# USB 0204 Audio Interface



# Mode d'emploi





### Mode d' emploi

© 2010 E-MU Systems Tous droits réservés

Version logicielle: A

E-MU World Maison mére E-MU Systems 1500 Green Hills Road Scotts Valley, CA 95066

USA

Europe Creative Labs (Ireland) Ltd Ballycoolin Business Park Blanchardstown, Dublin 15 IRELAND

# Table des matières

Introduction5
Éléments fournis :6
Configuration informatique requise       7         Windows       7         OS X       7
Installation logicielle       8         Windows XP, Windows Vista ou Windows 7       8         Remarque sur le logo de test Windows       8         Désinstallation de toutes les applications et de tous les Drivers audio       9         Macintosh OS X       9         Désinstallation de toutes les applications et de tous les Drivers audio       11
Schémas de connexion12
Réglages et entrée/sortie13
Entrée/Sortie14
Panneau de configuration audio E-MU USB15
Source Casque (Headphone)16
Écoute en temps réel17
Logiciel D'Enregistrement Audio18
Assistance technique19
Références Internet       21         Forums       21
Caractéristiques techniques22
Càbles Adaptateurs24Adaptateur casque mini-Jack 3,5 mm et Jack 6,35 mm24Casque stéréo et cordon de sortie Jack 6,35 mm24
Déclaration de conformité25
Schéma fonctionnel27
Index

# INTRODUCTION



Merci d'avoir choisi l'interface audio/MIDI E-MU 0204 USB. Cette interface USB pour Mac ou PC met à votre disposition une qualité sonore incomparable, d'excellents convertisseurs A/N et N/A (24 bits/192 kHz), une horloge extrêmement précise et des préamplificateur micro/ligne/HI-Z Classe A faible bruit. De plus, le rapport signal/bruit de la 0204 USB est bien meilleur que celui de toutes les autres interfaces USB sur le marché ! Offrant une compatibilité Plug-and-Play, une conception ergonomique très pratique ainsi que des fonctions de niveau professionnel, dont un système d'écoute en temps réel sans aucune latence, la 0204 USB est offerte avec une suite de puissants logiciels et d'outils de production E-MU prêts à utiliser, servant à faciliter la création, l'enregistrement, l'édition, le mixage et la gravure de vos morceaux.

#### Voici quelques-unes des autres caractéristiques principales :

- Possibilité de sélectionner plusieurs fréquences d'échantillonnage (44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz) pour l'enregistrement et la lecture. (176,4 et192 kHz disponible sur la version de PC seulement.)\
- Écoute directe exempte de toute latence en provenance de l'interface (désactivée à 176,4 kHz et à 192 kHz sur les ordinateurs Macintosh)
- Résolution 24 bits et entrée/sortie stéréo à toutes les fréquences d'échantillonnage
- Touches de découplage de masse indépendantes sur chaque canal d'entrée analogique, permettant de supprimer les ronflements résultant des boucles de masse.
- La sortie casque avec réglage de niveau analogique peut être utilisée comme sortie stéréo individuelle des signaux de votre logiciel
- Amplificateur casque de qualité studio avec réglage de niveau
- Protection anti-pop des enceintes minimisant les bruits de transitoire lors de la mise sous/hors tension
- Sous-système d'horloge à dérive (Jitter) ultra-faible : <100/s efficace
- Drivers Windows : ASIO2 et WDM
- Pilotes Macintosh driver : Apple CoreAudio
- Kensington serrure de sécurité

#### **REMARQUE** :

L'utilisation de fréquences d'échantillonnage plus élevées entraîne certaines restrictions. Voir la <u>page 15</u> pour des détails.

# ÉLÉMENTS FOURNIS :

- Interface audio E-MU 0204 USB
- Câble USB
- Guide d'installation

#### CD-ROM E-MU d'installation logicielle/Mode d'emploi (pour Windows/OS X)

- Drivers Windows XP, Windows Vista/x64, Windows 7/x64
- Drivers Mac OS X
- Mode d'emploi et tutoriels

#### Acoustica Mixcraft LE 4 CD-ROM (pour Windows)

• Acoustica Mixcraft LE (application multicanale d'enregistrement)

# **CONFIGURATION INFORMATIQUE REQUISE**

Voici les configurations minimales requises pour utiliser la 0204 USB :

# Windows

- Processeur Intel<sup>®</sup> Pentium ou AMD<sup>®</sup> à 1,2 GHz ou plus rapide
- Carte mère et processeurs Intel, AMD, ou 100 % compatibles
- Drivers Microsoft<sup>®</sup> Windows<sup>®</sup> XP (SP3 ou supérieur), Vista/x64, Windows 7/ x64
- 1 port USB 2.0 disponible (haut débit)
- 1 Go de RAM système
- 950 Mo d'espace libre sur le disque dur pour l'installation complète
- Lecteur de CD-ROM/CD-RW ou DVD-ROM nécessaire pour l'installation des logiciels
- Vidéo XVGA (1024 x 768)

# OS X

- Processeur Apple<sup>®</sup> Macintosh<sup>®</sup> Intel 1,2 GHz ou plus rapide REMARQUE : Pour de plus amples renseignements sur la compatibilité avec les processeurs Mac Intel, consultez le fichier ReadMe fourni, et/ou le site Internet www.emu.com pour de plus amples informations.
- Apple Macintosh OS X, 10.5 ou plus récent
- 1 port USB 2.0 disponible (haut débit)
- 1 Go de RAM système
- 500 Mo d'espace libre sur le disque dur pour l'installation complète
- Lecteur de CD-ROM/CD-RW ou DVD-ROM nécessaire pour l'installation des logiciels
- Vidéo XVGA (1024 x 768)

# INSTALLATION LOGICIELLE

# Windows XP, Windows Vista ou Windows 7

Suivez ces instructions pour installer le logiciel de la 0204 USB et les outils de production d'E-MU sur un Windows ordinateur.

- 1. Reliez tout d'abord le 0204 USB à l'ordinateur à l'aide du câble USB fourni, puis mettez-le sous tension.
- 2. Si l'assistant d'ajout de nouveau périphérique de Windows apparaît, cliquez sur **Cancel**.
- 3. Insérez le CD E-MU Installation dans votre lecteur de CD-ROM. Si le mode de lecture automatique de Windows est activé pour le lecteur de CD-ROM, le CD se lance automatiquement. Sinon, cliquez sur **Démarrer>Lancer** et saisissez **d:\setup.exe** (replacez **d:\** par la lettre de votre lecteur de CD-ROM). Vous pouvez également ouvrir le CD et double-cliquer sur **Setup.exe**.
- 4. L'écran d'installation s'affiche. Suivez les instructions à l'écran pour achever l'installation.
- 5. Sélectionnez "Continue Anyway" lorsque le message de test Logo s'affiche. Voir la remarque ci-dessous.
- 6. Lorsque l'écran vous le demande, relancez l'ordinateur.
- 7. Assurez-vous d'enregistrer votre 0204 USB afin que nous puissions vous informer des nouvelles mises à jour et de nos offres spéciales. Vous pouvez vous enregistrer en ligne à : <u>www.emu.com/register</u>
- 8. Vous pouvez maintenant utiliser votre 0204 USB.
- 9. Insérez le Acoustica Mixcraft LE 4 Install CD-ROM dans le lecteur de CD-ROM.
- 10. L'écran de lancement de l'installation apparaît. Suivez les instructions à l'écran pour terminer l'installation.

#### Remarque sur le logo de test Windows

Lorsque vous installez les Drivers 0204 USB, une fenêtre s'affiche, vous informant soit que le Driver n'a pas été certifié par le service qualité des périphériques de Windows (WHQL), soit que le Driver est signé par Creative Labs, Inc, et par conséquent, l'ordinateur vous demande si vous souhaitez continuer l'installation.

Les Drivers audio 0204 USB ne sont pas certifiés WHQL car le Driver n'offre pas certaines fonctions du programme de certification du logo Microsoft Windows, notamment les fonctions Universal Audio Architecture (UAA) et Digital Rights Management (DRM).

Ceci étant, les Drivers audio 0204 USB ont été testés avec sérieux, en utilisant le protocole de tests requis par la norme WHQL. Nos Drivers ont passé avec succès tous les tests dans les catégories importantes, notamment en terme de stabilité des Drivers. Vous pouvez installer nos Drivers en toute tranquillité sur votre ordinateur.

#### Désinstallation de toutes les applications et de tous les Drivers audio

Vous pourrez être amené à désinstaller ou réinstaller l'application et les pilotes de périphérique de la 0204 USB afin de corriger des problèmes, de modifier des configurations ou de mettre à niveau des pilotes ou des applications obsolètes. Avant de commencer, fermez l'application de contrôle E-MU USB 2.0. Les applications qui tournent lors de la désinstallation ne seront pas supprimées.

- 1. Cliquez sur **Démarrer** -> **Panneau de configuration**.
- 2. Double-cliquez sur l'icône Ajout/Suppression de programmes.
- 3. Cliquez sur l'onglet Installer/Désinstaller (ou sur le bouton Modifier/ Supprimer des programmes).
- 4. Sélectionnez l'interface E-MU 0204 USB puis cliquez sur Modifier/ Supprimer.
- 5. Dans la boîte de dialogue **InstallShield Wizard**, sélectionnez l'option **Supprimer**.
- 6. Cliquez sur Oui.
- 7. Lorsque vous y êtes invité, redémarrez votre ordinateur.

Vous pouvez maintenant réinstaller les pilotes de périphérique ou les applications E-MU existants ou mis à jour.

### **Macintosh OS X**

Suivez ces instructions pour installer les pilotes et le logiciel de la 0204 USB sur un Macintosh OS X. Commencez par relier la 0204 USB à votre ordinateur (voir page 12).

Installation du logiciel de la 0204 USB

- 1. Insérez le CD-ROM d'installation du logiciel E-MU dans le lecteur.
- 2. Double-cliquez sur l'icône E-MU sur le bureau.



3. Double-cliquez sur l'icône Install pour commencer l'installation.



- 4. L'écran d'installation apparaît. Suivez les instructions à l'écran.
- 5. Lorsque la boîte de dialogue d'**Authentification** s'affiche, saisissez le mot de passe administrateur choisi lors de l'installation d'OS X.
- 6. Continuez de suivre les instructions à l'écran pour poursuivre l'installation. Vous pouvez installer :

Easy Install : Permet d'installer les Drivers et les applications suivants :

- E-MU 0204 USB Drivers USB et application de contrôle.
- Custom Install : Permet de sélectionner les éléments que vous souhaitez installer.
- 7. Nous vous conseillons de sélectionner l'option Easy Install. L'installation du logiciel se fera rapidement. Lorsque vous y êtes invité, redémarrez votre ordinateur.
- 8. Assurez-vous d'enregistrer votre 0204 USB afin que nous puissions vous informer des nouvelles mises à jour et de nos offres spéciales. Vous pouvez vous enregistrer en ligne à : www.emu.com/register

Configuration de la 0204 USB en périphérique audio par défaut

- 9. Cliquez sur Go -> Utilitaires dans la barre de menu.
- 10. Double-cliquez sur **Audio MIDI Setup**, puis cliquez sur la touche Audio Devices si elle n'est pas déjà sélectionnée.
- 11. Sélectionnez la 0204 USB dans les champs : Entrée par défaut, Sortie par défaut, Sortie du système, Propriété pour.
- 12. Jouez un morceau avec **iTunes** pour vous assurer que la 0204 USB est bien le périphérique par défaut pour la lecture de signaux audio.
- 13. Fermez iTunes.

	Built-in Microphone 2 in/ 0 out	Ť	E-MU Clock s	0204   USB ource: Interna		_	\$	
	Built-in Line Input 2 in/ 0 out			(_In	put Out	put		
٨	Built-in Output 0 in/ 2 out	<b>≣</b> •)						
	E-MU 0204   USB 2 in/ 4 out		Sc	ource: Default				\$
			Fo	rmat: 48000.0	Hz 💌 🤇	4ch-24	oit	\$
			Ch	Volume		Value	dB	Mut
			м		0	1.00	0.00	
			1:	0				
			3.	0		-	-	
			4:	0			-	
			-					

Configuration des périphériques MIDI

Pour pouvoir utiliser un clavier MIDI, vous devez d'abord configurer vos périphériques MIDI. Votre clavier MIDI vous permettra d'utiliser les instruments virtuels offerts avec le logiciel et de profiter pleinement de toutes les fonctions. Vous devez également disposer d'une interface MIDI, comme une E-MU Xmidi 2x2 ou Xmidi 1x1.

14. Cliquez sur la touche MIDI Devices. La fenêtre suivante s'affiche.

	Audio Devices	MIDI Device	S			
Default				2	r.n	?
	efault Configuration	efault  Configuration Add Device	efault ummu ummu Configuration Add Device Remove Device	efault : Internet Int	efault	efault : Indian

Installation logicielle

- 15. Cliquez sur la touche Add Device. Une icône représentant le nouveau périphérique externe apparaît (illustration de gauche).
- 16. Double-cliquez sur l'icône du nouveau périphérique externe pour configurer les propriétés du clavier MIDI. Vous pouvez renommer le périphérique ou changer son icône. Cliquez sur Apply, puis sur la toucha da formatura **e** pour formar la



- puis sur la touche de fermeture \varTheta pour fermer la fenêtre de propriétés.
- 17. Connectez le périphérique externe en assignant sa sortie à l'entrée de l'interface E-MU 0204 | USB.
- 18. La fenêtre ci-dessous affiche un périphérique MIDI correctement connecté.

	(	Audio Devices	MIDI Device	es			-
View Icon Size	Default	Add Device	Remove Device	Show Info	Rescan MIDI	Test Setup	?
IAC Driver	Network	E-MU XM	1idi2X2 ①				
		MIDI Keyboa	rd 🛈				

19. Cliquez sur la touche de fermeture 😑 pour fermer la fenêtre de configuration Audio MIDI Setup.

Désinstallation de toutes les applications et de tous les Drivers audio

Vous pourrez être amené à désinstaller ou réinstaller l'application et les pilotes de périphérique de la 0204 USB afin de corriger des problèmes, de modifier des configurations ou de mettre à niveau des pilotes ou des applications obsolètes. Avant de commencer, fermez l'application de contrôle E-MU USB 2.0. Les applications qui tournent lors de la désinstallation ne seront pas supprimées.

- 1. Ouvrez le dossier des Applications.
- 2. Ouvrez le dossier Creative Professional.
- 3. Ouvrez le dossier E-MU USB Audio.
- 4. Cliquez sur le fichier E-MU USB Audio Unistaller et suivez les instructions.

# SCHÉMAS DE CONNEXION



#### MISE EN GARDE :

Attention : Utilisez uniquement un câble haute vitesse certifié USB 2.0 (fourni) pour la connexion USB. L'utilisation d'un câble USB 1.1 peut entraîner des problèmes et réduire les performances.

# **RÉGLAGES ET ENTRÉE/SORTIE**



#### 1. Témoins de niveau de signal et d'écrêtage

Les témoins à Leds de niveau du signal vous permettent de régler aisément le niveau du signal. Lorsque le niveau d'entrée est trop faible, les Leds verte et rouge sont éteintes. Lorsque le niveau d'entrée est correct, la Led verte doit clignoter. Si le niveau du signal est trop élevé, les Leds rouge et verte s'allument en même temps.

La Led d'écrêtage rouge indique que le niveau d'entrée excède 0 dBFS.

#### 2. Réglages de gain gauche/droite

Ces réglages servent à déterminer le gain des deux entrées (de 0 dB à +60 dB).

#### 3. Réglage de niveau d'écoute directe Direct Monitor Level

Ce réglage détermine le niveau du signal d'écoute en temps réel acheminé aux sorties (de -24 dB à complètement atténué).

#### 4. Touche d'activation/désactivation Direct Monitor (mono/stéréo)

Ce codeur numérique détermine le niveau du signal d'entrée mélangé avec le signal en provenance de l'ordinateur. Il est réglable du gain unitaire (sans atténuation) à nul. Cette fonction vous permet de contrôler votre instrument dans les écoutes pendant que vous enregistrez. Le bouton Direct Monitor ne possède pas de butée d'arrêt comme les autres boutons et vous pouvez le tourner autant que vous voulez pour obtenir le niveau souhaité. Voir le "Écoute en temps réel" a la page 17.

#### 5. Embase Jack casque Headphone

Cette embase casque en Jack 6,35 mm vous permet de connecter un casque stéréo. Si votre casque est équipé d'une fiche plus petite en mini-Jack 3,5 mm, utilisez l'adaptateur indiqué en page 24.

Les signaux de la sortie casque stéréo peuvent être configurés pour être indépendants des sorties principales. Ceci vous permet de créer un mixage casque séparé dans votre application d'enregistrement ou encore d'utiliser la sortie casque comme une deuxième paire de sorties. Consultez l'illustration de l'adaptateur casque en <u>page 24</u>.

#### 6. Réglage de niveau casque / Interrupteur marche/arrêt

Ce bouton contrôle le volume de la sortie casque. Il vous permet également de placer l'interface 0204 USB 2.0 sous ou hors tension.

#### 7. Kensington serrure de sécurité

# ENTRÉE/SORTIE



#### 8. Port USB

Sert à relier l'interface 0204 USB à votre ordinateur avec le câble USB fourni. La connexion USB permet d'échanger des données avec l'ordinateur.

L'interface 0204 USB est alimentée par bus USB. Reliez-la toujours au port USB de l'ordinateur et n'utilisez JAMAIS les ports USB faible puissance offerts par certains claviers ou périphériques USB.

#### 9. Sorties principales

Ces sorties asymétriques sont habituellement reliées au système d'écoute. Le signal est également délivré par un Jack stéréo 3,18 mm permettant de relier facilement des enceintes informatiques stéréo. Ces sorties bénéficient d'un circuit suppresseur de bruit ingénieux permettant d'éviter les problèmes résultant des boucles de masse.

#### 10. Entrée R - Hi Z / Line

Ce Jack 6,35 mm peut servir d'entrée HI-Z pour les instruments (guitare/ basse, etc.) ou d'entrée ligne. Cette entrée est symétrique, mais elle accepte les signaux symétriques ou asymétriques.

#### 11. Entrée L - Mic (3,18 mm)

Ce mini-Jack 3,5 mm est conçu pour recevoir un micro à électret. Le mini-Jack fournit l'alimentation fantôme 5 Vcc nécessaire pour l'utilisation des micros à électret.

#### 12. Entrée L - Hi-Z / Line / Mic

Utilisez le connecteur XLR pour relier un micro ou une source à niveau ligne symétrique. Utilisez le Jack 6,35 mm (au centre du connecteur XLR) pour relier une guitare/basse ou une source à niveau ligne. Cette entrée est symétrique, mais elle accepte les signaux symétriques ou asymétriques.

#### 13. Touches de découplage de masse

Les touches de découplage de masse des deux entrées analogiques se trouvent sous l'appareil. Ces touches permettent de supprimer les ronflements provoqués par les boucles de masse dans votre système. Voir <u>page 19</u> pour plus d'informations.



L'entrée n'est pas reliée à la masse lorsque le sélecteur D or G GND LIFT.

**ASTUCE :** Vous pouvez utiliser le réglage de volume de votre Mac ou de votre PC pour contrôler le niveau de la sortie level.



# PANNEAU DE CONFIGURATION AUDIO E-MU USB

Une fois les Drivers audio installés avec succès, ouvrez le panneau de configuration audio E-MU USB, illustré ci-dessous.

- Windows L'icône du panneau de configuration audio E-MU USB apparaît dans la barre des tâches, qui se trouve habituellement dans le coin inférieur droit de l'écran. L'application peut également être lancée à partir du menu Démarrer (*Tous les programmes, Creative Professional, E-MU USB Audio Application*).
- OS X L'application E-MU USB apparaît dans le dossier des Applications A. Vous pouvez également lancer l'application E-Control en cliquant sur son icône (sur le bureau).



#### 1. Skin

Permet de sélectionner l'une des quatre apparences pour le panneau de configuration E-MU USB.

#### 2. View

Permet de cacher l'application (Ctrl+H, Windows). Vous pouvez afficher l'application à nouveau en cliquant sur l'icône E-MU ≡ apparaissant dans la zone de notification (sur Windows), ou le Dock (sur OS X).

#### 3. Help

Permet d'afficher les informations sur la 0204 USB et l'application, de consulter le mode d'emploi et de vérifier les mises à jour.

#### 4. Device

Lorsque vous utilisez plus d'une E-MU USB, ce paramètre permet de sélectionner laquelle des interfaces est contrôlée.

#### 5. Sample Rate

Permet de déterminer la fréquence d'échantillonnage du système : 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz ou 192 kHz.

#### 6. Source casque

La fonction Headphone Source détermine si la sortie casque restitue le signal des sorties principales 1/2 ou celui des sorties 3/4 de l'application logicielle. Par défaut, le casque restitue les signaux des sorties 1/2 (Headphones monitor main outputs). Consultez les pages suivantes pour obtenir de plus amples renseignements sur cette fonction.

#### 7. USB Speed

Indique si vous êtes connecté à un port USB 1.1 ou USB 2.0 de votre ordinateur.

#### **REMARQUE** :

Avec un ordinateur Macintosh, la fréquence d'échantillonnage est pour l'instant limitée à 96 kHz consultez le site www.emu.com pour obtenir les mises à jour.

# **SOURCE CASQUE** (Headphone)

La sortie du casque stéréo peut dupliquer le signal des sorties générales, ou peut être utilisée comme paire de sorties totalement indépendante en employant l'ASIO. Cette fonction se gère depuis le panneau de contrôle de l'interface 0204. La sortie casque offre un signal de haute qualité, de puissance suffisante à alimenter un casque.

Lorsque la fonction Headphone Source est réglée sur Main Outputs 1/2, la sortie casque reproduit le signal des sorties générales. Lorsque la fonction Headphone Source est réglée sur Aux 3/4, la sortie casque reproduit les signaux des sorties 3/4 de votre application logicielle.

	E-MU'	
Device:	E-MU 0204   USB	•
Sample Rate:	48.0 kHz	
Headphone Source :	Main Out 1/2	
ISB Speed + 2.0		• TeolTi

# La sortie casque reproduit les signaux des sorties générales Main Output (Source casque = Sorties générales Main Out 1/2)

C'est le réglage que vous utilisez la plupart du temps si vous n'utilisez qu'une seule paire de sorties, comme pour enregistrer/lire en stéréo ou écouter de la musique. C'est le réglage par défaut.

#### Mixage casque indépendant (Mixage de casque indépendant)

En sélectionnant l'option Headphone Source Aux 3/4, vous pouvez créer un mixage de casque séparé pour les situations Live ou lorsque vous enregistrez.

#### Deux sorties supplémentaires

En utilisant un adaptateur approprié (voir la <u>page 24</u>), la sortie casque vous offre une sortie supplémentaire indépendante (3/4). Le signal casque est de la même qualité exceptionnelle que celui des sorties générales, avec en plus un réglage de niveau indépendant.

**Remarque :** Avec les deux plus hautes fréquences d'échantillonnage, (176,4 et 192 kHz), la fonction Headphone Source est désactivée. Dans ce cas, la sortie casque reproduit les signaux des sorties générales.

La fonction Headphone Source est également désactivée lorsque vous faites tourner WDM sur un ordinateur Windows.

# ÉCOUTE EN TEMPS RÉEL

La fonction d'écoute en temps réel permet de contrôler les signaux des entrées sans utiliser de logiciel. Vous pouvez également l'utiliser à la place de la fonction d'écoute du logiciel pour travailler avec un temps de latence aussi faible que possible.

Lorsqu'un ordinateur est utilisé en enregistrement audionumérique, un temps de retard décelable se produit alors que le signal est acheminé à l'ordinateur, traité par le logiciel, puis transmis à la sortie pour écoute. Ce temps de retard se nomme *Latence*.

La latence peut causer un problème lorsque vous devez utiliser une valeur de Buffer Asio élevée pour libérer les ressources CPU. Cependant, comme la 0204 USB offre une fonction d'écoute en temps réel, vous pouvez entendre le signal sans aucune latence, peu importe la valeur de Buffer Asio sélectionnée.

La fonction Direct Monitor permet d'acheminer les signaux d'entrée aux sorties sélectionnées pendant l'enregistrement afin que vous puissiez entendre le signal enregistré sans aucun temps de retard. Le réglage de niveau Direct Monitoring détermine le volume du signal d'entrée.

La fonction d'écoute en temps réel est activée manuellement à l'aide de la touche Direct Monitor de la 0204 USB. Il n'est pas nécessaire de l'activer dans votre application d'enregistrement.



La fonction Direct Monitoring permet d'écouter le son de votre instrument en temps réel pendant l'enregistrement, sans le temps de retard nécessité pour le traitement par l'ordinate

### Écoute en temps réel ou fonction d'écoute du logiciel

La fonction d'écoute en temps réel offre une latence plus faible et ne nécessite pas l'utilisation d'un logiciel (ou d'un ordinateur) !

La fonction d'écoute du logiciel a pour avantage de permettre d'appliquer au signal de sortie les effets ou les courbes d'égalisation créés dans l'application hôte. Le temps de latence aller-retour dépend de la valeur de latence sélectionnée dans la fenêtre de configuration ASIO. Si vous préférez utiliser l'écoute du logiciel, veillez à ce que la fonction d'écoute en temps réel soit désactivée. Lorsque les deux fonctions sont activées, des effets de filtre en peigne ou de doublage peuvent se produire.

#### REMARQUE :

écoute directe sur les canaux 1 et 2 uniquement à 176,4/ 192 kHz.

# LOGICIEL D'ENREGISTREMENT AUDIO

Maintenant que vous avez installé l'interface 0204 USB 2.0, il y a de fortes chances pour que vous désiriez l'essayer sans plus attendre ! L'interface 0204 USB 2.0 n'est que la partie matérielle qui traduit vos signaux audio en langage numérique pour votre ordinateur. Le reste est assuré par l'application d'enregistrement, vous permettant d'enregistrer et d'éditer les signaux audio sur votre ordinateur.

### Acoustica Mixcraft LE 4<sup>TM</sup>

Nous vous fournissons l'application Acoustica Mixcraft LE 4 pour PC. Acoustica Mixcraft LE 4 est une application multipiste complète avec effets, instruments virtuels, compatibilité VST<sup>™</sup> et DirectX<sup>™</sup>, et bien plus encore.

Tutoriels et vidéos : <u>http://www.acoustica.com/mixcraft/support.htm</u>

#### Utilisateurs de Macintosh

Nous n'avons malheureusement pas été en mesures de vous offrir une application d'enregistrement pour Macintosh avec l'interface 0204 USB 2.0. Ceci dit, vous pouvez utiliser Garage Band, qui est une application musicale très cool fournie avec votre Mac. Cette application fonctionne parfaitement avec l'interface 0204 USB 2.0 et vous permettra de créer et d'éditer vos propres enregistrements audio.

#### **VOUS AVEZ BESOIN D'AIDE ?**

Si vous avez besoin d'aide, consultez les fichiers :

- Windows: Program Files\Creative Professional\E-MU 0204 USB\Documents\3rdParty.htm
- OS X: Applications Drive\Library\Documentation\E-MU 0204 USB\ 3rdParty.htm

# Avant de commencer...

- Les logiciels E-MU doivent être installés sur votre ordinateur.
- Les sons de l'ordinateur doivent sortir par l'interface E-MU 0204 USB 2.0 et par vos haut-parleurs lorsque vous lisez un CD ou un MP3 avec Windows Media Player ou iTunes. Dans le cas contraire, vérifiez que l'E-MU 0204 USB 2.0 soit correctement connectée, selon l'illustration de la page 12.
- Vous devez connecter une source audio aux entrées (micro, instrument de musique, ou lecteur de CD/MP3).

#### MISE EN GARDE :

Pour les utilisateurs de Windows - Après avoir contrôlé le son, assurezvous de fermer Windows Media Player.

# ASSISTANCE TECHNIQUE

#### Le signal de Windows Media Player n'est pas audible

Si un autre périphérique audio est (ou a déjà été) installé sur votre PC, il se peut que vous deviez sélectionner l'E-MU 0204 USB comme "Périphérique audio par défaut".

- 1. Ouvrez le Panneau de configuration, puis sélectionnez Sons et périphériques audio.
- 2. Cliquez sur l'onglet **Audio** et sélectionnez l'**E-MU 0204 USB** comme périphérique par défaut dans la section **Lecture audio**.
- 3. Cliquez sur la touche de Volume dans le menu de lecture (Sound Playback) et montez le volume Wave.

Vous ne pouvez pas enregistrer ou lire des données ASIO et WAVE en même temps. La première application audio que vous ouvrez contrôle l'E-MU 0204 USB.

#### Communication interrompue

Si la communication entre votre E-MU 0204 USB et l'application audio (Ableton Live, Cubase, Sonar, etc.) est interrompue, il se peut que vous deviez réinstaller les Drivers de l'E-MU 0204 USB dans votre application.

- 1. Accédez aux paramètres d'entrée/sortie de votre application, puis désélectionnez l'interface E-MU 0204 USB afin qu'elle ne serve pas d'entrée ou de sortie.
- 2. Appliquez les modifications et quittez la fenêtre.
- 3. Accédez à nouveau aux paramètres de l'application et resélectionnez les Drivers E-MU 0204 USB. Si ceci ne fonctionne pas, relancez l'application.

#### Boucles de masse

Les boucles de masse produites par les périphériques audionumériques et les ordinateurs se traduisent par des sons parasites, un bruit de fond numérique et des ronflements à 60 Hz. Les boucles de masse sont causées par une différence de potentiel à la terre entre deux appareils. Les périphériques audio sont particulièrement susceptibles de provoquer des boucles de masse car la plupart des ordinateurs n'ont pas été conçus pour produire un son de haute qualité.

L'interface E-MU 0204 USB offre donc des touches de "découplage de masse" intégrées pour chaque entrée analogique afin d'éviter les boucles de masse de façon sécuritaire.



Les touches de découplage de masse se trouvent sous l'appareil, près de la arrière. L'entrée n'est pas reliée à la masse lorsque le sélecteur A or B GND LIFT.

#### Bruits de pop et claquements

Les bruits de pop et les claquements se produisent habituellement lorsque la taille du **Buffer ASIO** est trop faible. Plus vous utilisez de pistes audio et de Plug-Ins VST, plus les ressources CPU sont sollicitées. Si votre ordinateur ne dispose pas d'assez de ressources pour toutes les tâches en cours, des bruits de pop et des claquements peuvent se produire. En effet, lorsque vous augmentez la taille du Buffer ASIO, l'ordinateur dispose d'une période de temps plus longue pour effectuer les tâches assignées. La fonction d'écoute en temps réel de la 0204 USB permet d'augmenter la taille du Buffer ASIO pour l'enregistrement et la superposition de pistes sans causer de problèmes de latence.

Les **concentrateurs USB** peuvent causer des problèmes avec les applications audionumériques et doivent donc être évités autant que possible.

#### Lecture simultanée WDM/ASIO (PC seulement)

L'interface 0204 USB ne permet de lire qu'un seul format à la fois. Un niveau de priorité est assigné à chacun de ces formats. Ainsi, lorsque vous effectuez la lecture d'un fichier et que vous en chargez un autre de format différent dont le niveau de priorité est plus élevé, le fichier lu est remplacé par ce dernier. Voici l'ordre de priorité des formats, du niveau de priorité le plus élevé au plus faible : ASIO, WDM.

#### Fonction Headphone Source utilisant WDM (PC uniquement)

La fonction de source casque (Headphone Source) ne fonctionne pour l'instant qu'avec le protocole ASIO. La sortie casque est désactivée lorsque la fonction Headphone Source du panneau de contrôle de la 0204 USB est réglé sur Aux 3/4.

#### Différence entre les ports USB 1.1 et USB 2.0 Ports

En utilisant un adaptateur approprié, la sortie casque vous offre une sortie supplémentaire indépendante (3/4). Le signal casque est de la même qualité exceptionnelle que celui des sorties générales, avec en plus un réglage de niveau indépendant.

#### USB 0204 se réveille en mode d'USB 1.1 (PC seulement)

Veillez à toujours placer la 0204 USB hors tension avant de connecter ou de déconnecter le câble USB. La déconnexion et la reconnexion du câble USB dans les 30 secondes (lorsque l'interrupteur est sur On) risque de placer la 0204 en mode USB 1.1. Si le message Windows "Ce périphérique pourrait être plus rapide..." s'affiche, placez hors tension, attendez quelques secondes, puis replacez à nouveau sous tension.

# **RÉFÉRENCES INTERNET**

Internet est une mine d'informations pour les musiciens. Quelques sites utiles sont répertoriés ici, mais il en existe des centaines d'autres. Jetez-y un oeil.

Mises à jour, astuces et tutoriels	http://www.emu.com/support
Configuration d'un PC pour	
l'audionumérique	http://www.musicxp.net
MIDI - Bases	Les termes de recherche "MIDI Basics" vous permettront de trouver une multitude de sites
Enregistrement MIDI et Audio	http://www.midiworld.com
Enregistrement MIDI et Audio	http://www.synthzone.com
Mixcraft	http://www.acoustica.com/mixcraft/ index.htm

#### Forums

Forum E-MU non officiel <u>http://www.productionforums.com/emu/</u>
Forum Sound-On-Sound <u>http://www.soundonsound.com</u>
Forum Computer Music <u>http://www.musicradar.com/computermusic</u>
Forum Home Recording <u>http://homerecording.com/bbs</u>
Forum Studio Central <u>http://www.tweakheadz.com/</u>
Forum KVR <u>http://www.kvraudio.com/forum</u>
Forum MIDI Addict <u>http://forum.midiaddict.com/search.php</u>
Essais cartes son <u>http://audio.rightmark.org</u>
Forum Driver Heaven <u>http://www.driverheaven.net</u>

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### General

- Fréquence d'échantillonnage : 44,1, 48, 88,2, 96, 176,4 et 192 kHz directement par le quartz interne et sans conversion interne de la fréquence d'échantillonnage \*
- Résolution : E/S 24 bits, traitement en 32 bits
- USB 2.0 haut débit
  - Résolution de 24 bits, quelle que soit la fréquence d'échantillonnage
  - 2 canaux d'entrées/4 canaux de sortie
- Écoute matérielle directe exempte de toute latence *(écoute directe sur les canaux 1 et 2 uniquement à 176,4/192 kHz)*
- Drivers Windows : ASIO2 et WDM
- Pilotes Macintosh : Apple CoreAudio
- Protection anti-pop des enceintes minimisant les bruits de transitoire lors de la mise sous/hors tension
- Sous-système d'horloge à dérive (Jitter) ultra-faible : <100/s (mesure efficace)

### **Préamplificateurs Combinés**

- Type:
  - (1) Préamplificateur à ultra-faible bruit de fond et entrées combinées Micro/haute impédance/ligne
  - (1) Préamplificateur combiné avec entrée haute impédance/entrée symétrique
  - (1) Entrée pour micro à électret en mini-Jack 3,5 mm avec alimentation fantôme 5 Vcc
- Convertisseur A/N : AK5385
- Niveau maximum : +6,5 dBV (+8,7 dBu)
- Impédance d'entrée : 1,5 kOhms
- Réponse en fréquence (gain minimum, 20 Hz 20 kHz) : +0/-0,07 dB
- Plage dynamique (mesure pondérée A, à 1 kHz, gain minimum) : 113 dB
- Rapport Signal/Bruit (mesure pondérée A, gain minimum) : 113 dB
- DHT+Bruit(1 kHz à 1 dBFS, gain minimum) : -101,9 dB (0,0008 %)
- Préamplificateur à bruit de fond ultra-faible (entrées micro/haute impédance/ligne)
  - Impédance d'entrée : 1,5 kOhms
  - Bruit équivalent rapporté en entrée (20 Hz 20 kHz, 150 Ohms, mesure non pondérée) : -127 dBu
- Préamplificateur combiné avec entrée haute impédance/ligne symétrique -Impédance d'entrée : 1 MOhm

# Sorties ligne analogiques (2)

- Type: symétrique, découplage en tension continue, filtre différentiel passe-bas bipolaire
- Convertisseur N/A : AK4396
- Niveau maximum : 6,7 dBV (asymétrique)
- Réponse en fréquence (20 Hz 20 kHz) : 0/-0,01 dB
- Plage dynamique (mesure pondérée A, à 1 kHz) : 117 dB

Caractéristiques techniques

- Rapport Signal/Bruit (mesure pondérée A) : 117 dB
- DHT+Bruit (1 kHz à 1 dBFS) : -101,9 dB (0,0008%)
- Diaphonie stéréo (à 1 kHz et -1 dBFS) : <-111 dB

#### Amplificateur casque

- Type : Amplificateur configuré en Classe-A
- Convertisseur N/A : AK4396
- Plage de Gain : 60 dB
- Puissance maximale de sortie : 16 mW
- Impédance de sortie : 22 Ohms
- Réponse en fréquence (20 Hz 20 kHz) : +0,02/-0,08 dB
- Plage dynamique (mesure pondérée A) : 117dB
- Rapport Signal/Bruit (mesure pondérée A) : 117 dB
- DHT+Bruit (1 kHz, gain maximal, charge de 300 Ohms) : -101,9 dB (0,0008 %)
- Diaphonie stéréo (à 1 kHz et -1 dBFS, charge de 300 Ohms) : <-107 dB

### Synchronisation

• Quartz interne à 44,1, 48, 88,2, 96, 176,4 et 192 kHz \*

### **Poids/Dimensions:**

**Poids:** 0.94 lb / 0.43 kg

#### Dimensions:

<b>W:</b> 6.5″	<b>H:</b> 2.0″	L: 5.5″
<b>W:</b> 165 mm	<b>H:</b> 50.8 mm	L: 140 mm

\* Avec un ordinateur Macintosh, la fréquence d'échantillonnage est pour l'instant limitée à 96 kHz - consultez le site www.emu.com pour obtenir les mises à jour.

# **CÀBLES ADAPTATEURS**

#### Adaptateur casque mini-Jack 3,5 mm et Jack 6,35 mm



#### Casque stéréo et cordon de sortie Jack 6,35 mm



Ce type d'adaptateur vous permet d'utiliser la sortie casque comme paire de sorties à niveau ligne supplémentaires. La pointe et la bague de la fiche casque sont séparées pour transporte séparément les canaux gauche et droit.

# DÉCLARATION DE CONFORMITÉ (Amérique du Nord)

Nom commercial :	E-MU Systems
Modèle :	EM8740A
Responsable :	E-MU Systems
Adresse :	1500 Green Hills Road, Suite 101 Scotts Valley, CA 95066 U.S.A.

This device complies with Part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

# CAUTION

You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

### Note:

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

The supplied interface cables must be used with the equipment in order to comply with the limits for a digital device pursuant to Subpart B of Part 15 of FCC Rules.

# Informations de normalisation

# USA

FCC Part 15 Subpart B Class B using: CISPR 22 (1997) Class B ANSI C63.4 (2003) method FCC Site No. 958979

# Canada

ICES-0003 Class B using: CISPR 22 (1997) Class B ANSI C63.4 (2003) method Industry of Canada File No. IC 5933

# Normes européennes

EN55024 (1998 w/A1:01 & A2:03) EN55022 (1998) Class B

# Australie/Nouvelle Zélande

AS/NZS CISPR 22 (2002) Class B using: EN55022 (1998) Class B

# Japon

VCCI (April 2005) Class B using: CISPR 22 (1997) Class B ANSI C63.4 (2003) method VCCI Acceptance Nos. R-2160 & C-2332

# **Attention : Utilisateurs en Europe**

Ce produit a été testé et répond aux normes EMC sur les câbles de connexion inférieurs à 3 mètres.

# Attention

Si l'électricité statique ou les sources électromagnétiques interrompent les transferts de données (échec), relancez l'application ou déconnectez et reconnectez à nouveau le câble USB.



# INDEX

# A

Acoustica Mixcraft LE 4 18 Assistance technique 19

# С

Càbles Adaptateurs 24 Caractéristiques techniques 22 Communication interrompue 19 Computer Requirements 7 Connexion, schémas de, 0204 12

# D

Deux sorties supplémentaires 16 Device, sélectionner 15 Direct Monitor, Touche d'activation/désactivation 13 Direct Monitoring 16

# Ε

E-Control Application 15 Écoute en temps réel 16 Embase casque 13 Entrée L - Hi-Z / Line / Mic 14 Entrée L - Mic (3,18 mm) 14 Entrée R - Hi Z / Line 14

# F

Fréquence d'échantillonnage 15

# G

Ground Lift Switches 14, 19 Ground Loops 19

# Н

Headphone Output 14 Headphone Réglage Level 13 Help 15

### L

Latency 17 Logiciel D'Enregistrement Audio 18

# М

Mixage casque indépendant 16

### Р

Package Contents 8 Panneau de configuration audio E-MU USB 15 Port USB 14

### R

Réglage de niveau Direct Monitor 13 Réglages de gain gauche/droite 13 Réglages et entrée/sortie 13

# S

Sample Rate 15 Schémas de connexion 12 Skin, sélectionner 15 Software Installation Mac OS X 9 Windows 8 Software Installation, Windows XP 8 Sortie Level, contrôler 14 Sorties principales 14 Synoptique 27

# Т

Témoins d'écrêtage 13 Témoins de niveau 13 Touche d'activation/désactivation Direct Monitor 13 Touches de découplage de masse 14

# U

Uninstalling Drivers & App 9, 11 USB Port 14 Utilisation du mode USB 2.0 ou USB 1.1 20

# V

View 15

### W

WDM/ASIO/AC-3 Lecture 20 Windows Logo Testing Note 8 Windows Media Player, n'est pas audible 19

