-bit du mélangeur interne à la carte. Cependant, notez qu'il est possible de mélanger plusieurs pistes dans votre application audio; cela peut provoquer la saturation du flux de sortie avant qu'il atteigne le mélangeur interne ou la sortie de la VX442.

Master Volume

Sur le côté gauche de la page de Monitor Mixer, se trouvent les potentiomètres de volume général (*Master Volume)* et les vumètres correspondants. Ces potentiomètres ont la plus longue course et la résolution la plus élevée de toutes les commandes de niveau de la page *Monitor Mixer*. Ils contrôlent le niveau stéréo global de la sortie du mélangeur. Les vumètres indiquent les niveaux du signal de sortie par rapport à la pleine échelle et sont directement affectés par les réglages des potentiomètres généraux de volume.

Entrées du mélangeur

Ces entrées reçoivent les flux audio issus des entrées physiques (entrées analogiques et numériques de la VX442) et les flux audio issus des applications audio (flux numériques produits par les logiciels, à restituer). Cette combinaison des flux rend le *Monitor Mixer* extrêmement flexible. Chaque voie d'entrée du mélangeur a son propre potentiomètre de niveau et peut être envoyée n'importe où dans le champ stéréo gauche/droite. Chaque entrée a également son propre vumètre. Les vumètres indiquent les niveaux entrant avant potentiomètre (*"pre-fader"*). Ces niveaux indiqués ne sont donc pas affectés par les réglages du potentiomètre. Cependant, les potentiomètres des voies d'entrée affectent les niveaux des signaux envoyés en sortie du mélangeur, et vous verrez leur effet sur les vumètres de la sortie "*Master Volume*".

En raison du grand nombre d'entrées du mélangeur, toutes les entrées ne peuvent être affichées simultanément. Utilisez la barre de défilement en bas du panneau de contrôle de la VX442 pour déplacer la vue à gauche ou à droite. De la gauche vers la droite, les entrées sont étiquetées "*WavOut 1/2*", "*WavOut 3/4*", puis "*WavOut AES/EBU*". Ces entrées reçoivent les flux audio numériques envoyés de votre application audio (ou Windows) aux pilotes ayant ces mêmes noms. Chaque nom commence par "*WavOut*" pour vous rappeler que ce sont des flux issus de logiciels. Ils ne sont pas nécessairement affectés à une sortie physique (voir *Patchbay/Router)*. Plus loin vers la droite se trouvent les canaux suivants, étiquetés "*H/W In AES/EBU*", "*H/W In 1/2*", et "*H/W In 3/4*". Ces entrées de mélangeur reçoivent les flux audio en provenance des entrées physiques de la VX442, d'où le "*H/W*" (*Hardware)* à l'avant de chaque label. Sur Mac, ces entrées sont étiquetées "*SM/ASIO*", car ces voies reçoivent leurs flux logiciels soit du Sound Manager soit du pilote ASIO, en fonction de votre configuration.

Pan

Chaque entrée du mélangeur peut être individuellement répartie n'importe où dans le mélange stéréo de sortie. Une commande de panoramique est placée directement sous chaque vumètre de chaque voie d'entrée. Elle a l'aspect d'une petite flèche indicatrice verticale. Pour faire un réglage approché,

cliquez sur la commande de panoramique avec votre souris et déplacez le pointeur vers la position souhaitée. Pour un réglage plus fin (incréments de 1%), activez la commande de panoramique en cliquant dessus, puis utilisez le flèches gauche/droite ou haut/bas de votre clavier d'ordinateur. Quelle que soit la méthode, un pourcentage indique dans la *Status Box* du potentiomètre principal ("*Master Volume*", au-dessous de la commande de groupement stéréo "*Stereo Gang*") le dosage de panoramique à gauche ou à droite pendant l'ajustement : -100% représente l'extrême gauche, +100% représente l'extrême droite et 0% représente le centre.

Solo

Chaque voie d'entrée du mélangeur dispose d'une case à cocher "*Solo*". Cliquez sur cette case pour isoler le signal de la voie correspondante. Quand plusieurs solos sont activés, tous les signaux des voies correspondantes seront sommés sur le bus solo, ce qui correspond à un mode solo "in place" (où les niveaux et panoramiques sont pris en compte) par opposition à un PFL (ou "*pre fader listening*"). Désactiver tous les solos renverra toutes les voies d'entrée à leurs états précédents de *mute/unmute*.

Mute

Chaque voie d'entrée du mélangeur dispose d'une case à cocher "*Mute*". Cliquez sur cette case pour retirer le signal de la voie correspondante du bus stéréo. Désactiver la case "*Mute*" réintègre le signal dans le mix du bus stéréo.

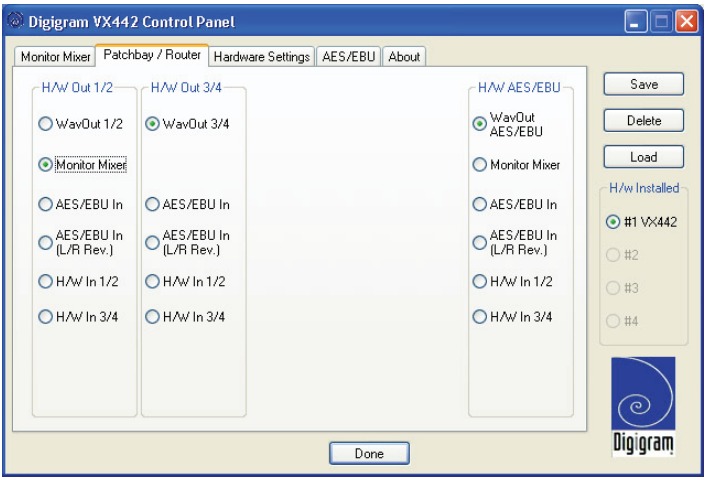
Couplage stéréo

Toutes les voies d'entrées peuvent être couplées. Cliquez sur la case "*Stereo Gang*" afin de coupler les potentiomètres gauche/droite de sorte que les deux voies puissent être ajustées ensemble comme une paire stéréo.

Patchbay router

La page "*Patchbay/Router*" vous permet de relier chacune des sorties physiques de la VX442 (2 paires de sorties analogiques et 1 paire de sorties numériques) aux sources audio disponibles sur la carte. Pour afficher cette page, cliquez sur l'onglet "*Patchbay/Router*" du panneau de contrôle de la VX442.

Note: sur Mac, veuillez substituer le nom "SM/ASIO" là où des références sont faites à "WavOut". SM/ASIO sont les sorties logicielles sur Mac alors que WavOut sont les sorties de logicielles sur PC. Veuillez remplacer aussi "Panneau de contrôle Windows multimédia" par "Tableau de bord Son".



La colonne verticale à l'extrême gauche de la page "*Patchbay/Router*", "*H/W Out 1/2*", relie cette paire stéréo de sorties physiques analogiques à une des six sources stéréo:

1. La configuration par défaut, "*WavOut 1/2*", relie les ports OUT1 et OUT2 (sorties physiques 1 et 2) à votre application audio ou à votre panneau de contrôle Windows multimédia. En d'autres termes, quand votre application audio joue un fichier son sur le périphérique nommé "WavOut 1/2 VX442", il sera transmis directement au sorties physiques analogiques 1 et 2 de votre VX442.

2. La deuxième option, *Monitor Mixer*, relie les ports OUT1 et OUT2 aux sorties du mélangeur de la VX442. Pour plus d'information sur les fonctionnalités du mélangeur, reportez-vous à la section "*Monitor Mixer*".

3. La troisième option, "*AES/EBU IN*", relie les ports OUT1 et OUT2 directement à l'entrée physique AES/EBU de la VX442. La voie gauche de l'entrée AES/EBU In est dirigée vers OUT1 et la voie droite de l'entrée AES/EBU In est connectée à OUT2.

4. La quatrième option, "*AES/EBU IN (L/R Rev.)*", a un fonctionnement similaire à la troisième option, sauf que les voies gauche et droite sont permutées. Ainsi dans ce mode, la voie gauche de l'entrée AES/EBU In est dirigée vers OUT2 et la voie droite de l'entrée AES/EBU In est connectée à OUT1. Notez que cette option affecte uniquement l'écoute de contrôle - les voies gauche et droite du signal AES/EBU In ne sont pas inversées à l'enregistrement quand cette option est sélectionnée.

5. Les sélections cinq et six relient les entrées physiques analogiques 1 et 2, ou 3 et 4 (respectivement) directement aux sorties physiques analogiques

1 et 2 de la VX442. Par exemple, quand "*H/W IN 1/2*" est choisi, tout signal arrivant au port IN1 sera copié vers OUT1, et tout signal arrivant au port IN2 est copié vers OUT2. Ce même comportement s'applique à "*H/W In 3/4*" s'il est sélectionné.

La colonne verticale suivante de la page "*Patchbay/Router*", "*H/W Out 3/4*", relie cette paire stéréo de sorties physiques analogiques à une des cinq sources stéréo:

1. La configuration par défaut, "*WavOut 3/4*", relie les ports OUT3 et OUT4 (sorties physiques 3 et 4) à votre application audio ou à votre panneau de contrôle Windows multimédia. En d'autres termes, quand votre application audio joue un fichier son sur le périphérique nommé "WavOut 3/4 VX442", il sera transmis directement au sorties physiques analogiques 3 et 4 de votre VX442.

2. La deuxième option, *"AES/EBU IN"*, relie les ports OUT3 et OUT4 directement à l'entrée physique AES/EBU de la VX442. La voie gauche de l'entrée AES/EBU In est dirigée vers OUT3 et la voie droite de l'entrée AES/EBU In est connectée à OUT4.

3. La troisième option, "*AES/EBU IN (L/R Rev.)*", a un fonctionnement similaire à la deuxième option, sauf que les voies gauche et droite sont permutées. Ainsi dans ce mode, la voie gauche de l'entrée AES/EBU In est dirigée vers OUT4 et la voie droite de l'entrée AES/EBU In est connectée à OUT3.

4. Les sélections quatre et cinq relient les entrées physiques analogiques 1 et 2, ou 3 et 4 (respectivement) directement aux sorties physiques analogiques 3 et 4 de la VX442. Par exemple, quand "*H/W IN 1/2*" est choisi, tout signal arrivant au port IN1 sera copié vers OUT3, et tout signal arrivant au port IN2 est copié vers OUT4. Ce même comportement s'applique à "*H/W In 3/4*" s'il est sélectionné.

La colonne verticale à l'extrême droite de la page "*Patchbay/Router*", "*H/W Out AES/EBU*", relie la sortie physique AES/EBU à une des six sources stéréo:

1. La configuration par défaut, "*WavOut AES/EBU*", relie le port de sortie AES/EBU à votre application audio ou à votre panneau de contrôle Windows multimédia. En d'autres termes, quand votre application audio joue un fichier son sur le périphérique nommé "*WavOut AES/EBU VX442*", il sera transmis directement à la sortie physique *AES/EBU* de votre VX442.

2. La deuxième option, *Monitor Mixer*, relie le port de sortie AES/EBU aux sorties du mélangeur de la VX442. Pour plus d'information sur les fonctionnalités du mélangeur, reportez-vous à la section "*Monitor Mixer*".

3. La troisième option, *"AES/EBU IN"*, relie le port de sortie AES/EBU directement à l'entrée physique AES/EBU de la VX442. La voie gauche de l'entrée AES/EBU est dirigée vers la voie gauche de la sortie AES/EBU, et la voie droite de l'entrée AES/EBU est dirigée vers la voie droite de la sortie AES/EBU.

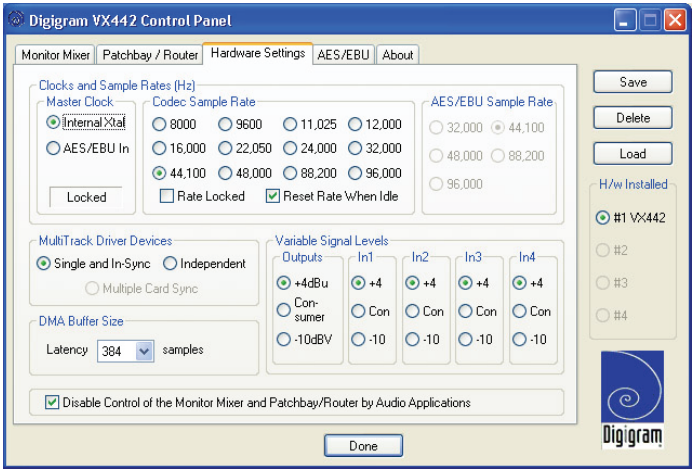
4. La quatrième option, "*AES/EBU IN (L/R Rev.)*", a un fonctionnement similaire à la troisième option, sauf que les voies gauche et droite sont permutées. Ainsi dans ce mode, la voie gauche de l'entrée AES/EBU est dirigée vers la voie droite de la sortie AES/EBU, et la voie droite de l'entrée AES/EBU est dirigée vers la voie gauche de la sortie AES/EBU.

5. Les sélections cinq et six relient les entrées physiques analogiques 1 et 2, ou 3 et 4 (respectivement) directement à la sortie physique AES/EBU de la VX442. Par exemple, quand "*H/W IN1/2*" est choisi, tout signal arrivant au port IN1 est envoyé vers la voie gauche de la sortie AES/EBU, et tout signal arrivant au port IN2 est envoyé vers la voie droite de la sortie AES/EBU. Ce même comportement s'applique à "*H/W In 3/4*" s'il est sélectionné.

A ce stade, vous devez commencer à réaliser le potentiel du "*Monitor Mixer*" et du "*Patchbay/Router*", ainsi que le rapport existant entre les deux. N'hésitez pas à relire cette section et à essayer quelques réglages du panneau de contrôle de la VX442 pour acquérir de l'aisance dans la gestion du routage et du mixage. Vous pouvez restaurer les réglages par défaut pour utiliser la carte en tant que simple périphérique 6 entrées/sorties à tout moment – il suffit de choisir l'option située tout en haut dans chacune des colonnes du "*Patchbay/Router*".

Hardware settings

La page "*Hardware Settings*" du panneau de contrôle de la VX442 vous permet de régler les différents paramètres de la VX442. Pour afficher cette page, cliquez sur l'onglet "*Hardware Settings*" du panneau de contrôle de la VX442.



Master Clock

Cette section vous permet de choisir la source de l'horloge maître de la carte. *Internal Xtal* (crystal) ou *AES/EBU In*. *Internal Xtal* (quartz interne) est le réglage par défaut. Assurez-vous de sélectionner "*AES/EBU In*" si vous voulez enregistrer ou écouter un flux AES/EBU.

***Note**: Si "AES/EBU IN" est choisi comme source d'horloge maître, assurez-vous de fournir un signal AES/EBU valide à l'entrée AES/EBU de la carte. Autrement, une synchronisation erratique et/ou des fréquences d'échantillonnage incorrectes apparaîtront.*

Une fois qu'une source d'horloge maître a été choisie, son mode de synchronisation est continuellement contrôlé et affiché en dessous des boutons de sélection de l'horloge. Si le quartz interne est sélectionné, l'état "*Locked*" (verrouillé, synchronisé) est toujours affiché. D'autre part, si "*AES/EBU IN*" est choisi comme source d'horloge maître, le panneau de contrôle affichera "*Locked*" seulement quand un signal AES/EBU valide est détecté. Il affichera "*Unlocked*" quand il n'y a aucun signal à l'entrée AES/EBU, ou quand le signal est altéré ou invalide.

CODEC Sample Rate

Cette section indique la fréquence d'échantillonnage actuelle de la carte telle que l'a réglée votre application audio. La fréquence d'échantillonnage affichée ici est celle qui est employée pour piloter le mélangeur numérique et toutes les sorties. La case à cocher "*Rate Locked*" (fréquence d'échantillonnage verrouillée) est employée pour forcer une fréquence d'échantillonnage sur le système. Par défaut, elle est invalidée pour permettre à votre application audio l'accès à toutes les fréquences d'échantillonnage supportées. Quand elle est cochée, le pilote ne peut fonctionner qu'à la fréquence d'échantillonnage

choisie. Cela signifie que toute application essayant d'ouvrir le pilote de la VX442 à une fréquence d'échantillonnage autre que celle choisie ici échouera et renverra un message d'erreur. *"Reset Rate When Idle"* (réinitialiser la fréquence d'échantillonnage au repos) doit être coché pour remettre la fréquence d'échantillonnage à une valeur particulière quand aucune application audio n'utilise activement la carte. C'est particulièrement utile pour faire en sorte que le mélangeur numérique continue de s'exécuter à une fréquence d'échantillonnage spécifique.

Note: Puisque le mélangeur numérique fonctionne à la fréquence d'échantillonnage du reste de la carte, et comme la fréquence d'échantillonnage affecte directement la réponse en fréquence, il peut parfois être avantageux de conserver la fréquence d'échantillonnage à 44.1 kHz ou au-dessus lors de l'utilisation du mélangeur. Ceci est réalisé en cochant "Reset Rate When Idle" et en choisissant une fréquence d'échantillonnage de 44.1 kHz ou plus.

AES/EBU Sample Rate

Quand *"AES/EBU IN"* est utilisée en tant qu'horloge maître, cette section indique au pilote quelle fréquence d'échantillonnage est attendue à l'entrée AES/EBU. Cette section n'est affichée que quand la carte est configurée pour utiliser *"AES/EBU IN"* comme source d'horloge maître. À partir de la liste, choisissez la fréquence d'échantillonnage la plus proche de celle des données AES/EBU entrantes. La fréquence d'échantillonnage choisie ici sera la seule fréquence d'échantillonnage disponible aux applications audio. Par conséquent, vous devez paramétrer votre application audio à cette même fréquence d'échantillonnage, sinon l'application affichera un message d'erreur.

Note: Quand "AES/EBU IN" est la source d'horloge maître, le mélangeur numérique fonctionne à la fréquence d'échantillonnage reçue à l'entrée AES/EBU. Comme la réponse en fréquence et fréquence d'échantillonnage sont intimement liées, la réponse en fréquence du mélangeur sera directement liée à la fréquence d'échantillonnage du signal de l'entrée AES/EBU.

Multitrack Driver Devices

Les pilotes de la VX442 ont la capacité de synchroniser intelligemment le début de l'enregistrement et de la lecture sur toutes les entrées/sorties de la carte. Lorsque vous utilisez une application capable d'utiliser plusieurs voies simultanément, choisissez *"Single and In-Sync"* pour assurer que toutes les voies audio commencent la lecture et/ou l'enregistrement en même temps. Autrement choisissez *"Independent"* pour permettre aux voies audio de fonctionner indépendamment - cette configuration peut être recherchée si plus d'une application audio doit accéder simultanément à la VX442.

DMA Buffer Sizes

Cette section indique la quantité de mémoire système consacrée à la mise en mémoire tampon des données audio numériques. Le réglage d'une taille de mémoire tampon trop petite peut avoir comme conséquence la perte de quelques données se traduisant par des clics ou des bruits dans le flux audio. Des mémoires tampons plus grandes donnent une latence légèrement plus longue, mais évitent les bruits et les clics qui pourraient se produire avec de plus petites tailles de mémoire tampon - les configurations par défaut sont recommandées mais peuvent être adaptées pour convenir à vos besoins.

Sur Mac: La page "Hardware Settings" dans la version Macintosh du panneau de contrôle VX442 contient également les menus déroulants qui vous permettent de choisir quelle paire stéréo d'entrée et de sortie de la VX442 doivent être employées par le Sound Manager, si vous choisissez la VX442 en tant que périphérique d'entrée et de sortie Sound Manager. Si vous allez à <Menu pomme> <Tableaux de bord> <Son> et si vous sélectionnez la VX442 en entrée et en sortie, alors les sons système d'Apple seront envoyés à la sortie physique de la VX442 que vous avez choisie ici. De même, si vous choisissez d'enregistrer des sons d'alerte, ils seront créés en utilisant le signal arrivant à l'entrée physique de la VX442 que vous avez choisie ici.

Il vous faudra choisir la VX442 en entrée et en sortie dans le tableau de bord Son, si votre application audio n'utilise pas ASIO et les pilotes ASIO de la VX442. Si vous utilisez les pilotes ASIO (voir procédure d'installation des pilotes sous Mac), laissez alors le tableau de bord Son réglé sur "intégré". Avec le tableau de bord Son réglé sur "intégré", ces réglages Sound Manager dans le panneau de contrôle VX442 n'auront aucun effet.

Le pilote Sound Manager vous limite à utiliser seulement une des paires d'entrées stéréo de la VX442 pour l'entrée audio et seulement un des paires de sorties stéréo pour la sortie. Celles-ci n'ont pas besoin de correspondre: vous pouvez utiliser les entrées 1 et 2 pour l'entrée son et l'AES/EBU pour la sortie son, par exemple, ou toute autre combinaison de votre choix.

Variable Signal Levels

Les boutons de cette section permettent à l'utilisateur de mettre en cohérence les niveaux d'entrée (réglage individuel) et les niveaux de sortie (réglage global) avec le niveau de fonctionnement des équipements audio externes. Trois niveaux de travail sont disponibles: +4 dBu, *"Consumer"*, et -10 dBV. La configuration '+4 dBu' est la moins 'sensible' des trois configurations, et '–10 dBV' la plus sensible. Par conséquent, la configuration '+4 dBu' a la plus grande marge avant saturation (*headroom*) et peut recevoir les signaux ayant les niveaux les plus élevés des trois configurations.

Consultez le manuel d'utilisateur de votre équipement audio externe pour en connaître le niveau ligne nominal. Si par exemple votre équipement audio est de type "grand-public" (*consumer audio*) ou semi-pro, et si vous constatez que son niveau d'entrée est peu trop élevé dans la configuration '-10 dBV', essayez le réglage *"Consumer"*. D'autre part, si votre équipement '–10 dBV' reçoit un

signal de la VX442 qui apparaît trop élevé, essayez de commuter les niveaux de sortie de la VX442 de *"Consumer"* à '–10 dBV'.

AES/EBU

La page *"AES/EBU"* du panneau de contrôle de la VX442 permet de configurer le format de sortie AES/EBU et affiche le statut de l'entrée AES/EBU. Pour afficher cette page, cliquez sur l'onglet "*AES/EBU*" du panneau de contrôle de la VX442.

Digital Input

Dans ce cadre est affiché l'état actuel de l'entrée AES/EBU. Le récepteur AES/EBU de la VX442 est capable d'identifier si le signal d'entrée est valide ou incorrect, altéré ou absent. Quand un signal valide est détecté à l'entrée AES/EBU, ce cadre affiche "*Valid Input Detected*". Quand un signal incorrect est détecté ou si aucun signal n'est présent, le cadre affiche "*Invalid or Not Present*".

Digital Output Format

Dans le cadre "*Digital Output Format*" vous choisissez le format numérique de la sortie AES/EBU. Le réglage *"Professional"* correspond à un véritable format AES/EBU et est reconnu comme tel par tous les équipements audio professionnels. L'autre réglage *"Consumer"* configure le flux de données numérique au type S/PDIF, mais électriquement le signal reste de type AES/EBU. C'est un contournement qui rend le signal compatible avec la plupart des équipements S/PDIF.

Pour ces deux formats de sortie, la case à cocher *"Advanced"* vous permet de positionner quelques bits de statut particuliers dans le signal AES/EBU sortant. Les options avancées sont conseillées aux utilisateurs avertis seulement; cependant, si vous décidez d'expérimenter quelques réglages et puis souhaitez revenir à l'état initial, utilisez le bouton *"Restore Defaults"* pour restaurer les bits de statut à leur configuration d'usine. Quand *"Consumer"* et *"Advanced"* sont sélectionnés simultanément, le cadre "*Consumer Format Advanced Settings*" apparaît. Quand *"Consumer"* et *"Advanced"* sont sélectionnés simultanément, le cadre "*Consumer Format Advanced Settings*" apparaît. Ces cadres sont décrits ci-après:

Consumer Format Advanced Settings (Copy Mode): La protection de la copie, également connue sous le nom *"Serial Copy Management System (SCMS)"*, est écrite dans le sub-code AES/EBU, une partie réservée du flux numérique AES/EBU qui est indépendante des données audio réelles transmises. Elle peut être employée pour limiter la quantité de copies qui peuvent être faites, ou permettre des copies illimitées. Trois modes SCMS sont

disponibles: *"Original (copy permitted)"* indique que les données source peuvent être copiées par un équipement de réception. "*1st Generation*" indique que les données source sont une copie de première génération. La plupart des équipements capables d'enregistrer refuseront les données si ce mode SCMS est choisi. La dernière option est "*No SCMS*", qui peut être employé pour passer outre les deux autres modes et permettre à un équipement externe d'enregistrer les données audio sans contraintes. Les produits des différents fabricants peuvent interpréter ces codes différemment et exiger d'expérimenter plusieurs possibilités jusqu'à ce que l'opération souhaitée soit réalisée.

Consumer Format Advanced Settings (Emphasis): Ce bit de statut est employé pour indiquer si la préaccentuation a été appliquée au signal audio numérique sortant. Le réglage par défaut est *"None"* (aucune) ce qui convient dans la grande majorité des situations, sauf si l'audio à transmettre a été préalablement encodé avec une préaccentuation de type 50/15 µs.

Professional Format Advanced Settings (Data Type): L'utilisateur peut configurer les données sortantes en tant que données audio ou non-audio. La plupart des appareils ignorent ce réglage. En toute logique, le réglage par défaut est "*audio*".

Professional Format Advanced Settings (Emphasis): L'utilisateur peut choisir d'indiquer si la préaccentuation a été appliquée au signal audio numérique sortant ou non. Le réglage par défaut est *"None"* (aucune) ce qui convient dans la grande majorité des situations, sauf si l'audio à transmettre a été préalablement encodé avec une préaccentuation de type "*CCITT*" ou "*50/15 µs*".

Boutons Save, Delete, Load; H/W Installed

Sur PC, sur le côté droit du panneau de contrôle de la VX442 se trouvent les boutons "*Save*", "*Load*" and "*Delete*" ainsi qu'un ensemble de boutons radio "*H/W installed*" pour sélectionner une des cartes installées. Ces commandes apparaissent quelle que soit la page du panneau de contrôle de la VX442 affichée.

Save, Delete, Load

Le panneau de contrôle VX442 mémorise toujours les derniers réglages effectués. Cependant, les fonctions "*Save*", "*Load*" and "*Delete*" étendent cette fonctionnalité en permettant de stocker différents ensembles de réglages du panneau de contrôle sous différents noms de fichiers de configuration. Ces configurations peuvent ensuite être rappelées ultérieurement.

Cliquer sur le bouton "*Save*" ouvre une boîte de dialogue vous demandant de donner un nom à la configuration courante. Une fois que vous avez fait ceci, cliquez "*OK*", et votre configuration courante est sauvegardée. Si vous n'avez plus besoin d'une certaine configuration, cliquez sur "*Delete*". Mettez en surbrillance le nom de fichier de configuration que vous souhaitez supprimer, et cliquez sur le bouton "*OK*". Pour rappeler ou recharger une configuration

sauvée, cliquez sur le bouton "*Load*". Mettez en surbrillance le nom de fichier de configuration que vous souhaitez rappeler, et cliquez sur le bouton "*OK*". Ces réglages apparaîtront désormais dans le panneau de contrôle de la VX442 et le pilote mettra à jour automatiquement le matériel.

H/W Installed

Jusqu'à quatre cartes VX442 peuvent être installées simultanément dans un PC. Cette section montre toutes les cartes VX442 installées, et vous permet de choisir la carte actuellement paramétrée par le panneau de contrôle. Pour choisir une carte pour la configurer, cliquez le bouton radio à la gauche de cette carte dans la liste "*H/W Installed*".

Sur Mac: Pour sauvegarder vos réglages du tableau de bord VX442, ouvrez le menu Fichier et choisissez "Save" ou "Save as". Une boîte de dialogue s'ouvrira vous demandant de donner un nom à la configuration courante. Une fois que vous avez fait ceci, cliquez "Save". Pour sauvegarder vos réglages du tableau de bord VX442 en tant que réglages par défaut, ouvrez le menu Fichier et choisissez "Save as Preferences".

Dans le coin droit supérieur du tableau de bord se trouve une liste déroulante "H/W Installed". À l'heure à laquelle nous écrivons ces lignes, les pilotes ASIO VX442 pour Mac ne supportent qu'une seule carte VX442, et évidemment le Sound Manager ne supporte qu'une paire stéréo quel que soit le nombre de cartes audio installées dans votre système. La liste "H/W Installed" affichera quelle "VX442" est active dans le panneau de contrôle".