

M-Audio FireWire Audiophile - Guide de l'utilisateur

- 1 Introduction**
- 2 Contenu de la boîte**
- 3 A propos de la FireWire Audiophile**
- 4 Caractéristiques techniques**
- 5 Configuration minimale requise**
 - Windows
 - Mac OS
- 6 Contrôles et connecteurs**
 - Face avant
 - Légende face avant
 - Face arrière
 - Légende face arrière
- 7 Installation matérielle**
 - Windows XP
 - Windows 2000
 - Mac OS X
 - Mac OS 9
- 8 Connexions matérielles**
 - Audio
 - MIDI
- 9 Panneau de configuration logiciel**
 - Menus globaux
 - Page Mixer
 - Page Output (Sortie)
 - Page hardware (matériel)
 - About (à propos de)

10 Utilisation de la FireWire Audiophile

- **Monitoring de lecture en direct**
- **Utilisation du sélecteur de source casque**
- **Configuration des niveaux d'enregistrement**
- **Monitoring des entrées pour l'enregistrement**
- **Instructions générales sur l'enregistrement**
- **Réglage de la fréquence d'échantillonnage**
- **Ajouter des effets en mode monitoring direct**
- **Utiliser le départ auxiliaire pour créer un mixage de monitoring indépendant**
- **Affectation de la Commande de niveau**

11 Dépannage

12 Nous contacter

13 Spécifications

14 Garantie

1 Introduction

Merci d'avoir choisi la FireWire Audiophile de M-Audio. La FireWire Audiophile est une solution audio et MIDI professionnelle mobile pour ordinateur portable ou de bureau. Tirant parti de la commodité et de fiabilité du bus IEEE-1394 (FireWire™), la FireWire Audiophile fournit à votre ordinateur une interface multicanal haute résolution et hautes performances, ainsi que 16 canaux d'entrée et de sortie MIDI, le tout dans une structure solide, légère et portable.

La FireWire Audiophile a été conçue pour les DJ ou les musiciens qui utilisent des systèmes basés sur ordinateur portable lors de leurs performances en direct, mais reste une interface audio idéale pour enregistrer et écouter de l'audio avec n'importe quelle configuration portable ou de home-studio. Sur la face avant, la FireWire Audiophile propose une sortie casque, reliée à un amplificateur très efficace et à faible distorsion qui offre la puissance et le volume dont vous avez besoin sur scène, ainsi qu'un sélecteur de sources casque avec désactivation programmable des sorties de ligne pour pré-écoute et une commande de niveau dédiée pour vous aider à réaliser votre mixage, quoi qu'il se passe autour de vous.

Même si vous êtes très expérimenté dans le domaine de l'enregistrement numérique, prenez quelques instants pour lire attentivement ce guide de l'utilisateur et vous familiariser avec les fonctionnalités et les procédures d'utilisation de la FireWire Audiophile. Nous vous conseillons également de consulter le manuel de vos logiciels audio pour obtenir de plus amples informations à propos de l'intégration de la FireWire Audiophile dans ces derniers. Une connaissance approfondie de vos logiciels est indispensable si vous souhaitez utiliser la FireWire Audiophile de manière optimale.

2 Contenu de la boîte

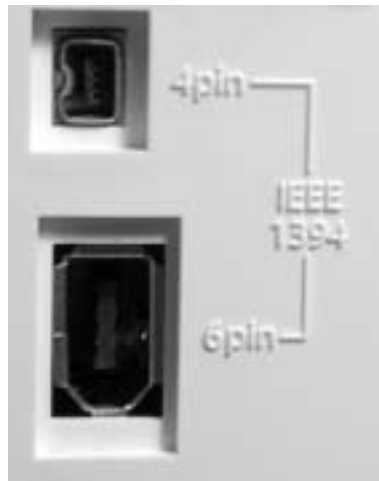
L'emballage de la FireWire Audiophile contient les éléments suivants :

- L'interface d'enregistrement mobile FireWire Audiophile
- Un CD-ROM contenant les pilotes et le guide de l'utilisateur au format PDF
- Un guide de démarrage rapide imprimé
- Un CD-ROM contenant le logiciel Reason Adapted™
- Un CD-ROM contenant le logiciel Delta Live 2.0™
- Le CD-ROM ProSessions Sampler
- Un câble IEEE 1394 (FireWire) 6/6 broches d'un mètre
- Un câble IEEE 1394 (FireWire) 4/6 broches d'un mètre
- Un bloc d'alimentation 1 A, 12 V CC
- Une carte de garantie

3 A propos de la FireWire Audiophile

La FireWire Audiophile est une interface d'enregistrement et de lecture dotée de 4 entrées et de 6 sorties. Un seul câble IEEE 1394 suffit pour connecter la FireWire Audiophile au port FireWire de votre ordinateur. Si ce dernier n'est pas équipé d'un port FireWire natif, procurez-vous une carte PCI FireWire auprès de votre revendeur informatique (sur les ordinateurs Mac, la FireWire Audiophile ne doit être utilisée qu'avec des ports FireWire natifs).

IMPORTANT : la FireWire Audiophile est fournie avec un câble FireWire 6/6 broches de haute qualité. Pour obtenir des performances audio optimales, il est fortement recommandé d'utiliser ce câble ou un de qualité identique. Si le port FireWire de votre ordinateur est du type quatre broches, procurez-vous un câble 4/6 broches toujours auprès de votre revendeur informatique. L'alimentation du bus FireWire Audiophile requiert une connexion FireWire à six broches. Si votre ordinateur ne dispose que d'une connexion à quatre broches, utilisez l'adaptateur de courant fourni.



REMARQUE : l'appellation FireWire peut varier selon le fabricant, iLink chez Sony ou parfois 1394. En cas de doute, consultez le manuel de votre ordinateur.

La FireWire Audiophile est équipée de 2 entrées et 4 sorties analogiques sur connecteurs RCA asymétriques. Deux canaux d'entrée et de sortie numériques S/PDIF sont fournis sur connecteurs coaxiaux. La FireWire Audiophile est donc une interface audio quatre entrées/six sorties offrant une E/S numérique et analogique haute qualité, en résolution 24 bits, avec une fréquence d'échantillonnage pouvant atteindre jusqu'à 96 kHz en enregistrement et en lecture. Sa sortie numérique S/PDIF est compatible avec les signaux multicanal encodés AC-3 et DTS (Windows et Mac OS X uniquement). La FireWire Audiophile propose également seize canaux d'E/S MIDI.

Le panneau de contrôle de la FireWire Audiophile est facile à utiliser et comprend des commandes de mixage et de routing très performantes, créant une matrice de sortie virtuelle de six canaux pour votre logiciel audio. Vous pouvez combiner et acheminer des entrées vers n'importe quelle sortie. Chaque canal de la console de mixage prend

en charge un départ auxiliaire virtuel, offrant une souplesse jamais atteinte. Bénéficiez du monitoring logiciel à très faible latence et de la prise en charge des pilotes ASIO ainsi que du monitoring matériel direct à latence zero.

Le sélecteur Source casque du panneau avant a été conçu pour vous procurer un accès immédiat au monitoring de plusieurs sources sélectionnables via une commande de niveau dédiée. L'encodeur principal du panneau avant peut être programmé via le Panneau de configuration et permet de contrôler les niveaux matériels ou logiciels. La FireWire Audiophile peut être alimentée via le bus FireWire pour une portabilité* totale.

** Connexion FireWire à six broches uniquement. Utilisez l'adaptateur de courant fourni si vous utilisez un port FireWire à quatre broches.*

4 Caractéristiques techniques

- Fonctionnement analogique asymétrique 2 x 4 sur prises RCA
- E/S S/PDIF coaxiale
- L'encodeur peut-être affecté à n'importe quel paramètre de niveau adressable via logiciel (niveaux des sorties des convertisseurs N/A, des retours logiciels ou du monitoring direct).
- Sortie casque avec contrôle de niveau (encodeur rotatif)
- Commutateur de source casque sur le panneau avant. Peut être programmée en tant que commutateur d'activation/désactivation du monitoring direct
- Des témoins LED indiquent le mode sélectionné dans le Panneau de configuration : Headphone Source (source casque) ou ASIO Direct Monitoring (monitoring ASIO direct),
- Un mélangeur/routeur polyvalent permet un monitoring direct matériel avec latence zéro.
- Matériel/pilotes à très faible latence
- E/S MIDI
- Témoin d'indication d'activité S/PDIF à l'entrée et à la sortie.
- Deux ports FireWire 6 broches.
- Interrupteur et témoin d'alimentation
- Alimentation par bus ou via le bloc d'alimentation fourni
- Bande passante : 20Hz-40kHz +/- 1dB
- Rapport signal-bruit et plage dynamique (pondérée A) : 102dB (convertisseur A/N), 106dB (convertisseur N/A)
- THD + N : 0.00281% @0dBFS (= -91dB)
- Fréquences d'échantillonnage : – 32kHz à 96kHz pour entrées/sorties analogiques
- Fréquences d'échantillonnage : – 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz et 96kHz pour E/S S/PDIF

5 Configuration minimale requise

Important : Windows XP et Windows 2000 prennent en charge l'interface FireWire Audiophile. Windows 98 et Windows ME ne prennent pas en charge l'interface FireWire Audiophile.

Si vous utilisez Windows 2000, vous devez disposer du Service Pack 3 (SP3) ou supérieur. Si vous utilisez Windows XP, vous devez disposer du Service Pack 1 ou supérieur. Visitez la page Windows Update pour télécharger les dernières mises à jour et correctifs Microsoft.

Sur Macintosh, MacOS 9.2.2 ou supérieur, et Mac OSX version 10.1.5, 10.2.6 ou supérieur prennent en charge l'interface FireWire Audiophile. En revanche, elle n'est pas prise en charge par les versions antérieures.

Windows

Pentium III à 500 MHz ou supérieur
128 Mo de RAM
DirectX 8.1 ou supérieur
Windows XP (Service Pack 1) ou Windows 2000 (Service Pack 3)

Windows 98 et Windows ME ne prennent pas en charge l'interface FireWire Audiophile.

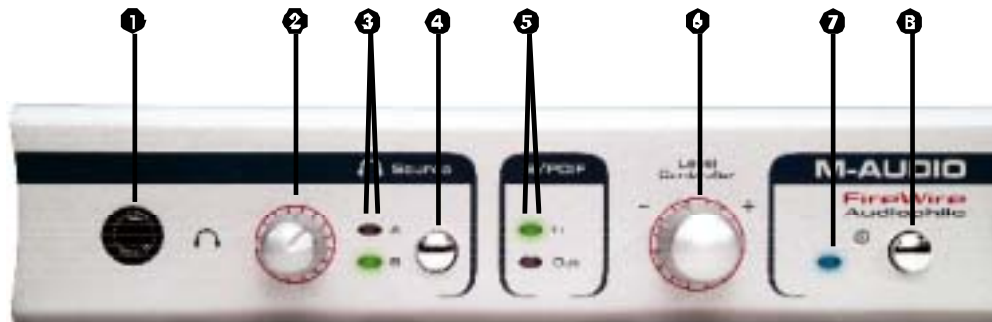
Mac OS

Macintosh G3* 500 MHz ou supérieur avec système d'exploitation OS 9.2.2 ou supérieur
G4* 500 MHz avec système d'exploitation OS X 10.1.5, 10.2.6 ou supérieur
(pour les ordinateurs portables, la configuration requise est plus exigeante)
128 Mo de RAM (Mac OS 9) ou 256 Mo de RAM (Mac OS X)
OS 9.2.2 ou supérieur ou OS 10.1.5 ou supérieur

* cartes accélératrices G3/G4 non prises en charge ; ports FireWire natifs requis

6 Contrôles et connecteurs

Face avant



Légende face avant

1. Headphone Output (sortie casque) : accueille un connecteur casque standard stéréo (jack TRS 6,35 mm).

2. Headphone Output Level (niveau sortie casque) : contrôle la sortie du niveau casque. Cette commande est indépendante des niveaux de sortie ligne et S/PDIF.

3. HP Source Monitor Status (Etat source casque) : ces témoins LED indiquent en quel mode se trouve l'interrupteur de source casque : A ou B.

4. Headphone Source Selector (sélecteur source casque) : ce bouton-poussoir permet de sélectionner la source de monitoring envoyée aux sorties casque, en fonction des réglages **HP Source** effectués dans la page **Hardware** du **Panneau de configuration**. Le réglage par défaut est le suivant : Sorties 1/2 = A, Sorties 3/4 = B. Cet interrupteur peut également être programmé pour l'activation et la désactivation du monitoring direct.

5. Témoins d'entrée/sortie S/PDIF In : le témoin vert **S/PDIF IN** s'allume en continu pour indiquer la présence d'un signal S/PDIF valide à l'entrée S/PDIF. Le témoin vert **S/PDIF Out** s'allume en continu pour indiquer la présence d'un signal S/PDIF valide à la sortie S/PDIF.

6. Level Controller (Commande de niveau) : la Commande de niveau est un encodeur rotatif configuré par défaut pour contrôler le niveau de monitoring des sorties analogiques de la FireWire Audiophile. Elle peut néanmoins être affectée à n'importe quel groupe de faders **Mixer (mélangeur)** ou **Output (sortie)** du Panneau de configuration de la FireWire Audiophile. Les options disponibles sont les suivantes :

- **SW return (retour logiciel) :** niveau du retour des trois paires stéréo virtuelles en provenance du logiciel audio installé sur votre ordinateur et dirigées vers le mélangeur logiciel de la FireWire Audiophile.
- **Output (sortie) :** niveau des quatre sorties analogiques et de la sortie numérique stéréo de la FireWire Audiophile

- **Input (entrée)** : niveau des deux entrées analogiques et des deux entrées gauche et droite numériques de la FireWire Audiophile.
- **Aux send (départ auxiliaire)** : niveau des bus de **départ auxiliaire** virtuels **L** (gauche) et **R** (droite).

7. Voyant Power (témoin d'alimentation) : le témoin d'alimentation bleu clignote lorsque la FireWire Audiophile est alimentée en courant et s'allume en continu lorsqu'il existe une connexion valide à l'ordinateur hôte.

8. Interrupteur Power (alimentation) : appuyez sur ce bouton pour allumer la FireWire Audiophile, appuyez à nouveau pour l'éteindre.

Face arrière



Légende face arrière

9. Connecteur d'alimentation : sert à connecter l'alimentation 12 V CC 1 A lorsque vous utilisez la FireWire Audiophile avec une connexion FireWire à quatre broches. Veuillez à n'utiliser que l'adaptateur fourni avec l'interface ou un adaptateur d'une valeur équivalente.

10. Connecteurs FireWire : Deux ports FireWire (IEEE-1394) permettent d'en relier un à votre ordinateur et l'autre à un périphérique externe. Nous recommandons de ne connecter que des périphériques disposant de leur propre alimentation à ces entrées. En effet, les périphériques alimentés par bus sont susceptibles d'altérer les performances audio de votre système.

REMARQUE : pour plus de commodité, la FireWire Audiophile dispose de deux ports FireWire à 6 broches. Le premier s'utilise pour la connexion à l'ordinateur hôte. Le second permet de connecter d'autres périphériques à l'hôte via la FireWire Audiophile. La FireWire Audiophile est en mesure de transférer de l'alimentation par bus FireWire via ce second port mais ne peut la générer pour d'autres périphériques connectés à ce dernier.

11. Connecteurs d'entrée/sortie S/PDIF coaxiaux : entrée et sortie numérique S/PDIF via des connecteurs RCA coaxiaux.

12. Connecteurs MIDI In et MIDI Out : prises d'entrée et de sortie MIDI (connecteurs DIN à 5 broches).

13. Line Outputs (Sorties de ligne) 1 à 4 : sorties analogiques asymétriques de niveau – 10 dB sur connecteurs RCA standard. Lorsque vous monitorisez un programme stéréo deux canaux, le signal est envoyé par défaut vers les sorties 1 et 2. Cependant vous pouvez sélectionner n'importe quelle paire de sortie (ou toutes les paires) via le Panneau de configuration de la FireWire Audiophile. Vous pouvez également utiliser les quatre sorties pour envoyer des canaux individuels ou groupés à une console de mixage.

14. Line Inputs (Entrées de ligne) 1 et 2 : entrées analogiques asymétriques de niveau – 10 dB sur connecteurs RCA standard.

7 Installation matérielle

REMARQUE : NE CONNECTEZ PAS la FireWire Audiophile à votre ordinateur tant que vous n'avez pas exécuté le programme d'installation.

Après l'installation, connectez la FireWire Audiophile au port FireWire de l'ordinateur hôte. Pour plus de détails, consultez ci-dessous la section intitulée "Installation du pilote".

Installation du pilote

Windows XP

REMARQUE : NE CONNECTEZ PAS la FireWire Audiophile à votre ordinateur tant que vous n'avez pas exécuté le programme d'installation

Afin que la FireWire Audiophile fonctionne correctement, il est nécessaire que vous ayez installé le Service Pack 1 au préalable. Pour installer le Service Pack 1, veuillez consulter le site <http://www.microsoft.com>

Durant l'installation, des messages à propos de la signature numérique Microsoft des pilotes apparaît. Microsoft teste les pilotes pour s'assurer qu'ils fonctionnent correctement avec leur système d'exploitation. Bien que la signature des pilotes rendent l'installation plus fiable, elle n'est pas nécessaire au bon fonctionnement d'un périphérique avec le système d'exploitation. Cependant, M-Audio est engagé à fournir les meilleurs pilotes possible pour nos produits et nous évaluons constamment nos pilotes pour s'assurer qu'ils fonctionnent correctement. Ainsi, il n'y a pas lieu de s'inquiéter si nos pilotes n'ont pas été signés.

- 1 Insérez le CD de pilote M-Audio dans votre lecteur. Dans le menu Démarrer, sélectionnez Exécuter et cliquez sur Parcourir. Naviguez jusqu'au lecteur CD et double-cliquez sur le dossier "FireWire AP" puis sur l'icône de l'installateur "FireWire Audiophile installer" pour démarrer l'installation.



- 2 Vérifiez qu'aucun autre programme n'est ouvert et cliquez sur "Suivant" pour démarrer l'installation. Le programme d'installation copie les fichiers nécessaires sur le disque dur de votre ordinateur.



- 3 Au cours de l'installation, un message vous indique que les pilotes n'ont pas passé le test du logo Windows. Cliquez sur Continuer.



- 4 Le programme d'installation vous invite à procéder aux réglages d'optimisation des performances DVD/CD. Il est recommandé de conserver les réglages par défaut (selectionnés). Windows est déjà probablement configuré de cette manière et ces réglages permettent de s'assurer que vous pourrez entendre la sortie de votre lecteur de DVD/CD à travers la FireWire Audiophile. Cliquez sur "Suivant".



- 5 Une fois les fichiers copiés par le programme d'installation, une fenêtre indiquant que l'installation est terminée apparaît. Cliquez sur "Suivant".



- 6 Une fois les fichiers copiés par le programme d'installation, vous êtes invité à redémarrer votre ordinateur. Cliquez sur "Terminer".



- Après que l'ordinateur a redémarré, connectez la FireWire Audiophile au port FireWire de votre ordinateur et mettez celle-ci sous tension. La fenêtre "Assistant ajout de nouveau matériel" apparaît. Sélectionnez à nouveau l'option par défaut "Installer le logiciel automatiquement" et cliquez sur Suivant. Windows installe les fichiers FireWire Audiophile Bootloader.



- Au cours de l'installation, un message vous indique que les pilotes n'ont pas passé le test du logo Windows. Cliquez sur Continuer.



- 9 Une fois que l'installation du "Bootloader" est terminée, cliquez sur "Terminez". Windows va maintenant installer le logiciel du pilote FireWire Audiophile.



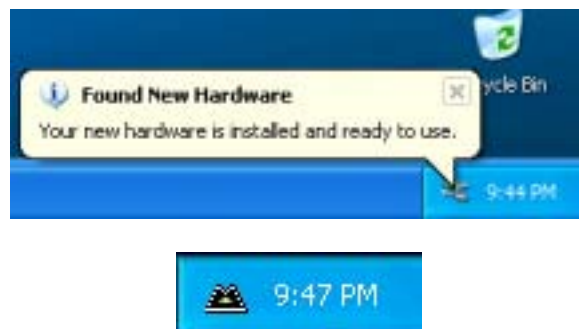
- 10 L'Assistant ajout de nouveau matériel démarre une seconde fois pour installer le logiciel du pilote FireWire Audiophile. Choisissez la sélection par défaut "Installer le logiciel automatiquement". Cliquez sur "Suivant".



- 11 Un message vous indique à nouveau que les pilotes n'ont pas passé le test du logo Windows. Cliquez sur Continuer.



- 12 La fenêtre "Fin de l'Assistant ajout de nouveau matériel" apparaît. Cliquez sur "Terminer". Votre FireWire Audiophile est maintenant prête à fonctionner.



- 13 L'icône du Panneau de configuration de la FireWire Audiophile apparaît à présent dans la barre des tâches (dans le coin inférieur droit de votre bureau). Cliquez sur cette icône pour accéder au Panneau de configuration.

Windows 2000

REMARQUE : NE CONNECTEZ PAS la FireWire Audiophile à votre ordinateur tant que vous n'avez pas exécuté le programme d'installation

Afin que la FireWire Audiophile fonctionne correctement, il est nécessaire que vous ayez installé le Service Pack 4 au préalable, de même que Direct X 8.1 ou supérieur. Pour installer le Service Pack 4, veuillez consulter le site <http://www.microsoft.com>

L'installateur du pilote de la FireWire Audiophile détectera si vous avez la version correcte de Direct X ou non. Il vous signalera s'il faut le mettre à jour. Pour de plus amples informations, veuillez consulter le site Internet de Microsoft.

Durant l'installation, des messages à propos de la signature numérique Microsoft des pilotes apparaissent. Microsoft teste les pilotes pour s'assurer qu'ils fonctionnent correctement avec leur système d'exploitation. Bien que la signature des pilotes rendent l'installation plus fiable, elle n'est pas nécessaire au bon fonctionnement d'un périphérique avec le système d'exploitation. Cependant, M-Audio est engagé à fournir les meilleurs pilotes possible pour nos produits et nous évaluons constamment nos pilotes pour s'assurer qu'ils fonctionnent correctement. Ainsi, il n'y a pas lieu de s'inquiéter si nos pilotes n'ont pas été signés.

- 1 Insérez le CD de pilote M-Audio dans votre lecteur. Dans le menu Démarrer, sélectionnez Exécuter et cliquez sur Parcourir. Naviguez jusqu'au lecteur CD et double-cliquez sur le dossier "FireWire AP" puis sur l'icône de l'installateur "FireWire Audiophile installer" pour démarrer l'installation.



- 2 Vérifiez qu'aucun autre programme n'est ouvert et cliquez sur "Suivant" pour démarrer l'installation.



- 3 Le programme d'installation copie les fichiers nécessaires sur le disque dur de votre ordinateur. Au cours de l'installation, un message vous indique que les pilotes n'ont pas passé le test du logo Windows. Cliquez sur Continuer.



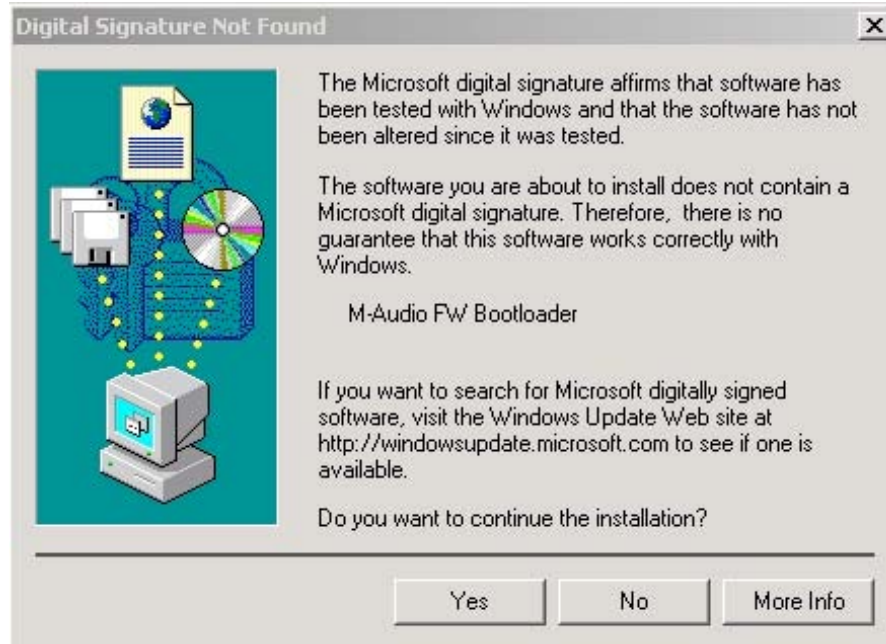
- 4 Le programme d'installation vous invite à procéder aux réglages d'optimisation des performances DVD/CD. Il est recommandé de conserver les réglages par défaut (sélectionnés). Windows est déjà probablement configuré de cette manière et ces réglages permettent de s'assurer que vous pourrez entendre la sortie de votre lecteur de DVD/CD à travers la FireWire Audiophile. Cliquez sur "Suivant".



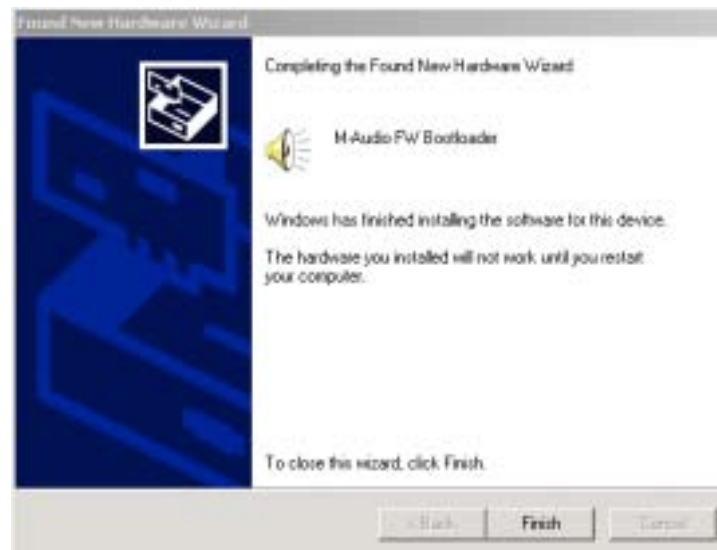
- 5 Une fois les fichiers copiés, par le programme d'installation, une fenêtre indiquant que l'installation est terminée apparaît. Cliquez sur "Suivant".



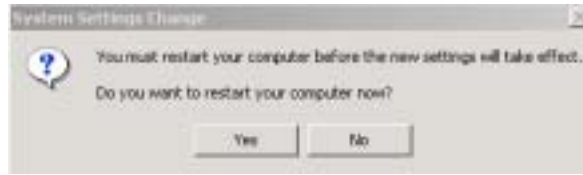
- 6 Une fois les fichiers copiés par le programme d'installation, vous êtes invité à redémarrer votre ordinateur. Cliquez sur "Terminer". Après que l'ordinateur a redémarré, connectez la FireWire Audiophile au port FireWire de votre ordinateur et mettez celle-ci sous tension. La fenêtre "Assistant ajout de nouveau matériel" apparaît.



- 7 Windows installe les fichiers FireWire Audiophile Bootloader. Au cours de l'installation, un message vous indique que les pilotes n'ont pas passé le test du logo Windows. Cliquez sur Continuer.



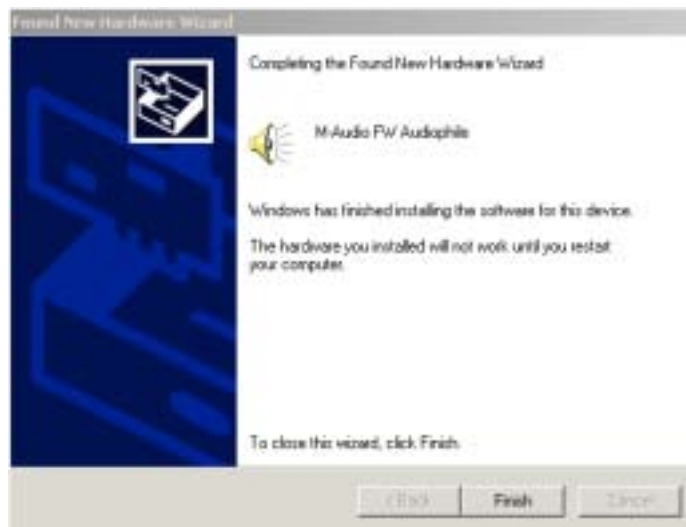
- 8 Une fenêtre apparaît confirmant que l'installation du "Bootloader" est terminée. Cliquez sur "Terminez".



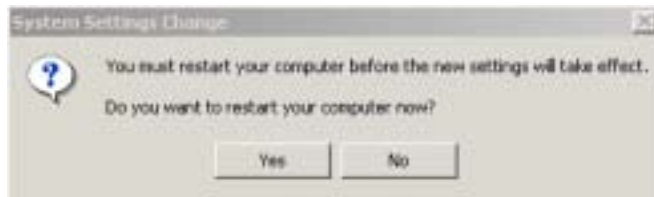
- 9 Ensuite, Windows vous invite à redémarrer votre ordinateur. Cliquez sur "Oui" pour redémarrer. Après que l'ordinateur a redémarré, Windows va installer les fichiers du pilote FireWire Audiophile.



- 10 Un message vous indique que les pilotes n'ont pas passé le test du logo Windows. Cliquez sur Continuer.



- 11 La fenêtre "Fin de l'Assistant ajout de nouveau matériel" apparaît. Cliquez sur "Terminer".

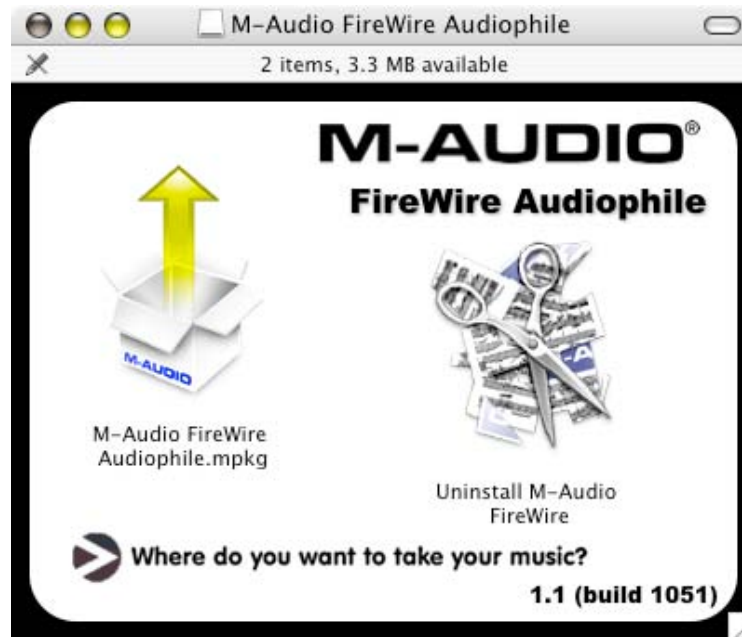


- 12 Windows vous invite à redémarrer votre ordinateur une dernière fois. Cliquez sur "Oui" pour redémarrer.
- 13 L'icône du Panneau de configuration de la FireWire Audiophile apparaît à présent dans la barre des tâches (dans le coin inférieur droit de votre bureau). Cliquez sur cette icône pour accéder au Panneau de configuration.

Mac OSX

Notes d'Installation: Il y a des différences quant à l'autorisation administrateur entre OS 10.1.5, 10.2.x, et OS 10.3.x. Pour 10.1.5, vous devez cliquer sur l'icône de cadenas de l'installateur pour autoriser l'installation. Il vous sera demandé votre nom d'utilisateur et votre mot de passe après avoir cliqué sur l'icône. Pour 10.2.6 ou supérieur, il vous sera demandé votre mot de passe au début de l'installation. Pour 10.3 ou supérieur, il vous sera demandé votre mot de passe juste avant que l'installation ne débute.

- 1 Insert the Driver CD-ROM into your CD-ROM drive and browse to the CD-ROM to view its contents. Locate and open the "FireWire AP" folder, then open the folder for OS X.
- 2 Double click the M-Audio FireWire Audiophile Installer.dmg file. An icon labeled "FireWire Audiophile" will appear on your desktop.



- 3 Double cliquez sur l'icône FireWire Audiophile. Le fichier "M-Audio FireWire Audiophile Installer.mpkg" apparaît. Double cliquez sur ce fichier d'installation.



- 4 L'écran de présentation apparaît. Cliquez sur Continuer.



- 5 L'écran suivant concerne les notes de "sorties". Vous pouvez sauvegarder et imprimer ces notes. Lorsque vous avez fini de les lire, cliquez sur "Continuer".



- 6 L'écran suivant présente le contrat de licence du logiciel. Vous pouvez sauvegarder et imprimer ce contrat. Lorsque vous avez fini de le lire, cliquez sur "Continuer". Après avoir cliqué sur "Continuer", il vous sera demandé de cliquer sur "Accepter" ou "Refuser". Si vous acceptez alors l'installation débutera. Sinon, la procédure se terminera.



- 7 Choisissez le disque dur où OS X est installé. Cliquez sur "Continuer."



- 8 L'écran suivant présente les options d'installation du pilote de la Firewire Audiophile. Il est recommandé d'utiliser l'installation de base. Pour se faire, cliquez sur "Installer". Si vous désirez personnaliser votre installation, cliquez sur "Customiser".



- 9 Entrez votre nom et mot de passe d'administrateur puis cliquez sur "OK" pour continuer.



- 10 Un avertissement apparaît confirmant que l'ordinateur devra être redémarré. Cliquez "Continuer l'installation" pour procéder.



- 11 Lorsque l'installation est terminée, cliquez sur "Redémarrer".
- 12 Après que l'ordinateur a redémarré, connectez la FireWire Audiophile au port FireWire de votre ordinateur et mettez celle-ci sous tension.
- 13 Allez dans les "Préférences Systèmes" du menu Apple. Cliquez sur le panneau de préférence "Son" puis sur l'onglet "Sortie". Sélectionnez "M-Audio FireWire Audiophile" pour choisir la FireWire Audiophile comme périphérique de sortie par défaut.

Mac OS9

Pour utiliser le MIDI avec la FireWire Audiophile, vous devez installer Opcode OMS avant d'installer les pilotes de la FireWire Audiophile. OMS peut être installé depuis le CD de pilotes en ouvrant le dossier OMS 2.3.8 et en double cliquant sur l'icône d'installation d'OMS. Après avoir installé OMS, suivez les instructions ci-dessous pour installer les pilotes de la FireWire Audiophile.

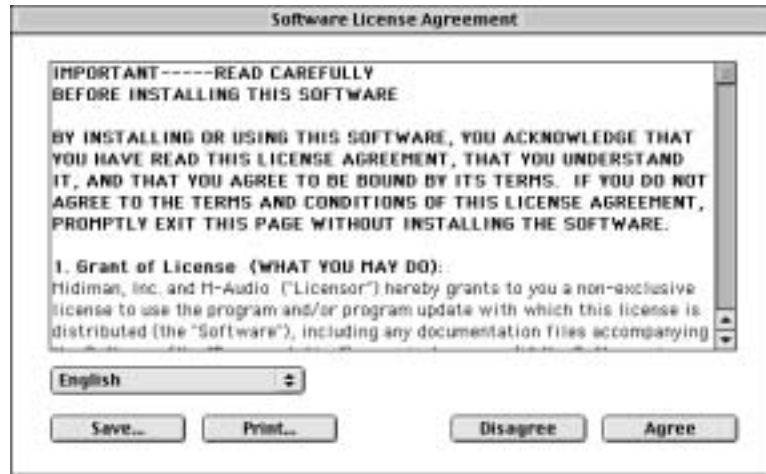
- 1 Insérez le CD de pilote M-Audio dans votre lecteur. Naviguez jusqu'au lecteur CD et double-cliquez sur le dossier "FireWire AP" puis ouvrez le dossier concernant OS 9.
- 2 Double cliquez sur l'icône d'installation M-Audio FireWire Audiophile.



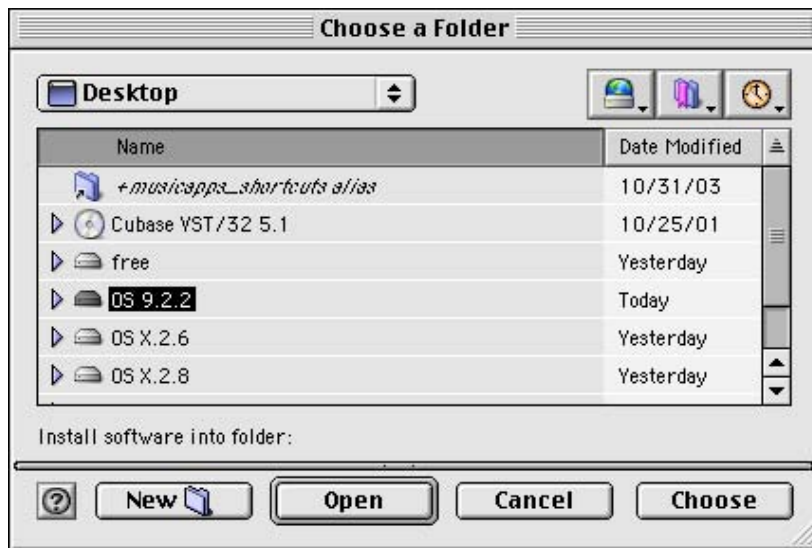
- 3 Cliquez sur “Continuez” sur la fenêtre de présentation de la Firewire Audiophile.



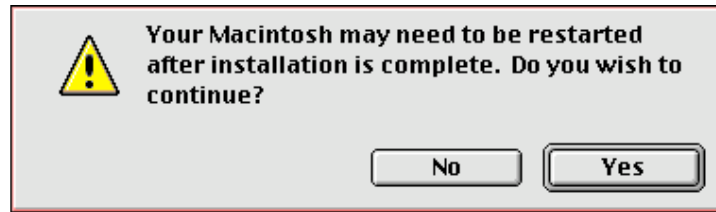
- 4 L'écran suivant concerne les notes de “sorties”. Vous pouvez sauvegarder et imprimer ces notes. Lorsque vous avez fini de les lire, cliquez sur “Continuer”.



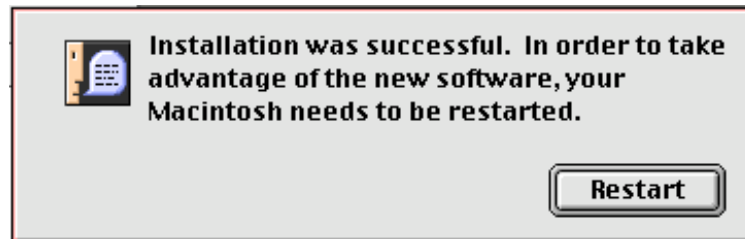
- 5 L'écran suivant présente le contrat de licence du logiciel. Vous pouvez sauvegarder et imprimer ce contrat. Lorsque vous avez fini de le lire, cliquez sur "Accepter" si vous désirez continuer l'installation.



- 6 Choisissez l'endroit de l'installation, ou bien sélectionnez le choix par défaut, le disque dur contenant OS 9. Cliquez sur "Choisir".



- 7 Un avertissement apparaît confirmant que l'ordinateur devra être redémarré. Cliquez "Continuer l'installation" pour procéder.



- 8 Il vous est ensuite demandé de redémarrer l'ordinateur. Cliquez sur "Redémarrer".
- 9 Après que l'ordinateur a redémarré, connectez la FireWire Audiophile au port FireWire de votre ordinateur et mettez celle-ci sous tension.
- 10 Allez dans le menu "Pomme", sous "Tableau de Bord" et sélectionnez "Son", puis l'onglet "Sortie". Sélectionnez "M-Audio FireWire Audiophile" pour choisir la FireWire Audiophile comme périphérique de sortie par défaut.

[Instructions pour une première configuration d'OMS :](#)

Allez au Tableau de bord ou à Sélecteur sous le menu Pomme, et vérifiez que AppleTalk est inactif (il est recommandé de le faire, bien que si l'OMS voit qu'il est actif, il vous demandera de le fermer). Si c'est la première fois que vous installez le pilote de la FireWire Audiophile et que vous configurez le programme OMS, suivez les instructions de configuration suivantes.

- 1 Dans le dossier Opcode, situé sur votre disque dur, localisez le dossier OMS Applications, puis OMS Setup. Double-cliquez sur OMS Setup. (La configuration du système OMS, peut dans certains cas être effectuée directement dans le logiciel audio).
- 2 OMS vous indiquera qu'il n'a pas encore été configuré. Cliquez sur OK.
- 3 La boîte de dialogue Create A New Studio Setup (Créer une nouvelle configuration de studio) apparaît. Cliquez sur OK.
- 4 La boîte de dialogue "OMS Driver Search" (Recherche de pilote OMS) vous demande de sélectionner le port auquel vous avez connecté la FireWire

- Audiophile (modem ou imprimante). NE SELECTIONNEZ AUCUN port. Cliquez simplement sur "Search" (chercher). OMS lance alors une recherche. IMPORTANT : si le câble FireWire n'est pas correctement connecté à la FireWire Audiophile, la configuration échouera.
- 5 Quand OMS a trouvé le pilote, OMS Driver Setup (Configuration du pilote OMS) affiche la FireWire Audiophile dans une liste. Cliquez sur OK. OMS détermine alors le port de sortie de la FireWire Audiophile. Pendant cette opération, le message "Identifying" (Identification en cours) apparaît à l'écran.
 - 6 La fenêtre "OMS MIDI Device Setup" (installation du dispositif MIDI OMS) apparaît, indiquant le port de sortie disponible de la FireWire Audiophile avec une case non cochée sur la gauche du port. Cochez cette case pour activer le port. Cliquez sur OK.
 - 7 Ensuite, apparaît "My Studio Setup" (Configuration de mon studio) avec une fenêtre qui vous permettra de sauvegarder votre fichier. Avant de pouvoir affecter un instrument au port MIDI de la FireWire Audiophile, vous devez nommer et enregistrer votre nouvelle configuration studio (ou utiliser le nom par défaut Studio Setup). Une fois cela fait, affectez un instrument.
 - 8 Votre FireWire Audiophile est maintenant prête à être utilisée.

Vous pouvez exécuter l'utilitaire OMS "Test Studio" en allant dans le menu "Studio" et en relâchant le bouton de la souris sur "Test Studio". Si vous jouez une note sur votre clavier, vous recevrez le message audio "MIDI received" et la flèche pointée sur l'icône du clavier clignotera. Si vous cliquez avec la souris sur l'une des icônes du clavier, un accord sera envoyé vers le port de sortie correspondant de la FireWire Audiophile. Le LED s'allumera et votre module de sons reproduira l'accord.

Vous pouvez maintenant mettre fin à OMS Setup en quittant l'application. Ce qu'il reste à faire relève de la configuration dans votre logiciel musique. En général, cela consiste à sélectionner "OMS Compatibility" ou "Open Music System" au cours de la configuration du système MIDI.

8 Connexions matérielles

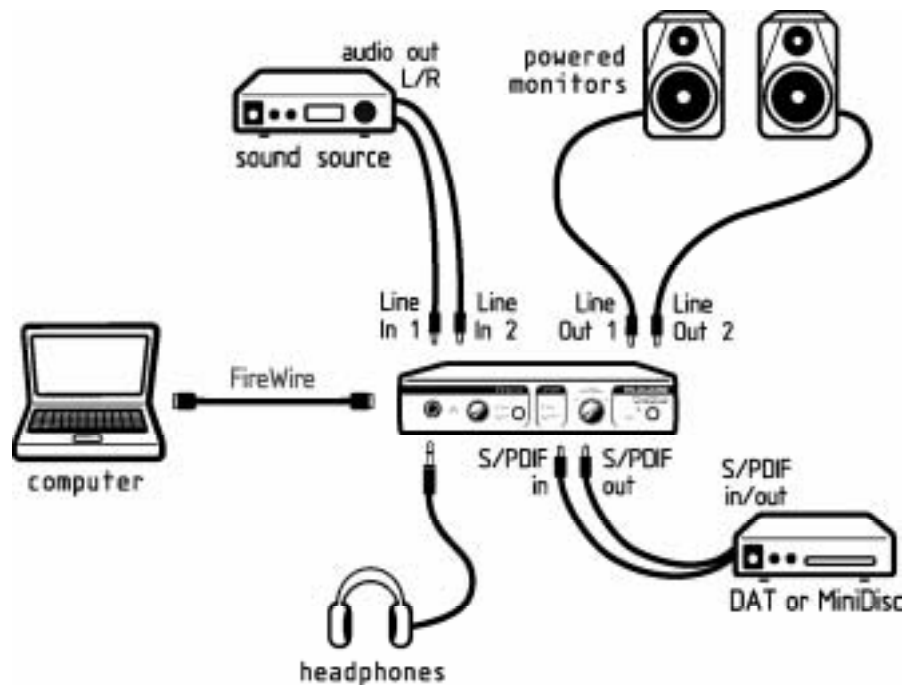
Audio

Connectez les sorties de ligne 1 et 2 de la FireWire Audiophile à votre ampli, à vos haut-parleurs actifs ou à votre mélangeur. Pour le fonctionnement stéréo, les sorties par défaut sont les canaux 1 et 2 (il est possible de modifier ce réglage dans le Panneau de configuration de la FireWire Audiophile). La possibilité existe également de connecter les quatre sorties de ligne de la FireWire Audiophile à un mélangeur autonome.

Connectez votre casque à la sortie casque de la FireWire Audiophile.

Connectez votre lecteur CD, votre préampli de tourne-disques et toute autre source analogique de niveau ligne aux entrées de ligne analogique 1 et 2 de la FireWire Audiophile.

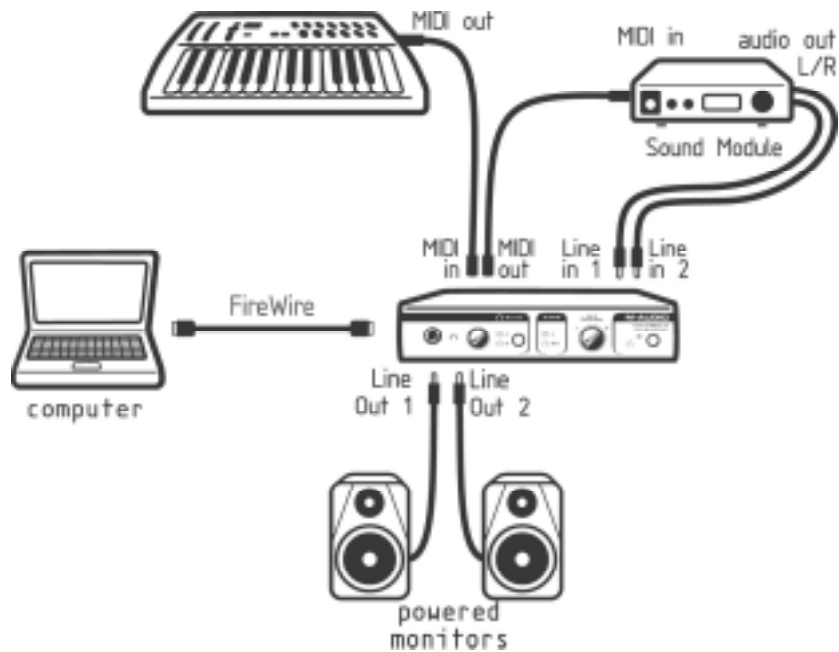
Connectez vos dispositifs numériques S/PDIF à l'E/S numérique coaxiale de la FireWire Audiophile.



MIDI

Connectez l'entrée MIDI de votre périphérique MIDI à la sortie MIDI de la FireWire Audiophile. Connectez la sortie MIDI de votre périphérique MIDI à l'entrée MIDI de la FireWire Audiophile.

L'illustration ci-dessous vous montre un clavier de commande MIDI branché à l'entrée MIDI de la FireWire Audiophile. Un module de sons MIDI est connecté à la sortie MIDI de la FireWire Audiophile.



9 Panneau de configuration logiciel

L'installation du pilote de la FireWire Audiophile inclut celle d'un Panneau de contrôle / mélangeur qui constitue une interface simple mais puissante avec votre station numérique et le(s) logiciel(s) audio installé(s) sur votre ordinateur. Dans le Panneau de configuration, vous trouverez un mélangeur virtuel multicanal doté de six sorties virtuelles (sur trois paires stéréo). Chaque paire de sortie peut être acheminée sur n'importe laquelle des quatre sorties analogiques ou numériques stéréo de la FireWire Audiophile. Deux départs auxiliaires sont également disponibles pour chaque paire stéréo.

Le Panneau de configuration de la FireWire Audiophile est installé sur l'ordinateur lors de l'installation des pilotes. Pour lancer le Panneau de configuration :

Sous Windows, la lettre M (logo M-Audio) s'affiche dans la barre des tâches (dans le coin inférieur droit du bureau de Windows). Pour lancer le Panneau de configuration, double-cliquez sur cette icône.

Sous Mac, le Panneau de configuration de la FireWire Audiophile se trouve dans le menu Pomme.

REMARQUE : le Panneau de configuration est également accessible depuis la fenêtre de configuration audio des logiciels audio compatibles ASIO.

Si les réglages par défaut ne vous satisfont pas, le Panneau de configuration de la FireWire Audiophile vous offre une large gamme de réglages pouvant répondre à tous vos besoins. Selon la méthode d'enregistrement employée, il se peut que vous n'ayez à effectuer aucun réglage. Nous allons désormais présenter et expliquer dans le détail l'ensemble des fonctionnalités du Panneau de configuration.

Menus globaux

Les fonctionnalités ci-après se retrouvent sur toutes les fenêtres du Panneau de configuration :

Mixer settings (réglages du mélangeur) : le bouton **reset (réinitialiser)** restaure les réglages par défaut du Panneau de configuration. Retrouvez les valeurs des réglages par défaut dans la section portant sur les spécifications du produit.

Les boutons **load (ouvrir)**, **save (enregistrer)** et **delete (supprimer)** ouvrent sous Windows et Mac une boîte de sélection de fichiers. Pour sauvegarder un ensemble de réglages du Panneau de configuration, cliquez sur le bouton **save**. Ensuite, dans la boîte de dialogue "Save", donnez un nom à cet ensemble puis cliquez sur OK. Par la suite, il vous suffira de cliquer sur le bouton **load** pour sélectionner et ouvrir les réglages que vous aurez sauvegardés. Pour supprimer un réglage sauvegardé, cliquez sur le bouton **delete** et sélectionnez le réglage à supprimer.

Level Controller Assignment (affectation de la Commande de niveau) : dans cette section, vous pouvez sélectionner le groupe de faders mixer (mélangeur) ou **output** (sortie) à affecter à l'encodeur rotatif Level Controller (Commande de niveau) du

panneau avant. La Commande de niveau du Panneau de configuration de la FireWire Audiophile est une représentation logicielle de la commande matérielle située sur le panneau avant de l'interface. Cette Commande de niveau matérielle peut être affectée aux paramètres suivants :

- **SW return (retour logiciel)** : niveau du retour des trois paires stéréo virtuelles en provenance de vos logiciels audio.
- **Output (sortie)** : niveau des quatre sorties analogiques et numériques stéréo de la FireWire Audiophile. Il s'agit de la sélection par défaut et du meilleur choix à faire lorsque vous souhaitez simplement contrôler les niveaux de monitoring dirigés vers vos haut-parleurs ou votre système de sonorisation.
- **Input (entree)** : niveau des deux entrées analogiques et numériques stéréo de la FireWire Audiophile.
- **Aux send (départ auxiliaire)** : niveau des bus de **départ auxiliaire** virtuels **L** (gauche) et **R** (droite).

Cliquez une fois sur l'une des affectations de groupe répertoriées ci-dessus et le bouton **ctrl** est activé pour l'ensemble du groupe. Par exemple, si vous sélectionnez **spdif**, le bouton **ctrl** apparaît au-dessus des faders spdif du canal de sortie.

Pour modifier cette affectation, cliquez sur un bouton **ctrl** actif, ce qui aura pour effet de désélectionner les faders de canal correspondants. La modification de la position de la **Commande de niveau** affecte alors uniquement les faders de canal sélectionnés. Le Panneau de configuration garde en mémoire les affectations réalisées. Lorsque vous cliquez sur un autre groupe d'affectation de la **Commande de niveau** puis cliquez à nouveau sur le groupe dont vous avez modifié les affectations, vous retrouvez les modifications que vous avez apportées.

Remarquez bien que la sortie casque ne peut pas être sélectionnée ici, la FireWire Audiophile disposant de son propre contrôle de niveau casque dédié sur le panneau avant.

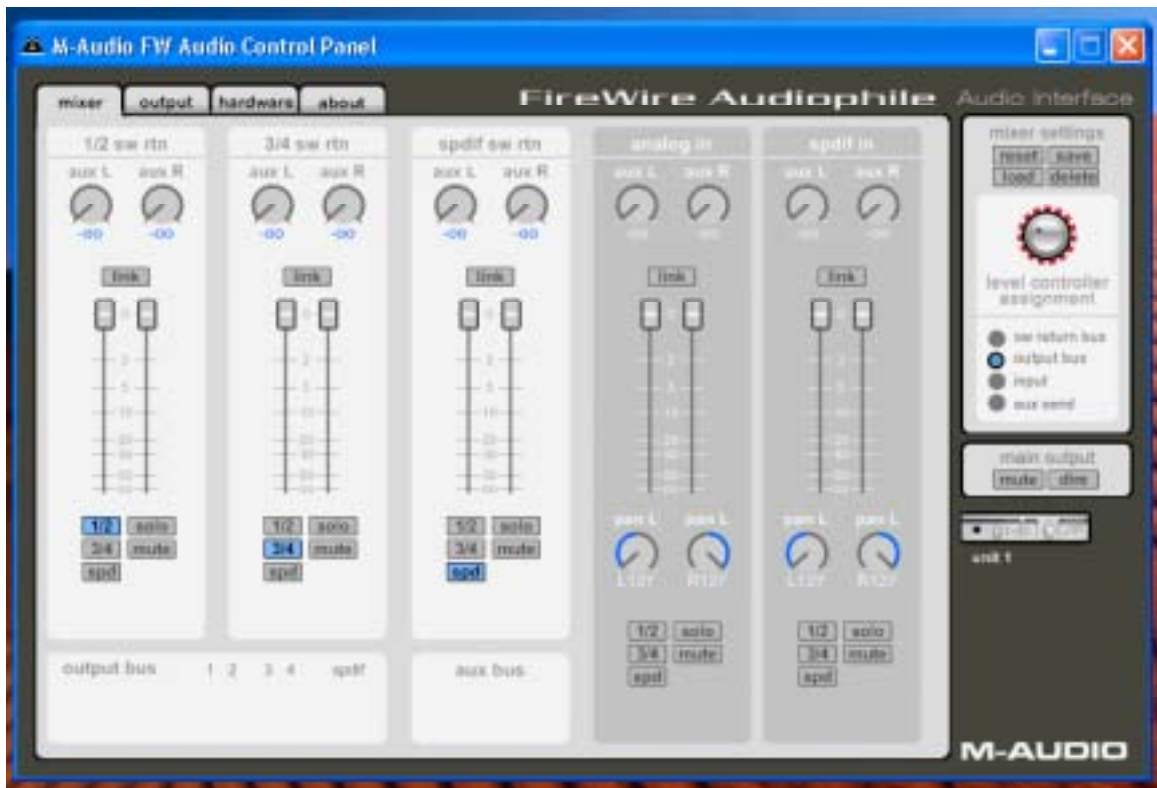
Main output (sortie principale) : ces deux boutons permettent d'appliquer la fonction **mute** (silence) ou **dim** (diminution du volume) aux niveaux de sortie de monitoring. Si vous appuyez sur **mute**, le bouton devient rouge et plus aucun son n'est acheminé vers les sorties de ligne et la sortie S/PDIF de la FireWire Audiophile. Ceci est utile pour basculer entre le monitoring au casque et le monitoring via les haut-parleurs. Si vous appuyez sur **dim**, le bouton devient vert et le niveau d'écoute des sorties matérielles baisse de 20 dB. Ceci s'avère utile, par exemple si vous souhaitez avoir une courte conversation sans couper totalement le son, puis retrouver le niveau d'écoute antérieur.

Multiple Units (Unités multiples) : à ce jour, le Panneau de configuration indique uniquement une unité (unit 1). Les prochaines mises à jour des pilotes de la FireWire Audiophile permettront de relier plusieurs unités afin d'augmenter le nombre d'E/S. En cliquant sur l'une des unités disponibles, les réglages correspondant à cette interface s'afficheront.

Actuellement, les pilotes de la FireWire ne prennent en charge qu'une seule interface. Rendez-vous sur la page Web de M-Audio pour obtenir des informations sur les mises à jour des pilotes de la FireWire Audiophile.

Page Mixer

La page **mixer** permet d'acheminer et de contrôler les entrées analogiques et numériques de la FireWire Audiophile ainsi que les six canaux virtuels en provenance de votre logiciel audio.



Software Returns (retours logiciel) : la page **mixer** donne accès à six retours audio virtuels de votre logiciel audio. Ces retours sont disponibles par paires stéréo et sont intitulés **1/2 sw rtn** (retour logiciel 1 et 2), **3/4 sw rtn** et **spdif sw rtn**. Ils apparaissent dans le mélangeur de votre logiciel en tant que sorties audio.

Vous serez certainement amené à contrôler le niveau du monitoring de sortie depuis le mélangeur de votre logiciel audio et à conserver ses faders à leur niveau maximum. Cependant, il peut s'avérer plus pratique de les régler ici, particulièrement si vous souhaitez équilibrer les niveaux d'entrée et de **sw rtn**.

Hardware Inputs (entrées matérielles) : la page **mixer** vous propose également des commandes logicielles de contrôle du niveau destinées au monitoring direct des entrées analogiques et des entrées numériques S/PDIF de la FireWire Audiophile. Ces paires sont intitulées **analog in** (entrée analogique) et **spdif in** (entrée spdif).

Important : le réglage par défaut du canal d'entrée ne contient aucun routing de sortie (pour plus d'informations, consultez la section suivante). Vous pouvez régler le monitoring de ces entrées depuis votre logiciel audio ou sélectionner un routing de sortie

puis régler ensuite le curseur de niveau de monitoring. Pour plus d'informations, consultez la section ci-dessous intitulée "Monitoring des entrees pour l'enregistrement".

Output Routing (routing de sortie) : chaque paire stéréo peut être affectée à n'importe quelle sortie analogique ou numérique de la FireWire Audiophile. Pour cela, il suffit de cliquer sur le bouton de sortie de la paire de sortie souhaitée. Ces paires sont intitulées **1/2**, **3/4** et **spd** (S/PDIF). Vous pouvez sélectionner une paire de sortie ou toutes les paires à la fois (le bouton correspondant est bleu lorsqu'il est actif) pour chaque paire de canaux d'entrée du mélangeur. Les signaux de sortie de ces canaux apparaissent sur les sorties sélectionnées dans la page **output** du Panneau de configuration. Si vous avez affecté plusieurs canaux à une unique paire de sortie, les signaux sont ajoutés sur la sortie sélectionnée. Remarque : l'addition de signaux pouvant provoquer l'ecrêtage, ne quittez pas des yeux vos indicateurs de niveau de sortie lorsque vous mélangez plusieurs canaux sur une seule sortie.

Aux send (départ auxiliaire) : chacune de ces paires stéréo dispose également de deux commandes **aux send** virtuelles. Les **aux send** permettent la réalisation de pré-mixages indépendants, une fonction utile pour créer des mixages pour casques ou des départs d'effets. Pour les utiliser, cliquez sur un bouton de départ et faites glisser votre souris vers le haut ou vers le bas. Ces niveaux de départ auxiliaire sont envoyés au canal Aux Send Master de la page Output. Le mixage **aux send** peut être acheminé vers n'importe quelle paire de sorties de la FireWire Audiophile via la page **output** en cliquant sur le bouton **main** (principal) de ce canal, ce qui fait basculer le canal de sortie du bus principal sur le bus **aux**.

Stereo Linking (Regroupement stéréo) : le niveau d'entrée de chaque retour logiciel virtuel est contrôlé par des faders logiciels ; les paires peuvent être groupées pour un fonctionnement stéréo en cliquant sur le bouton **link** (grouper) des canaux. Les boutons sont bleus lorsqu'ils sont actifs. Une fois qu'un canal est groupé, il suffit de déplacer un fader pour que les deux faders de la paire se déplacent en même temps.

Bouton mute (silence) : si vous sélectionnez le bouton **mute**, il devient rouge et la paire de canaux correspondante cesse d'émettre de l'audio. Si vous désélectionnez le bouton **mute**, la paire de canaux émet à nouveau de l'audio.

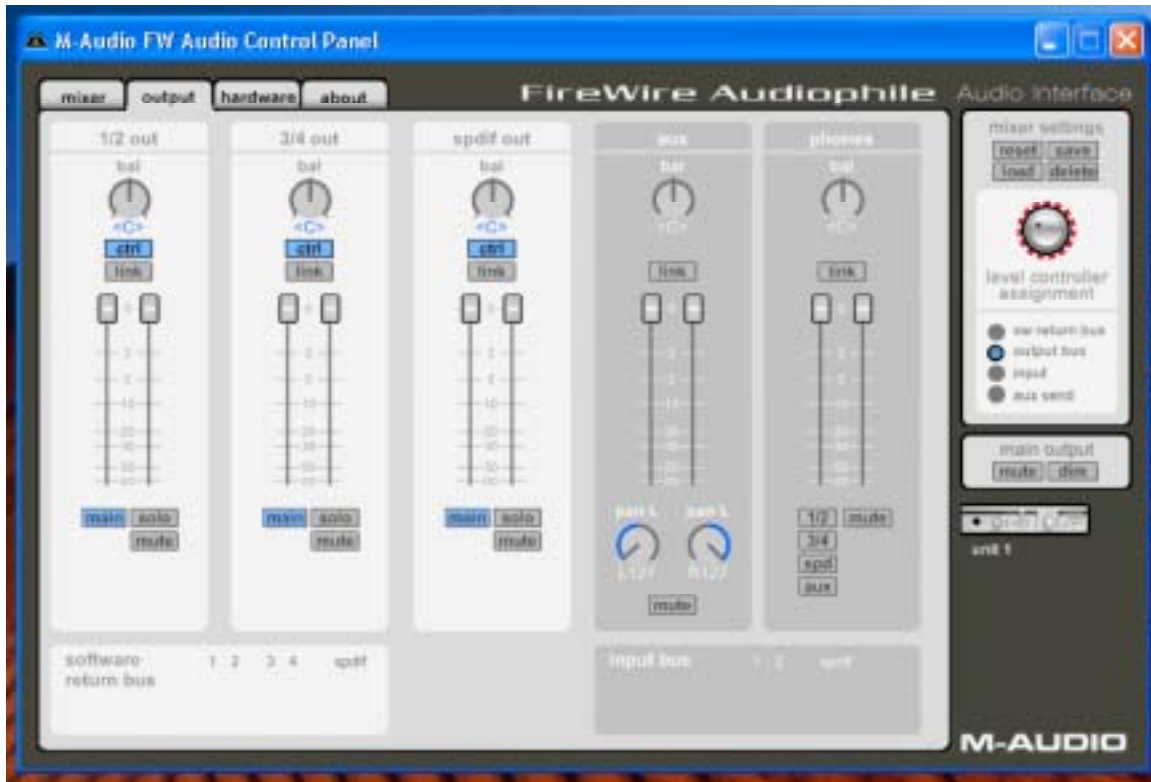
Bouton solo : si vous sélectionnez le bouton **solo**, il devient jaune et tous les autres canaux cessent d'émettre de l'audio ; si vous le désélectionnez, tous les canaux émettent à nouveau de l'audio. Vous pouvez sélectionner plusieurs boutons solo à la fois.

Panning (panoramique) : les paires de canaux d'entrée analogiques et numériques sont également pourvus de commandes de panoramique virtuelles (**pan**). Comme avec tous les mélangeurs, les réglages de **panoramique** fonctionnent en conjonction avec les boutons d'affectation de sortie, ce qui permet d'acheminer le signal comme on le souhaite.

Indicateurs de niveau : vous trouverez dans la partie inférieure de la page **mixer** des indicateurs de niveau pour chacun des trois bus de sortie de la FireWire Audiophile ainsi que pour le bus **auxiliaire**. Ces indicateurs fournissent un aperçu rapide de ce qui se passe dans la page Output.

Page Output (Sortie)

La page **output** permet de contrôler toutes les sorties analogiques et numériques de la FireWire Audiophile ainsi que celles des **bus auxiliaire** et **casque**.



Canaux de sortie : les faders virtuels contrôlent le niveau de sortie de chaque canal. Les faders de sortie permettent de régler les sorties matérielles correspondantes (analogiques et numériques) de l'interface. Si le bouton **main/aux** (principal/auxiliaire) est réglé sur **main**, le canal de sortie reçoit le signal du bus sélectionné dans la page **mixer**. (pour plus d'informations, voir "Bouton main/aux" ci-dessous).

Contrôles de balance : le contrôle **bal** (balance) permet de régler la balance stéréo de la paire de sortie.

Groupement : vous pouvez grouper les paires stéréo à l'aide du bouton **link** situé au-dessus de chaque paire de canaux. Une fois le canal groupé (le bouton devient bleu), il suffit de déplacer un fader pour que les deux faders se déplacent en même temps.

Bouton main/aux : si le bouton **main/aux** est réglé sur **main**, le bouton devient bleu et les sorties analogiques ou numériques correspondantes transmettent les signaux via leurs bus respectifs, tel que vous l'avez défini dans la page **mixer** :

- la sortie **1/2** transmet les signaux affectés au bus **1/2**
- la sortie **3/4** transmet les signaux affectés au bus **3/4**

- la sortie **spdif** transmet les signaux affectés au bus **spd**

Si le bouton **main/aux** est réglé sur **aux**, le bouton devient vert et la paire de sortie analogique ou numérique correspondante transmet le signal affecté aux bus **aux L** (auxiliaire gauche) et **aux R** (auxiliaire droit).

Bouton mute (silence) : si vous sélectionnez le bouton **mute**, il devient rouge et la paire de canaux correspondante cesse d'émettre de l'audio. Si vous désélectionnez le bouton **mute**, la paire de canaux émet à nouveau de l'audio.

Bouton solo : si vous sélectionnez le bouton **solo**, il devient jaune et tous les autres canaux cessent d'émettre de l'audio ; si vous le désélectionnez, tous les canaux émettent à nouveau de l'audio. Vous pouvez sélectionner plusieurs boutons solo à la fois.

Aux Output Master Channel (Canal maître de la sortie auxiliaire) : ce canal maître de départ auxiliaire contrôle les fonctions de sortie des signaux affectés aux bus **aux L** et **aux R**. Les deux faders de canal peuvent être groupés à l'aide du bouton **link**, tandis que la fonction **pan** permet de régler le placement des sons dans l'espace stéréo. La commande **bal** sert à régler la balance du signal stéréo.

Si vous utilisez les départs auxiliaires en conjonction avec le canal de sortie auxiliaire, sélectionnez une sortie **aux** en réglant le bouton **main/aux** de ce canal sur **aux**. Reportez-vous aux sections "Ajouter des effets en mode monitoring direct" et "Utiliser le départ auxiliaire pour créer un mixage de monitoring indépendant".

Bouton Ctrl : le bouton **ctrl** apparaît activé au-dessus des canaux de sortie sélectionnés dans la section de droite Level Controller Assignment (affectation de la Commande de niveau). (par exemple, si **aux output** est sélectionné dans Level Controller Assignment, le bouton **ctrl** est activé au-dessus des faders du canal Aux output). Pour plus d'informations, consultez le paragraphe Affectation de la Commande de niveau dans la section "Menus globaux" ci-dessus.

Prenez note du fait qu'aucun bouton **ctrl** n'est disponible sur le canal **phones**, la sortie casque ayant sa propre commande de niveau dédiée.

Panoramique du canal auxiliaire : les départs **auxiliaires** individuels peuvent être panoramisés dans la paire de sortie stéréo à laquelle ils sont affectés. Remarque : si vous souhaitez utiliser le départ auxiliaire en mono, vous devez positionner la commande de panoramique sur <C> (centre).

"Mute" du canal auxiliaire : si vous cliquez sur le bouton **mute** du canal auxiliaire il devient rouge et ce canal cesse d'émettre de l'audio. Si vous désélectionnez le bouton **mute**, l'émission d'audio reprend.

Canal Headphone Output (sortie casque) : ce canal contrôle les fonctions du bus casque de la FireWire Audiophile. Vous pouvez regrouper les deux faders de canal via le bouton **link**. La commande **bal** permet de régler la balance stéréo de la sortie casque.

Affectation de monitoring casque : vous pouvez effectuer un monitoring de tous les bus de sortie de la FireWire Audiophile via le bus casque. Utilisez les commandes

Monitor Assigns (affectation de monitoring) pour affecter l'un (ou l'ensemble) des trois bus de sortie au bus casque.

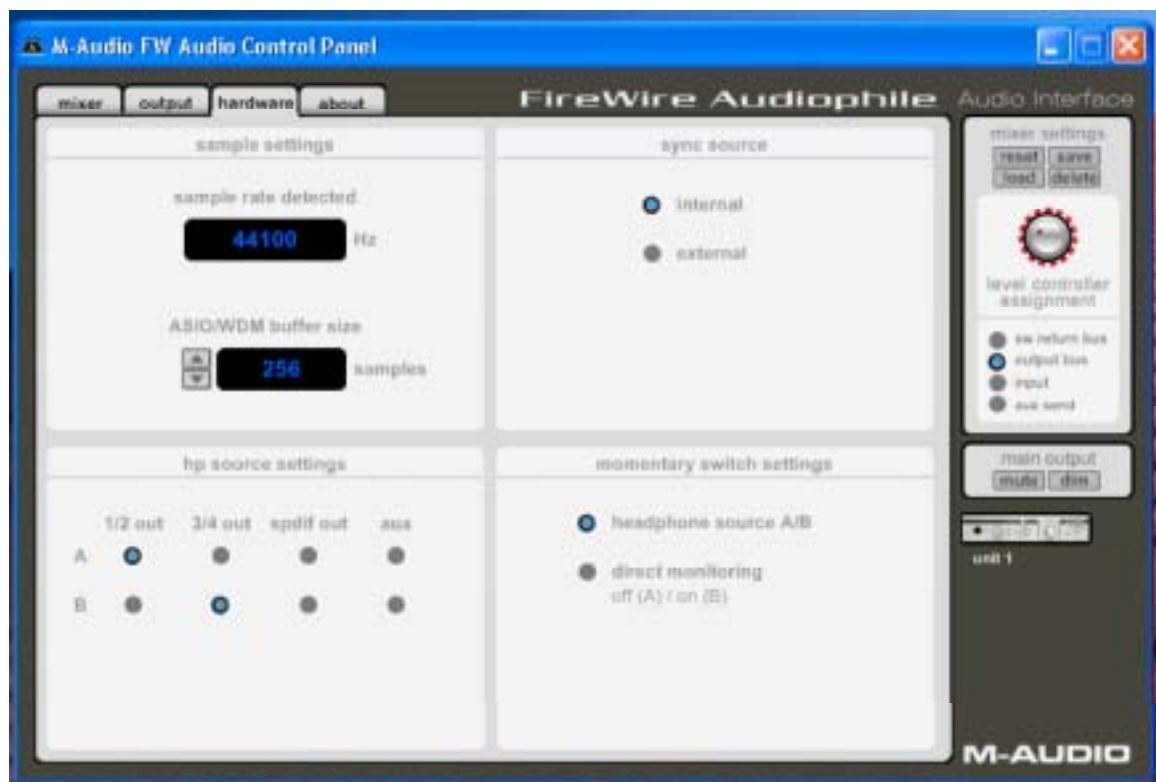
Bouton mute du casque ; si vous cliquez sur le bouton **mute**, il devient rouge et les canaux casque cessent d'émettre de l'audio. Si vous désélectionnez le bouton **mute**, ces canaux émettent à nouveau de l'audio.

Indicateurs de niveau : vous trouverez dans la partie inférieure de la page **output** des indicateurs de niveau pour les entrées analogiques et numériques de la FireWire Audiophile ainsi que pour les six entrées virtuelles en provenance de votre logiciel. Ces indicateurs fournissent un aperçu rapide de ce qui se passe dans la page Mixer.

[Page hardware \(matériel\)](#)

La page **hardware** vous donne accès à des informations et fonctions importantes de la FireWire Audiophile

La présentation et le fonctionnement de la page **hardware** variera quelque peu en fonction de votre plate-forme et de votre système d'exploitation. La page **hardware** ci-dessous est celle apparaissant sous un système Windows.



Sample Rate Detected (fréquence d'échantillonnage détectée) : ce champ affiche la fréquence d'échantillonnage de la source de synchronisation sélectionnée.

ASIO/WDM Buffer Size (taille de la mémoire tampon ASIO/WDM) : sélectionnez dans ce champ la taille de mémoire tampon de votre choix. Une petite mémoire tampon entraîne une latence faible (temps mis par le signal d'entrée pour passer par votre logiciel audio et atteindre les sorties), mais ceci n'est pas conseillé si votre système est lent. Par défaut, la taille de la mémoire tampon est 256 Ko. Ce réglage convient à la plupart des applications, mais vous pouvez également choisir une valeur inférieure. Si votre système produit un son saccadé ou des crépitements lors de la lecture audio, essayez d'utiliser une plus grande mémoire tampon.

REMARQUE : cette section ne concerne pas Mac OS X et n'apparaîtra pas si vous utilisez ce système d'exploitation. Mac OS X ne prend pas en charge ASIO (ou WDM).

Bit Depth (résolution en bits) : ce champ n'apparaît que sous Mac OS 9. Cette liste déroulante donne le choix entre 16 bits, 24 bits ou auto. Sous OS 9, certains logiciels audio ne fonctionneront pas correctement avec le réglage 24 bits, auquel cas soit votre réglage de profondeur de bits passera automatiquement à 16 bits, soit il vous faudra modifier ce réglage manuellement dans la page de réglages hardware du Panneau de configuration de la FireWire Audiophile. Sinon, réglez la profondeur de bits sur "auto", qui constitue le réglage par défaut. Les résolutions en bits les plus faibles sont susceptibles de convenir davantage aux processeurs les plus lents. En conséquence, si votre ordinateur semble peiner à traiter l'audio, essayez le réglage 16 bits.

Sync source (source de synchronisation) : choisissez dans ce champ l'horloge interne de la FireWire Audiophile (**internal**) ou une horloge externe (**external**). "Internal" sélectionne l'horloge entrante du bus FireWire telle qu'elle est réglée dans votre logiciel audio. Pour effectuer des enregistrements via les entrées S/PDIF, sélectionnez "**external**" afin de synchroniser l'interface sur la fréquence d'échantillonnage de la source S/PDIF externe.

HP (Headphone) Source Settings (réglages source casque) : ce champ vous permet de choisir le mode opérationnel de l'interrupteur HP Source du panneau avant. Vous avez le choix entre les quatre boutons de la colonne "A" et entre les quatre boutons de la colonne "B". Dans le champ HP Source du Panneau de configuration seront indiquées les sélections que vous aurez faites et le témoin HP Source LED indiquera quelle source, de A ou de B, a été sélectionnée.

Momentary Switch Settings (réglages du bouton-poussoir) : dans ce champ, il est possible de modifier l'affectation du bouton-poussoir HP Source Settings du panneau avant en alternant entre les réglages "Headphone Source Settings" et "Direct Monitoring On/Off". Lorsque l'option "Direct Monitoring On/Off" est sélectionnée, le bouton HP Source de la face avant active et désactive le monitoring direct. Pour en savoir plus, reportez-vous à la section Utilisation de la FireWire Audiophile.

About (à propos de)

Cette fenêtre contient des informations sur la version de votre matériel et de vos pilotes. Celles-ci peuvent s'avérer utiles si vous devez faire appel au service d'assistance technique. Cliquez sur le logo M-AUDIO situé dans la barre des tâches du bureau de Windows pour accéder au site Web de M-AUDIO (une connexion Internet est requise).

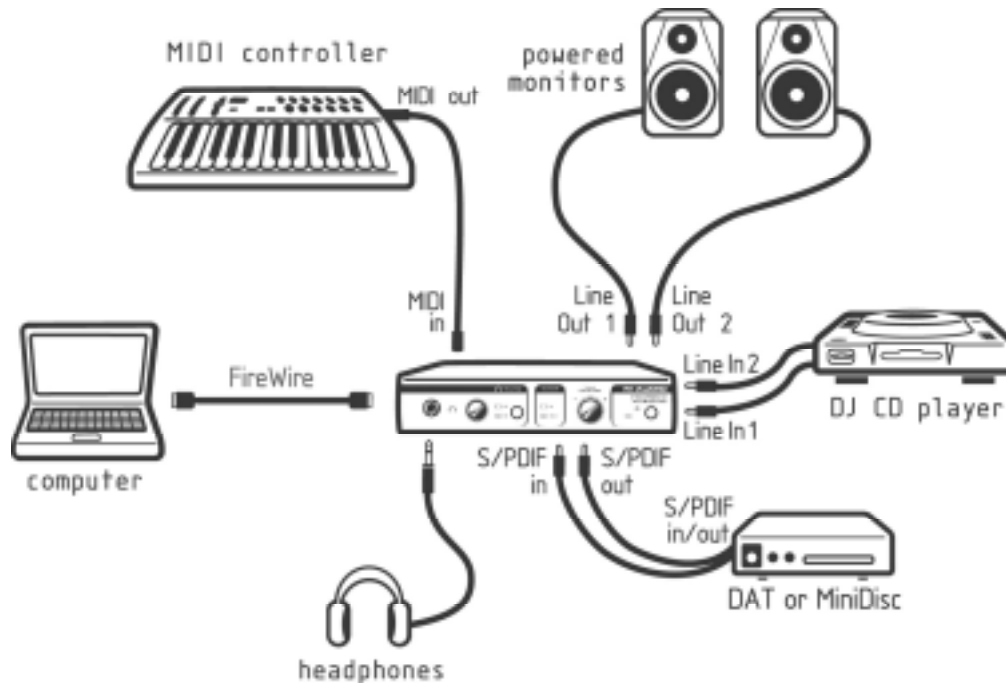


Firmware info (informations sur le firmware) : ce champ affiche la version du firmware de votre FireWire Audiophile.

Update (mise à jour) : cliquez sur ce bouton pour vous connecter au site Web de M-Audio et obtenir les dernières mises à jour des pilotes et du firmware.

10 Utilisation de la FireWire Audiophile

Vous trouverez ci-après quelques cas pratiques qui vous aideront à optimiser l'utilisation de votre interface FireWire Audiophile. Les tutoriels courts qui sont proposés vous serviront de guide. Visitez régulièrement le site de M-Audio afin d'obtenir d'autres tutoriels ou de consulter nos foires aux questions.



Monitoring de lecture en direct

La FireWire Audiophile est la partenaire idéale des DJs et des musiciens qui travaillent avec un ordinateur portable en direct. Le selecteur de source casque vous permet de monitoriser plusieurs sources et de les exclure des sorties de ligne lorsque vous effectuez une pré écoute du matériel.

A titre d'exemple, il est possible de connecter les sorties d'un préampli de tourne-disques aux entrées de ligne 1 et 2, ou de connecter la sortie S/PDIF d'un lecteur CD à l'entrée S/PDIF, et de les envoyer vers diverses sorties de la FireWire Audiophile via un logiciel audio. En sélectionnant les réglages appropriés dans le Panneau de configuration, vous pouvez utiliser le selecteur HP Source de la face avant pour monitoriser une source ou l'autre, sans interrompre la lecture d'audio sur votre ordinateur. Voir la section "Utilisation du selecteur de source casque" ci-dessous.

Utilisation du sélecteur de source casque

Le sélecteur de source casque du panneau avant de la FireWire Audiophile vous permet de monitoriser plusieurs sources et de les exclure des sorties de ligne lorsque vous effectuez une pré écoute du matériel. Cela fait de la FireWire Audiophile est la partenaire idéale des DJs et des musiciens qui travaillent avec un ordinateur portable en direct.

Le sélecteur de source casque peut être affecté à une autre fonction alternative à partir de la page Hardware du Panneau de configuration. En cliquant sur le bouton "Direct Monitoring", vous transformerez le bouton-poussoir Headphone Source Selector en interrupteur d'activation ou de désactivation du monitoring direct.

Dans les sections qui suivent sont décrits divers scénarios d'utilisation du Headphone Source Selector pour le monitoring de plusieurs sources et pour l'activation et la désactivation du monitoring direct.

Monitoring à partir de votre logiciel DJ : votre logiciel DJ vous permettra d'envoyer un flux audio vers les sorties principales 1 et 2 connectées à votre système de sonorisation ainsi que de pré écouter un autre flux audio dirigé vers les sorties 3 et 4. Vous pouvez utiliser l'interrupteur Headphone Source Selector pour alterner commodément ces deux sources audio (1/2 et 3/4), et pré écouter le signal audio sur les sorties 3 et 4 tandis que les sorties principales 1 et 2 continuent d'envoyer de l'audio vers votre système de sonorisation.

Les réglages par défaut du Panneau de configuration (autrement dit, la configuration de ce dernier après la première installation du pilote ou une fois que le bouton **reset** a été enfoncé) sont déjà configurés en ce sens. Pour plus de clarté, voici ci-dessous une description de ces réglages.

1. Dans la page Mixer, **sw rtn 1/2** est acheminé vers les sorties 1/2. Cela signifie que les pistes de votre logiciel DJ réglées sur "FireWire Audiophile Analog Outs 1/2", seront audibles via les sorties de ligne 1/2. Vos enceintes principales sont connectées aux sorties de ligne 1 et 2.

2. En réglant l'interrupteur Headphone Source en position A, vous serez également en mesure de monitoriser les pistes de votre logiciel DJ réglées sur "FireWire Audiophile Analog Outs 1/2."

REMARQUE : si vous consultez la page **hardware** du Panneau de configuration, vous constaterez que le "headphone source selector" est réglé sur **out 1/2** quand A est sélectionné et sur **out 3/4** quand B est sélectionné.

3. Si vous désirez pré écouter d'autres pistes à partir de votre logiciel DJ, réglez-les sur "FireWire Audiophile Analog Outs 3/4".

4. Appuyez sur le bouton-poussoir Headphone Source Selector pour régler la source sur "B". Le témoin LED de la sélection B s'allumera. Les pistes que vous pré écoutez seront désormais audibles *uniquement* au casque et non pas via les sorties principales. Une fois que vous avez terminé votre pré écoute, réglez l'interrupteur Headphone Source Selector de nouveau en position A en appuyant de nouveau dessus.

Monitoring avec configuration DJ avancée : on qualifiera votre configuration d'"avancée" si vous utilisez les sorties de ligne 1 et 2 pour vos enceintes principales (destinées à la piste de danse) et que vous réservez les sorties de ligne 3 et 4 au système de monitoring de la cabine DJ. Vous pouvez aussi utiliser l'interrupteur Headphone Source Selector pour pré-écouter le matériel en provenance de votre logiciel dont vous ne souhaitez pas qu'il soit émis ni par les enceintes principales ni par celles de la cabine.

1. Dans la page Mixer, acheminez **sw rtn 1/2** vers les sorties 1/2 en cliquant sur le bouton **1/2** du canal concerné. Connectez les sorties de ligne 1 et 2 à vos enceintes principales ou à votre système de sonorisation.

2. Acheminez **sw rtn 1/2** vers les sorties 3/4 également, en cliquant sur le bouton **3/4** correspondant au canal **sw rtn 1/2**. De cette manière, vos sorties principales seront aussi envoyées vers les enceintes de la cabine (connectées aux sorties de ligne 3 et 4).

3. Toujours dans la page Mixer, acheminez **sw rtn 3/4** à la sortie S/PDIF en cliquant sur le bouton **spd** correspondant au canal **sw rtn 3/4**. Il est entendu ici que la sortie S/PDIF n'est pas utilisée dans un autre but.

4. Si vous souhaitez pré-écouter d'autres pistes à partir de votre logiciel DJ, configurez-les de manière à ce qu'elles soient dirigées vers "FireWire Audiophile Analog Outs 3/4". Dans la page **mixer** de la FireWire Audiophile, elles apparaîtront sous **sw rtn 3/4** (qui, comme vous le savez, sont maintenant dirigées vers "spd").

5. Dans la page **hardware** du Panneau de configuration, vous constaterez que le "headphone source selector" est réglé sur "**out 1/2**" quand A est sélectionné et sur "out 3/4" quand B est sélectionné. Remplacez la sélection B par **spdif**.

6. Si l'interrupteur Headphone Source est en position "A", vous pourrez monitoriser les pistes de votre logiciel DJ réglées sur "FireWire Audiophile Analog Outs 1/2". Si vous placez l'interrupteur en position B, vous monitoriserez les pistes de votre logiciel DJ réglées sur "FireWire Audiophile Analog Outs 3/4". Explication :

a) Les pistes que vous pré-écoutez avec votre logiciel DJ sont réglées sur "FireWire Audiophile Analog Outs 3/4". Dans la page Mixer du Panneau de configuration de la FireWire Audiophile, elles sont représentées par **sw rtn 3/4**.

b) Dans la page Mixer, les sorties **sw rtn 3/4** sont acheminées vers **spd** (abréviation de S/PDIF).

c) La sélection "B" du Headphone Source Selector est réglée sur **spdif**.

Monitoring Live Playback (monitoring de lecture en direct) : A titre d'exemple, il est possible de connecter les sorties d'un preampli de tourne-disque aux entrées de ligne 1 et 2, ou de connecter la sortie S/PDIF d'un lecteur CD à l'entrée S/PDIF, et de les envoyer vers diverses sorties de la FireWire Audiophile via un logiciel audio. En sélectionnant les réglages appropriés dans le Panneau de configuration, vous pouvez utiliser le selecteur HP Source de la face avant pour monitoriser une source ou l'autre, sans interrompre la lecture d'audio sur votre ordinateur. Les instructions qui suivent vous guideront lors de cette configuration.

1. Si vous consultez la page **hardware** du Panneau de configuration, vous constaterez que le "headphone source selector" est réglé sur "out 1/2" quand A est sélectionné et sur "out 3/4" quand B est sélectionné. Si ce n'est pas le cas, effectuez les réglages nécessaires.
2. Dans la page **mixer**, acheminez les entrées **analog in 1/2** vers les sorties output 1/2 en cliquant sur le bouton **1/2** du canal correspondant aux entrées **analog in 1/2**.
3. Toujours dans la page **mixer**, acheminez l'entrée **spdif in** vers les sorties Output 3/4 en cliquant sur le bouton **3/4** du canal correspondant à l'entrée **spdif in**.
4. Connectez votre casque à la sortie casque de la FireWire Audiophile. Si l'interrupteur Headphone Source est en position "A", vous effectuerez le monitoring des entrées de ligne 1 et 2. Si vous passez à la sélection B, vous passerez au monitoring de l'entrée **spdif input**.
5. Le plus probable est que vous souhaitiez connecter les sorties Line Output 1/2 et Line Output 3/4 de la FireWire Audiophile à votre mélangeur DJ. Cela vous permettra d'alterner entre la platine tourne-disques et le lecteur CD et, également, de lire les pistes de votre ordinateur réglées sur les sorties Line Output 1/2 et Line Output 3/4 de la FireWire Audiophile.

Direct Monitoring On/Off (activation/désactivation du monitoring direct) : pour affecter au bouton-poussoir la fonction "Direct Monitoring On/Off", ouvrez le Panneau de configuration de la FireWire Audiophile et cliquez sur l'onglet Hardware. En cliquant sur le bouton "Direct Monitoring", vous transformerez le bouton-poussoir Headphone Source Selector en interrupteur d'activation ou de désactivation du monitoring direct.

Désormais, le bouton-poussoir aura pour mission d'activer ou de couper les canaux d'entrée de la FireWire Audiophile. Cela s'avère utile lorsque l'on souhaite contrôler manuellement le monitoring des entrées matérielles. Pour que cela fonctionne, vos entrées doivent avoir été configurées pour le monitoring direct (voir la section portant sur le monitoring d'entrées pour enregistrement), soit manuellement, soit via le monitoring ASIO direct. A partir de là, votre interrupteur Headphone Source A/B désactivera le monitoring direct s'il est en position A (tous les canaux d'entrée seront coupés) et activera le monitoring direct s'il est en position B (tous les canaux d'entrée seront activés).

Si le monitoring ASIO direct est activé dans votre logiciel audio (ce dernier doit prendre en charge le monitoring ASIO direct), vous pouvez toujours utiliser le sélecteur A/B pour activer ou désactiver manuellement le monitoring direct. Cependant, le monitoring ASIO direct prendra l'initiative d'activer ou de couper les entrées de la FireWire Audiophile lorsque vous configurerez une piste pour l'enregistrement, et utilisera les commandes de déplacement du logiciel audio pour arrêter, lire, effectuer des punch-in ou enregistrer. Dans ce cas, l'interrupteur A/B et les témoins LED correspondants fournissent une indication du mode d'enregistrement/de monitoring choisi.

Lorsque ASIO Direct Monitoring est actif, vous pouvez écouter les entrées de votre FireWire Audiophile quand le logiciel est en mode arrêt (le témoin "B" est allumé et vos entrées sont activées). Lorsque le programme est en mode lecture, vous entendez les

pistes enregistrées *mais pas* les entrées de la FireWire Audiophile (le témoin "A" est allumé et vos entrées sont coupées), et quand le logiciel est lancé en mode enregistrement, vous entendez à nouveau les entrées de la FireWire Audiophile (le témoin "B" est allumé et vos entrées sont activées).

Cette méthode d'enregistrement est très prisée et est sans doute la plus souhaitable. Cette activation/désactivation du monitoring direct qu'offre la FireWire Audiophile facilite grandement le recours à cette méthode d'enregistrement et simplifie également l'activation et la désactivation quand cela est nécessaire.

[Configuration des niveaux d'enregistrement](#)

Utilisation des entrées de ligne : connectez la sortie de niveau de ligne de votre périphérique audio externe aux entrées de ligne de la face arrière de la FireWire Audiophile.

Le niveau du signal reçu aux entrées de ligne est le niveau d'enregistrement. Le réglage de ce niveau doit être réalisé à la source. Si l'appareil connecté aux entrées de ligne de la FireWire Audiophile dispose d'une commande de niveau de sortie, réglez celle-ci pour modifier le niveau d'enregistrement. S'il est possible avec la plupart des logiciels d'enregistrement d'ajouter du gain à un niveau d'enregistrement trop faible, veillez à ce que le niveau d'enregistrement n'atteigne pas le niveau d'écrêtage numérique (le voyant Clip devient rouge).

Pour affecter le signal d'entrée aux entrées de votre logiciel, consultez la section ci-dessous sur le monitoring des entrées ainsi que la documentation de votre logiciel.

Utilisation de l'entrée S/PDIF : connectez la sortie numérique S/PDIF de votre périphérique audio externe à l'entrée numérique de la face arrière de la FireWire Audiophile.

Assurez-vous que vous avez sélectionné la source de synchronisation externe ("**external**") dans la page **hardware** du Panneau de configuration de la FireWire Audiophile.

Le niveau du signal reçu à l'entrée S/PDIF est le niveau d'enregistrement. Dans la majorité des cas, ce niveau ne peut être modifié à la source.

[Monitoring des entrées pour l'enregistrement](#)

La FireWire Audiophile prend en charge le monitoring ASIO direct, le monitoring ASIO de type "bande magnétique" et le monitoring d'entrée WDM/MME. Elle prend également en charge le monitoring direct indépendamment des fonctionnalités de monitoring du logiciel.

Monitoring ASIO direct : la plupart des applications compatibles ASIO 2.0 prennent en charge le monitoring ASIO direct. En mode monitoring ASIO direct, votre logiciel audio envoie les signaux d'entrée directement aux sorties de la FireWire Audiophile sans qu'ils aient à passer par le logiciel. Le temps de latence est alors de zéro. Mais, l'audio

entendu ne traversant pas le logiciel, l'inconvénient est que vous ne pouvez pas ajouter de plug-ins d'effets ou d'égaliseurs au signal en cours de monitoring.

Lorsque le monitoring ASIO direct est activé, vous pouvez contrôler le niveau du monitoring des entrées de la FireWire Audiophile directement depuis le logiciel. Après que vous avez affecté un canal d'entrée du mélangeur de votre logiciel à une entrée de la FireWire Audiophile, le logiciel peut alors prendre le contrôle des canaux d'entrée de la page mixer du Panneau de configuration.

Le principal avantage est le temps de latence nul mais au détriment des effets qu'il n'est plus possible d'ajouter. C'est pourquoi des départs auxiliaires (**aux sends**) ont été ajoutés dans la page Mixer du Panneau de configuration de la FireWire Audiophile. Ces derniers permettent d'ajouter des effets en mode monitoring direct. Pour plus d'informations, consultez la section "Ajout d'effets en mode monitoring direct".

Si votre application audio prend en charge le monitoring ASIO direct, vous pouvez activer cette fonction dans le panneau de contrôle audio ou ASIO de votre logiciel d'enregistrement. Assurez-vous d'avoir activé le monitoring ASIO direct dans la page de configuration de votre logiciel audio. Pour plus d'informations, consultez la documentation de votre logiciel audio. Reportez-vous également à la section ci-dessus intitulée "Activation/désactivation du monitoring direct" pour savoir comment affecter le bouton-poussoir A/B à cette fonction.

Monitoring logiciel ASIO : il est possible que votre logiciel ASIO ne prenne en charge que le monitoring logiciel simple et non pas le monitoring ASIO direct. Dans ce type de monitoring, les signaux d'entrée sont monitorisés via le mélangeur du logiciel audio. Même s'il est possible de monitoriser les entrées avec des plug-ins d'effets et d'égaliseur, un court temps de latence existe dès lors que vous effectuez le monitoring via votre logiciel. La FireWire Audiophile prend en charge la norme à faible latence ASIO 2.0. Or il faut savoir que de nombreux facteurs influencent ce temps, tels que le matériel informatique utilisé, la vitesse du processeur et la taille de la mémoire tampon sélectionnée dans le Panneau de configuration de la FireWire Audiophile et dans le logiciel audio.

Si votre logiciel audio prend en charge le monitoring ASIO de type "bande magnétique", vous pouvez activer cette fonction dans le panneau de contrôle audio ou ASIO de votre logiciel en sélectionnant le pilote ASIO de la FireWire Audiophile. Pour plus d'informations sur la configuration de pistes pour l'enregistrement, consultez la documentation de votre logiciel audio.

Monitoring d'entrée WDM : si vous exécutez une application compatible WDM, la FireWire Audiophile prend en charge le monitoring d'entrée via cette dernière. Généralement, les pilotes WDM offrent un monitoring à très faible latence, se rapprochant beaucoup du monitoring ASIO de type "bande magnétique", et ce même lorsque vous utilisez des plug-ins d'effets et d'égaliseur.

Si votre application audio prend en charge les pilotes WDM et le monitoring direct, vous pouvez activer cette fonction dans le panneau de contrôle audio de votre logiciel. Pour plus d'informations, consultez la documentation de votre logiciel audio.

Autre type de monitoring direct : si vous exécutez un programme non compatible ASIO et non compatible avec le monitoring d'entrée WDM (par exemple Sound Forge ou tout autre logiciel antérieur), il est toujours possible de bénéficier du monitoring direct des entrées analogiques et S/PDIF via la page **mixer** du Panneau de configuration de la FireWire Audiophile. Même si votre logiciel dispose de fonctions de monitoring ASIO de type "bande magnétique" ou WDM, vous pouvez opter pour monitoriser directement les entrées de la FireWire Audiophile de cette façon et bénéficier ainsi d'un temps de latence zéro.

En mode monitoring ASIO direct, le logiciel audio prend le contrôle des canaux d'entrée du **mixer** de la FireWire Audiophile. Cependant, si vous utilisez cette méthode de monitoring direct, vous devez effectuer manuellement les réglages des canaux d'entrée du mélangeur. Procédez ainsi :

1. Lancez votre logiciel audio et le Panneau de configuration de la FireWire Audiophile.
2. Dans le Panneau de configuration, cliquez sur l'onglet **mixer**. Supposons que vous enregistrez via les entrées analogiques et que le monitoring est effectué en mode stéréo via les sorties de ligne 1 et 2. Affectez d'abord les canaux "**analog in**" aux sorties "**1/2**" puis faites glisser les faders jusqu'à entendre les sources audio connectées aux entrées de ligne. Pour plus d'informations, veuillez consulter la section ci-dessus traitant du réglage des niveaux d'entrée.

REMARQUE : si vous enregistrez avec des micros, il est préférable que vous les mainteniez à distance des enceintes principales ou que vous utilisiez un casque pour assurer le monitoring. En effet, un phénomène de rétro-alimentation acoustique est susceptible de se produire si les micros sont placés trop près des enceintes.

3. Dans votre logiciel audio, activez les pistes que vous souhaitez enregistrer à partir des entrées analogiques de la FireWire Audiophile. Vous pouvez soit baisser les faders du logiciel affectés à ces canaux pour les placer en position minimum, soit couper le son de ces canaux pour ne plus entendre les pistes enregistrées dans le logiciel lors de l'enregistrement des nouvelles pistes. Rappel : dans cet exemple, nous effectuons un monitoring direct des entrées de la FireWire Audiophile.

4. Si des pistes sont déjà enregistrées dans le logiciel audio et que vous souhaitez enregistrer de nouvelles pistes, mettez les premières en mode lecture et réglez la balance entre les pistes que vous enregistrez et celles déjà enregistrées. Pour ce faire, ajustez les faders **analog in** dans la page **mixer** du Panneau de configuration de la FireWire Audiophile.

S'il est nécessaire de régler plus précisément la balance et que vous devez passer plusieurs fois du logiciel audio au Panneau de configuration de la FireWire Audiophile, vous pouvez affecter les faders **analog in** à la **Commande de niveau** dans le Panneau de configuration, plus particulièrement lorsque vous vous préparez à l'enregistrement. Pour plus d'informations, consultez la section **Affectation de la Commande de niveau**.

Le principal avantage est le temps de latence nul mais au détriment des effets qu'il n'est plus possible d'ajouter. C'est pourquoi des dépassements auxiliaires (**aux sends**) ont été ajoutés dans la page **mixer** de la FireWire Audiophile. Ces derniers permettent d'ajouter

des effets en mode monitoring direct. Pour plus d'informations, consultez la section "Ajout d'effets en mode monitoring direct".

Instructions générales sur l'enregistrement

Les entrées analogiques et numériques de la FireWire Audiophile sont traitées comme des entrées par votre logiciel audio. Selon l'application utilisée, les entrées peuvent s'appeler ASIO, WDM ou CoreAudio. Par exemple, dans une application ASIO (notamment Cubase, Nuendo ou Digital Performer 3), les entrées de la FireWire Audiophile apparaissent généralement de la manière suivante :

FireWire Audiophile Analog input 1
FireWire Audiophile Analog input 2
FireWire Audiophile S/PDIF input L
FireWire Audiophile S/PDIF input R

Si vous utilisez **analog in 1** ou **2**, activez l'entrée intitulée Analog Inputs dans le mélangeur d'entrée du logiciel audio. Si vous utilisez les **entrées S/PDIF**, sélectionnez l'entrée S/PDIF adéquate dans la page **hardware** du Panneau de configuration. Sélectionnez ensuite une piste disponible dans votre logiciel audio et affectez-lui le signal d'entrée. Pour plus d'informations, consultez la documentation de votre logiciel audio.

Réglage de la fréquence d'échantillonnage

En général vous réglerez la fréquence d'échantillonnage dans votre logiciel audio. Si la source de synchronisation (**sync source**) de la page **hardware** du Panneau de configuration de la FireWire Audiophile est réglée sur "**internal**", l'interface reçoit la fréquence d'échantillonnage de l'application audio. Cependant, si vous enregistrez une source numérique via les entrées S/PDIF, vous devrez régler **sync source** sur "**external**", ce qui permettra à la source numérique de contrôler la fréquence d'échantillonnage.

Ajouter des effets en mode monitoring direct

Cette importante caractéristique de l'interface FireWire Audiophile la distingue des autres interfaces audio du marché. Le monitoring direct permet d'éviter les temps de latence qui se produisent lorsque vous effectuez un monitoring via le logiciel, particulièrement quand vous enregistrez un grand nombre de pistes (ce qui augmente la taille de la mémoire tampon et la latence). Les départs auxiliaires (**aux send**) du panneau de contrôle de la FireWire Audiophile permettent d'ajouter des effets au signal en mode de monitoring direct.

Pour cela, vous devez disposer d'un processeur d'effets externe équipé d'une entrée et d'une sortie numériques S/PDIF (cas de figure le plus courant aujourd'hui), d'un processeur d'effets uniquement équipé d'une sortie numérique S/PDIF ou d'un convertisseur A/N vous permettant de connecter la sortie du processeur d'effets à l'entrée S/PDIF de la FireWire Audiophile. Les instructions pas à pas ci-dessous vous

proposent deux types de configuration, basique et avancée, vous permettant d'ajouter et monitoriser des effets.

REMARQUE : dans cet exemple, la source de synchronisation (sync source) de la page **hardware** du Panneau de configuration est réglée sur **internal**. L'horloge du processeur d'effets externe sera issue de la sortie S/PDIF de la FireWire Audiophile et sera ainsi synchronisée sur l'horloge interne de cette dernière. Lorsque le processeur d'effets renvoie le signal à l'entrée S/PDIF, cette dernière est parfaitement synchronisée avec l'horloge interne.

1. Connectez la sortie S/PDIF de la FireWire Audiophile à l'entrée S/PDIF de votre processeur d'effets externe. Dans la fenêtre **output** de la FireWire Audiophile, cliquez sur le bouton main/aux du canal **spdif out** : il doit afficher **aux**.

2. Puisque nous allons monitoriser l'effet via l'entrée S/PDIF, il faut affecter le canal **spdif in** de la page **mixer** de la FireWire Audiophile à une sortie. Sélectionnez la sortie **1/2**. L'effet est alors mixé avec les autres signaux monitorisés.

3. En suivant les instructions de la section "Configuration des niveaux d'enregistrement" et des sections "Monitoring ASIO direct" ou "Autre type de monitoring direct", configurez la FireWire Audiophile pour enregistrer via les entrées analogiques.

4. Partons du principe que vous utilisez uniquement l'entrée de ligne 1 pour enregistrer, par exemple, un synthétiseur sur le canal 1. Essayez d'atteindre un niveau de monitoring raisonnable en réglant le fader **analog in** de la page mixer, puis réglez la commande de panoramique sur le centre (c'est le plus probable). Augmentez enfin le niveau d'**aux L**. Ce signal est envoyé au canal **aux output master** puis à la sortie **spdif out**. Puisque vous ajoutez un effet à un instrument mono, réglez les commandes de **pan** du canal **aux output master** sur <C> (centre).

Lorsque vous jouez le synthétiseur, le signal doit apparaître sur le canal **aux output master** quand vous augmentez le niveau d'**aux L** sous **analog in**. Le signal doit également apparaître à l'entrée du processeur d'effets et vous devez être en mesure d'entendre l'effet à l'entrée **spdif in** de la FireWire Audiophile. Vous pouvez régler le niveau de monitoring via les faders du canal **spdif in**.

Configuration avancée : Un effet a été ajouté à l'instrument en train d'être enregistré et monitorisé. Ces conditions sont satisfaisantes pour l'enregistrement, mais vous devez apporter certains réglages si vous souhaitez écouter le même effet pendant la lecture (au moins pendant la séance d'enregistrement). Une fois l'enregistrement terminé, vous voudrez probablement déconnecter le processeur d'effets externe, rétablir les paramètres par défaut du mélangeur de la FireWire Audiophile et utiliser les plug-ins d'effets de votre logiciel audio.

Si lors de la lecture vous souhaitez écouter le synthétiseur avec le même effet que celui que vous avez utilisé pour l'enregistrement, et ce afin de mieux évaluer la qualité de la prise, nous vous conseillons de procéder comme suit :

1. Quelle que soit la piste sur laquelle vous enregistrez, réglez sa sortie sur les sorties de lignes 3 et 4.

2. Dans la page **mixer**, réglez la destination de **sw rtn 3/4** sur **1/2**. Puis faites correspondre les réglages de niveau et de panoramique de **sw rtn 3** à ceux du canal **analog in 1**. Faites également correspondre le niveau des commandes **aux L** dans les deux canaux.

En procédant ainsi, lorsque vous lisez une piste que vous venez d'enregistrer, l'écoute sera identique à celle que vous avez obtenue lors de la procédure d'enregistrement. Les artistes et producteurs en sont les premiers bénéficiaires. Vous pouvez ainsi mieux évaluer la qualité de l'interprétation car vous n'avez plus à écouter la piste sans l'effet ou avec un effet différent (un plug-in d'effet par exemple).

REMARQUE : si le processeur d'effets ne dispose que d'une sortie S/PDIF (pas d'entrée), il est possible dans ce cas de remplacer la sortie ligne 3/4 de la FireWire Audiophile par la sortie S/PDIF. Par conséquent, vous devrez régler la source de synchronisation de la page **hardware** du Panneau de configuration sur **external**. Vous devrez également synchroniser la FireWire Audiophile sur l'horloge de l'unité d'effets (le choix de fréquences d'échantillonnage de cette dernière peut être limite).

Utiliser le départ auxiliaire pour créer un mixage de monitoring indépendant

Le **départ auxiliaire** peut également être utilisé pour créer un mixage de monitoring alternatif envoyé vers un amplificateur de casque. En effet, il est possible que l'artiste souhaite écouter un mixage différent de celui de l'ingénieur du son, par exemple un mixage où la section rythmique est plus forte ou le piano plus bas, le but étant d'améliorer la qualité de son interprétation.

1. Dans la fenêtre **output** du Panneau de configuration de la FireWire Audiophile, sélectionnez soit la **sortie 3/4**, soit la **sortie spdif** en vue de l'envoi vers l'ampli de casque. Cliquez sur le bouton **main/aux** du canal pour afficher **aux**. Connectez la sortie à l'ampli de casque, puis les casques qui vous serviront à effectuer le monitoring.

2. Dans la page Mixer du Panneau de configuration de la FireWire Audiophile, déplacez les commandes de niveau **aux L** et **aux R** afin de créer le mixage casque. Quels que soient les canaux rentrant dans le mélangeur (**sw rtn**, **analog in** ou **spdif in**), affectez un niveau de départ auxiliaire adéquat au mixage alternatif.

Vous pouvez modifier la position des faders pour le mixage de la salle de contrôle et régler à la fois le niveau des départs auxiliaires (**aux send**) afin de répondre aux exigences de l'artiste. Résultat : aussi bien l'ingénieur du son que l'artiste sont satisfaits et l'enregistrement créé est impeccable.

Affectation de la Commande de niveau

La Commande de niveau située sur la face avant de la FireWire Audiophile est un encodeur rotatif entièrement programmable depuis le Panneau de configuration. Lorsque vous installez le Panneau de configuration, la **Commande de niveau** est affectée par défaut aux sorties. Ce réglage s'avère parfait pour la plupart de vos besoins en monitoring (stéréo ou surround) et il est possible que vous n'ayez jamais besoin de le changer.

Par contre, si vous êtes un utilisateur expérimenté, la modification de l'affectation de la Commande de niveau et la personnalisation des réglages peuvent apporter de nombreux avantages. Une autre utilisation possible de la Commande de niveau consiste à s'en servir pour contrôler les niveaux de monitoring d'entrée lorsque vous monitorisez directement les entrées de la FireWire Audiophile (pour plus d'informations, reportez-vous à la section "Autre type de monitoring direct"). Pour en savoir plus sur l'utilisation des affectations de la Commande de niveau, lisez ce qui suit.

1. Dans la section droite du Panneau de configuration de la FireWire Audiophile, sélectionnez l'affectation de la Commande de niveau "**input**".

2. Cliquez sur l'onglet **mixer**. Dans la page **mixer**, les boutons **ctrl** doivent apparaître au-dessus des canaux **analog in** et **spdif in**. Si vous souhaitez simplement enregistrer via les entrées analogiques, cliquez sur le bouton **ctrl** au-dessus du canal **spdif in** pour ne plus affecter ces faders à la Commande de niveau. Désormais, celle-ci ne contrôle que les canaux d'entrée analogique.

Le logiciel audio peut alors rester ouvert lors de l'enregistrement, ce qui évite d'avoir à passer du logiciel audio au Panneau de configuration de la FireWire Audiophile pour régler les niveaux de monitoring des entrées en cours d'enregistrement.

REMARQUE : dès que vous cliquez sur un "nouveau" groupe d'affectation de la Commande de niveau, *tous* les boutons **ctrl** disponibles deviennent actifs. Vous pouvez apporter des modifications en cliquant sur un bouton **ctrl** pour désélectionner ce canal et le dissocier du groupe d'affectation de la Commande de niveau. Le Panneau de configuration garde en mémoire les affectations réalisées. Lorsque vous cliquez sur un autre groupe d'affectation de la Commande de niveau puis cliquez à nouveau sur le groupe dont vous avez modifié les affectations vous retrouverez les modifications que vous avez réalisées.

11 Dépannage

La FireWire Audiophile a été conçue pour vous offrir des performances exceptionnelles et une qualité audio professionnelle. Elle a été testée sur un grand nombre de systèmes et dans diverses conditions de fonctionnement. Cependant, les scénarios de fonctionnement possibles sont infinis et les paramètres susceptibles d'affecter les performances de votre système sont innombrables. Si cette section ne peut traiter tous les problèmes techniques, elle vous propose quelques suggestions de dépannage des problèmes les plus courants.

L'une des règles de base est de ne pas connecter trop de périphériques à la fois. Le bus FireWire est un protocole fiable, haute vitesse et à large bande passante idéal pour l'audio numérique. Cependant, il faut savoir que la lecture et l'enregistrement de fichiers audio et multimedia exigent beaucoup du processeur de votre ordinateur et du bus FireWire. En théorie, il est possible de connecter plusieurs périphériques FireWire à l'interface ; dans les faits, ceci peut nuire aux performances audio de votre système.

En général, les périphériques FireWire ne connaissent pas les conflits IRQ parfois rencontrés par les cartes PCI. Si vous avez du mal à recevoir ou à transmettre de l'audio avec la FireWire Audiophile, suivez les conseils ci-dessous.

Absence de son :

- Vérifiez que les pilotes de la FireWire Audiophile sont correctement installés. Sous Windows XP, sélectionnez le Panneau de configuration puis double-cliquez sur Systeme (si vous avez basculé vers l'affichage des catégories, sélectionnez Performances et maintenance). Cliquez sur l'onglet Matériel puis sur Gestionnaire de périphériques. Cliquez sur le signe + (plus) en regard de Contrôleurs Son, Vidéo et Jeu et sélectionnez la FireWire Audiophile dans la liste. Si un point d'interrogation ou un point d'exclamation apparaissent en regard de la FireWire Audiophile ou que celle-ci n'apparaît pas dans la liste, vous devrez réinstaller les pilotes.
- Vérifiez que votre logiciel audio a été configuré pour utiliser la FireWire Audiophile. Vérifiez dans la fenêtre des réglages audio de votre logiciel que le pilote ASIO ou WDM de la FireWire Audiophile est sélectionné.
- Si vous êtes sûr que la FireWire Audiophile est correctement installée et configurée pour votre logiciel audio, vérifiez le chemin du signal. Assurez-vous que vos entrées sont correctement acheminées et vérifiez que votre application reçoit un signal audio. Vérifiez que vos sorties sont correctement acheminées ; dans le cas contraire, le signal n'est pas transmis à vos écouteurs, ampli et/ou haut-parleurs.
- Vérifiez le bon fonctionnement de vos connexions audio.

Absence de son lors de l'enregistrement d'une entrée numérique sur la FireWire Audiophile :

- Vérifiez que votre logiciel audio est configuré pour recevoir une entrée numérique et que la source d'entrée est configurée en tant qu'horloge maîtresse.

les enregistrements audio sont parsemés de bruits parasites tels que des cliquetis et des craquements :

- Vérifiez que vos niveaux d'entrée ne sont pas trop élevés, ceci pouvant entraîner une distorsion et un écrêtage du signal. Vérifiez les indicateurs de niveau d'entrée de votre logiciel audio.

- Si vous enregistrez une source d'entrée numérique, assurez-vous que la source de synchronisation de la FireWire Audiophile ainsi que celle de votre logiciel audio sont réglées sur "**external**".
- Essayez d'utiliser une plus grande mémoire tampon. Vous augmenterez ainsi le temps de latence d'entrée mais dans la phase de mixage ceci n'est pas un problème. Augmenter la taille de la mémoire tampon est utile en cas de systèmes anciens ou de faible puissance.

12 Nous contacter

M-AUDIO U.S.
5795 Martin Road
Irwindale, CA 91706-6211
U.S.A.

Sales Information: 626-633-9050
Sales Information (email): info@m-audio.com
Tech Support: 626-633-9055
Tech Support (email): techsupt@m-audio.com
Fax: 626-633-9060
Internet Home Page: <http://www.m-audio.com>

M-AUDIO U.K.
Unit 5, Saracen Industrial Estate
Mark Rd.
Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ
England

Sales Information: 44 (0) 144 241 6590
Sales Information (email): info@maudio.co.uk
Technical Support: 44 (0) 871 717 7102
Technical Support (email): richard@maudio.freereserve.co.uk
Fax: 44 (0) 144 224 6832
Internet Home Page: <http://www.maudio.co.uk>

M-AUDIO France
Unit 5, Saracen Industrial Estate
Mark Rd.
Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ
England

Sales Information: 0810 001 105
Sales Information (email): info@m-audio.fr
Technical Support: 0820 000 731
Technical Support (email): support@m-audio.fr
Fax: 44 (0) 144 224 6832
Internet Home Page: <http://www.maudio.fr>

M-AUDIO Deutschland (Germany)
Kuhallmand 34
D-74613 Ohringen
Germany

Sales Information: 49 7941 98 7000
Sales Information (email): info@m-audio.de
Technical Support: 49 7941 98 70030
Technical Support (email): support@m-audio.de
Fax: 07941 98 70070
Internet Home Page: <http://www.m-audio.de>

M-AUDIO Canada
1400 St-Jean Baptiste Ave., #150
Quebec City, QC G2E 5B7
Canada

Tel: 418-872-0444
Fax: 418-872-0034
Email: midimancanada@m-audio.com
Internet Home Page: <http://www.m-audio.ca>

13 Spécifications

Réponse en fréquence : 20kHz - 40 kHz \pm 1 dB

A/N & Entrées de ligne 1/2

Niveaux d'entrée (de sortie) maximum	+2dBV
Rapport signal-bruit	102dB pondéré A
Plage dynamique	101dB pondéré A
THD+N	0.0015% (-94dB)
Bande passante, fréquence d'échantillonnage 48kHz	+0.10/-0.20dB, 20-20kHz
Bande passante, fréquence d'échantillonnage 96kHz	+0.10/-0.25dB, 20-40kHz
Impédance d'entrée/de sortie	11k-ohms

N/A & Sorties de ligne 1/2

Niveaux d'entrée (de sortie) maximum	+2dBV
Rapport signal-bruit	106dB pondéré A
Plage dynamique	108dB pondéré A
THD+N	0.0020% (-96.5dB)
Bande passante, fréquence d'échantillonnage 48kHz	+0.0/-0.16dB, 20-20kHz
Bande passante, fréquence d'échantillonnage 96kHz	+0.25/-0.55dB, 20-40kHz
Impédance d'entrée/de sortie	100 ohms

N/A & Sorties de ligne 3/4

Niveaux d'entrée (de sortie) maximum	+2dBV
Rapport signal-bruit	104dB pondéré A
Plage dynamique	108dB pondéré A
THD+N	0.0015% (-96.5dB)

Gain maxi sortie casque

Niveaux d'entrée (de sortie) maximum	+9dBV
Rapport signal-bruit	103dB pondéré A
Plage dynamique	105dB A pondéré A
THD+N	0.0050% (-86dB)

Réglages par défaut du mélangeur

- 1) Tous les faders du mélangeur sont réglés sur 0 dBfs
- 2) Tous les faders de sortie sont réglés sur une atténuation de 6 dB
- 3) Tous les canaux de sortie sont affectés à "main"
- 4) La source casque est réglée sur "1/2"
- 5) Routing pour canaux de retour logiciel :
 - sw rtn 1/2 acheminé vers sorties "1/2"
 - sw rtn 3/4 acheminé vers sorties "3/4"
 - sw rtn spdif acheminée vers sortie "spd"
- 6) Tous les boutons "aux send" sont réglés sur une atténuation maximale.
- 7) Aucune affectation de routing pour "analog in" et "spdif in"
- 8) Tous les boutons de panoramique sont réglés complètement à gauche et à droite.
- 9) Tous les boutons de balance sont réglés sur <C> (centre)
- 10) Tous les canaux sont réglés sur :
 - mute=off ; solo=off ; link=off
- 11) Affectation de la Commande de niveau réglée sur le groupe de faders "output" (tous les canaux individuels de chaque groupe seront sélectionnés)

- Level Controller – assigned to "output" fader group (all channels in group will be selected)

14 Garantie

M-Audio offre sur tous ses produits une garantie limitée pour une période d'un an pièces et main-d'oeuvre à partir de la date d'achat (sauf réglementations locales auquel cas les lois locales s'appliquent).