

Ozone-Mnl-052103

Table des matières

Introduction	3
Caractéristiques	3
Présentation générale d'Ozone	4
Contenu du paquet	5
Guide de démarrage rapide	5
Description des panneaux avant et arrière	6
Panneau avant	6
Panneau arrière	8
Installation du pilote Ozone	9
Installation du pilote pour Windows	9
Installation sous Windows 98 SE :	10
Installation sous Windows ME :	15
Installation sous Windows 2000 :	17
Installation sous Windows XP :	21
Ozone et le système multimédia de Windows	27
Installation du pilote Macintosh	27
Installation d'OMS	27
Installation du pilote Ozone	27
Configuration de l'OMS (Mac OS 9 uniquement)	29
Ozone et Sound Manager Mac OS 9	31
Ozone et Mac OS X	32
Installation matérielle d'Ozone	32
Configuration audio d'Ozone	33
Utilisation des entrées micro et instrument	34
Réglage du gain d'entrée	35
Alimentation fantôme	36
Utilisation des entrées auxiliaires	36
Utilisation du Monitoring direct	37
Le Panneau de configuration d'Ozone	39
Utilisation d'Ozone avec votre logiciel audio	40
Configuration MIDI d'Ozone	42

Fonctions MIDI en mode autonome	43
Utilisation des touches de programmation	44
Spécifications	48
Annexe A - Tableaux de valeurs MIDI	49
Annexe B - Carte de préréglages (Presets)	51
Annexe C - Schéma fonctionnel	52

Introduction

Merci d'avoir choisi Ozone de M-Audio. Avec ce produit innovateur, association performante d'un contrôleur MIDI et d'une interface audio munie de préamplis micro et instrument, votre ordinateur se transforme en studio de production musicale virtuel.

Vous pouvez utiliser Ozone avec un ordinateur PC ou Macintosh équipé de ports USB et d'un logiciel audio approprié, afin de générer une large gamme de notes et d'informations de contrôle MIDI mais également d'enregistrer et de lire des voix, des guitares ou des modules de sons externes. Vous allez bientôt découvrir le monde passionnant de la MAO (musique assistée par ordinateur). Avec Ozone vous pourrez contrôler tous vos instruments (synthés virtuels, carte son, modules de sons) et utiliser ses sorties audio intégrées pour monitoriser la lecture des loops, des pistes de synthé virtuel et de l'audio enregistré. La technologie d'interface M-Audio USB, une technologie qui a fait ses preuves, est également présente sur Ozone pour vous offrir un contrôle total des paramètres MIDI et audio.

Ce manuel vous aidera à vous familiariser avec les fonctionnalités performantes d'Ozone. Une lecture attentive de ce manuel vous permettra de comprendre comment transmettre différents messages MIDI à d'autres instruments ou équipements. Pour faciliter l'utilisation des nombreuses fonctions MIDI, nous vous recommandons fortement d'avoir à portée de main ce manuel lorsque vous utilisez le clavier, particulièrement si vous faites vos premiers pas dans le monde de la musique MIDI.

Caractéristiques

- Clavier de commande MIDI équipé d'une interface MIDI et audio intégrée
- 25 touches (transposition de +/-5 octaves)
- 8 boutons MIDI programmables
- Interface audio 2x2 24 bits intégrée et capacité d'enregistrement ou de lecture allant jusqu'à 96 kHz
- Entrée micro (XLR) avec préampli et alimentation fantôme
- Entrée instrument (jack TRS 6,35 mm symétrique)
- Entrées auxiliaires stéréo pour monitoriser ou enregistrer vos dispositifs externes
- Sortie stéréo sur des jacks TS 6,35 mm asymétriques
- Sortie casque stéréo
- Monitoring direct avec latence zéro
- 1,8 kg, tient dans Studio Pack, Oxygen Tank ou un rack de 19"

Présentation générale d'Ozone

Ozone est un contrôleur MIDI et une interface audio hautes performances. Ses 25 touches peuvent être réglées de manière à jouer n'importe quelle octave, tandis que ses molettes de pitch et de modulation, son curseur d'entrée de données et ses 8 boutons programmables lui permettent d'envoyer n'importe quel type d'informations MIDI. De plus, Ozone peut opérer en tant que clavier de commande MIDI autonome, indépendant de l'ordinateur, via le port MIDI "Keyboard" (clavier) de son panneau arrière.

Ozone est doté d'une interface MIDI USB. Pour l'utiliser, il suffit d'installer les pilotes fournis, de le brancher au port USB de votre ordinateur et d'activer l'interface MIDI dans vos logiciels musique. Un port de sortie MIDI additionnel ("USB" sur le panneau arrière) permet de connecter un module de sons ou une boîte à rythmes MIDI en vue d'envoyer des messages MIDI directement depuis votre ordinateur vers les dispositifs externes.

Outre les fonctionnalités de contrôle MIDI, Ozone est une interface audio performante. Les entrées micro et instrument permettent d'enregistrer des voix, des guitares, etc. dans votre logiciel audio ou dans votre échantillonneur virtuel. Une entrée auxiliaire stéréo permet de monitoriser ou d'enregistrer des sources stéréo ; deux sorties de ligne et une sortie casque stéréo sont idéales pour monitoriser la lecture des loops, des synthés virtuels et de toutes vos pistes audio et MIDI.

Sur PC : une utilisation correcte d'Ozone requiert Windows 98 SE (seconde édition) ou une version ultérieure. En outre, votre carte mère doit être compatible avec USB. Dans le cas contraire, vous devrez installer un adaptateur PCI-USB afin de doter l'ordinateur de ports USB. Certaines cartes mères sont compatibles avec USB sans toutefois être pourvues de ports USB. Vous pouvez vous procurer une simple carte d'extension USB dans un magasin de matériel informatique et l'installer afin d'ajouter des ports USB à votre ordinateur.

Sur Mac : votre ordinateur doit être compatible USB et disposer de ports natifs intégrés. Un système Mac OS compatible avec la norme USB est également requis. Nous vous recommandons le système Mac OS 9.2.2 ou une version ultérieure. Nous ne pouvons garantir les performances optimales de l'appareil en cas d'utilisation de ports USB tiers.

IMPORTANT : pour Mac OS 9, un pilote OMS MIDI est fourni. Pour utiliser Ozone, vous DEVEZ posséder un séquenceur compatible avec OMS et avoir correctement installé ce dernier.

Contenu du paquet

Vous devez trouver les éléments suivants :

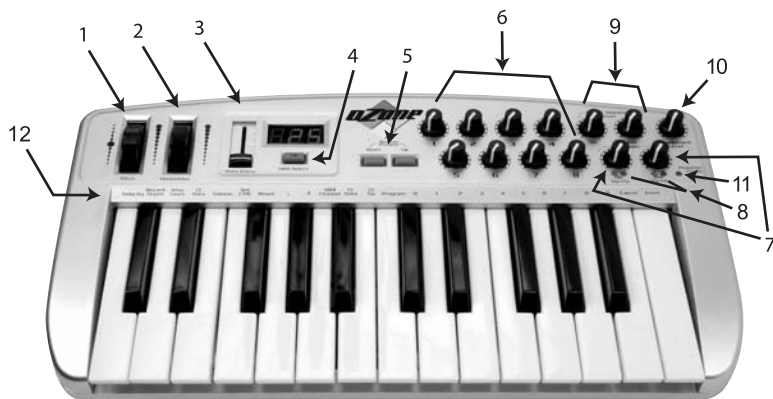
- La station de travail mobile USB audio/MIDI Ozone
- Un (1) câble USB standard
- Un disque de pilotes PC et Mac
- Le manuel de l'utilisateur et une carte de garantie
- Un adaptateur de courant

Guide de démarrage rapide

Voici les principales étapes à suivre pour commencer à utiliser Ozone sur Mac ou PC :

1. Installez le pilote (voir "Installation logicielle").
2. Connectez Ozone à votre ordinateur (voir "Installation matérielle").
3. Connectez votre module de sons à Ozone (voir "Configuration MIDI d'Ozone").
4. Connectez les entrées et les sorties audio à votre mélangeur ou à votre système de contrôle (voir "Configuration audio d'Ozone").
5. Configurez Ozone dans votre logiciel audio (voir "Utilisation d'Ozone avec votre logiciel audio").

Description des panneaux avant et arrière

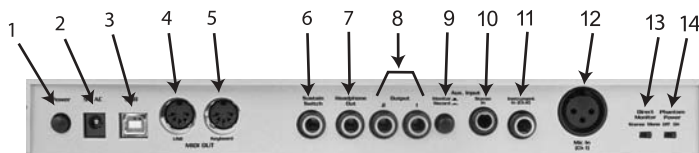


Panneau avant

1. **Pitch (Hauteur tonale)** : cette molette sert à envoyer des messages MIDI en vue d'augmenter ou de baisser la hauteur tonale d'un son au cours d'une interprétation. Après avoir été tournée, elle revient toujours à sa position centrale neutre. La gamme des hauteurs possibles dépend du générateur de son (carte son/module de sons ou synthé virtuel) utilisé. Pour savoir comment modifier la gamme du pitch bend, veuillez consulter le manuel de votre dispositif. Pour augmenter la hauteur tonale, tournez la molette loin de vous. Pour la baisser, tournez la molette vers vous.
2. **Modulation** : cette molette sert généralement à varier l'intensité des effets, tels que le Vibrato (modulation de la hauteur tonale), le Tremolo (modification du volume) et la Modulation (modification de la tonalité). La molette de modulation produit un effet de vibrato juste après que le son ait été généré. Son utilisation est particulièrement indiquée avec des instruments comme le saxo, le haut-bois et les instruments à cordes. L'effet et la gamme de cette molette se configurent, comme dans le cas de la molette pitch bend, dans votre module de sons MIDI.
3. **Data Entry (Entrée de données)** : ce curseur permet d'ajuster, directement à partir du clavier, les valeurs de paramètres tels que le Volume, Velocity (vélocité) et l'Aftertouch (valeur de la pression), ainsi que de presque tous les paramètres de contrôle MIDI programmables. Consultez la section "Utilisation des touches de programmation" pour savoir comment effectuer les réglages à l'aide du curseur d'entrée de données.
4. **MIDI/Select (MIDI/Sélectionner)** : ce bouton permet de sélectionner diverses commandes MIDI à partir de certaines touches de votre clavier. Son activation est indiquée par le voyant lumineux du bouton MIDI/Select. Lorsque le bouton MIDI/Select est activé, le clavier se transforme en set de touches de fonctions permettant de régler certains paramètres MIDI.

5. **Octave Up & Down/Presets (Augmenter ou abaisser d'une octave/Préréglage)** : appuyez sur ces boutons pendant l'utilisation de Ozone pour sélectionner la transposition d'octaves du clavier. Appuyez une fois sur MIDI/Select pour que ces boutons vous permettent de sélectionner un préréglage (P1 à P5) depuis le clavier d'Ozone. Appuyez à nouveau sur le bouton MIDI/Select après avoir sélectionné un préréglage. Les boutons Octave Up et Down/Presets retrouvent leur fonction de transposition d'octaves.
6. **Boutons tournants de contrôle** : ces huit boutons programmables servent à envoyer tout type de données de contrôleur MIDI sur n'importe quel canal MIDI. Ils sont très utiles avec les synthés matériels ou virtuels, pour automatiser des mélangeurs virtuels ou pour contrôler tout périphérique capable de répondre à des commandes MIDI. Dans la section "Affectation des touches de programmation", les instructions sur la touche Set CTRL (Configuration des contrôleurs) montrent comment programmer cette fonctionnalité.
7. **Mic/Inst. Gain (Gain micro/instrument)** : ces boutons contrôlent le gain du préamplificateur de l'entrée micro Mic In (Ch 1) et de l'entrée instrument Instrument In (Ch 2) sur le panneau arrière. Ce niveau est envoyé à votre ordinateur via le bus USB ainsi qu'aux sorties 1 et 2 de Ozone si les commandes de niveau Direct Monitor (Monitoring direct) sont activées.
8. **Voyants Sig.Clip (Signal et écrêtage)** : indiquent le niveau de sortie du signal issu des entrées micro et instrument. Pour plus d'informations sur le réglage de ces commandes, consultez la section "Réglage du gain d'entrée".
9. **Direct Monitor Level (Niveau de Monitoring direct)** : ces boutons règlent le niveau de monitoring des signaux présents à l'entrée Mic In (Ch 1) et à l'entrée Instrument In (Ch 2) avant leur envoi à l'ordinateur. Ces niveaux d'écoute affectent aux sorties 1 et 2 ainsi qu'à la sortie casque. Si le bouton Aux Input Record/Monitor (Entrée auxiliaire, Enregistrement/ Monitoring) est réglé sur Record, les commandes de niveau de Direct Monitor contrôlent le niveau de monitoring du signal présent à l'entrée auxiliaire. Pour plus d'informations, consultez la section "Utilisation du Monitoring direct".
10. **Headphone Level (Volume casque)** : ce bouton règle le volume de l'audio envoyé à la sortie casque d'Ozone.
11. **Phantom Power (Alimentation fantôme)** : ce voyant lumineux indique qu'une alimentation fantôme de 48 V est envoyée à l'entrée micro Mic In (Ch 1). L'alimentation fantôme est activée et désactivée via l'interrupteur Phantom Power Off/On situé sur le panneau arrière d'Ozone.
12. **Affectation des touches de programmation** : si vous appuyez sur le bouton MIDI/Select, les touches d'Ozone deviennent des touches de fonction, vous permettant d'attribuer des paramètres MIDI spécifiques et d'effectuer des sélections de Program Change (Changement de programme) et de canal MIDI à l'aide des touches numérotées de 0 à 9.

Panneau arrière



1. **Power (Alimentation)** : appuyez sur cet interrupteur pour mettre Ozone sous tension (ce dont vous vous êtes certainement déjà rendu compte !)
2. **9V AC** : cette prise d'alimentation sert à connecter le clavier au bloc d'alimentation à courant alternatif 9V 1000 mA (fourni avec Ozone).
3. **USB** : ce connecteur USB sert à relier Ozone et le port USB de l'ordinateur à l'aide d'un câble USB standard (fourni).
4. **MIDI Out, USB (Sortie MIDI USB)** : cette prise MIDI standard reçoit des données de l'ordinateur lorsque le logiciel est réglé sur "Ozone MIDI Out" et sert à envoyer des messages MIDI à un autre instrument MIDI (un module de sons par exemple).
5. **MIDI Out, Keyboard (Sortie MIDI clavier)** : cette prise MIDI standard est une sortie MIDI directe du clavier lorsqu'il est en mode autonome (indépendant de l'ordinateur) et sert à envoyer des messages MIDI à un autre instrument MIDI (un module de sons par exemple).
6. **Sustain Switch (Prise pour pédale sustain)** : cette prise permet de connecter au clavier une pédale sustain. Tant que la pédale est enfoncée, le message de "pédale sustain" est envoyée depuis Ozone et les notes jouées au clavier sont tenues.
7. **Headphone Out (Sortie casque)** : cette prise est une sortie casque stéréo sur jack TRS 6,35 mm. Le signal présent à cette sortie est identique à celui des sorties principales. Le volume de la sortie casque est contrôlé par la commande Headphone Level.
8. **Output 1 & 2 (Sorties 1 et 2)** : il s'agit des sorties audio stéréo principales d'Ozone. Ce signal est constitué par le mixage de la sortie stéréo de l'ordinateur (via le câble USB), de l'entrée auxiliaire (en mode "Monitor)) et des signaux du circuit de Monitoring direct.
9. **Aux Input Monitor/Record (Entrée auxiliaire, Monitoring/Enregistrement)** : si ce bouton est placé en mode "Monitor", les entrées auxiliaires sont directement envoyées aux sorties 1 et 2 d'Ozone ; l'entrée micro (canal 1) et l'entrée instrument (canal 2) sont envoyées à l'ordinateur et au circuit de Monitoring direct. Si le bouton est placé en mode "Record", les entrées Mic In (Ch 1) et Instrument In (Ch 2) sont désactivées et les entrées auxiliaires sont envoyées à l'ordinateur et au circuit de Monitoring direct.
10. **Aux Input** : il s'agit d'un jack stéréo TRS 6,35 mm utilisé pour les deux

entrées auxiliaires (D/G). C'est le bouton Monitor/Record qui détermine le parcours de son signal.

11. **Instrument In (Ch 2) (Entrée instrument, canal 2)** : il s'agit d'une entrée au format jack symétrique 6,35 mm destinée aux signaux d'instrument ou de niveau ligne. Le gain de préampli de l'entrée instrument est contrôlé par la commande Inst Gain (Gain d'instrument) située sur le panneau avant. Lorsque l'entrée auxiliaire est utilisée et le bouton Monitor/Record est en position Record ce canal est désactivé.
12. **Mic In (Ch 1)** : il s'agit d'une entrée de préampli XLR symétrique destinée aux micros. Le gain de préampli de l'entrée micro est contrôlé par la commande Mic Gain (Gain micro) située sur le panneau avant. Cette entrée est elle aussi désactivée si l'entrée auxiliaire est branchée et si le bouton Monitor/Record est en position "Record".
13. **Direct Monitor Stereo/Mono (Monitoring direct stéréo/mono)** : si cet interrupteur est réglé sur Stereo, le canal 1 est connecté à la sortie gauche (Output 1) et le canal 2 est connecté à la sortie droite (Output 2), de façon semblable à un signal stéréo dont le panoramique d'un canal serait réglé complètement à gauche et celui de l'autre canal complètement à droite. Si l'interrupteur est réglé sur Mono, les deux canaux d'entrée sont connectés aux deux canaux de sortie en Mono (panoramique au centre). Cet interrupteur n'affecte pas le signal enregistré mais celui que vous monitorisez.
14. **Phantom Power (Alimentation fantôme)** : lorsque cet interrupteur est mis en position "enfoncé", le voyant d'alimentation fantôme du panneau avant s'allume et 48V sont envoyés à l'entrée Mic In (Ch 1) afin d'alimenter un micro à condensateur.

Installation du pilote Ozone

Votre ordinateur communique avec les périphériques d'Ozone, c'est à dire avec les interfaces audio et MIDI intégrées, via des logiciels appelés "pilotes". Ces pilotes sont des programmes spéciaux et dédiés qui rendent l'interface audio ou MIDI accessible à vos logiciels musique. Sur le disque de pilotes inclus, M-Audio fournit les pilotes audio et MIDI vous permettant d'utiliser Ozone sous Windows, Mac OS 9 ou Mac OS X. Ces pilotes sont inclus sur le CD hybride PC/Mac fourni.

Installation du pilote pour Windows

Les pilotes pour l'interface USB Ozone requièrent Windows 98 SE ou une version ultérieure. Veuillez vous assurer que Windows 98 SE, ME, 2000 ou XP est installé sur votre système et que votre port USB est activé. Pour plus d'informations, consultez le manuel d'utilisation de votre ordinateur.

Pour vérifier votre installation dans Windows après avoir soigneusement suivi les instructions, ouvrez le Gestionnaire de périphériques de votre

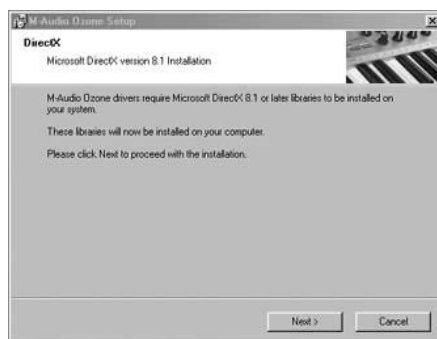
système (situé dans le Panneau de configuration sous Système). Sous Windows 2000 ou XP, vous pouvez également cliquer sur l'onglet Matériel après avoir cliqué sur Gestionnaire de périphériques. Si vous consultez le Gestionnaire de périphériques, vous constaterez que les composants du pilote Ozone sont répertoriés dans deux sections : sous le groupe Contrôleur de bus USB et le groupe Contrôleurs son, vidéo et jeu, où les pilotes sont affichés de la façon suivante :

Windows 2000 et Windows XP affichent deux pilotes Ozone sous Contrôleurs son, vidéo et jeu : "Ozone" et "Ozone MIDI".

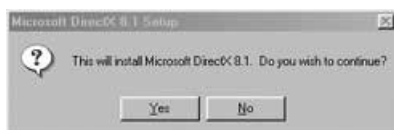
Windows ME et Windows 98 SE affichent trois pilotes Ozone sous Contrôleurs son, vidéo et jeu : "Ozone", "Ozone MIDI" et "Ozone MIDI (VxD)".

Installation sous Windows 98 SE :

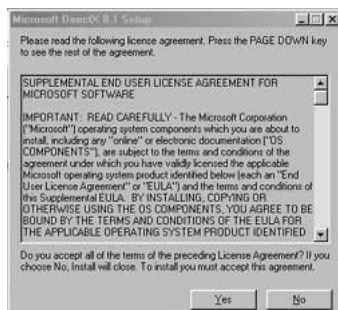
1. Insérez le CD de pilotes M-Audio dans le lecteur de CD-ROM de votre ordinateur. Dans cet exemple, D est la lettre attribuée au lecteur de CD-ROM (utilisez la lettre correspondant au lecteur de CD-ROM sur votre ordinateur s'il ne s'agit pas de la lettre D).
2. A présent, sélectionnez votre lecteur CD-ROM. Parcourez le dossier Ozone et exécutez le fichier EXE.
3. La première fenêtre vous indique que votre système d'exploitation doit disposer de Microsoft DirectX version 8.1 ou supérieure pour poursuivre l'installation (si vous n'avez pas installé cette mise à jour). Cliquez sur Suivant pour installer DirectX 8.1.



4. Cliquez à nouveau sur Suivant pour confirmer l'installation de Microsoft DirectX 8.1.



5. La fenêtre qui apparaît affiche le contrat de licence de Microsoft DirectX 8.1. Cliquez sur Oui si vous vous acceptez les termes de la licence.



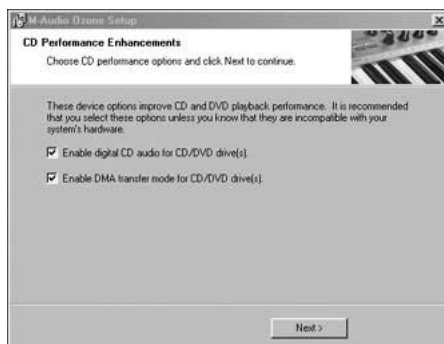
6. Cliquez sur OK dans la fenêtre suivante pour redémarrer votre ordinateur.



7. La fenêtre qui apparaît après le redémarrage vous demande de vérifier que Ozone est déconnecté du bus USB avant de continuer et que toutes les autres applications Windows sont fermées. Une fois fait, cliquez sur Suivant pour poursuivre.



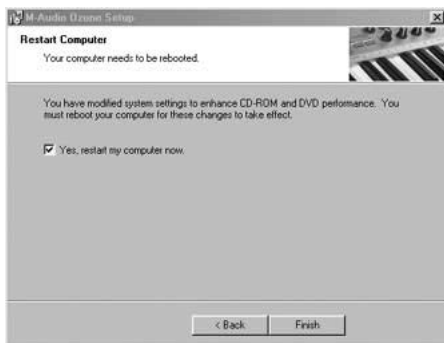
8. Une fenêtre de configuration (M-Audio Setup) s'affiche. Veillez à ce que les cases Enable Digital CD (Activer le CD numérique) et Enable DMA Transfer Mode (Activer le mode d'accès direct à la mémoire) soient cochées, puis cliquez sur Suivant.



9. La fenêtre qui apparaît ensuite vous invite à connecter le câble USB de Ozone à votre ordinateur. **N'allumez pas encore le périphérique.** Cliquez sur Suivant pour continuer.



10. La fenêtre qui apparaît vous invite à redémarrer votre ordinateur. Pour cela, cliquez sur Terminer (la case doit être sélectionnée).



11. Une fois votre ordinateur redémarré, mettez Ozone sous tension à l'aide du commutateur situé à l'arrière de l'appareil. Cliquez sur Suivant pour poursuivre.



12. La fenêtre suivante vous invite à rechercher le pilote le mieux adapté. Cliquez sur Suivant.



13. Par défaut, la fenêtre suivante vous propose de chercher le pilote dans un emplacement spécifié. Cliquez sur Suivant.



14. Dans la fenêtre qui apparaît, cliquez sur Suivant pour installer le pilote recommandé.



15. La fenêtre suivante vous indique que le pilote va être installé. Cliquez sur Suivant.



16. La dernière fenêtre confirme l'installation. Cliquez sur Terminer.

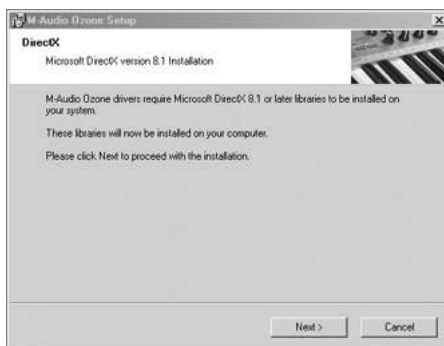


Après un certain nombre de fenêtres qui apparaissent automatiquement, l'installation est terminée et votre appareil est prêt à être utilisé.

Installation sous Windows ME :

Remarque : Windows ME est accompagné de DirectX version 7. Vous avez besoin de DirectX version 8.1 pour installer Ozone. Le programme d'installation de Ozone recherche automatiquement la version adéquate de DirectX et installe sa dernière mise à jour. Celle-ci est ignorée si votre système est équipé de DirectX 8.1 (ou supérieure).

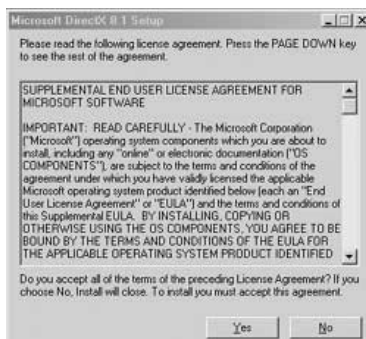
1. Ozone doit être hors tension pendant l'installation. Insérez le CD des pilotes dans votre ordinateur. Ouvrez le dossier Ozone. Double-cliquez sur l'icône Ozone.exe. Le programme d'installation installe DirectX version 8.1 sur votre ordinateur. Démarrez l'installation de DirectX en cliquant sur Suivant.



2. Confirmez que vous souhaitez poursuivre l'installation de DirectX 8.1 en cliquant sur Oui.



3. Lisez la licence d'utilisation et indiquez si vous acceptez les conditions générales. Cliquez sur Oui pour poursuivre.



- Windows doit redémarrer votre ordinateur pour terminer l'installation de DirectX 8.1. Cliquez sur OK pour redémarrer votre ordinateur.



- Une fois que le programme d'installation a confirmé l'installation de DirectX 8.1 (ou supérieure) dans votre système, s'affiche alors la première fenêtre d'installation des pilotes d'Ozone. Assurez-vous qu'Ozone est mis hors tension et qu'aucun autre programme Windows n'est en cours d'exécution, puis cliquez sur Suivant pour continuer.



- La fenêtre M-Audio Setup apparaît. Veillez à ce que les cases Enable Digital CD et Enable DMA Transfer Mode soient cochées, puis cliquez sur Suivant.



- Une fenêtre apparaît pour confirmer que la configuration a été réalisée avec succès. Cliquez sur Suivant pour finaliser l'installation d'Ozone.



8. Windows vous invite alors à redémarrer l'ordinateur. Veillez à ce que la case "Oui, je veux redémarrer mon ordinateur maintenant" soit cochée, puis cliquez sur Terminer pour redémarrer. Une fois votre ordinateur redémarré, allumez Ozone.



Installation sous Windows 2000 :

Veillez vous assurer que le Service Pack 3 est installé dans votre système. Pour obtenir cette mise à jour, rendez-vous dans la section des téléchargements Microsoft sur www.microsoft.com.

Remarque : Windows 2000 est accompagné de DirectX version 7. Vous avez besoin de DirectX version 8.1 pour installer Ozone. Le programme d'installation d'Ozone recherche automatiquement la version adéquate de DirectX et installe sa dernière mise à jour. La mise à jour est ignorée si votre système est équipé de DirectX version 8.1 (ou supérieure).

- I. Ozone doit être hors tension pendant l'installation. Insérez le CD des pilotes dans votre lecteur de CD-ROM. Ouvrez le dossier Ozone. Double-cliquez sur l'icône Ozone.exe. Le programme d'installation installe DirectX version 8.1 sur votre ordinateur. Démarrez l'installation de DirectX en cliquant sur Suivant.



2. Confirmez que vous souhaitez poursuivre l'installation de DirectX 8.1 en cliquant sur Oui.



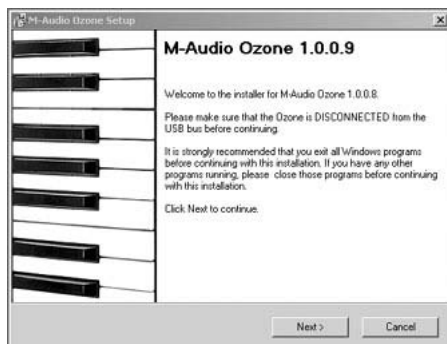
3. Lisez la licence d'utilisation et indiquez si vous acceptez les conditions générales. Cliquez sur Oui pour poursuivre.



4. Windows doit redémarrer votre ordinateur pour terminer l'installation de DirectX 8.1. Cliquez sur OK pour redémarrer votre ordinateur.



- Une fois réalisée l'installation de DirectX version 8.1 (ou supérieure) dans votre système s'affiche la première fenêtre d'installation des pilotes d'Ozone. Assurez-vous qu'Ozone est mis hors tension et qu'aucun autre programme Windows n'est en cours d'exécution, puis cliquez sur Suivant pour poursuivre.



- La fenêtre Signature numérique non trouvée apparaît. Ozone étant un produit relativement récent, il ne dispose pas encore d'une signature numérique Windows officielle. Soyez-en sûr, nos pilotes USB sont de la meilleure qualité qui soit et ne risquent pas de provoquer des problèmes dans votre système. Cliquez sur Oui.



- La fenêtre M-Audio Setup apparaît. Veillez à ce que les cases Enable Digital CD et Enable DMA Transfer Mode soient cochées, puis cliquez sur Suivant.



8. Une fenêtre apparaît pour confirmer que la configuration a été réalisée avec succès. Cliquez sur Suivant pour finaliser l'installation d'Ozone.



9. Windows vous invite alors à redémarrer l'ordinateur. Veillez à ce que la case "Oui, je veux redémarrer mon ordinateur maintenant" soit cochée, puis cliquez sur Terminer pour redémarrer.



10. Une fois votre ordinateur redémarré, allumez Ozone. La fenêtre Signature numérique non trouvée apparaît. Cliquez à nouveau sur Oui.



11. Une autre fenêtre Signature numérique non trouvée apparaît. Cliquez à nouveau sur Oui.
12. Le pilote est maintenant installé sur votre ordinateur. Une fois votre ordinateur redémarré, allumez Ozone.

Installation sous Windows XP :

1. Le CD de pilotes M-Audio doit être inséré dans le lecteur de CD-ROM de l'ordinateur. Dans cet exemple, D est la lettre attribuée au lecteur de CD-ROM (utilisez la lettre correspondant à votre lecteur de CD-ROM sur votre ordinateur s'il ne s'agit pas de la lettre D).
2. A présent, sélectionnez votre lecteur CD-ROM. Parcourez le dossier Ozone et exécutez le fichier EXE.



3. La première fenêtre vous invite à vérifier que Ozone est déconnecté du bus USB et que vous avez fermé toutes les autres applications Windows. Cliquez sur Suivant pour poursuivre.



4. La fenêtre Signature numérique non trouvée apparaît. Ozone étant un produit relativement récent, il ne dispose pas encore d'une signature numérique Windows officielle. Soyez-en sûr, nos pilotes USB sont de la meilleure qualité qui soit et ne risquent pas de provoquer des problèmes dans votre système. Cliquez sur Continuer.



5. Une autre fenêtre Signature numérique non trouvée apparaît. Cliquez sur Continuer.



6. Une autre fenêtre Signature numérique non trouvée apparaît. Cliquez sur Continuer.



7. La fenêtre M-Audio Setup apparaît. Veillez à ce que les cases Enable Digital CD et Enable DMA Transfer Mode soient cochées, puis cliquez sur Suivant.



8. Une fenêtre apparaît pour confirmer que la configuration a été réalisée avec succès. Cliquez sur Suivant pour finaliser l'installation d'Ozone.



9. Windows vous invite alors à redémarrer l'ordinateur. Veillez à ce que la case Oui, je veux redémarrer mon ordinateur maintenant soit cochée, puis cliquez sur Terminer pour redémarrer.

10. Une fois votre ordinateur redémarré, reliez Ozone à votre ordinateur à l'aide du câble USB fourni. Mettez votre appareil sous tension à l'aide du commutateur situé à l'arrière d'Ozone.



11. La fenêtre Assistant Ajout de nouveau matériel détecté apparaît. Cliquez sur Suivant pour poursuivre.



12. Une autre fenêtre concernant le test du logo Windows apparaît. Cliquez sur Continuer.



13. La fenêtre qui apparaît vous informe que l'assistant a terminé l'installation du logiciel. Cliquez sur Terminer pour poursuivre.



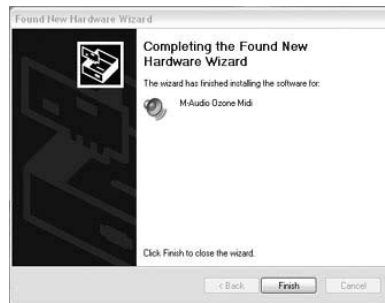
14. Une autre fenêtre concernant le test du logo Windows apparaît. Cliquez sur Continuer.



15. La fenêtre Assistant Ajout de nouveau matériel apparaît à nouveau. Cliquez sur Suivant pour poursuivre.



16. Une autre fenêtre concernant le test du logo Windows apparaît. Cliquez sur Continuer.



17. La fenêtre suivante vous informe que l'assistant a terminé l'installation du logiciel. Cliquez sur Terminer pour poursuivre. L'installation est terminée.

Ozone et le système multimédia de Windows

Une fois l'installation terminée, les pilotes Windows multimédia d'Ozone permettent d'utiliser celui-ci comme dispositif audio du système. Si Ozone est le seul périphérique audio installé sur votre ordinateur, Windows le sélectionne automatiquement. Dans le cas contraire, vous devez configurer Windows pour qu'il l'utilise par défaut. Pour vérifier les réglages audio de Windows et sélectionner Ozone :

1. Dans le menu Démarrer, choisissez Panneau de configuration (sous Windows 98 SE et ME, cliquez sur Démarrer/Paramètres pour ouvrir le Panneau de configuration).
2. Ouvrez Sons et périphériques audio (sous Windows 98 SE, sélectionnez Multimédia) puis cliquez sur l'onglet Audio.
3. Dans Lecture des sons, le périphérique par défaut doit indiquer Ozone. Dans le cas contraire, déroulez la liste des périphériques et sélectionnez Ozone.
4. Cliquez sur Appliquer puis sur OK. Quittez le Panneau de configuration.

Installation du pilote Macintosh

Si vous disposez de Mac OS 9, vous devez tout d'abord installer OMS d'Opcode. OMS est un gestionnaire MIDI développé par Opcode qui doit être installé sur votre ordinateur pour utiliser Ozone sur un ordinateur Mac OS 9. Ce programme est disponible sur la page des pilotes Ozone de notre site Web ; il peut également être installé à partir du CD des pilotes.

Remarque : OMS doit impérativement être installé avant de lancer l'installation de Ozone.

Installation d'OMS

Pour installer OMS à partir du CD des pilotes, localisez le dossier OMS 2.3.8 dans le CD, repérez le programme d'installation OMS et double-cliquez sur son icône pour lancer l'installation. Une fois l'installation terminée, vous pouvez passer à l'étape suivante : l'installation de Ozone.

Installation du pilote Ozone

Cette version commercialisée du pilote Ozone requiert le système d'exploitation Mac OS 9.2.2 ou supérieur. Certaines mises à jour sont offertes gratuitement aux utilisateurs Macintosh. Pour obtenir des informations de mise à jour, veuillez consulter le site Web d'Apple (www.info.apple.com).

Première installation : si vous allumez votre Mac avec le Ozone

connecté et allumé, un message vous indique qu'un périphérique USB inconnu a été détecté. Cliquez sur OK et poursuivez l'installation du pilote. Vous pouvez également d'abord installer le pilote, puis connecter Ozone.

Installation du pilote ASIO

La plupart des logiciels audio actuels utilisent un standard de pilote audio à faible latence appelé "ASIO". Si votre logiciel est compatible ASIO, nous vous conseillons d'installer et d'utiliser le pilote ASIO. Pour vérifier la compatibilité de votre logiciel avec ASIO, consultez votre documentation.

Une fois les pilotes de Ozone installés sous Mac OS 9 ou Mac OS X, vous devez copier le pilote ASIO directement dans le dossier ASIO de votre logiciel audio.

1. Localisez le dossier de votre logiciel audio sur le disque dur de votre Macintosh et ouvrez-le. Sélectionnez le dossier ASIO.
2. Sur votre CD de pilotes Ozone, ouvrez le dossier Ozone puis le dossier ASIO. En maintenant la touche Option enfoncée, cliquez sur l'icône du pilote ASIO.
3. Faites glisser le pilote ASIO du CD des pilotes Ozone vers le dossier ASIO du logiciel audio. Si plusieurs de vos logiciels sont compatibles ASIO, répétez l'étape 3 pour chacun d'entre eux.

- Mac OS 9 :

1. Insérez le CD de pilotes (CD Driver Software). Ouvrez le dossier Ozone puis USB, où vous trouverez l'installation d'Ozone.
2. Lancez l'installation d'Ozone en double-cliquant dessus. L'installation de toutes les extensions d'Ozone et du pilote OMS de Ozone s'exécute. **AVANT DE LANCER CE PROGRAMME D'INSTALLATION, OMS DOIT ETRE INSTALLE SUR VOTRE ORDINATEUR.** Dans le cas contraire, le pilote OMS de Ozone ne pourra pas être placé dans le dossier OMS.

L'installation terminée, vous constatez normalement la présence de deux nouveaux fichiers: "M-Audio USB MIDI Support", dans le dossier Extensions et "M-Audio USB OMS Support" dans le dossier OMS Preferences. Pour plus d'informations, faites défiler le texte Lisez-moi qui apparaît pendant l'installation.

- Mac OS X :

Le pilote pour Mac OS X se trouve sur le CD de pilotes fourni avec le produit. Consultez également la page des pilotes Ozone de notre site Web pour vous assurer que vous disposez de la version la plus récente. Le pilote

est désigné par "Ozone" ou "M-Audio USB". L'icône de l'installation OS X ressemble à un cube gélatine sortant d'une boîte en carton et porte généralement l'extension .pkg. Pour installer le logiciel :

1. Double-cliquez sur le pack d'installation.
2. Lorsqu'on vous y invite, saisissez le mot de passe d'administrateur que vous avez choisi lors de l'installation de Mac OS X.
3. Suivez les instructions pour installer le logiciel.

Configuration de l'OMS (Mac OS 9 uniquement)

Si vous avez installé OMS (nécessaire sous Mac OS 9 uniquement), vous devez le configurer. Sélectionnez le Sélecteur du menu Pomme et veillez à ce qu'Apple Talk soit désactivé (cela est recommandé, bien que, dans le cas contraire, OMS détecte qu'AppleTalk est activé et vous demande de le désactiver). Si vous installez le pilote de Ozone et vous configurez l'OMS pour la première fois, suivez ces instructions de configuration.

1. Dans le dossier Opcode sur votre disque dur se trouve le dossier OMS Applications. Recherchez à l'intérieur OMS Setup (Configuration d'OMS) et double-cliquez dessus.
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 configuration de studio) apparaît. Cliquez sur OK (si vous avez déjà créé un Studio Setup dans OMS, allez dans le menu File (Fichier) dans OMS et sélectionnez Create a New Studio Setup.



4. La boîte de dialogue OMS Driver Search (Recherche de pilote OMS) vous demande de sélectionner le port auquel vous avez connecté Ozone (modem ou imprimante). NE SELECTIONNEZ AUCUN de ces ports (puisque nous sommes en mode USB) et cliquez sur Search (Rechercher). OMS commence la recherche.

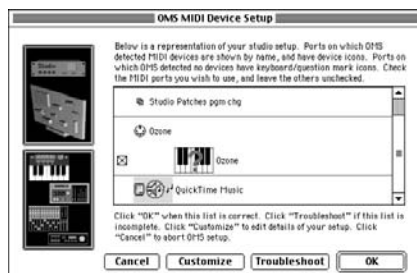


IMPORTANT : si le câble USB n'est pas correctement connecté à Ozone, la configuration échouera.

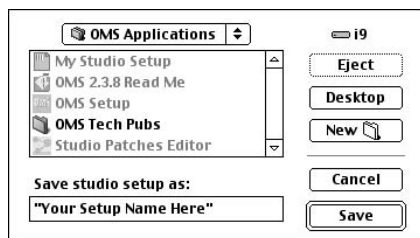
5. Quand OMS trouve le pilote, Ozone apparaît dans une liste dans OMS Driver Setup (Configuration du pilote OMS). Cliquez sur OK. OMS détecte alors le port de sortie d'Ozone. Pendant cette opération, le message Identifying (Identification en cours) apparaît à l'écran.



6. La fenêtre OMS MIDI Device Setup (Configuration des périphériques MIDI OMS) apparaît, indiquant le port de sortie de Ozone (désigné par "Ozone"). Cochez la case située à gauche pour activer le port de sortie. Cliquez sur OK.



7. La fenêtre My Studio Setup (Configuration de mon studio) apparaît ainsi qu'une boîte de dialogue permettant d'enregistrer votre fichier. Avant de pouvoir affecter un instrument à la sortie de Ozone (désignée par "Ozone"), vous devez nommer et enregistrer votre nouvelle configuration studio (ou utiliser le nom par défaut). Affectez l'instrument désiré à la sortie (facultatif) et vous avez terminé.



Vous pouvez exécuter l'utilitaire OMS "Test Studio" en allant dans le menu Studio et en cliquant sur Test Studio. Si vous jouez une note sur le clavier, votre ordinateur émettra le message "MIDI received" (MIDI reçu) et la flèche pointée sur l'icône du clavier se mettra à clignoter. Si vous cliquez sur l'icône du clavier avec le pointeur de votre souris, un accord sera envoyé au port de sortie de l'interface MIDI USB d'Ozone. Tout module de sons connecté au port de sortie MIDI USB d'Ozone reproduira l'accord.

Vous pouvez fermer OMS Setup en quittant l'application. Les dernières étapes relèvent de la configuration dans votre logiciel audio. Généralement, cela passe par la sélection d' OMS Compatibility ou d'Open Music System.

Ozone et Sound Manager Mac OS 9

Le Sound Manager de Mac OS 9 permet de sélectionner Ozone comme périphérique de sortie audio du système. Les applications utilisant le Sound Manager, par exemple iTunes ou QuickTime, peuvent ainsi utiliser Ozone comme port de sortie. Cependant, il est impossible d'utiliser ASIO et Sound Manager simultanément. Réglez l'entrée et la sortie par défaut sur "Intégré" lorsque vous utilisez des applications ASIO de type Reason. Pour vérifier le réglage de sortie audio de votre ordinateur et sélectionner Ozone :

1. Ouvrez le menu Pomme, puis sélectionnez Son sur la liste des Tableaux de bord.
2. Dans Entrée et Sortie, sélectionnez Ozone dans la liste des périphériques disponibles.
3. Fermez le tableau de bord Son.

Ozone et Mac OS X

Mac OS X vous permet de sélectionner Ozone comme périphérique de sortie audio du système. Pour modifier le réglage de sortie audio de votre ordinateur et utiliser Ozone :

1. Sélectionnez Préférences Système dans le menu Pomme.
2. Sélectionnez le Tableau de bord Son, puis cliquez sur l'onglet Sortie.



3. Afin de choisir Ozone comme périphérique de sortie par défaut, sélectionnez "M-Audio Ozone". Si vous le désirez vous pouvez également sélectionner Ozone comme périphérique d'entrée par défaut dans l'onglet Entrée.

Installation matérielle d'Ozone

Pour installer Ozone, il vous suffit de le connecter au port USB de votre ordinateur via le câble USB fourni avec le produit. Choisissez un endroit adéquat près de votre ordinateur pour placer votre clavier Ozone. Les ports USB de votre ordinateur sont de petits connecteurs rectangulaires qui vont souvent par groupe de deux. L'extrémité périphérique du câble USB a une forme carrée et s'insère dans le connecteur USB d'Ozone. Branchez l'extrémité ordinateur du câble USB sur le port USB à l'arrière de votre ordinateur. Branchez l'extrémité périphérique du câble USB sur le port USB du panneau arrière d'Ozone.

Pour une première installation, nous vous recommandons de mettre votre ordinateur hors tension. Branchez Ozone à l'aide de l'adaptateur de courant fourni et mettez-le sous tension.

Les sorties audio d'Ozone doivent être connectées à votre système de monitoring audio (mélangeur, ampli ou haut-parleurs actifs). Vous trouverez d'autres instructions relatives aux connexions audio et MIDI dans les sections "Configuration MIDI d'Ozone" et "Configuration audio d'Ozone".

Configuration audio d'Ozone

Ozone est équipé de deux entrées (micro et instrument) et de deux sorties de ligne (Output 1 et 2). Il est également doté de deux entrées auxiliaires (Aux Input) pouvant servir à monitoriser des appareils externes ou de deux entrées ligne si vous passez en mode "Record". Une sortie casque sur jack stéréo TRS 6,35 mm est également incluse.

Les sorties de ligne au format jack TS 6,35 mm (Output 1 et 2) envoient un signal asymétrique de -10 dB. Elles sont destinées à être branchés à un mélangeur, un ampli stéréo, des haut-parleurs actifs ou à toute autre appareil muni d'entrées de niveau de ligne (consoles de mixage, enregistreurs, etc.).

Le canal 1 d'Ozone est équipé d'une entrée micro sur connecteur XLR symétrique. Le canal 2 est équipé d'un connecteur jack TRS 6,35 mm symétrique qui permet de connecter un signal de niveau d'instrument symétrique ou asymétrique. Cette entrée est idéale pour enregistrer des guitares et des basses électriques ou des guitares acoustiques avec pickup. Les deux canaux d'entrée d'Ozone peuvent être utilisés séparément ou simultanément.

L'entrée auxiliaire reçoit un signal stéréo via un câble TRS. Pour l'utiliser, il vous faudra peut-être acheter un câble qui convertit les deux sorties stéréo de votre appareil externe (fiches RCA ou jacks TS 6,35 mm) en un seul connecteur jack TRS 6,35 mm. Vous trouverez ce câble (souvent appelé câble d'insert ou en "Y") chez votre fournisseur M-Audio.

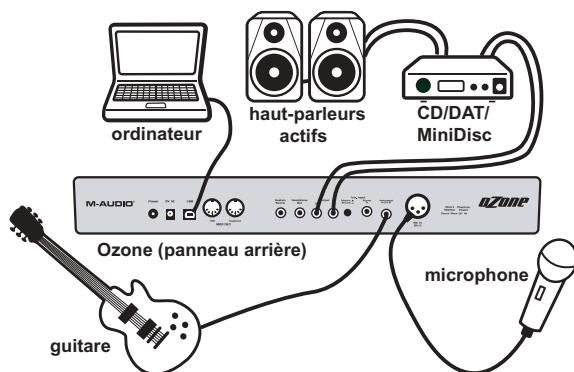
Vous pouvez brancher la sortie d'un instrument de niveau ligne, (synthé, préampli instrument, sortie de lecteur CD ou périphérique de niveau de ligne similaire) aux entrées auxiliaires de Ozone.

L'entrée Mic In (Ch 1) d'Ozone reçoit les signaux micro symétriques et à basse impédance. Si vous disposez d'un micro à condensateur nécessitant une alimentation fantôme, vous devez enclencher l'interrupteur Phantom Power (voir la section "Alimentation fantôme"). Vous pouvez connecter des instruments symétriques ou asymétriques à haute impédance sur l'entrée Instrument In (Ch 2) (notamment une guitare, un clavier ou un micro).

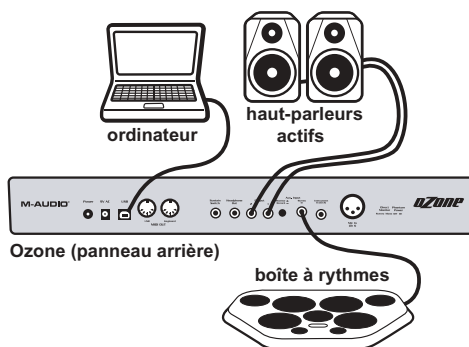
Les schémas ci-dessous vous proposent deux exemples d'utilisation de Ozone. La Configuration n° 1 montre un micro connecté à l'entrée Mic In (Ch 1) et une guitare électrique connectée à l'entrée Instrument In (Ch 2). Les sorties principales (Output 1 et 2) d'Ozone sont connectées à un enregistreur DAT dont les sorties sont elles-mêmes connectées à un

système de monitoring. La Configuration n° 2 montre une boîte à rythmes connectée aux entrées auxiliaires et les sorties 1 et 2 branchées à un système de monitoring. La boîte à rythmes est également connectée à la sortie MIDI USB d'Ozone.

Configuration typique 1



Configuration typique 2



Utilisation des entrées micro et instrument

Le canal 1 d'Ozone est équipé d'un préampli micro à gain élevé et faible bruit et dispose d'une entrée micro à basse impédance sur connecteur XLR avec alimentation fantôme optionnelle. Les micros à basse impédance dynamiques, à condensateur, etc. se connectent directement à l'entrée micro Mic Input d'Ozone.

Le canal 2 vous propose un préampli instrument à haute impédance destiné à ajouter du gain de préampli à une guitare électrique ou acoustique, un clavier ou même un micro à haute impédance. Vous pouvez

toutefois connecter une boîte de direct ou un transformateur passif à l'entrée micro (Ch 1) d'Ozone, ce qui vous permet de brancher une deuxième guitare électrique/acoustique ou un autre instrument à haute impédance à l'entrée micro d'Ozone. Vous trouverez des informations supplémentaires sur l'utilisation des entrées micro et instrument dans les deux sections suivantes.

Réglage du gain d'entrée

Ozone fournit un gain maximum de 60 dB sur l'entrée micro (Ch 1) et de 40 dB sur l'entrée instrument (Ch 2). Les micros émettent habituellement un signal de bas niveau, nécessitant un préampli tel que celui fourni par Ozone. D'autres instruments, notamment les pickups de guitare ou encore certains modules de sons, peuvent aussi gagner en puissance grâce aux préamplis d'Ozone.

Branchez le micro ou l'instrument en positionnant les commandes de gain vers le bas, puis augmentez le gain progressivement tout en testant le micro ou l'instrument. Quand le voyant lumineux du signal reste allumé, vous avez atteint un niveau adapté au préampli micro d'Ozone. N'oubliez pas que lorsque le voyant lumineux Clip s'allume, le signal de sortie du préampli a atteint le point d'écrêtage ou s'en approche dangereusement. Votre oreille sera juge, mais si ce voyant lumineux s'allume et reste allumé, cela signifie que vous approchez ou avez atteint le niveau de distorsion du signal. La meilleure méthode pour corriger ce problème consiste à baisser le gain puis à l'augmenter progressivement jusqu'à ce que vous obtiendrez un niveau adéquat.

Il vous faut aussi prendre en considération le niveau du signal envoyé par Ozone vers votre logiciel d'enregistrement. Vérifiez les indicateurs de niveau d'entrée de votre logiciel audio et assurez-vous qu'ils ne sont ni trop bas ni trop forts (c'est-à-dire en situation d'écrêtage). Un réglage du gain sur Ozone sera peut-être nécessaire, mais le niveau d'enregistrement optimal ne pourra qu'approcher le niveau maximum sans le dépasser. De plus, les préamplis d'Ozone produisant un gain relativement élevé, nous vous recommandons de réduire celui-ci au minimum sur les entrées non utilisées.

Vous trouverez plus d'informations sur le réglage des niveaux d'enregistrement dans le manuel de votre logiciel audio. Dans le cadre d'un enregistrement numérique, l'écrêtage est fortement déconseillé. Il suffit que le voyant lumineux d'écrêtage s'allume pour que le son soit saturé !

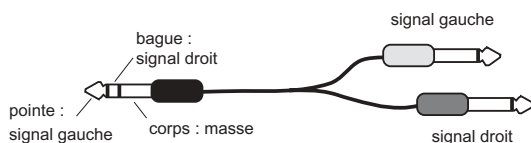
Alimentation fantôme

Contrairement aux micros dynamiques, les micros à condensateur doivent recevoir un courant continu (en général 48 V) d'une source extérieure pour générer un signal de sortie. Si votre micro à condensateur ne dispose pas de son propre bloc d'alimentation, alors il faut appliquer l'alimentation fantôme à partir du préampli. Si vous activez l'alimentation fantôme sur Ozone, la tension nécessaire sera envoyée à l'entrée micro XLR.

Un micro dynamique n'est pas affecté par l'alimentation fantôme, de sorte qu'il n'y a aucun danger si vous le connectez à l'entrée micro XLR et que l'alimentation fantôme est enclenchée. Consultez la documentation accompagnant votre micro pour vérifier si celui-ci accepte ou requiert l'alimentation fantôme. Celle-ci NE DOIT PAS être appliquée à certains micros à ruban sous peine de les endommager.

Utilisation des entrées auxiliaires

Ozone dispose de deux entrées de ligne auxiliaires sur jack TRS 6,35 mm. Un même connecteur transporte le signal de l'entrée gauche et de l'entrée droite provenant d'une source stéréo, par exemple un synthé, une boîte à rythmes ou un lecteur CD. Cette entrée est asymétrique et présente un niveau ligne de -10 dBV. L'image suivante montre le câble dont vous aurez besoin pour vous connecter à l'entrée auxiliaire ; il s'agit du câble couramment appelé câble d'insert.



L'entrée auxiliaire dispose de deux modes de fonctionnement, le mode Monitor et le mode Record. En mode "Monitor", l'entrée auxiliaire est mixée au signal envoyé par votre ordinateur via le câble USB et peut être écouté via les sorties 1 et 2 et la sortie casque. En mode "Record", les entrées micro (Ch 1) et instrument (Ch 2) sont désactivées pour rendre possible l'enregistrement des entrées auxiliaires sur votre ordinateur. En d'autres termes, les entrées auxiliaires en mode Record deviennent des entrées de ligne, ce qui est utile pour enregistrer une source stéréo de niveau de ligne sur votre ordinateur.

Vous pouvez utiliser par exemple les entrées auxiliaires en mode Monitor pour monitoriser un module de sons déclenché via la sortie MIDI d'Ozone. Une fois la séquence MIDI terminée, vous pourrez enregistrer la

piste jouée par le module sous forme de piste audio. L'enregistrement des séquences MIDI sous forme de pistes audio permet d'appliquer des effets et de l'égalisation puis de mixer ces pistes avec d'autres pistes audio (par exemple des voix ou des guitares) depuis votre ordinateur.

Pour passer du mode Monitor au mode Record, il suffit d'enfoncer le bouton Monitor/Record (situé à côté de l'entrée auxiliaire, sur le panneau arrière d'Ozone). La source audio connectée à Aux Input sera alors inaudible. Vous pouvez monitoriser vos enregistrements de deux façons :

- En utilisant le monitoring direct à latence zéro d'Ozone (voir section suivante)
- OU -**
- la fonction de monitoring des entrées d'un logiciel compatible ASIO ou WDM (par exemple "Sonar" de Cakewalk). Pour de plus amples informations, consultez le manuel de l'utilisateur de votre logiciel audio.

Par ailleurs, comme il a déjà été mentionné, le mode Record désactive les entrées micro et instrument ; il vous sera donc impossible d'écouter ou d'enregistrer à partir de ces entrées lorsque l'entrée auxiliaire est dans ce mode.

Vous pouvez également vous contenter d'utiliser ce mode pour convertir les canaux 1 et 2 en entrées de ligne afin d'enregistrer le signal d'un lecteur CD, d'un enregistreur ou de toute autre source de niveau de ligne sur votre ordinateur. Passez en mode Record en appuyant sur le bouton Monitor/Record, puis connectez votre source stéréo à l'aide d'un câble d'insert.

Une fois cette opération réalisée, vous devez configurer des pistes de votre logiciel audio en vue de les enregistrer.

Utilisation du Monitoring direct

Lorsque vous branchez un micro ou un instrument aux entrées d'Ozone le long voyage du signal ne fait que commencer. Le signal doit être converti en signal numérique et envoyé ensuite à l'ordinateur via le bus USB. Il est alors envoyé à votre logiciel audio, où il est traité, puis il effectue le même parcours en sens inverse. Même si Ozone utilise les technologies les plus modernes en matière de pilotes et de matériel, cela peut prendre quelques fractions de seconde. Ce retard, imperceptible lorsque vous lisez le projet enregistré sur votre logiciel audio, peut être gênant si vous jouez sur Ozone en direct. Ozone dispose d'une fonction pour compenser ce retard, le Direct Monitor (Monitoring direct).

Cette fonction envoie le signal à partir des entrées du canal 1 et 2 directement vers les sorties, sans ce retard dû aux allers et retours du signal entre votre ordinateur et le périphérique. Les commandes de niveau du Monitoring direct contrôlent le niveau du signal envoyé des entrées 1 et 2 aux sorties principales et casque. Utilisez ces commandes pour régler le niveau de monitoring du micro ou de l'instrument que vous enregistrez par rapport aux pistes audio lues sur votre ordinateur.

Le système de Monitoring direct dispose d'un bouton "Direct Monitor Stereo/Mono", situé sur le panneau arrière d'Ozone. Si vous le placez en position Stereo, le canal 1 est envoyé à la sortie gauche et le canal 2, à la sortie droite. Si vous voulez écouter votre source en mono sur les deux sorties, placez le bouton en position Mono. Ce réglage est parfait pour enregistrer un instrument sur un seul canal, contrairement à une source stéréo.

Pour utiliser le Monitoring direct, vous devez désactiver toutes les fonctions de monitoring de votre logiciel audio. Dans le cas contraire, vous écouterez l'entrée deux fois : une première fois via Direct Monitor, puis via votre ordinateur. Annulez le monitoring des entrées ou d'enregistrement, coupez le son des canaux que vous enregistrez ou acheminez leur sortie sur un autre bus.

Par exemple, pour utiliser le Monitoring direct, connectez votre micro et votre guitare aux canaux 1 et 2 du panneau arrière. Activez une paire d'entrées de votre logiciel audio et réglez les niveaux d'enregistrement à l'aide des commandes de gain d'Ozone. Comme nous l'avons vu précédemment, l'objectif à atteindre est un niveau d'enregistrement le plus haut possible sans distorsion. Assurez-vous que le logiciel n'émet pas en sortie l'audio que vous enregistrez ou le signal sera écouté deux fois à la sortie.

Enfin, réglez le niveau de monitoring direct de chaque entrée. Vous êtes maintenant prêt à enregistrer. Si vous enregistrez votre micro et votre guitare tout en écoutant des pistes enregistrées sur votre ordinateur, nous vous conseillons d'effectuer une première écoute et d'ajuster le niveau de monitoring direct par rapport aux pistes.

REMARQUE : en ce cas de figure, il est conseillé de placer le micro et la guitare au centre de l'image stéréo. Pour cela, placez le bouton Direct Monitor (situé sur le panneau arrière d'Ozone) en position "Mono".

Le Panneau de configuration d'Ozone

Le Panneau de configuration d'Ozone s'installe en même temps que les pilotes. Il vous permet d'accéder à certains paramètres du matériel audio ainsi qu'à des indicateurs d'état. Localisons tout d'abord le Panneau de configuration dans votre système d'exploitation.

Windows : le Panneau de configuration d'Ozone apparaît sur la barre des tâches (barre affichant la date et l'heure) ; il est également accessible via le Panneau de configuration de Windows.

Mac OS 9 : ouvrez le Dossier Système. Localisez le tableau de bord Ozone dans le dossier Tableaux de bord. Vous pouvez également y accéder à partir du menu Pomme/Tableaux de bord.

Mac OS X : sélectionnez Préférences Système dans le menu Pomme puis le tableau de bord Ozone.

La capture d'écran ci-dessous vous montre le tableau de bord d'Ozone sous Mac OS X. Les fonctions du tableau de bord d'Ozone restent les mêmes d'une version à l'autre, les instructions qui suivent s'appliquent quelle que soit votre système d'exploitation. Examinons chaque élément du tableau de bord. Pour enregistrer vos modifications, cliquez sur Appliquer.



Active Channels (Canaux actifs) : si une des cases à cocher est sélectionnée, la paire de canaux devient active. Si vous la désélectionnez, la paire de canaux est désactivée. Lorsque vous ouvrez le Tableau de bord pour la première fois, les cases Inputs 1 & 2 (Entrées 1 et 2) et Outputs 1 & 2 (Sorties 1 et 2) sont sélectionnées par défaut.

Sample Depth (Résolution) : par défaut, la résolution est réglée sur 16 bits. Dans ce cas, votre logiciel d'enregistrement ne pourra pas utiliser une résolution supérieure. Si vous souhaitez enregistrer avec une résolution supérieure, réglez cette option sur 24 bits.

Maximum Sample Rate (Fréq. maximale d'échantillonnage) : si les deux paires de canaux sont activées, Maximum Sample Rate affiche 48 000 (échantillons par seconde). Lorsque seulement une des paires est activée, Maximum Sample Rate affiche 96 000. Ce chiffre représente la fréquence d'échantillonnage maximale à laquelle votre logiciel audio enregistre (en raison des limitations du bus USB).

Latency (Latence) : il s'agit du temps nécessaire à l'audio pour être converti en données numériques, traité par le système puis converti à nouveau en signal audio analogique. Le pilote d'Ozone jouant un rôle dans ce phénomène, la latence peut être influencée par le réglage du Panneau de configuration d'Ozone.

Plus votre système est puissant (vitesse du processeur et capacité en mémoire vive), plus le réglage de latence qu'il pourra gérer sera bas. Le réglage par défaut est Low (Bas). Si votre système a des difficultés pour lire les pistes audio enregistrées et le son que vous obtenez présente des clics ou des crépitements, sélectionnez un réglage supérieur dans la liste déroulante Latency.

Version Numbers (Numéros de version) : indiquent la version du logiciel installé et en cours d'utilisation. Vous pouvez visualiser les numéros de version du Panneau de configuration, du pilote USB et du "firmware".

Connection Status (Etat de la connexion) : le Panneau de configuration d'Ozone est accessible uniquement si le logiciel est connecté à votre ordinateur et qu'il est reconnu par le système. Dans le cas contraire, le Panneau de configuration est grisé ou un message indique qu'Ozone n'est pas reconnu.

Sous Mac OS X uniquement, lorsque Ozone est connecté et reconnu, ce champ indique "Connected to M-Audio Ozone" (Connecté à M-Audio Ozone).

Utilisation d'Ozone avec votre logiciel audio

Une fois le pilote d'Ozone installé, vous devez configurer vos logiciels MIDI et audio afin de pouvoir utiliser votre nouveau périphérique. La configuration variant en fonction du logiciel, nous ne pouvons mentionner que l'essentiel.

Activation de ports MIDI : sur Mac et PC, la plupart des logiciels MIDI disposent d'une fenêtre "Périphériques MIDI" ou "Configuration MIDI" permettant de sélectionner ou activer vos périphériques d'entrée et de sortie MIDI.

Si les pilotes d'Ozone sont correctement installés, la sélection de port sera "M-Audio Ozone In-1" (ou "Port 1" sur Mac) dans la colonne entrée, et "M-Audio Ozone Out-1" (ou "Port 1") dans la colonne sortie. Input-1 (ou Port 1) correspond aux informations qui seront envoyées du clavier Ozone à votre ordinateur. Output-1 (ou Port 1) correspond aux informations MIDI envoyées par votre logiciel audio à la sortie MIDI physique d'Ozone marquée USB. Assurez-vous que ces éléments sont sélectionnés ou cochés. Le port de sortie que vous affectez à une piste MIDI de votre séquenceur transmettra des informations MIDI en sortie vers le clavier ou le module de sons connecté à ce port.

Activation de ports audio : après avoir installé les pilotes Ozone et lancé un logiciel audio pour la première fois, vous serez invité à créer le profil du nouveau périphérique M-Audio Ozone. Si vous avez déjà utilisé ce logiciel, vous devrez procéder à la création manuelle du profil. La méthode à suivre varie en fonction du logiciel, nous vous conseillons de consulter les manuels de vos logiciels.

Sur Mac et PC, utilisez la fenêtre des préférences ou de configuration audio de votre logiciel (n'oubliez pas que certains logiciels musique sont uniquement MIDI). Une fois le profil d'Ozone créé, assurez-vous que les entrées et les sorties de votre logiciel audio sont réglées de façon à utiliser Ozone pour l'enregistrement et la lecture. Si vous utilisez ASIO, vérifiez que le pilote audio de Ozone est réglé sur "M-Audio Ozone ASIO".

Dans votre logiciel audio, lorsque vous configurez une piste pour qu'elle reçoive l'audio du canal 1 ou 2 d'Ozone (qu'il s'agisse de l'entrée micro ou instrument ou que vous utilisiez l'entrée auxiliaire en mode Record) effectuez les réglages suivants :

- Pour une application non ASIO, réglez le périphérique sur "Ozone-L" (gauche), "Ozone-R" (droite) ou "Ozone Stereo".
- Pour une application ASIO, réglez-le sur "Ozone ASIO 1" ou "Ozone ASIO 2".

La sélection de sortie dans vos logiciels affichera "Ozone 1/2" dans les deux cas.

Configuration MIDI d'Ozone

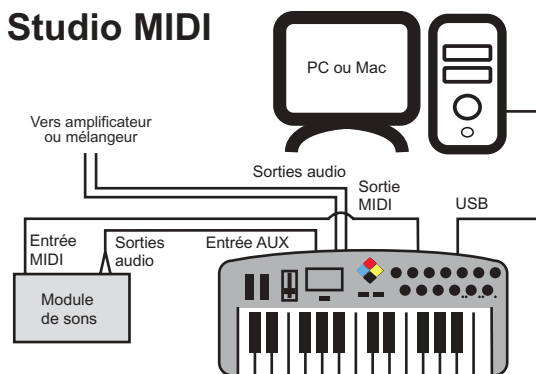
Outre le clavier Ozone, votre système MIDI intègre probablement un ordinateur, un séquenceur MIDI, des synthés virtuels et/ou un module de sons compatible MIDI. Les connexions de ce type de configuration peuvent être les suivantes :

Ozone est connecté à l'ordinateur via le port USB, à l'aide du câble USB standard fourni.

Ozone peut lire tous les sons des synthés virtuels installés sur votre système ainsi que ceux provenant du synthétiseur intégré à votre carte son interne. Ceci dépend la configuration de votre logiciel (voir la section "Utilisation d'Ozone avec votre logiciel audio").

La sortie MIDI "USB" d'Ozone est connectée à l'entrée MIDI d'un module de sons. La sortie audio du module de sons est directement connectée à l'entrée auxiliaire d'Ozone. Les sorties Output 1 et 2 peuvent alors être connectées à un système audio, directement ou via un mélangeur (voir la section "Configuration audio d'Ozone").

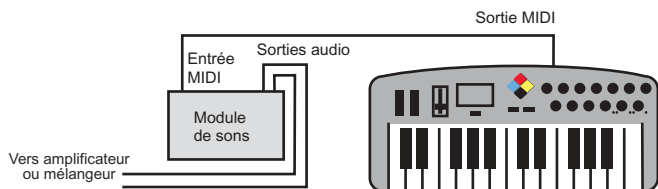
Dans la configuration ci-dessous, Ozone est utilisé à la fois en tant que clavier de commande MIDI et en tant qu'interface MIDI, envoyant en entrée des données MIDI à l'ordinateur et au logiciel, et en sortie des données MIDI à un module de sons servant à produire du son. En tant que clavier de commande, Ozone peut également envoyer des informations MIDI à n'importe quel synthé virtuel installé, en émettant de l'audio à partir des sorties audio d'Ozone.



De plus, il peut être utilisé comme clavier de commande autonome, indépendamment de l'ordinateur et de son port USB. Vous serez amené à

utiliser son port de sortie MIDI marqué “Keyboard”. Vous pouvez avoir recours à une configuration de ce type pour un concert ou lorsque vous souhaitez utiliser le clavier sans l’ordinateur.

Branchement direct



Fonctions MIDI d'Ozone

MIDI est l'acronyme de Musical Instrument Digital Interface (interface numérique d'instruments de musique). Tous les instruments de musique numériques dotés de cette interface normalisée peuvent “communiquer entre eux” en échangeant des données MIDI.

Pour expliquer plus en détail comment la norme MIDI fonctionne sur votre instrument, la partie qui suit donne un aperçu des fonctions MIDI d'Ozone, lesquelles vous permettent de connecter le clavier à d'autres instruments MIDI et à votre ordinateur. La variété des performances MIDI d'Ozone vous offre de nombreuses possibilités en environnement MIDI.

Associées au bouton MIDI/Select, les touches d'Ozone vous procurent les fonctions de programmation supplémentaires exclusives de la série des contrôleurs MIDI de M-Audio (Ozone, Oxygen8 et Radium). Pour entrer des valeurs, utilisez la touche Data Entry ou les touches numérotées. Les touches dont la fonction MIDI est indiquée sur le clavier servent à attribuer cette même fonction au curseur d'entrée de données. Utilisée avec les touches numérotées, la touche Set CTRL permet de configurer les boutons programmables de façon à ce qu'ils envoient des informations MIDI sur des canaux MIDI spécifiques.

Fonctions MIDI en mode autonome

Pour transmettre des données MIDI de votre clavier à un autre instrument MIDI, procurez-vous un câble MIDI afin de connecter la sortie MIDI d'Ozone “Keyboard” à l'entrée MIDI de l'autre instrument.

1. Mettez Ozone sous tension.
2. Assurez-vous que le canal MIDI de transmission d'Ozone correspond au canal MIDI de réception de l'autre instrument.

3. Pour en savoir plus sur les connexions audio, veuillez vous reporter au schéma de la section “Configuration de votre studio MIDI”.

Réglages par défaut d'Ozone

Lorsqu'il est mis sous tension, Ozone sélectionne toujours les valeurs de paramètre ci-dessous :

- Canal de transmission MIDI n° 1
- Octave par défaut de C4(60) à C6(84)
- Aftertouch par défaut d'une valeur de 0
- Vitesse par défaut d'une valeur de 0
- Niveau de réverbération (Reverb Depth) par défaut d'une valeur de 64
- Contrôle de panoramique (Pan Pot) par défaut d'une valeur de 64
- Volume par défaut d'une valeur de 127
- CC Data par défaut d'une valeur de 0
- CC No. par défaut d'une valeur de 0
- Message Control Change transmis par défaut (CC-00=0, CC-32=0)
- Message Program Change transmis par défaut (PG=1)
- Affectation des boutons du contrôle MIDI par défaut sur le canal MIDI 1

Utilisation des touches de programmation

Cette section comporte les informations nécessaires à la programmation d'Ozone ainsi qu'à l'envoi de données de paramètres MIDI à partir du clavier Ozone. Vous pouvez utiliser le curseur d'entrée de données Data Entry pour envoyer les données de contrôleur MIDI de votre choix ou des messages “Program Change” (changement de programme), pour sélectionner le canal de transmission MIDI d'Ozone, pour définir l'octave ou la hauteur tonale du clavier et pour configurer les huit boutons programmables.

Programmation Data Entry : si vous appuyez sur le bouton MIDI/Select puis sur une touche dont la fonction MIDI est inscrite sur le clavier (Velocity, Aftertouch, Reverb Depth, Pan Pot, Volume ou CC Data, par exemple) et que vous déplacez le curseur d'entrée de données, vous pouvez sélectionner la valeur de transmission de la fonction choisie.

Ainsi, si vous souhaitez changer la valeur de vitesse, appuyez d'abord sur le bouton MIDI/Select et sur la touche Velocity. Ensuite, déplacez le curseur Data Entry sur la valeur désirée. Terminez en appuyant de nouveau sur le bouton MIDI/Select.

Pour affecter au curseur d'entrée de données un paramètre de contrôle MIDI :

1. Appuyez sur le bouton MIDI/Select.
2. Appuyez sur la touche CC No. (note SI).
3. Appuyer sur les touches numérotées pour sélectionner le contrôleur MIDI.
4. Appuyez sur la touche Enter.
5. Terminez en appuyant de nouveau sur le bouton MIDI/Select.

Dans l'annexe A de ce manuel, vous trouverez un tableau des valeurs de Control Change MIDI disponibles.

Vous pouvez également utiliser le curseur d'entrée de données pour envoyer les informations de contrôleur MIDI en temps réel. Lorsque Ozone s'allume, le curseur d'entrée de données est réglé sur le contrôleur 7. Un message de contrôleur 7 correspond à un message de volume MIDI. Une fois que vous avez sélectionné l'une des touches correspondant à une valeur de contrôle, par exemple la touche Velocity, Aftertouch ou Pan Pot, ou que vous lui avez affecté une valeur à l'aide des touches numérotées de 0 à 9, le curseur d'entrée de données prend cette valeur et transmet le type d'information de contrôle correspondant lorsqu'il est déplacé.

Touche Set CTRL : en appuyant sur le bouton MIDI/Select puis sur la touche Set CTRL, vous pouvez configurer les boutons programmables. Pour modifier la valeur associé à chacun de ces huit boutons, procédez comme suit :

1. Appuyez sur MIDI/Select puis sur la touche Set CTRL (Fa de l'octave basse du clavier). L'écran affiche alors la lettre "n" afin de signaler que le numéro du bouton doit être tapé.
2. Choisissez le numéro de ce bouton à l'aide des touches numérotées (1 à 8). Appuyez sur la touche Enter. La lettre "P" qui apparaît alors à l'écran signifie qu'un numéro de paramètre doit être tapé.
3. Affectez le numéro de paramètre de contrôleur MIDI souhaité (entre 1 et 127) à l'aide des touches numérotées, puis appuyez sur Enter. La lettre "C" qui apparaît alors à l'écran signifie qu'un numéro de canal MIDI doit être tapé. A ce sujet, reportez-vous au tableau de l'annexe A.
4. Affectez le numéro de canal MIDI souhaité à l'aide des touches numérotées de 1 à 16, puis appuyez sur Enter. Cette affectation de canal ne s'applique qu'au bouton que vous programmez.
5. Sélectionnez un des cinq préréglages disponibles (P1 à P5) en appuyant sur le bouton MIDI/Select. L'utilisation de préréglages est spécialement efficace en mode autonome.
6. Terminez en appuyant sur le bouton MIDI/Select.

Touche Reset (Réinitialiser) : si vous appuyez sur le bouton MIDI/Select, puis sur la touche Reset et Enter, Ozone enverra un message permettant de rétablir les réglages par défaut de tous vos instruments MIDI externes. Terminez en appuyant sur le bouton MIDI/Select.

Touches Dièse et Bémol : si vous appuyez sur le bouton MIDI/Select et sur les touches Dièse (#) ou Bémol, vous élevez ou baissez respectivement la hauteur tonale du clavier d'un demi-ton. Par exemple, si vous souhaitez baisser le ton de deux notes, appuyez d'abord sur MIDI/Select puis deux fois sur la touche Dièse. Terminez en appuyant sur le bouton MIDI/Select.

Pour modifier la tessiture du clavier d'Ozone, appuyez sur le bouton Octave Up ou Octave Down un certain nombre de fois, en fonction du déplacement souhaité. Terminez en appuyant de nouveau sur le bouton MIDI/Select.

MIDI Channel/Select (Canal MIDI/Sélectionner) : appuyez sur MIDI/Select puis sur la touche MIDI Channel. Vous pouvez ainsi sélectionner le canal de transmission pour votre clavier. Lorsque vous allumez le clavier, le canal par défaut est 1. Pour régler le canal MIDI sur 2 :

1. Appuyez sur le bouton MIDI/Select.
2. Appuyez sur la touche MIDI Channel du clavier.
3. Appuyez sur les touches 2 et Enter du clavier. Enfin, appuyez une dernière fois sur le bouton MIDI/Select (le numéro du canal de transmission MIDI passe de 1 à 2).

Entrée de données Control Change via les touches numérotées : avec le clavier Ozone, il est possible d'utiliser les touches numérotées au lieu du curseur d'entrée de données pour spécifier votre paramètre Control Change. Pour cela, appuyez sur le bouton MIDI/Select, sur la touche CC No. ou CC Data, sur la ou les touche(s) numérotée(s) requise(s) et sur Enter. Si vous souhaitez par exemple attribuer la valeur 7 au paramètre Control Change et la valeur 123 au paramètre CC Data :

1. Appuyez sur le bouton MIDI/Select.
2. Appuyez sur la touche CC No.
3. Appuyez sur la touche 7.
4. Appuyez sur la touche Enter pour attribuer la valeur 7 au paramètre Control Change.
5. Appuyez sur la touche CC Data.
6. Appuyez dans l'ordre sur les touches 1, 2 et 3.
7. Appuyez sur la touche Enter pour confirmer la valeur 123, puis appuyez sur MIDI/Select pour terminer.

Touche Program (Sélection de programme) : en appuyant sur le bouton MIDI/Select et sur les touches Program, numériques et Enter, vous pouvez sélectionner un numéro de programme entre 1 et 128. Si vous souhaitez par exemple choisir le programme 67 (dans la norme General MIDI, le son TenorSax), appuyez sur MIDI/Select puis sur les touches 6 et 7, et appuyez sur Enter puis sur MIDI/Select pour terminer.

Remarque : après avoir appuyé sur la touche Enter, l'écran LED affiche "—" pour indiquer que cette touche a été enfoncée. Cet affichage ne disparaît que lorsque vous aurez appuyé sur le bouton MIDI/Select pour terminer l'opération. Si vous appuyez sur la touche Cancel (Annuler), l'affichage de l'écran LED s'efface. Plus rien ne peut alors s'afficher sur l'écran tant que vous n'aurez pas appuyé sur MIDI/Select pour terminer l'opération.

Presets (Préréglages) : Ozone peut enregistrer cinq préréglages en mémoire. Ceci vous permet d'attribuer 8 valeurs de contrôle aux faders et aux boutons, puis d'affecter une autre "couche" de 8 valeurs aux mêmes faders et boutons sans perdre les réglages précédents. Pour passer à un autre Preset, appuyez sur MIDI/Select, puis sur le bouton Octave Up ou Octave Down pour sélectionner l'un des cinq préréglages disponibles. L'écran affiche le numéro du préréglage (P1 à P5) lorsque vous le modifiez.

Vous trouverez à l'annexe B des suggestions de préréglages utiles à certains programmes ou situations.

Spécifications

Général

- Prise en charge de l'entrée/sortie audio 16 et 24 bits.
- Compatible avec les fréquences d'échantillonnage suivantes (Hz) : 8 000, 11 025, 12 000, 16 000, 22 050, 24 000, 32 000, 44 100, 48 000, 88 200 et 96 000
- Remarque : en raison des contraintes de la largeur de bande USB et de certaines limitations matérielles, les combinaisons de résolution et de fréquence d'échantillonnage en mode full-duplex (enregistrement et lecture activées simultanément) sont limitées.

Sorties 1 et 2 (jacks 6,35 mm)

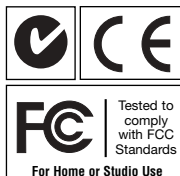
- Plage dynamique : 100 dB (typique, entrée -60 dB, pondérée A)
- Rapport signal-bruit : 100 dB (typique, pondéré A)
- THD : ,002 % (typique)

Entrée Micro/Instrument

- Plage dynamique : 100 dB (typique, entrée -60 dB, pondérée A)
- Rapport signal-bruit : 100 dB (typique, pondéré A)
- THD : ,002 % (typique)

Entrée auxiliaire 1 et 2 (jack 6,35 mm)

- Plage dynamique : 95 dB (typique, entrée -60 dB, pondérée A)
- Rapport signal-bruit : 95 dB (typique, pondéré A)
- THD : ,005 % (typique)



Annexe A - Tableaux de valeurs MIDI

Tableau de contrôleurs MIDI:

Number	Definition	Parameter
0	Bank Select	0-127
1	Modulation Wheel	0-127
2	Breath Control	0-127
3	Undefined	0-127
4	Foot Controller	0-127
5	Portamento Time	0-127
6	Data Entry	0-127
7	Channel Volume	0-127
8	Balance	0-127
9	Undefined	0-127
10	Pan	0-127
11	Expression Controller	0-127
12	Effect Control 1	0-127
13	Effect Control 2	0-127
14	Undefined	0-127
15	Undefined	0-127
16	General Purpose Controller #1	0-127
17	General Purpose Controller #2	0-127
18	General Purpose Controller #3	0-127
19	General Purpose Controller #4	0-127
20-31	Undefined	0-127
32-63	LSB Controllers (0-31)	0-127
64	Damper Pedal on/off (sustain)	0-127
65	Portamento on/off	<63=off; >64=on
66	Sostenuto on/off	<63=off; >64=on
67	Soft Pedal on/off	<63=off; >64=on
68	Legato Footswitch	<63=off; >64=on
69	Hold 2	<63=off; >64=on
70	Sound Controller 1	0-127
71	Sound Controller 2 (Resonance)	0-127
72	Sound Controller 3 (Release Time)	0-127
73	Sound Controller 4 (Attack Time)	0-127
74	Sound Controller 5 (Cutoff)	0-127
75	Sound Controller 6 (Decay Time)	0-127
76	Sound Controller 7 (Vibrato Rate)	0-127
77	Sound Controller 8 (Vibrato Depth)	0-127
78	Sound Controller 9 (Vibrato Delay)	0-127
79	Sound Controller 10	0-127
80	General Purpose Controller #5	0-127
81	General Purpose Controller #6	0-127
82	General Purpose Controller #7	0-127
83	General Purpose Controller #8	0-127
84	Portamento Control	0-127
85-90	Undefined	0-127
91	Effects 1 Depth (Reverb Send Level)	0-127
92	Effects 2 Depth (Tremolo Depth)	0-127
93	Effects 3 Depth (Chorus Send Level)	0-127
94	Effects 4 Depth (Celeste Depth)	0-127
95	Effects 5 Depth (Phaser Depth)	0-127
96	Data Entry +1	n/a
97	Data Entry -1	n/a
98	Non-Registered Parameter Number LSB	0-127
99	Non-Registered Parameter Number MSB	0-127
100	Register Parameter Number LSB	0-127
101	Register Parameter Number MSB	0-127
102-119	Undefined	?
120	All Sound Off	0
121	Reset All Controllers	0
122	Local Controller on/off	0=off; 127=on
123	All notes off	0
124	Omni mode off (+ all notes off)	0
125	Omni mode on (+all notes off)	0
126	Monophonic Mode	0-16
127	Polyphonic Mode	0

Tableau d'implémentation MIDI:

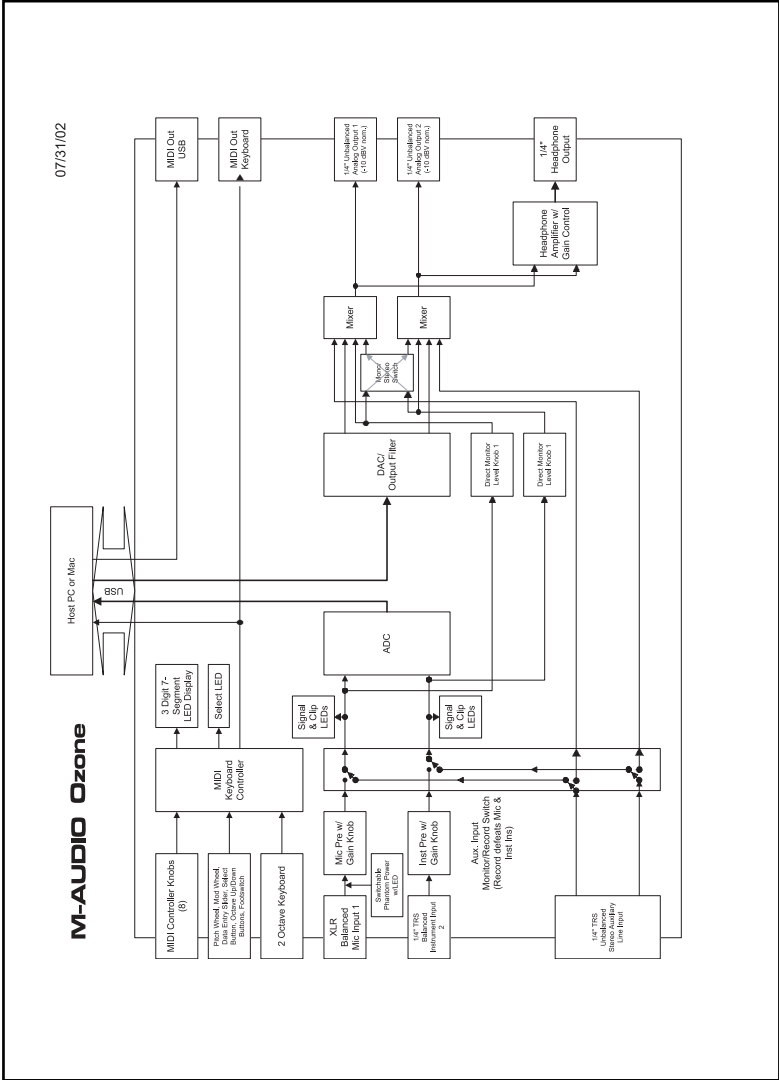
Model: Oxygen 8 Version: 1.0

Function	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel			
Default	1	x	
Changed	1-16	x	
Mode			
Default	Mode 3	x	
Messages	x	x	
Altered	*****	x	
Note Number	12-108	x	With Octave Change
True Voice	*****	x	
Velocity			
Note ON	o	x	
Note OFF	x	x	
After Touch			
Key's	x	x	
Ch's	x	x	
Pitch Bender	o	x	
Control Change	o	x	
Prog Change			
:True #	1-128	x	
:CC-00,	*****	x	
:CC-32	0-127	x	
System Exclusive	x	x	
System Common			
:Song Pos	x	x	
:Song Sel	x	x	
:Tune	x	x	
System Real Time			
:Clock	x	x	
:Commands	x	x	
Aux Message			
:Local ON/OFF	x	x	
:All Notes OFF	o	x	Send with Reset.
:Active Sense	o	x	
:Reset	o	x	Send with Reset.
Notes:			o=Yes,x=No

Annexe B - Carte de préréglages (Presets)

	Knob								
1	2	3	4	5	6	7	8		
Preset									
1	Channel	1	1	1	1	1	1	1	
General	CC#	74	71	81	91	16	80	19	
MIDI	Definition	Cutoff	Res.	Filter Env. (Rev)	Effects Level	Rate	Amp Depth	Filter Depth	
	Application		Filter				LFO		
2	Channel	1	1	1	1	1	1	1	
Reason	CC#	74	71	79	78	14	15	73	
Synths	Definition	Cutoff	Res.	Cutoff	Res.	Attack	Decay	Attack	
	Application		Filter 1	Filter 2	Filter Envelope	Amp Envelope			
3	Channel	1	1	1	1	1	1	1	
Generic A	CC#	20	21	22	23	24	25	26	
	Definition								
	Application		Generic CC's for "Learning" software						
4	Channel	1	1	1	1	1	1	1	
Generic B	CC#	110	111	112	113	114	115	116	
	Definition								
	Application		Generic CC's for "Learning" software						
5	Channel	1	2	3	4	5	6	7	
DAW	CC#	7	7	7	7	7	7	7	
	Definition	Vol 1	Vol 2	Vol 3	Vol 4	Vol 5	Vol 6	Vol 7	
	Application		Volume on MIDI channels 1-8						

Annexe C - Schéma fonctionnel



M-AUDIO HEADQUARTERS

45 E. Saint Joseph Street

Arcadia, CA 91006-2861 U.S.A.

Tel.: (+1) 626 4452842

Fax: (+1) 626 4457564

Sales (e-mail): info@midiman.net

Technical support*: (+1) 626 4458495

Technical support via e-mail*: techsupt@midiman.net

www.midiman.net

www.m-audio.com

M-AUDIO INTERNATIONAL HEADQUARTERS

Unit 5, Saracens Industrial Estate, Mark Rd.

Hemel Hempstead, Herts HP2 7BJ, England

Tel: +44 (0)1442 416 590

Fax: +44 (0)1442 246 832

e-mail: info@midiman.co.uk

www.midiman.co.uk

*Technical support is only available in English. For assistance in your own language, please contact your local M-Audio representative. A full listing of our international distributors can be obtained at <http://www.midiman.net/company/international.php>

*Die technische Hotline ist nur mit englischsprachigen Mitarbeitern besetzt. Sollten Sie technische Assistenz in Ihrer Landessprache benötigen, wenden Sie sich bitte an den für Ihr Land zuständigen M-Audio-Vertriebspartner. Eine vollständige Liste der Vertriebspartner können Sie unter folgender Adresse abrufen: <http://www.midiman.net/company/international.php>

*El servicio de asistencia técnica sólo está disponible en inglés. Si necesita asistencia en su propio idioma, póngase en contacto con el distribuidor M-Audio en su país. Para obtener una lista completa de distribuidores diríjase a <http://www.midiman.net/company/international.php>

*Il servizio di supporto tecnico è disponibile solo in inglese. Per ottenere assistenza nella propria lingua, contattare il rappresentante locale M-Audio. Un elenco completo dei nostri distributori internazionali è disponibile all'indirizzo <http://www.midiman.net/company/international.php>

*Le service d'assistance technique n'est disponible qu'en anglais. Pour bénéficier d'un support technique dans votre langue, veuillez contacter le distributeur M-Audio de votre pays. La liste complète de nos distributeurs se trouve à l'adresse suivante : <http://www.midiman.net/company/international.php>.

Germany

M-AUDIO Deutschland

Kuhallmand 34, D-74613 Öhringen

Tel: +49 (0)7941-98 700 0

Fax: +49 (0)7941-98 700 70

Website: www.m-audio.de

info@m-audio.de, support@m-audio.de

Benelux

Mafico BV

Weg en Bos 2

2661 DH Bergschenhoek

Tel: +31 (0)10 4148426

Fax: +31 (0)10 4048863

e-mail: info@mafico.com

Website: www.mafico.com

Spain

microFusa

Industria 236

08026 Barcelona, Spain

Tel: 93 4353682

Fax: 93 3471916

e-mail: infcom@microfusa.com

Website: www.microfusa.com

Canada

M-AUDIO Canada

1400 St. Jean Baptiste Av. #150

Quebec City, Quebec

Canada G2E 5B7

Tel: (418) 8720444

Fax: (418) 8720034

e-mail: midimancanada@midiman.net

Website: www.m-audio.ca

Italy

SOUND WAVE DISTRIBUTION

Via Pastrello, 11

31059 Zero Branco (TV), Italy

Tel: +39 0422 485631

Fax: +39 0422 485647

E-Mail: soundwave@soundwave.it

Website: ww.midiman.it, www.maudio.it

France

M-AUDIO France

Assistance technique : 0820 000 731

(EUR 0,12 / minute, TTC)

support@m-audio-france.com

www.m-audio-france.com

If your country is not listed here please visit:

Sollte Ihr Land nicht aufgeführt sein, linken Sie sich bitte auf folgende Seite:

Si su país no aparece en esta lista, visite:

Si votre pays n'apparaît pas sur cette liste veuillez visiter :

Se il vostro paese non è incluso nell'elenco, visitare:

<http://www.midiman.net/company/international.php>

IMPORTANT · WICHTIGER HINWEIS · IMPORTANTE

The information in this document, the specifications and package contents are subject to change without notice and do not represent a commitment on the part of M-Audio.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen und technischen Daten sowie der beschriebene Packungsinhalt können ohne Vorankündigung geändert werden und stellen keine Verpflichtung seitens M-Audio dar.

La información, las especificaciones técnicas y el contenido del embalaje descritos en este documento están sujetos a cambios sin previo aviso y no representan ningún compromiso por parte de M-Audio.

Les informations, les spécifications techniques et le contenu de l'emballage décrits dans ce document sont sujets à modification, sans préavis, et n'engagent aucunement la responsabilité de M-Audio.

Le informazioni, le specifiche tecniche e il contenuto del pacchetto descritti in questo manuale sono soggetti a cambiamenti senza notifica e non rappresentano un impegno da parte della M-Audio.