introduction

Qu'est-ce que Vienna MIR Pro?

Vienna MIR Pro / MIR Pro 24 est un progiciel innovant et hautement intégré pour le mixage, la spatialisation (distribution dans l'espace) et la réverbération d'instruments d'orchestre virtuels. Le Vienna MIR Pro / MIR Pro 24 est destiné à être utilisé «autonome», tout comme vous utiliseriez une console de mixage dans le monde analogique. Le Vienna MIR Pro / MIR Pro 24 propose des lecteurs d'échantillons intégrés, des possibilités de positionnement de scène avancées, une réverbération basée sur des échantillons (appelées réponses impulsionnelles) et un traitement de signal assignable individuellement.

Son objectif principal est une approche rapide et intuitive, mais hautement réaliste, de la réalisation et du mixage de musique orchestrale virtuelle ainsi que de tout autre type de production audio numérique.

Les principaux composants et technologies de base du Vienna MIR Pro / MIR Pro 24 sont:

- une interface hôte et MIDI pour Vienna Instruments (Vienna Ensemble Pro 5)
- gestion unique de la directivité consciente de l'instrument (en fonction du signal)
- un outil de mixage et de spatialisation pour tout type de sources audio numériques sur des virtualisations détaillées de salles et scènes réelles
- un hôte pour les VSTi tiers (instruments virtuels conformes aux normes VST et / ou AU)
- un hôte pour les plug-ins d'effets VST / AU et de traitement du signal avec compensation de latence complète
- un outil de réverbération basé sur la convolution, dérivé de salles d'orchestre de classe mondiale
- un moteur de mixage multiformat avancé avec des préréglages spécifiques à l'instrument et réglés à la main
- une interface utilisateur graphique conviviale et pratique
- Capacités LAN et intégration DAW directe
- un module complémentaire de réverbération algorithmique intégré pour la réverbération hybride et la conception sonore

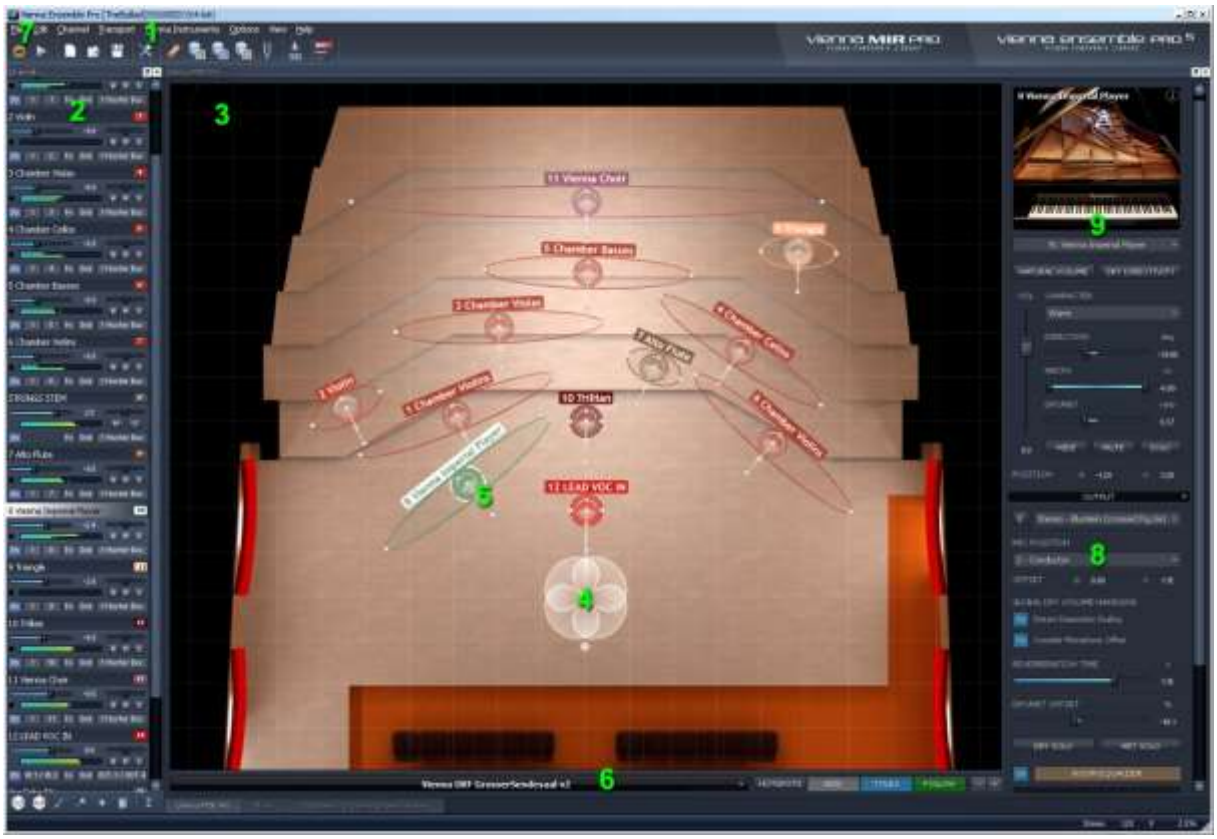
Vidéo pas à pas

11 étapes faciles pour travailler avec Vienna MIR Pro / MIR Pro 24

1. Veuillez vous assurer que votre système audio, vos Vienna Instruments (ou tout autre instrument virtuel), Vienna Ensemble Pro 5 et MIR Pro RoomPacks sont correctement installés; assurez-vous que tous les dongles sont en place et que tous les pilotes sont à jour.
2. a) Ouvrez Vienna Ensemble Pro 5, créez un nouveau projet et choisissez la configuration d'enceintes appropriée (Stéréo, 5.1 Surround ...)
   b) Sinon, sélectionnez un projet de modèle précédemment enregistré (`*.viframe32`, `*.viframe64`).
   Si vous ne l'avez pas déjà fait, configurez les connexions MIDI et audio en fonction de vos besoins. Assurez-vous que le moteur VE Pro / MIR Pro est démarré.

3. Sélectionnez la vue principale de MIR Pro / MIR Pro 24 en cliquant sur l'onglet Vienna MIR.
4. Sélectionnez le lieu MIR de votre choix, puis la position de microphone préférée dans le lieu et chargez-le.
5. Choisissez le format de sortie du microphone principal ou créez le vôtre (sauf si vous avez chargé un projet existant et souhaitez utiliser son format de sortie).
6. Activez l'option "Ajouter automatiquement Vienna MIR" dans le menu déroulant "Channel" du menu principal de VE Pro, ou cliquez simplement sur l'icône correspondante. - Cela instanciera le plug-in MIR Pro / MIR Pro 24 Connector dans tout canal nouvellement créé.
7. a) Ajoutez un canal Vienna Instruments (Pro) - sélectionnez le profil d'instrument approprié, chargez les échantillons de votre choix, connectez le port et le canal MIDI et appliquez le nom.
   b) Vous pouvez également ajouter un canal d'instrument virtuel tiers - sélectionnez un profil d'instrument à usage général, chargez les échantillons ou les patchs de votre choix, connectez le port et le canal MIDI et appliquez le nom. c) Vous pouvez également ajouter un canal d'entrée audio - sélectionnez un profil d'instrument à usage général, connectez-le aux entrées audio physiques de VE Pro et appliquez le nom.
8. Faites glisser l'icône de l'instrument (ou du canal audio) vers la position souhaitée sur la scène du lieu sélectionné et ajustez sa direction, ainsi que le volume et la largeur stéréo (si les valeurs par défaut ne correspondent pas).
9. Appuyez sur Play sur votre séquenceur MIDI ou jouez des notes sur votre clavier MIDI. Ajustez les paramètres de l'icône en temps réel ou utilisez les curseurs dans la vue des canaux d'instrument. Choisissez les préréglages de caractères d'instrument appropriés dans le menu déroulant et / ou ajoutez des plug-ins de traitement audio dans le mixeur principal de VE Pro.
10. Répétez les étapes 6 à 8 pour configurer votre orchestre.
11. Réglez le volume de sortie du bus principal dans le mixeur principal de VE Pro.
12. ... écoutez votre orchestre virtuel jouer en profondeur et en toute gloire!
    - Et n'oubliez pas de sauvegarder votre projet.

Principaux composants de l'interface graphique



1. Menu principal
2. Panneau de liste des canaux
3. Vue du lieu (fenêtre principale)
4. Indicateur de position du microphone
5. Icône de contrôle d'instrument MIR
6. Sélection du lieu
7. Bouton de démarrage du moteur
8. Panneau de bande de canal: canal de sortie
9. Panneau de bandes de canaux: canal d'instrument
10. Commandes d'affichage du lieu

Démarrage rapide

Une fois que vous aurez configuré VE Pro 5 et MIR Pro / MIR Pro 24 en fonction de vos besoins et que vous aurez compris quelques concepts de base, MIR Pro / MIR Pro 24 sera explicite - malgré toute la haute technologie qui se passe "sous la hotte". Les paragraphes suivants ont pour but de vous familiariser rapidement avec MIR Pro / MIR Pro 24. Cela ne remplacera en aucun cas un manuel complet, mais cela devrait être suffisant pour vous permettre de démarrer en peu de temps.

Si vous êtes complètement nouveau dans le monde de MIR, il peut être judicieux de lire l'addendum manuel correspondant "Pensez MIR - Philosophie et concepts sous-jacents".

Ce guide de démarrage rapide sera principalement basé sur du texte. Veuillez trouver toutes les captures d'écran pertinentes dans la section suivante.

VE Pro et MIR Pro / MIR Pro 24

Si la version la plus récente de VE Pro est installée et en cours d'exécution, vous avez déjà MIR Pro / MIR Pro 24 prêt à l'emploi. MIR Pro / MIR Pro 24 fait partie intégrante de VE Pro.

La plupart des aspects de la gestion de VE Pro ne seront pas répétés ici; tout ce qui peut être fait avec VE Pro seul peut également être fait lorsque MIR Pro / MIR Pro 24 est intégré dans l'équation. Veuillez vous reporter au manuel de VE Pro pour des sujets tels que la gestion des fichiers, les fonctionnalités liées au réseau, l'intégration DAW, etc.

Installation

Tout d'abord: veuillez vous assurer que vous disposez d'une licence valide sur votre eLicenser. Vous aurez également besoin de la version la plus récente du centre de contrôle eLicenser

Même avec VE Pro / MIR Pro / MIR Pro 24 déjà installé et sous licence sur votre système, vous devrez vous procurer les soi-disant MIR RoomPacks avant de pouvoir réellement utiliser MIR Pro / MIR Pro 24. Ils contiennent les énormes collections de multi-impulsion données de réponse recueillies auprès de grandes salles musicales MIR est tout au sujet.

Les téléchargements de RoomPacks sont pris en charge par le gestionnaire de téléchargement de VSL - il suffit de suivre les instructions données dans la zone utilisateur. Il peut être important de mentionner que les RoomPacks doivent également être installés. Si vous décidez de changer le chemin d'installation vers un emplacement personnalisé, assurez-vous de pointer MIR Pro / MIR Pro 24 vers celui-ci ultérieurement (voir ci-dessous). Le chemin d'installation par défaut est `WIN: <SystemDisk>\ProgramData\VSL\Vienna MIR`; `MacOS: Macintosh HD/Library/Application Support/VSL/Vienna MIR`.

Premier départ

Après le premier démarrage avec une licence MIR Pro / MIR Pro 24 valide détectée sur votre eLicenser (démo ou permanente), vous trouverez un nouvel onglet en bas de la fenêtre principale de VE Pro:



Cliquez sur l'onglet "MIR" pour ouvrir l'interface graphique de MIR Pro / MIR Pro 24. Vous allez regarder le soi-disant "lieu par défaut", qui est juste là parce qu'il semble mieux qu'un écran

vide. ;-) Il consiste en une seule position d'impulsion de la "Grande Salle" du Konzerthaus de Vienne et n'est pas destiné à être utilisé pour un travail sérieux.

Avant de continuer à créer votre propre réglage d'orchestre virtuel, veuillez ouvrir les Préférences de MIR Pro / MIR Pro 24 (Menu principal: Options> Préférences> Vienna MIR) et assurez-vous que le chemin d'accès aux RoomPacks de MIR est correctement défini (Dossier de données RoomPack).

MIR Pro / MIR Pro 24 repose sur une quantité massive de processus de convolution, c'est pourquoi le moteur a ses propres paramètres de latence pour optimiser la charge du processeur. En règle générale, plus de latence signifie moins de charge du processeur, mais il y a deux chiffres à prendre en compte ici, à savoir la taille de la mémoire tampon de l'hôte (comme indiqué par vos pilotes de système audio) et le paramètre de latence. Ce dernier doit être soit 0 (ce qui est généralement idéal), soit un nombre supérieur à la taille du tampon hôte. Une latence MIR inférieure ou égale à la taille de la mémoire tampon de l'hôte donnera des résultats inférieurs à la normale. Toutes les autres préférences peuvent être laissées à leurs valeurs par défaut pour le moment.



La barre d'icônes du menu principal de VE Pro offre une autre option spécialement pour MIR Pro / MIR Pro 24: L'option «Auto add Vienna MIR» (voir l'image ci-dessus) instanciera le plug-in MIR Pro / MIR Pro 24 Connector dans n'importe quel canal nouvellement créé. (L'option est également disponible à partir du menu déroulant "Canal" dans le menu principal de VE Pro.) Si vous prévoyez de créer un arrangement MIR Pro / MIR Pro 24 complet à partir de zéro, cela vous facilitera la vie et vous pourrez supprimer toutes les connexions superflues avec un seul clic de souris de toute façon.

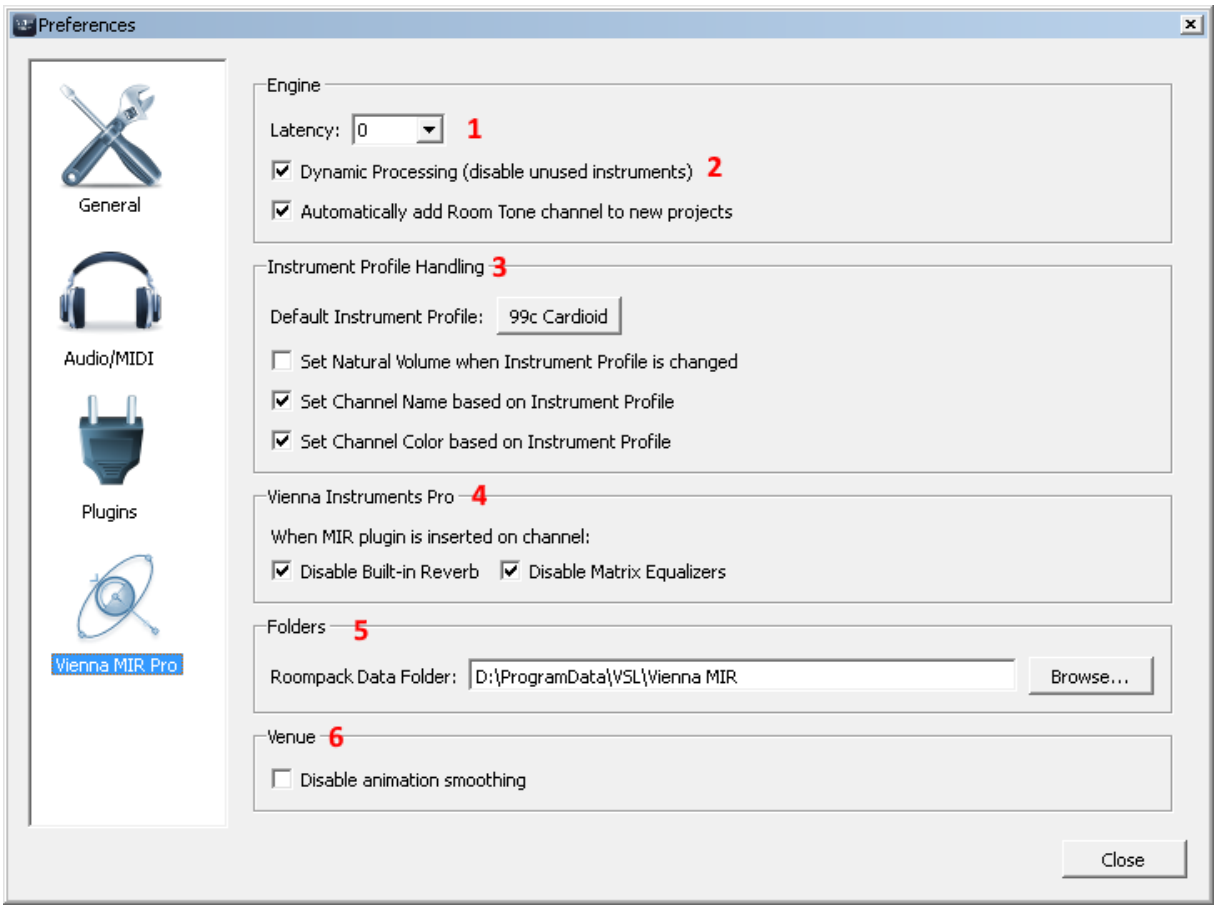
IMPORTANT

MIR Pro / MIR Pro 24 ne fonctionnera pas avec des latences système inférieures à 64 échantillons.

POINTE

Le moteur MIR Pro / MIR Pro 24 hautement optimisé permettra également son utilisation dans un système d'exploitation 32 bits. Bien que cela puisse être suffisant pour un premier test, il est très peu probable que vous puissiez effectuer un travail sérieux dans ce type d'environnement en raison des limitations de RAM qu'il impose. Un OS 64 bits peut toujours être considéré comme obligatoire.

Préférences



1. Latence de traitement de MIR Pro Engine. Des valeurs plus élevées signifient une charge CPU inférieure.
2. Désactive tous les threads de convolution inutilisés, optimisant ainsi la charge globale du processeur. Doit être allumé dans la plupart des cas.
3. … Pour personnaliser l'apparence et les caractéristiques des icônes d'instruments nouvellement créées dans un lieu MIR. (S'applique également aux entrées audio et aux bus.)
4. La réverbération et les égaliseurs intégrés de Vienna Instruments Pro 2 vont probablement interférer avec MIR Pro / MIR Pro 24 et peuvent être désactivés globalement.
5. Définit le chemin où MIR Pro / MIR Pro 24 recherche toutes les collections de réponses multi-impulsions installées («RoomPacks», extension de fichier `*.vmi`).
6. Améliore les performances graphiques sur certains systèmes (par exemple lors de l'utilisation de Remote Desktop). Doit être laissé non coché dans la plupart des circonstances.

IMPORTANT

Comme mentionné précédemment: Il y a en fait deux nombres à prendre en compte ici, à savoir la taille du tampon hôte et le paramètre de latence MIR. Ce dernier doit être soit 0 (ce qui est généralement idéal), soit un nombre supérieur à la taille du tampon hôte. Une latence MIR inférieure ou égale à la taille du tampon hôte donnera des résultats inférieurs à la normale.

Éléments généraux de l'interface graphique et navigation

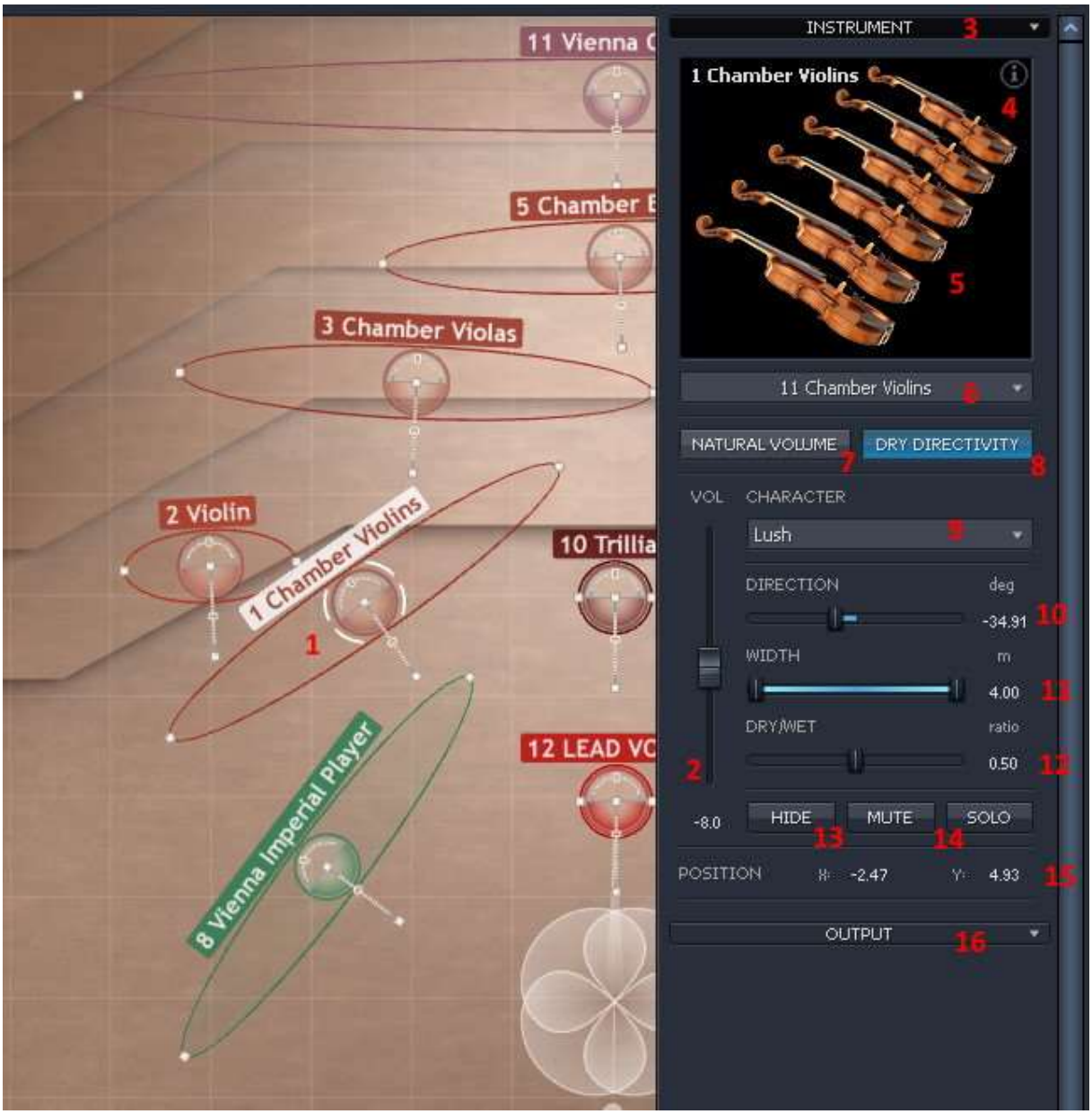
- **Lieu** - Un lieu est un ensemble complet de réponses multi-impulsions dérivées d'une position de microphone dans une salle, y compris les métadonnées sous-jacentes telles que la carte du lieu. Il n'est pas possible de mélanger deux ou plusieurs salles entre elles. Le lieu sélectionné est toujours affiché dans la bande de lecture en bas de la fenêtre principale du lieu.
- **Icône** - L'icône de contrôle de l'instrument est parfois simplement appelée «l'icône» ou «l'icône MIR». Il représente un instrument de Vienne sous-jacent, un plug-in d'instrument virtuel tiers ou une entrée audio, ce qui signifie qu'il peut couvrir un instrument solo ainsi qu'un ensemble.
- **Fenêtre** - Les fenêtres sont également appelées «panneaux». Ils font tous partie de l'interface graphique principale. Tous les panneaux affichant cette petite icône dans le coin supérieur droit peuvent être fermés ou détachés, redimensionnés et / ou éloignés de la vue centrale du lieu en cliquant sur l'une des deux icônes avec la souris.
- **Editeur** - Les éditeurs (ou "Editeur Windows") sont flottants et doivent être ouverts séparément, principalement en cliquant sur un bouton intitulé "E". Ils servent à diverses fins. Cliquez sur "OK" pour reprendre toutes les modifications appliquées. «Quitter», «Annuler», appuyer sur «Echap» sur le clavier ou cliquer sur le signe «x» du cadre de la fenêtre fermera un éditeur sans appliquer de modifications.
- **Fader** - Un fader est un élément de contrôle permettant de modifier continuellement la valeur du paramètre connecté. Les faders apparaissent en tant que parties de l'icône de contrôle d'instrument ainsi que dans la tranche de console et dans certains éditeurs. Saisissez et tirez sur la poignée avec le curseur de la souris pour changer la valeur du paramètre connecté, ou cliquez quelque part dans le chemin du fader pour laisser la poignée se déplacer progressivement dans la direction du curseur. Double-cliquez sur le fader pour le réinitialiser à sa valeur par défaut.
- **Poignée** - Les poignées affichent toujours les éléments de l'interface graphique qui peuvent être déplacés pour changer la valeur d'un paramètre connecté. Ils apparaissent comme des parties de faders ainsi que comme l'icône de contrôle d'instrument.
- **Bouton** - Les boutons font partie de l'interface graphique qui permettent de nombreuses fonctions différentes. Ils semblent toujours avoir une forme légèrement «3D». Ils peuvent fonctionner comme des interrupteurs permanents ou momentanés, ou activer une fonction.
- **Lecture** - Les boîtes de lecture donnent des informations numériques détaillées sur la valeur d'un paramètre. La plupart du temps, ils sont connectés à un élément de contrôle graphique comme un fader. Double-cliquer dessus permet de saisir directement une valeur à l'aide du clavier.
- **Pulldown** - Un pulldown ressemble un peu à un bouton, mais il montre deux flèches pointant vers le haut et vers le bas sur le côté droit. Il vous permet de choisir dans une liste qui s'affiche dès que vous cliquez sur le menu déroulant. Vous pouvez sélectionner dans le menu déroulant avec la souris; dès que la sélection est effectuée, le menu déroulant se ferme, affichant uniquement l'entrée choisie.
- **Menu principal** - Le menu principal est le menu standard du système d'exploitation en haut du cadre de l'application, conformément à toutes ses conventions typiques.
- `Ctrl`, `Alt`, `Shift`, `Command`, `Option`- Certaines fonctions spéciales peuvent être appelées en maintenant l' une des trois touches de modification `Ctrl`, `Shift`, `Alt`ou `Command`, `Option`(OSX uniquement) sur le clavier de l' ordinateur.

Présentation du canal de sortie



1. Icône MIR sélectionnée (avec option de titre active)
2. En-tête de canal d'instrument (lorsqu'il est masqué)
3. En-tête de canal de sortie (visible)
4. Sélection du format de sortie (menu déroulant)
5. Ouvrir l'éditeur de format de sortie
6. Sélectionnez la position principale du microphone (menu déroulant)
7. Décalage de la position du microphone principal
8. Options de gestion du volume global du signal sec
9. Considérez le décalage du microphone
10. Échelle du temps de réverbération
11. Décalage global du signal sec / humide
12. Sortie de signal sec uniquement
13. Sortie de signal humide uniquement
14. Open Room EQ
15. Room EQ On / Off
16. Présentation de Room EQ
17. Fader de volume RoomTone
18. RoomTone activé / désactivé

Présentation du canal d'instrument



1. Icône MIR sélectionnée (avec option de titre active)
2. Fader de volume de canal + lecture
3. En-tête de canal d'instrument (visible)
4. Se connecte à l'Académie de Vienne (instrumentologie en ligne)
5. Image de l'instrument (correspond au profil d'instrument choisi)
6. Sélection du profil de l'instrument (menu déroulant)
7. Définir le volume naturel
8. Utiliser le profil d'instrument pour le signal sec
9. Sélectionnez le préréglage de caractères (menu déroulant)
10. Icône Fader de direction
11. Fader de largeur d'icône
12. Fader du rapport de signal sec / humide
13. Icône cachée
14. Voie Muet / Solo
15. Position de l'icône
16. En-tête de canal de sortie (lorsqu'il est masqué)

Créer un nouveau projet

Cette section vous guidera tout au long du processus de création d'un projet MIR Pro / MIR Pro 24 étape par étape. Certains dépendront de la manière dont vous avez intégré VE Pro dans votre configuration (mode autonome, ou intégré dans votre DAW sur la même machine ou via LAN). Comme mentionné précédemment, veuillez vous référer au manuel VE Pro si vous avez besoin de conseils à cet égard.

1. Définition de la configuration des enceintes dans Vienna Ensemble Pro

La création d'un nouveau projet dans VE Pro signifie bien sûr un nouveau projet pour MIR Pro / MIR Pro 24. Cliquez sur l'icône Nouveau projet dans la barre d'icônes de menu en haut ou sélectionnez la commande correspondante dans le menu déroulant "Fichier".

Une fenêtre de dialogue s'ouvre et vous demande de sélectionner la configuration de canal souhaitée; veuillez sélectionner un format dans la liste des configurations préconfigurées.

IMPORTANT

Le format de sortie du MIR Pro / MIR Pro 24 n'est pas le même que la configuration générale des canaux! Il est très bien possible d'avoir une configuration stéréo MIR Pro / MIR Pro 24 fonctionnant dans un cadre VE Pro 5.1-surround. De même, le choix d'une configuration surround pour le microphone principal du MIR Pro / MIR Pro 24 ne définira pas les paramètres de canal globaux de VE Pro.

VE Pro va démarrer un nouveau projet maintenant. Par défaut, l'application créera un bus maître avec le nombre choisi de canaux de sortie, y compris un panner à part entière.

POINTE

Bien qu'il ne soit pas strictement nécessaire de le faire, il peut être judicieux de supprimer tous les périphériques de panoramique du mélangeur de VE Pro qui ne sont pas nécessaires, juste pour des raisons de clarté. En fait, aucune sacoche n'est nécessaire lorsque vous travaillez avec MIR, car son moteur prend en charge tous les problèmes de positionnement par définition.

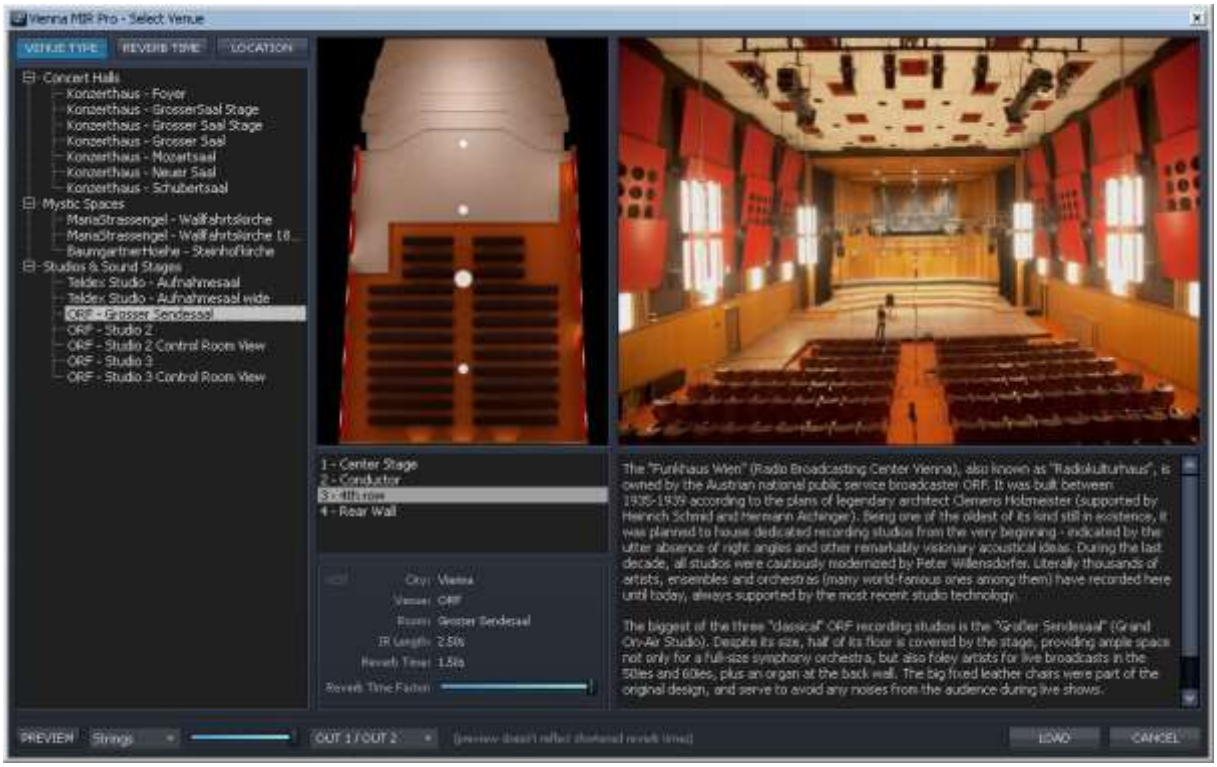
2. Sélection du lieu

Un clic sur la grande barre de sélection de lieu sous la fenêtre principale de MIR (aka Vue de lieu) ouvrira la boîte de dialogue de sélection de lieu. Vous devrez d'abord décider quel lieu répondra à vos besoins. Vous pouvez les trier par emplacement, temps de réverbération moyen ou type de pièce. Écoutez les "aperçus" préenregistrés pour avoir une idée approximative de la façon dont les instruments sélectionnés sonneront sur une certaine scène à différentes distances. - Un petit diaporama et quelques mots sur le contexte architectural et historique du lieu sélectionné sont toujours disponibles pour faciliter la décision.

Avec le lieu choisi, vous aurez le choix entre jusqu'à quatre positions de microphone principal. (Une position typique est sélectionnée par défaut.) Choisissez celle qui vous semble appropriée, mais ne vous inquiétez pas trop: vous pouvez changer de position de microphone à la volée plus tard.

De plus, changer de lieu ne pose aucun problème, même dans un arrangement existant. Sachez cependant qu'en fonction de la disposition et de la taille de la zone HotSpot disponible, certains instruments peuvent ne pas jouer sans un repositionnement manuel (voir ci-dessous), et le son global peut changer considérablement.

Fenêtre de dialogue de sélection de lieu



Sélection de la position principale du microphone du MIR Pro / MIR Pro 24

Méthode A: sélectionnez une position principale du microphone tout en choisissant le lieu



Méthode B: sélectionnez une position de microphone principale dans le lieu choisi directement à partir du menu déroulant du canal de sortie du MIR Pro / MIR Pro 24



3. Enregistrez le projet avec un nom significatif

Vraiment. Fais le maintenant.

4. Format de sortie

Il est TRÈS IMPORTANT de comprendre que les réponses impulsionnelles de MIR sont enregistrées dans un méta format appelé **Ambisonics** , qui permet le décodage d'un signal enregistré dans n'importe quel format de livraison possible. Cela englobe le nombre de "microphones virtuels", leurs diagrammes polaires, la direction vers laquelle ils sont orientés, ainsi que leurs volumes individuels. En d'autres termes: nous pouvons choisir les microphones réels une fois l'enregistrement effectué. (Veuillez vous référer à l'addendum du manuel " **Think MIR - Philosophie et concepts sous-jacents** " pour plus de détails.)

Cela nous donne la possibilité unique d'organiser une configuration de microphone principal en fonction de la taille et de la forme d'une salle, du type d'arrangement et bien sûr du format de sortie souhaité (stéréo, quadro, surround ...).

Bien entendu, le traitement des instruments dans les salles de MIR doit correspondre exactement au traitement des réponses impulsionnelles décodées; par conséquent, chaque source de signal sur les étages de MIR est également codée en ambisonique.

Tout naturellement, le choix d'une configuration appropriée du microphone principal est aussi crucial que dans le cas d'une session d'enregistrement avec un orchestre dans une vraie salle.

Le format de sortie du microphone principal peut être sélectionné à la volée à partir du menu déroulant du canal de sortie du MIR Pro / MIR Pro 24, ou en cliquant avec le bouton droit de la souris sur l'icône qui le représente sur la carte des lieux. Nous fournissons un certain nombre de préréglages avec les configurations les plus typiques. Comme les changements sont appliqués presque en temps réel (en fonction du nombre d'instruments déjà positionnés sur scène), essayez simplement lequel d'entre eux correspond le mieux à vos besoins.

À l'aide de la souris, l'icône du microphone peut être déplacée vers différentes positions sur la scène.

IMPORTANT

Ces changements n'affectent que les composantes du signal sec, pas le décodage des réponses impulsionnelles! Cette fonction est principalement utilisée pour centrer et / ou élargir l'imagerie acoustique d'un orchestre sur la scène. Son comportement dépend également des paramètres «Global Dry Volume Handling» du canal de sortie du MIR Pro / MIR Pro 24 (qui doivent tous être activés dans des circonstances normales).

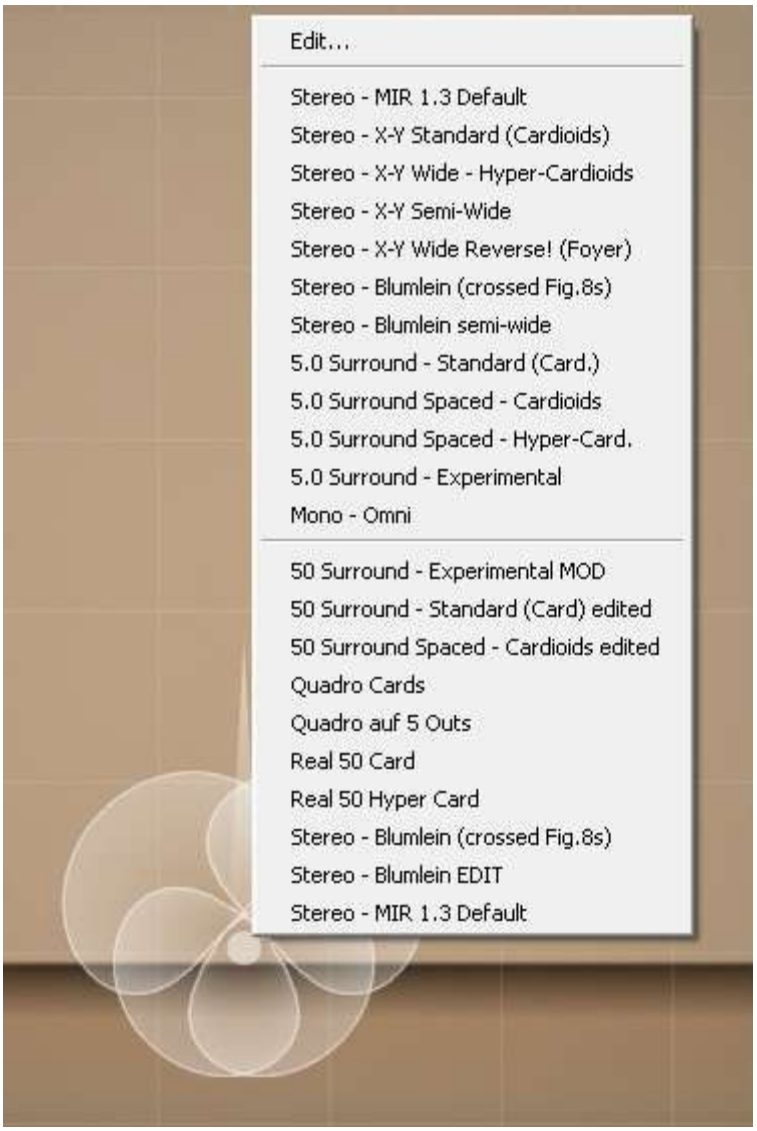
La véritable puissance des formats de sortie de MIR Pro / MIR Pro 24 se déploie lors de la mise au point d'une configuration pour une situation spécifique (ou en en créant une à partir de zéro). Ceci est réalisé à l'aide de l'éditeur de format de sortie qui peut être ouvert soit en cliquant sur le bouton «E» (pour «éditer») à côté du menu déroulant, en double-cliquant sur l'icône du microphone principal sur la scène du lieu, ou depuis le menu contextuel qui s'ouvre en cliquant avec le bouton droit de la souris sur l'icône du microphone.

IMPORTANT

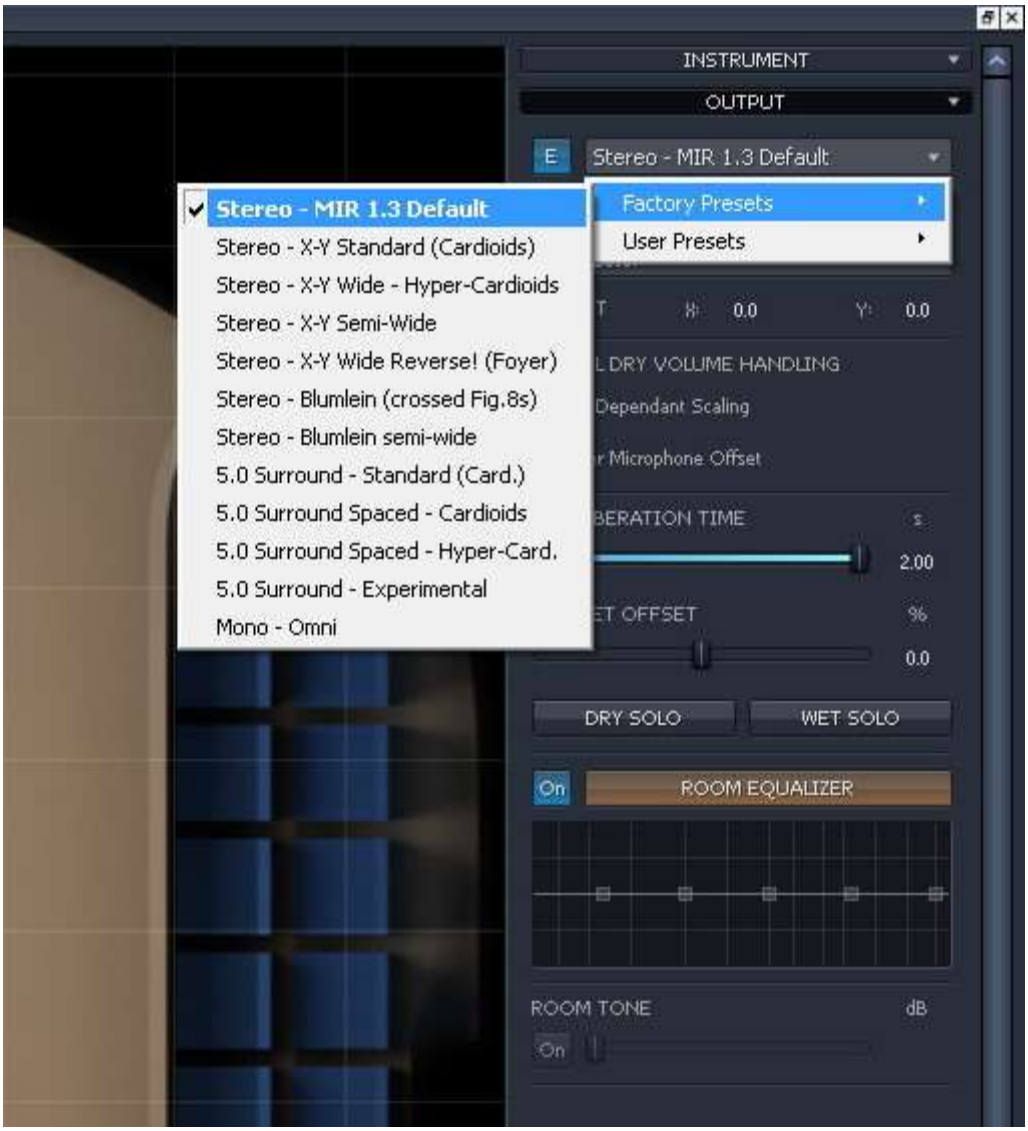
Comme mentionné précédemment, le choix d'un format de sortie ne change pas la configuration des canaux du VE Pro sous-jacent!

Sélection d'un format de sortie pour le microphone principal du MIR Pro / MIR Pro 24 (préliminaire)

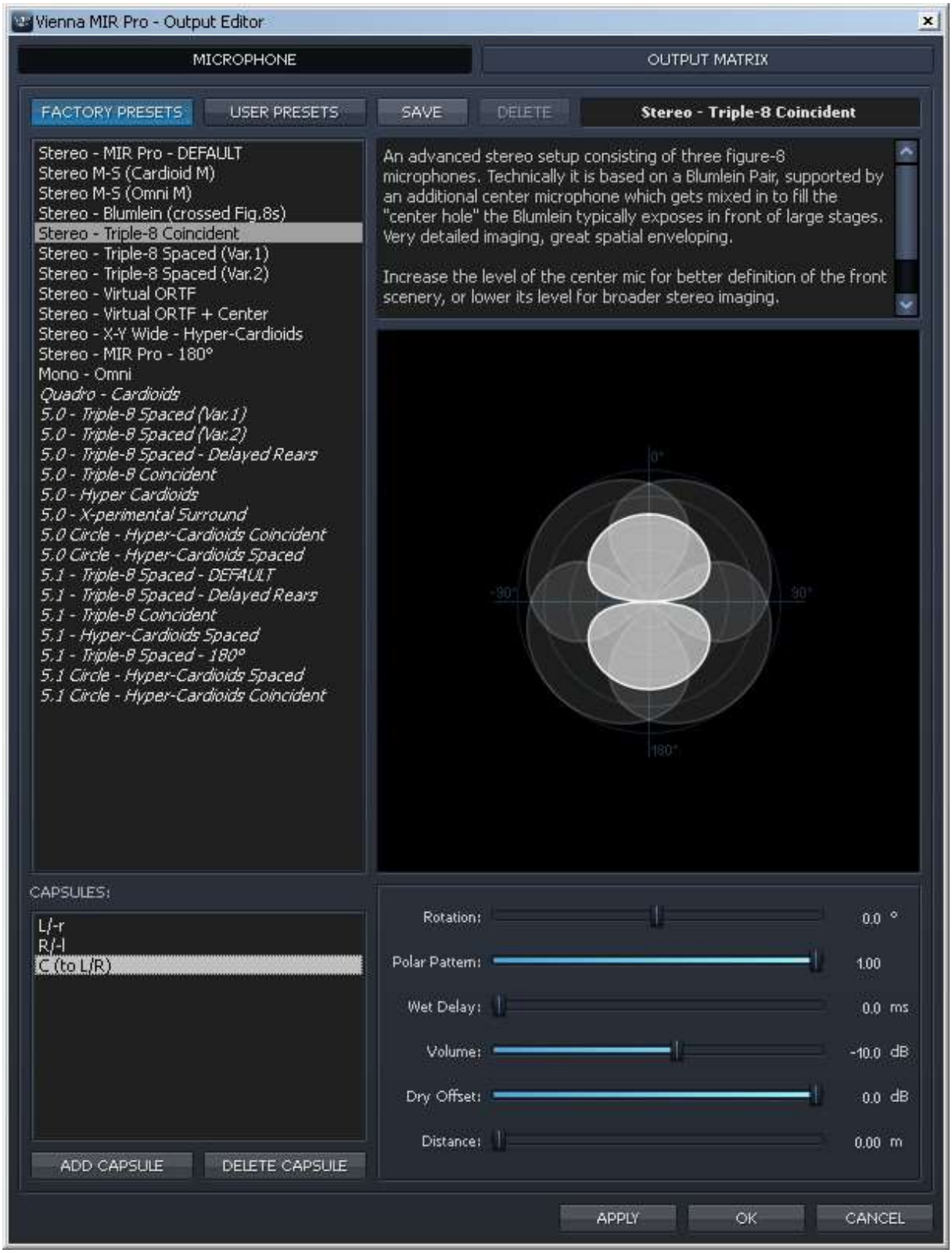
Méthode A: Menu contextuel (clic droit sur le menu principal



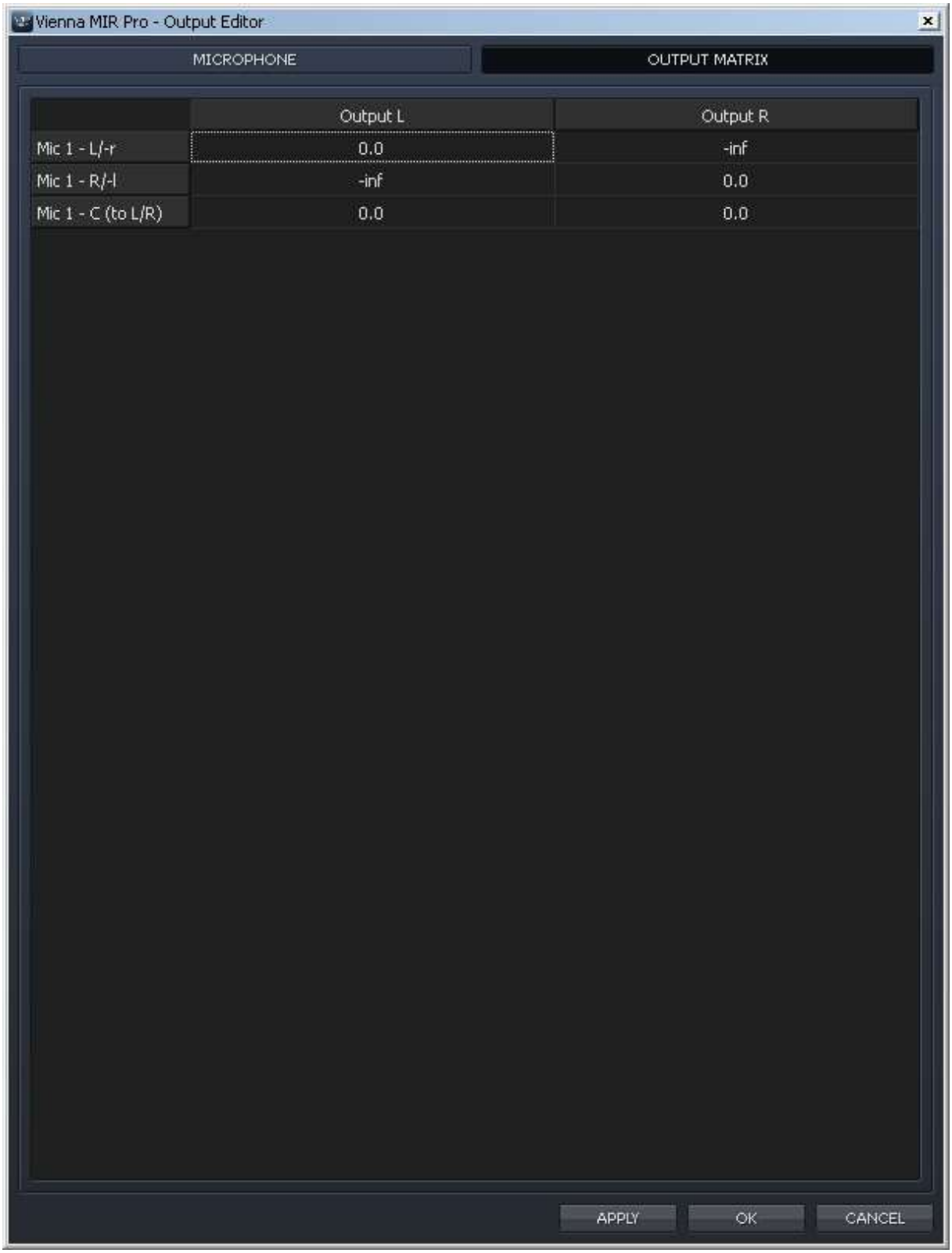
Méthode B: Utilisation du menu déroulant dans l'icône du microphone du canal de sortie du MIR Pro / MIR Pro 24)


INSTRUMENT
OUTPUT
E
Stereo - MIR 1.3 Default
Factory Presets
User Presets
Stereo - MIR 1.3 Default
Stereo - X-Y Standard (Cardioids)
Stereo - X-Y Wide - Hyper-Cardioids
Stereo - X-Y Semi-Wide
Stereo - X-Y Wide Reverse! (Foyer)
Stereo - Blumlein (crossed Fig.8s)
Stereo - Blumlein semi-wide
5.0 Surround - Standard (Card.)
5.0 Surround Spaced - Cardioids
5.0 Surround Spaced - Hyper-Card.
5.0 Surround - Experimental
Mono - Omni
X: 0.0
Y: 0.0
L DRY VOLUME HANDLING
Dependant Scaling
r Microphone Offset
BERATION TIME
s
2.00
ET OFFSET
%
0.0
DRY SOLO
WET SOLO
On
ROOM EQUALIZER
ROOM TONE
dB
On

Éditeur de format de sortie du microphone principal



Matrice de sortie du microphone principal



Cette matrice de routage permettra l'affectation gratuite de n'importe quel nombre de capsules de microphones virtuels à n'importe quel nombre de sorties physiques.

Cette fonction ouvre la voie à des matrices multi-microphones avancées et à des downmix multicanaux.

5. Ajout d'instruments de Vienne et d'autres sources de signal au MIR Pro / MIR Pro 24

VE Pro permet trois (ou en fait quatre) types de sources de signaux différents:

- **Instruments de Vienne et Instruments de Vienne Pro**
- **Plug-ins d'instruments virtuels tiers** (qui incluent également le Vienna Imperial Piano et le RoomTone du MIR Pro / MIR Pro 24 - voir ci-dessous)
- **Entrées audio**
- **Bus internes**

Tous peuvent être connectés avec MIR Pro / MIR Pro 24 à l'aide du plug-in MIR Connector. Par défaut, ce plug-in exclusif à VE Pro achemine un signal de VE Pro vers le lieu MIR, où il est représenté par une icône MIR, et retourne vers VE Pro avec à la fois le composant de signal sec positionné et les informations de pièce individuelles créées pour ce signal unique (mode "Inline"). En utilisant le routage de signal humide qui fait partie du plug-in Connector, la partie Wet de la sortie du MIR peut être séparée de ce canal pour de nombreux types d'applications (voir les captures d'écran du didacticiel de ce manuel).

De nouvelles chaînes peuvent être ajoutées soit en cliquant sur l'icône appropriée dans la fenêtre Liste des chaînes de VE Pro, à partir du menu déroulant du menu principal «Channel», ou en cliquant avec le bouton droit de la souris presque n'importe où dans l'interface graphique de VE Pro.

Dès que l'option «Auto-add Vienna MIR» est activée en cliquant sur l'icône la plus à droite dans la barre de menu principal de VE Pro, les instruments peuvent également être ajoutés en cliquant avec le bouton droit sur la carte des lieux de MIR.

Lorsqu'un canal n'était pas automatiquement connecté avec MIR Pro / MIR Pro 24, cela peut bien sûr être réalisé en sélectionnant manuellement Vienna MIR Pro / MIR Pro 24 comme "plug-in" dans le menu "Effect +" de VE Pro.

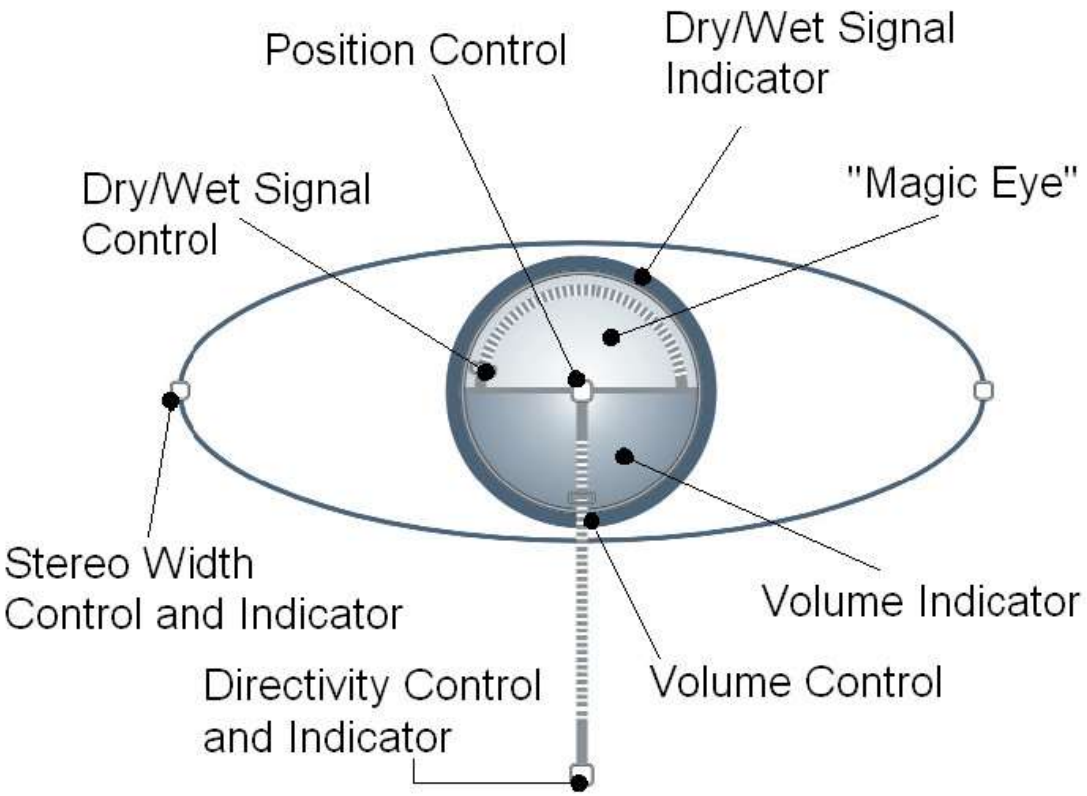
La première chose à faire après l'ajout d'une source de signal à un arrangement MIR Pro / MIR Pro 24 devrait être la sélection du bon profil d'instrument (voir ci-dessous). Si vous ajoutez un plug-in d'instrument virtuel, n'oubliez pas d'assigner également son port d'entrée MIDI et son canal d'entrée MIDI.

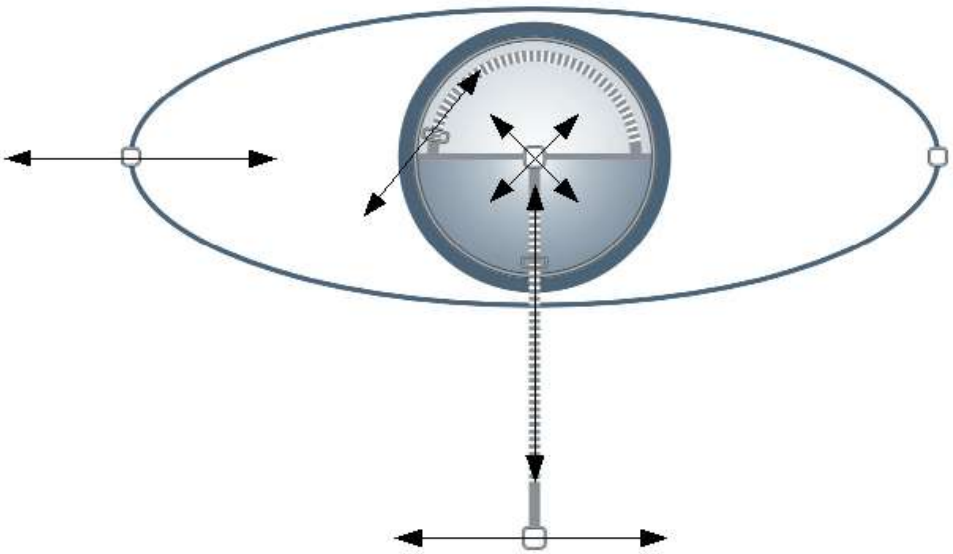
Une préférence définie par l'utilisateur attribuera également le nom du profil d'instrument sélectionné au canal.

Également définie par une préférence, la couleur de l'icône peut être déterminée par la famille d'instruments à laquelle elle appartient.

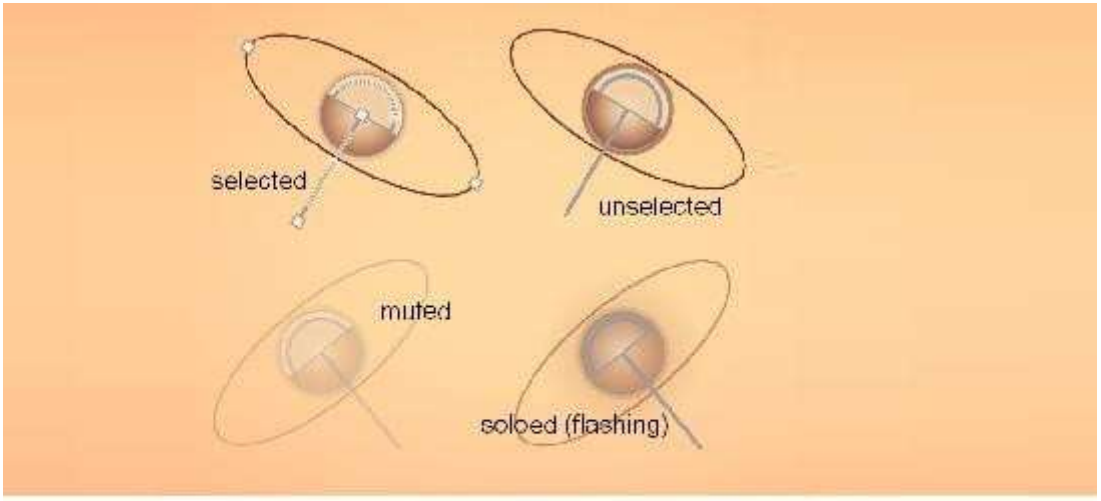
L'icône MIR sur la scène d'un MIR Venue est un outil spécialement développé pour contrôler les aspects les plus pertinents d'une source de signal dans une pièce et donc dans un mix. Chaque fois que vous changez la position, la largeur stéréo ou la direction de l'icône sur la scène, un nouvel ensemble de réponses impulsionnelles est pré-rendu en arrière-plan (indiqué par la jauge d'activité dans le coin supérieur gauche de la fenêtre principale de MIR Pro / MIR Pro 24 - voir image). Ces IR pré-rendus sont créés temporairement (ils ne seront pas enregistrés sur le disque) et contiennent pratiquement toutes les fonctionnalités pertinentes pour MIR Pro / MIR Pro 24: ils sont uniques en ce qui concerne la position, la direction, la largeur, le profil d'instrument de la source du signal, et le format de sortie choisi.

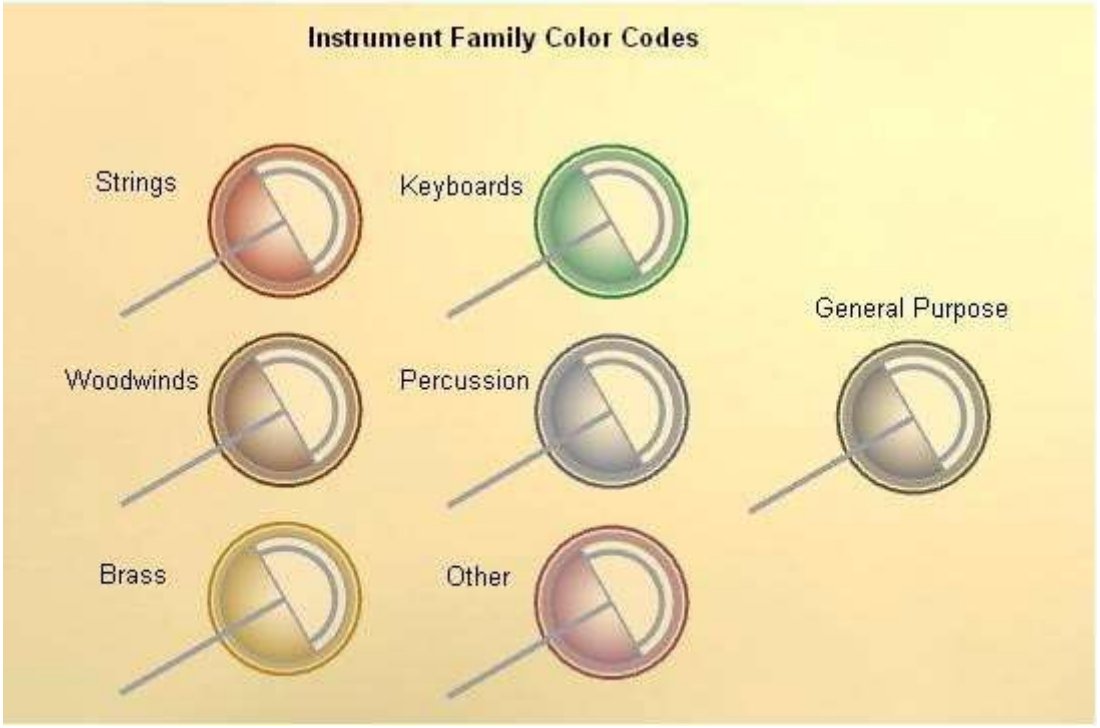
L'icône Mir - Aperçu des fonctions





L'icône MIR - Codes de couleur





Ce sont les couleurs par défaut fournies automatiquement lors de la sélection du profil d'instrument.

Les couleurs peuvent être changées librement en utilisant la boîte de dialogue Changer la couleur du menu contextuel dans le mélangeur, la liste des canaux ou l'icône elle-même.

6. Profils d'instruments

Comprendre le concept derrière les profils d'instruments uniques de MIR est presque aussi IMPORTANT que d'avoir un aperçu des formats de sortie variables décrits ci-dessus, si vous souhaitez utiliser pleinement les fonctionnalités de MIR Pro / MIR Pro 24.

Comme vous vous en souvenez peut-être, les réponses impulsionnelles du MIR ne proviennent pas seulement d'une multitude de sources et de positions de microphone principales. **MIR Pro / MIR Pro 24 gère la directionnalité (c'est-à-dire la «pièce») tant du point de vue de l'auditeur (le microphone) que du point de vue de la source du signal (l'instrument)** .

C'est pourquoi nous avons implémenté des profils de directivité d'instruments individuels et détaillés pour presque tous les instruments de Vienne. Les données sous-jacentes ont été rassemblées au cours (littéralement) d'années de recherche et de développement approfondis, et sont maintenant enregistrées dans ce que l'on appelle des profils. Mesuré à l'aide de notre méthode nouvellement développée (basée sur des essaims de microphones sectorisés), nous avons rassemblé une énorme base de données de profils de fréquences spatiales pour toutes sortes d'instruments et d'autres sources. Compte tenu de ces changements de son dépendant de la directivité, nous pouvons désormais fournir au MIR Pro / MIR Pro 24 une empreinte acoustique en fonction de la direction. Ceci est rendu possible par la façon dont nous avons enregistré les ensembles multi-impulsions de chaque pièce: les impulsions ont été envoyées dans la pièce de la même manière sectorisée que nous avons utilisée pour mesurer les instruments - par pas de 60 °, plus le plafond et le sol de la pièce.

Les profils de directivité de l'instrument ne sont pas directement visibles pour l'utilisateur, mais sélectionnés dans une liste conformément aux échantillons de l'instrument de Vienne requis.

Outre les informations de directivité, les profils d'instruments contiennent également des données sur d'autres aspects:

- Volume naturel
- La largeur stéréo inhérente à l'enregistrement original
- Taille de l'instrument et / ou de l'ensemble
- Timbres naturels et modifications possibles de ceux-ci
- Techniques de jeu typiques et modes de production sonore

En combinaison avec tous ces aspects enregistrés dans un profil d'instrument, les modèles de directivité améliorent considérablement les possibilités de MIR, et donc le réalisme réalisable d'une performance orchestrale virtuelle.

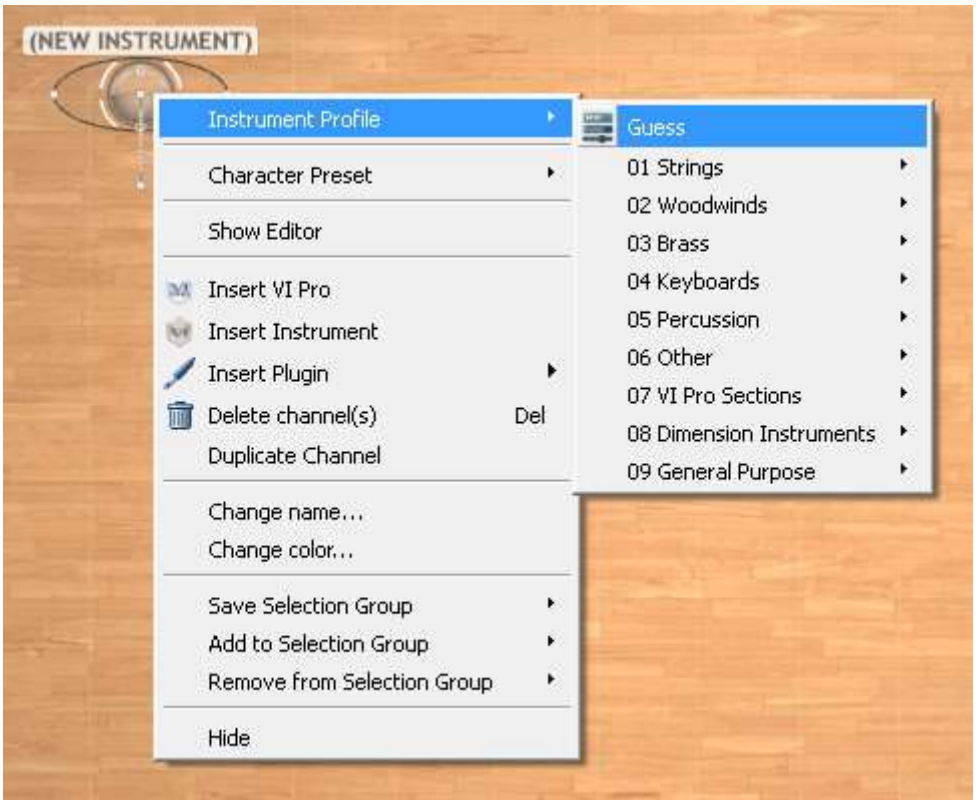
Veuillez sélectionner le profil approprié dans le menu déroulant sous l'affichage de l'instrument dans le canal d'instrument. Pratiquement tous les instruments de Vienne sont répertoriés ici. (IMPORTANT: il ne s'agit PAS d'une liste des licences Vienna Instruments valides sur votre ordinateur!) De plus, nous fournissons des profils «à usage général» à utiliser avec n'importe quelle source que MIR Pro / MIR Pro 24 est capable de traiter.

IMPORTANT

L'affectation d'un profil d'instrument ne signifie pas que les données d'échantillon respectives sont chargées dans un instrument de Vienne. Cela doit être fait manuellement.

Sélection des profils d'instrument

Méthode A: Ouvrez le menu contextuel (cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône d'instrument MIR sélectionnée) et sélectionnez manuellement le profil d'instrument approprié.



Méthode B: utilisez le menu déroulant dans le canal d'instrument de MIR Pro



Méthode C: Selon la façon dont vous utilisez Vienna Instruments Pro 2, MIR Pro / MIR Pro 24 peut faire une «estimation» éclairée et sélectionner le profil d'instrument approprié tout seul. -

Cela dit, il est tout à fait compréhensible que cela n'a pas beaucoup de sens pour les instances VI Pro qui joueront des échantillons de différents instruments, par exemple Percussion. En règle générale, les profils d'instruments doivent être sélectionnés manuellement pour toutes les sources, sauf pour VI Pro 2 utilisé pour un seul instrument ou ensemble.

7. Préréglages de caractères

Grâce à ses profils d'instruments, MIR Pro / MIR Pro 24 «en sait» beaucoup sur les instruments sur ses scènes. Cela permet de fournir des méthodes de traitement très approfondies et personnalisées. L'application de l'un des préréglages de caractères intégrés à MIR fournit une manière apparemment simple mais très efficace de façonner le timbre ou le «caractère» d'un instrument.

Des préréglages de caractères individuels sont disponibles pour chaque instrument de Vienne (à l'exception de quelques percussions moins utilisées) - un total de plus de 750 réglages fabriqués à la main! Habituellement, il y aura au moins cinq "couleurs" à choisir en cliquant simplement sur la barre de menu déroulante. De plus, selon l'instrument, il peut y avoir un ou plusieurs réglages spéciaux.



Dans les cas où il n'y a pas de paramètres personnalisés pour un instrument, ou si un profil à usage général est utilisé, des préréglages plus généralisés sont utilisés. Ces préréglages sont marqués d'un astérisque (*) après leur nom.

8. HotSpots

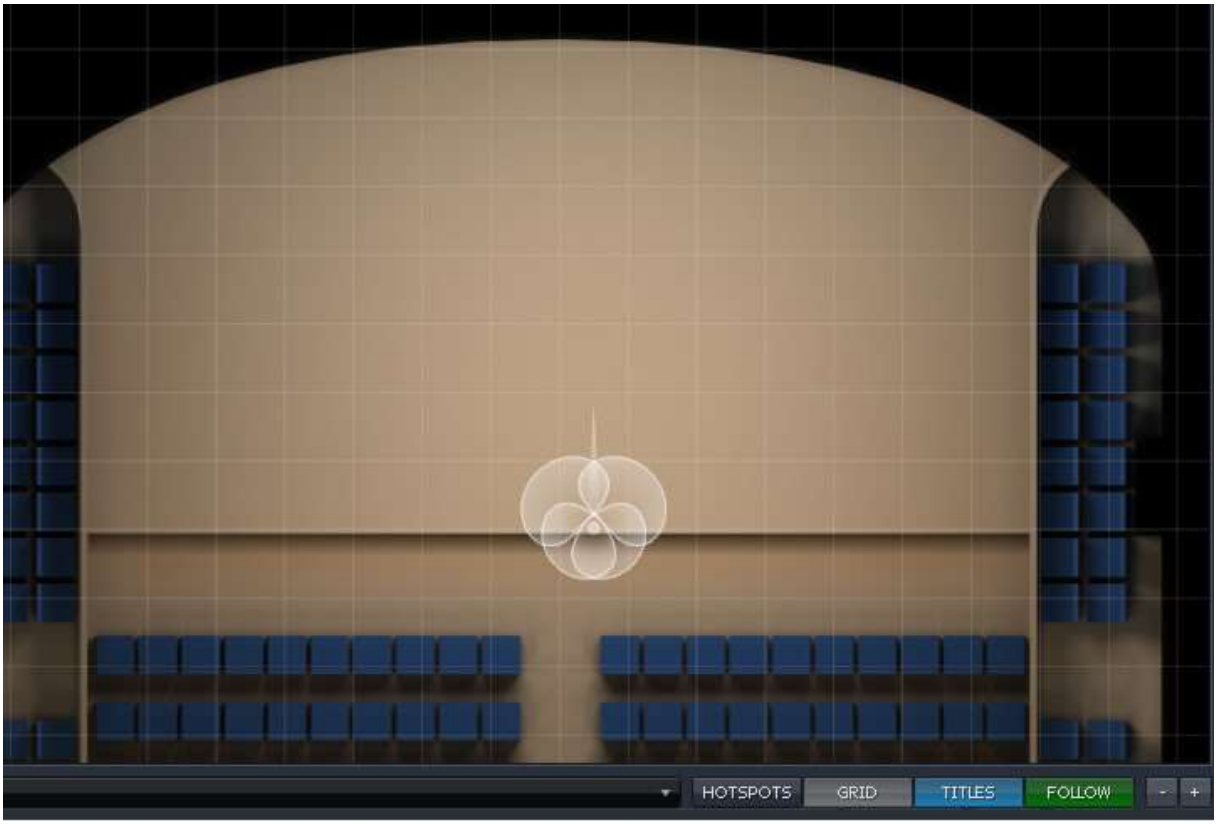
Toutes les zones d'une pièce ne sont pas des positions possibles pour un instrument ou une autre source de signal (représentée par l'icône MIR). Dès que vous saisissez une icône avec le curseur, vous verrez certaines parties de la pièce surlignées dans un ton jaunâtre chaud. Il s'agit de ce que l'on appelle des HotSpots, montrant toutes les zones valides pour la position d'un instrument dans une certaine pièce. Dans une salle, c'est bien sûr la scène, mais la plupart du temps, il y a aussi des endroits plus excentriques, comme des balcons ou des endroits choisis dans l'audition. - Si vous préférez voir ces zones valides tout le temps, activez simplement le bouton dédié "HotSpots" en bas.

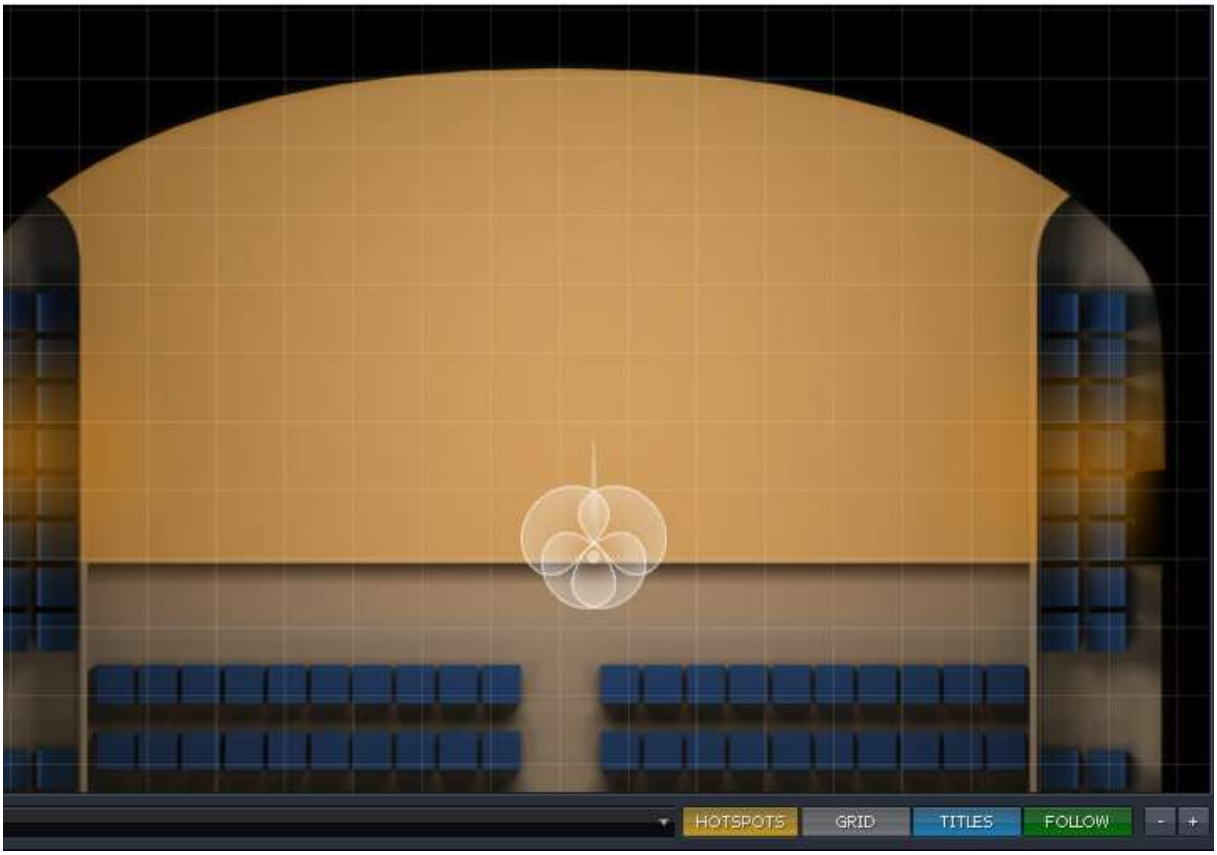
Si vous essayez de placer une icône dans un endroit en dehors des zones valides, elle sera coupée. Surtout après avoir changé le lieu pour une configuration existante, les icônes peuvent soudainement résider en dehors des zones HotSpot valides. Bien que cela ne fasse aucun mal, il est conseillé de ramener ces icônes sur la scène ou dans d'autres zones valides; sinon, les résultats auditifs seront imprévisibles car les instruments en dehors des zones valides restent muets.

POINTE

Vous pouvez (ab) l'utiliser comme une sorte de "parking" pour les instruments qui n'ont pas encore trouvé leur place dans un orchestre.

Hotspots de salle MIR Pro / MIR Pro 24





Les icônes peuvent être positionnées librement sur la scène principale du lieu.
Selon le lieu choisi, plusieurs HotSpots hors scène peuvent également être disponibles.



La zone de toutes les positions d'instruments valides dans un lieu MIR («HotSpots») peut être rendue visible en permanence.

Toute icône placée en dehors de cette zone sera coupée.

9. Configuration et contrôle d'un arrangement

En suivant les étapes décrites ci-dessus, vous serez en mesure de mettre en place un arrangement complet dans Vienna MIR Pro / MIR Pro 24 assez rapidement.

Dans certaines situations, l'apparence visuelle de votre orchestre virtuel peut devenir un peu encombrée - c'est là que la fonction "Masquer" vous aidera beaucoup. Les icônes cachées joueront de la même manière que les icônes visibles, ne manquant que de visibilité.

Un exemple typique est l'ajout d'un violon solo à un ensemble de violons pour une expression musicale accrue. Le violon solo sera très probablement assis "au-dessus" de l'ensemble, obscurcissant l'accessibilité des deux icônes. L'utilisation de la fonction de groupe de sélection introduite par VE Pro 5 permet un contrôle total sur les icônes cachées directement sur la carte des lieux de MIR sans la toucher. (Veuillez vous référer au manuel VE Pro pour une description détaillée des groupes de sélection et de leur gestion).

Une autre fonctionnalité très utile est la possibilité non seulement de copier, mais aussi de sauvegarder et d'importer des canaux déjà configurés en tant que préréglages et modèles de canaux. L'importation permet également un rappel partiel des paramètres, de sorte que vous n'avez pas à recommencer à zéro à chaque fois que vous avez déjà passé du temps à configurer un canal spécifique et que vous vous rendez compte que certains aspects fonctionnaient déjà bien dans un précédent. .

10. Mixage - Obtenir «ce» son

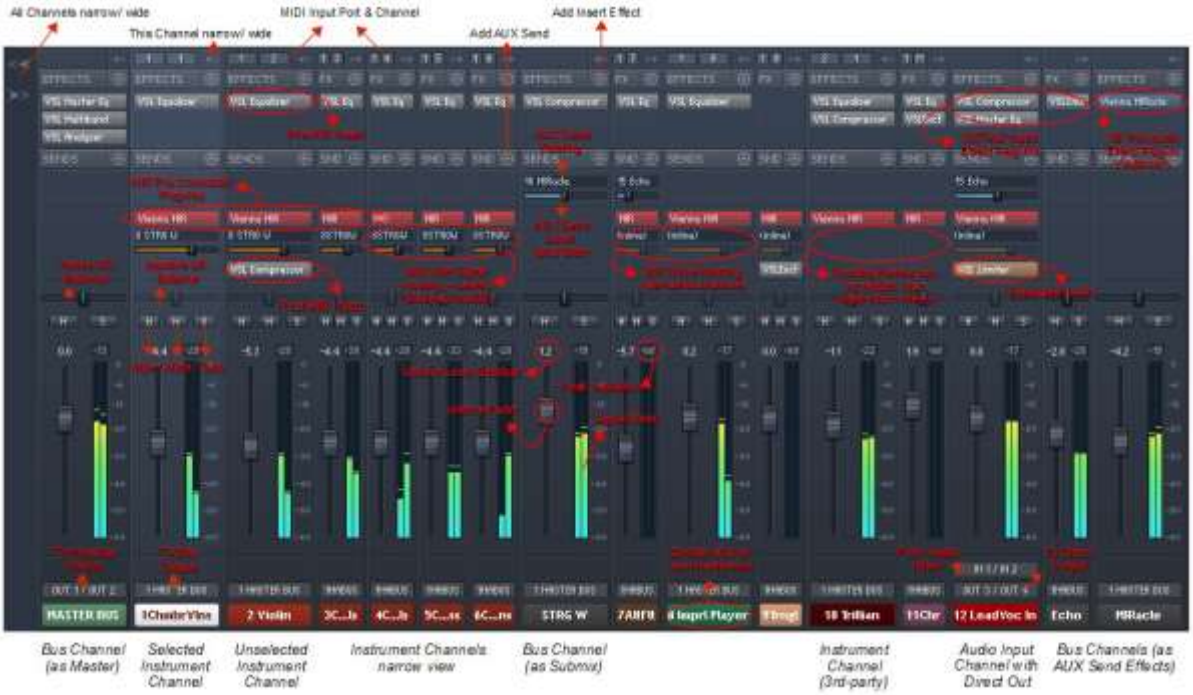
La combinaison de la nouvelle approche "holistique" de Vienna MIR avec les méthodes "analytiques" plus conventionnelles de VE Pro forme un environnement évolutif pour des tâches de mixage musical simples et très complexes. Dès que vous avez besoin de couleurs supplémentaires ou d'options de traitement non fournies par le moteur MIR Pro / MIR Pro 24 lui-même, vous pouvez passer au mélangeur de VE Pro et ajouter n'importe quel outil que vous avez à l'esprit.

Il en va de même pour l'automatisation et le contrôle à distance. Dès qu'une configuration statique ne suffit pas, l'automatisation n'est plus qu'à un clic (ou deux). (Veuillez vous référer au manuel VE Pro pour une description détaillée de l'automatisation et de la télécommande MIDI).

Mais ne vous laissez pas submerger par toutes ces options. Obtenir «ce son» est plus facile - et surtout plus intuitif - avec MIR Pro / MIR Pro 24 que vous ne le pensez en lisant simplement ces lignes. Nous avons déjà compilé une longue liste de suggestions: "Des conseils pour votre travail quotidien avec Vienna MIR". Ils font partie de la section Tutoriel suivante.

... et n'oubliez pas de sauvegarder votre travail.

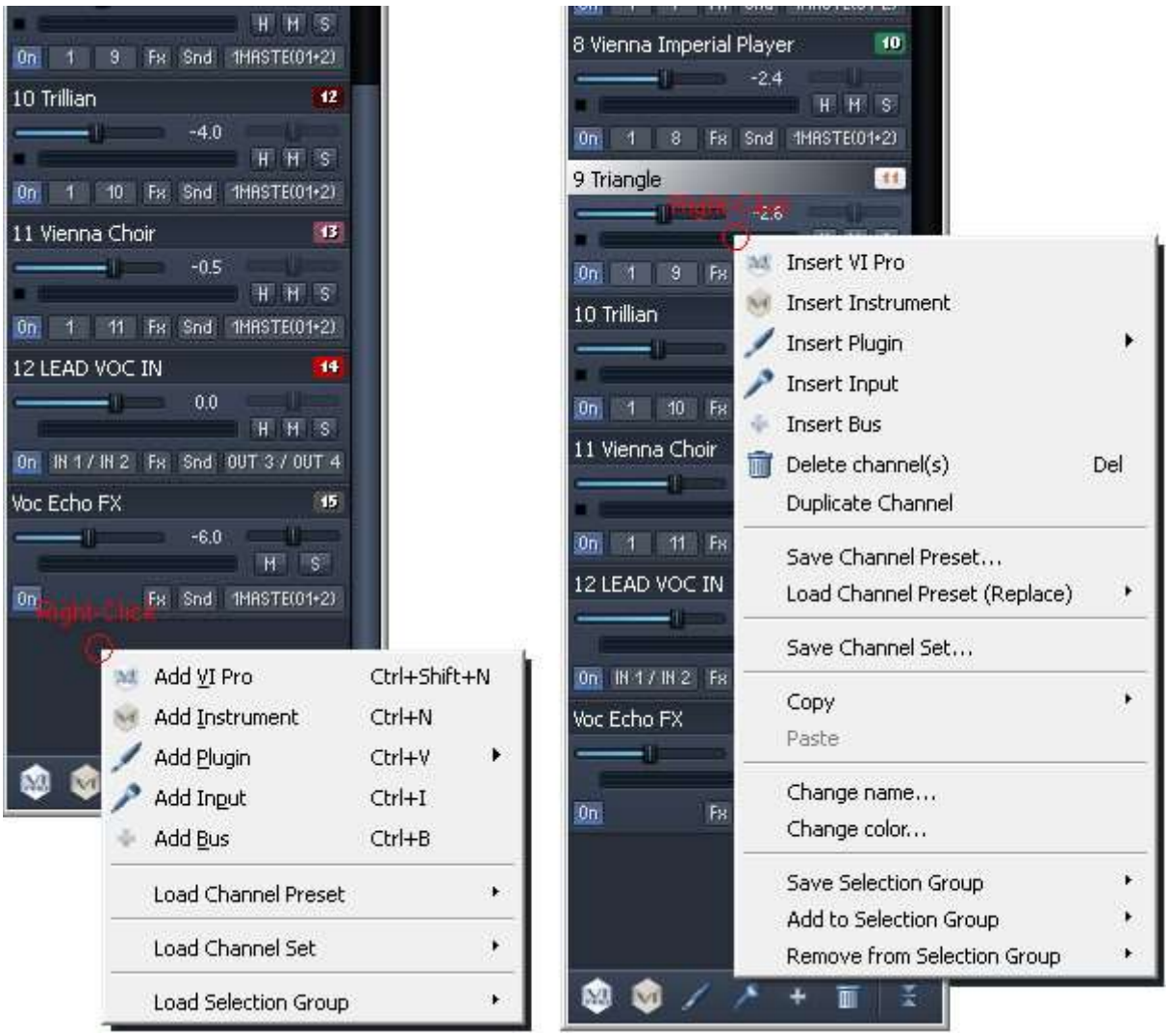
VE Pro Mixer - Présentation des fonctions



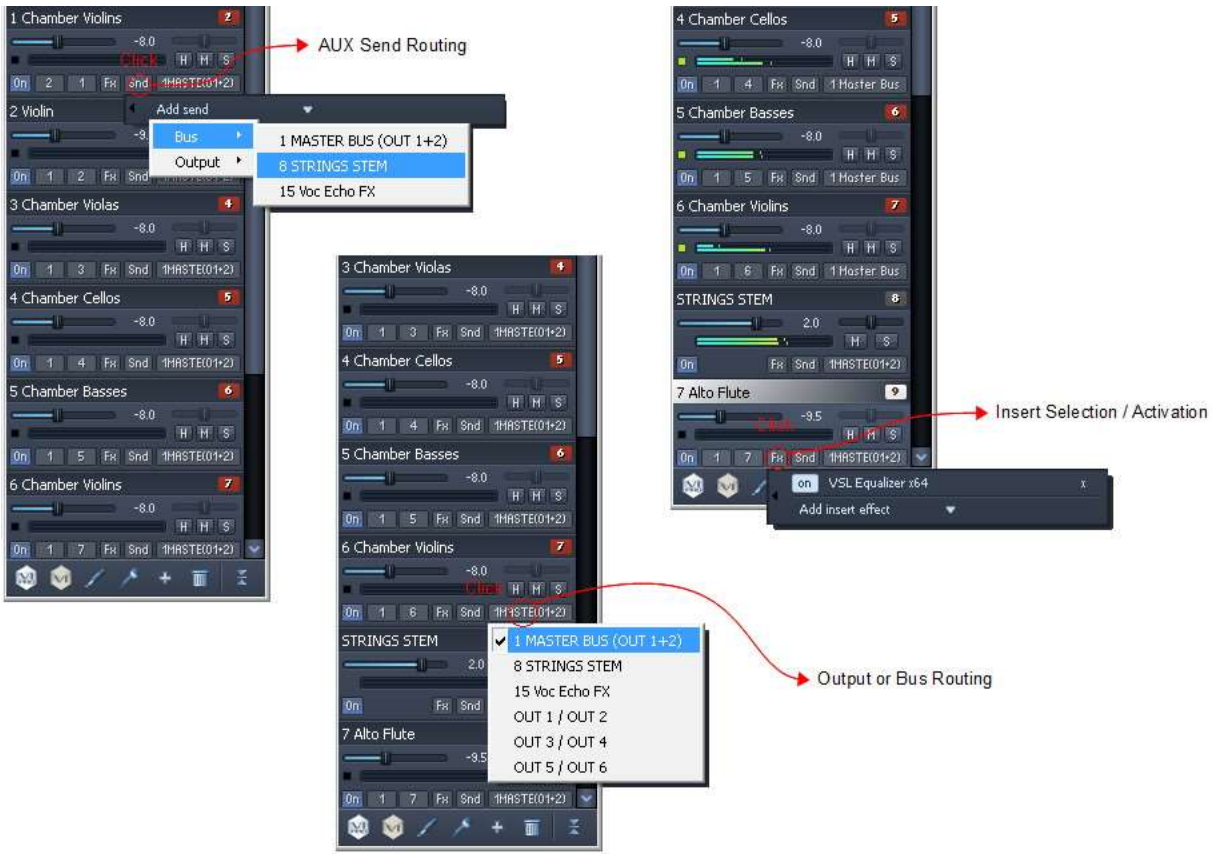
Liste des chaînes - Présentation des fonctions



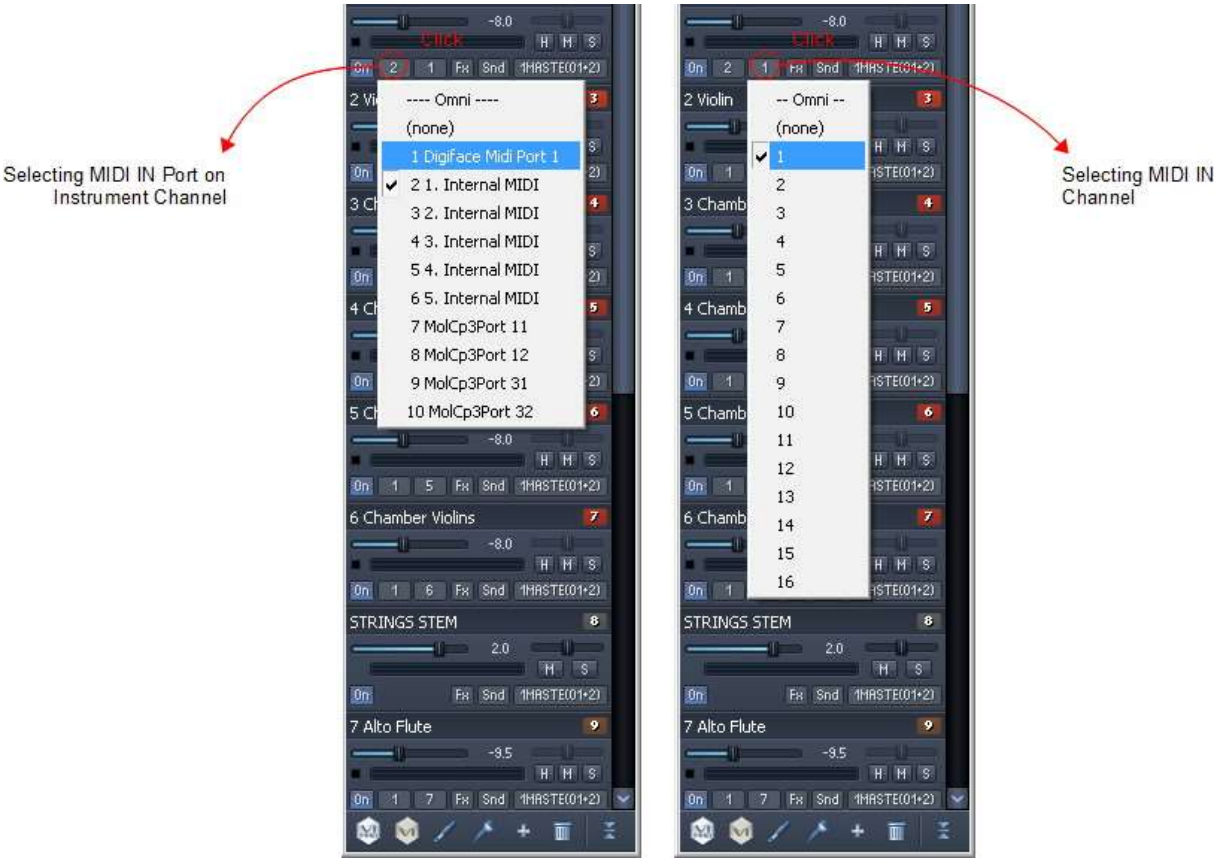
Liste des chaînes - Menus contextuels



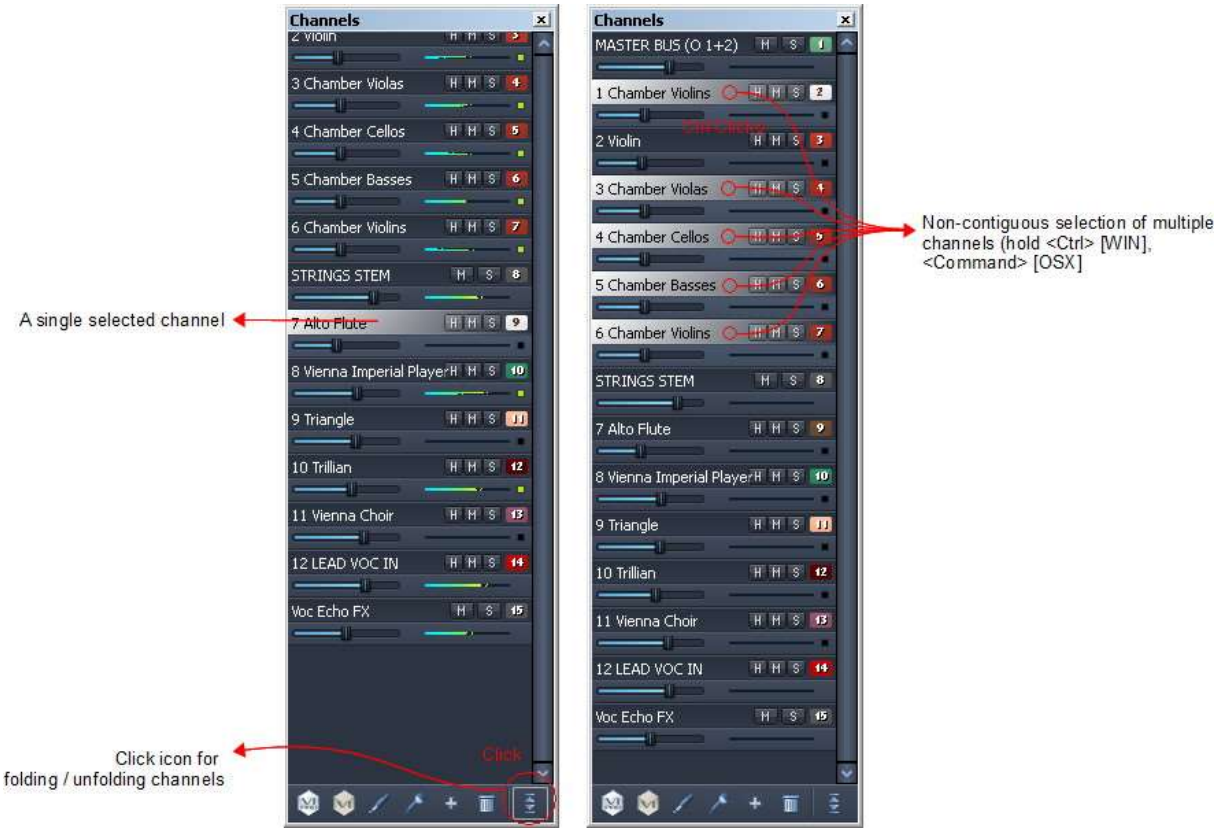
Liste des canaux - Méthodes de routage



Liste des canaux - Routage des entrées MIDI



Liste des chaînes - Affichage étroit



Addons

Le concept «modulaire» de VE Pro / MIR Pro / MIR Pro 24 offre l'opportunité unique d'ajouter des fonctionnalités spéciales sans changer réellement les moteurs logiciels eux-mêmes. Trois de ces modules complémentaires feront partie de MIR Pro / MIR Pro 24 depuis le tout début:

Ton de la pièce

Chaque salle a une signature sonore unique, même s'il n'y a en fait rien à entendre. Ce bruit de fond naturel donne à l'oreille humaine une impression d'espace et d'enveloppement au-delà de la réverbération réelle. Les systèmes audio numériques, par contre, sont plus ou moins exempts de tout bruit de fond; bien que ce soit une bonne chose dans la plupart des cas, cela nous fait manquer ce certain sentiment d '«être là» lorsque l'on recrée une pièce à partir de rien d'autre que des réponses impulsives.

Room Tone est un plug-in de lecteur d'échantillons distinct qui est utilisé et contrôlé exclusivement par MIR Pro / MIR Pro 24. Il fournit des boucles individuelles et fluides de ce «son du silence» typique pour chaque position de microphone dans chaque salle proposée par MIR. Il peut être considéré comme un tramage naturel, ce qui garantit qu'aucune des queues de réverbération de MIR ne disparaît simplement dans le noir numérique froid (c'est-à-dire un silence absolu), mais se fond dans le lit de bruit de la même provenance.

Le fader de tonalité de la pièce vous permet de contrôler le niveau de bruit de fond, car son volume approprié dépend fortement du contexte. Le bouton voisin «On» active ou désactive la tonalité de la pièce (le surligné en bleu est «on»).

RoomTone décodera correctement dans n'importe quel format de sortie choisi, car il est enregistré en ambisonique comme toutes les réponses impulsionnelles elles-mêmes.

Pour éviter toute confusion, un seul canal Room Tone peut toujours être actif dans un projet MIR Pro / MIR Pro 24. Il peut être instancié automatiquement pour tout nouveau projet par une préférence.

EQ de pièce

L'égalisation est peut-être le moyen le plus élémentaire et le plus important de sculpter le son d'un signal audio. Alors que les égaliseurs sont omniprésents à l'ère de l'audio numérique, les bons sont encore rares - surtout lorsqu'ils n'essaient pas d'imiter un archétype analogique. On dit que Vienna MIR EQ est parmi les meilleurs de son genre (étant un descendant direct du très apprécié Vienna Suite 64-bit Master EQ). Pour les utilisateurs de longue date de l'ancien Vienna MIR, cela remplacera également l'ancien "Master EQ" intégré.



IMPORTANT

Room EQ est appliqué à tous les composants de signaux humides dérivés de MIR Pro / MIR Pro 24! Si vous avez besoin d'un contrôle spécifique à l'instrument, veuillez utiliser les options de routage du plug-in MIR.

MIRacle: Module complémentaire de réverbération algorithmique - Présentation des fonctions

MIRacle est un complément de réverbération algorithmique sur mesure pour adoucir et améliorer le son de MIR.

"Je ne veux pas que ça sonne juste réaliste. Je veux que ça sonne flatteur !!"

Vienna MIR Pro / MIR Pro 24 est livré avec MIRacle - un module complémentaire de réverbération algorithmique sur mesure pour adoucir et améliorer le son de MIR. Il est dérivé de la réverbération hybride, acclamée par la critique, de Vienna Suite, améliorée par certaines fonctionnalités avancées à utiliser avec MIR Pro / MIR Pro 24. Techniquement, MIRacle est un plug-in exclusif à VE Pro, lié par licence à MIR Pro / MIR Pro 24 .

MIRacle est destiné à être utilisé comme "saveur" acoustique artificielle pour le positionnement spatial authentique fourni par le moteur MIR Pro / MIR Pro 24. Ceci est un hommage à la technique souvent utilisée consistant à ajouter une réverbération synthétique "hyped" au-dessus d'un enregistrement orchestral dérivé de la combinaison de microphones principaux et proches.

Veuillez sélectionner MIRacle en haut du menu "Effet +" dans un canal VE Pro. Un double-clic sur l'insert nouvellement ajouté ouvre son interface graphique. Voici un bref aperçu des principales commandes de MIRacle:

- **Prédelay** : la durée (en millisecondes) entre le signal sec et le début de la réverbération algorithmique.
- **Length** : La longueur de la queue de réverbération.
- **Density** : ajuste la complexité et la richesse de la queue de réverbération. Veuillez noter que ce paramètre affecte également l'utilisation du processeur.
- **Mod Level** : contrôle le niveau de modulation dans la queue. Des valeurs plus élevées peuvent créer une sensation de changement de hauteur dans les instruments stables. Aide à créer une décroissance et une répartition de fréquence plus vives. Le

moteur de modulation est désactivé lorsque vous réglez le niveau de modulation sur 0%, et l'utilisation du processeur sera légèrement inférieure.

- **Mod Frequency** : contrôle la fréquence de modulation dans l'algorithme. Les fréquences de modulation seront réparties de manière aléatoire autour de la valeur définie.
- **X-Feed** : contrôle le niveau de crossfeed de gauche à droite dans l'algorithme de réverbération. 0% signifie qu'un signal d'entrée uniquement sur le canal gauche produira un signal de sortie uniquement sur le canal gauche. 100% produira une distribution uniforme dans le champ stéréo, résultant en un son plus cohérent.
- **Affichage de la réponse du filtre** : affiche la courbe de réponse et l'analyse de fréquence pour les paramètres actuels. La plage de fréquences (horizontale) va de 20 Hz à 20 KHz, l'échelle d'amplitude (verticale) affiche une plage de 36 dB (-18 dB à +18 dB). Faites glisser les poignées de filtre pour ajuster graphiquement l'amplification / la réduction et / ou la fréquence du filtre. Lors du réglage de la poignée du filtre, `Shift`verrouille la fréquence; `Alt`verrouille le gain. Un double-clic sur une poignée réinitialise le gain de la bande respective à la valeur par défaut.
- **Largeur L / R** : En mode stéréo, cette commande améliore (ou réduit) la largeur stéréo perçue de la queue de réverbération. Des réglages supérieurs à 100% ajouteront une certaine sensation "plus grande que nature" aux réverbérations qui semblent trop "étroites". ATTENTION: cette fonction est inactive en fonctionnement multicanal. Pour le fonctionnement multicanal, il existe quelques commandes supplémentaires qui deviendront actives dès que VE Pro est utilisé dans une configuration avec plus de deux canaux (stéréo). MIRacle s'adaptera automatiquement à la configuration choisie.
- **Réglage arrière** : Cette section permet le décalage relatif de certains paramètres critiques utilisés pour les canaux arrière dans les configurations surround.
- **Configuration des enceintes** : les écrans suivent la configuration de canal choisie de VE Pro. Cliquez sur l'une des icônes de haut-parleur pour couper / réactiver la sortie de réverbération du canal respectif.

Veuillez consulter les exemples de configuration donnés sur les pages de tutoriel suivantes pour avoir une idée des vastes possibilités de MIRacle.



Utilisation de MIRacle

Une configuration très basique



Vienna MIR Pro est livré avec un module complémentaire de réverbération algorithmique sur mesure pour adoucir et améliorer le son de MIR.

À condition que votre dernière étape de mixage se trouve dans VE Pro, le moyen le plus simple de l'utiliser est de l'insérer dans le bus maître de VE Pro. MIRacle s'adaptera automatiquement au format de sortie choisi. Assurez-vous que le signal sec n'est pas coupé, choisissez un préréglage qui correspond à vos besoins et ajustez le volume du signal de réverbération de MIRacle.

MIRacle est livré avec un certain nombre de préréglages. Ils sont grossièrement triés en fonction de leur longueur moyenne de réverbération et de la zone d'application prévue: les préréglages intitulés "Enhance" conviendront à une configuration où la réverbération algorithmique ajoute simplement de la couleur et de la modulation à la pièce dérivée d'un lieu MIR. Les préréglages «hybrides» sont généralement destinés à être utilisés avec des temps de réverbération MIR considérablement raccourcis (voir ci-dessous).

Utilisation de MIRacle avec des envois post-MIR AUX



L'utilisation de MIRacle avec une configuration d'envoi AUX conventionnelle permettra un contrôle beaucoup plus important.

Ajoutez simplement un nouveau bus à la console de mixage de VE Pro et sélectionnez MIRacle comme insert. Assurez-vous que le signal sec n'est pas acheminé via le plug-in et ne connectez pas à nouveau la sortie de MIRacle au MIR Pro.

Ouvrez un départ AUX après le plug-in MIR sur chaque canal d'instrument. Utilisez les niveaux d'envoi AUX individuels des canaux d'instrument du mixeur pour obtenir le son que vous recherchez.

Utilisation de MIRacle et MIR Pro comme réverbération hybride (1)



Une configuration encore plus élaborée utilise les puissances combinées de MIR Pro et MIRacle comme une puissante réverbération hybride (un mélange d'effets basés sur la convolution et d'algorithmes).

Dans ce scénario, vous n'enverrez que les signaux humides de MIR à MIRacle. Ce sous-mixage est l'entrée "sèche" du point de vue de MIRacle, alors assurez-vous qu'il n'y est pas coupé. Une configuration typique consiste à mettre à l'échelle le temps de réverbération de MIR à seulement 50% ou moins de sa longueur d'origine, tout en ajoutant une queue algorithmique riche et modulante aux indices de position (toujours intacts!) Dérivés de la scène virtuelle de MIR.

POINTE

Pour une approche «Hybrid Reverb», réduire le temps de réverbération d'origine d'un MIR Venue à des valeurs aussi petites que 0,3 à 0,5 seconde est un bon point de départ.

Utilisation de MIRacle et MIR Pro comme réverbération hybride (2)



En poussant à l'extrême, vous pouvez également ajouter des quantités variables de réverbération algorithmique aux signaux secs - pour un son encore plus excitant de la réverbération globale résultante.

En partant de la configuration présentée sur la page précédente, dupliquez simplement le bus qui contient MIRacle. Ouvrez son interface graphique et assurez-vous de couper son chemin de signal sec interne, car nous allons y envoyer des instruments non réverbérés.

Ajoutez un départ AUX après le plug-in de connecteur MIR sur le canal de chaque instrument (qui ne contient désormais que le signal sec positionné de MIR, car nous envoyons déjà le signal wet à MIRacle 1). Assurez-vous de les régler en mode "pré-fondu" (la couleur du fondu passe du bleu clair à l'orange).

Envoyez maintenant autant de signaux secs que vous le souhaitez à la deuxième instance de MIRacle et ajustez les niveaux selon vos goûts. Le résultat devrait être une réverbération spatiale luxuriante et dense, mais convaincante.

Tutoriel: Routage vers et depuis MIR Pro / MIR Pro 24 à l'aide de VE Pro Mixer

Routage de base MIR Pro



Cette méthode simple fera l'affaire pour la majorité des projets.

Tous les instruments de Vienne (ou instruments virtuels tiers) sont hébergés directement par VE Pro. Chaque instrument est connecté individuellement à MIR Pro. MIR Pro renvoie le signal spatialisé complet résultant de son traitement directement sur le canal de l'instrument: La notion «en ligne» dans le panneau de routage du plug-in MIR Pro indique que le signal sec de l'instrument facilement placé et les informations de pièce résultantes dérivées de l'élément choisi MIR Venue est géré par chaque canal. - C'est le mode par défaut.

POINTE

Le panneau de routage peut être masqué pour réduire l'encombrement de l'écran (menu contextuel du clic droit).

Tous les signaux sont acheminés vers un seul bus maître, qui est affecté à des sorties physiques (qui peut être une carte son ou une connexion au serveur VE Pro, selon votre système).

Le fader Balance du canal sera désactivé (et grisé) dès qu'un canal est connecté à MIR Pro.

POINTE

En général, c'est une bonne idée de se débarrasser de tous les Panners dès que vous travaillez avec MIR Pro; dans VE Pro, ils peuvent facilement être supprimés (et ré-instanciés) comme n'importe quel autre plug-in.

Inserts audio pré-MIR



Les canaux de VE Pro traitent le signal audio étape par étape de haut en bas. Cela signifie que tout traitement appliqué à partir des plug-ins au-dessus du plug-in MIR Pro n'affectera par conséquent que le signal sec et non panoramique avant qu'il ne soit envoyé dans MIR Pro.

Inserts audio post-MIR



Basé sur l'exemple donné à la page précédente, le traitement peut également être appliqué après MIR Pro. Les plug-ins dans cette position affecteront par conséquent le mélange panoramique et réverbéré des signaux secs et humides.

Les plug-ins peuvent être déplacés vers n'importe quelle position dans un canal VE Pro, ainsi que déplacés ou copiés vers un autre canal. Ceci est également vrai pour le plug-in MIR Pro lui-même, bien sûr.

Exclure des canaux de MIR Pro



Les canaux uniques peuvent être exclus de tout traitement MIR en ne les connectant tout simplement pas au moteur MIR Pro réel. Si le plug-in MIR Pro a déjà été instancié automatiquement, supprimez-le simplement à l'aide du menu contextuel.

Ajout d'entrées audio ou de canaux de bus à MIR Pro



Tout type de canal peut être ajouté à MIR Pro à l'aide du plug-in MIR Pro.

Dans ce cas, un canal audio (qui reçoit son signal des entrées audio 1 et 2 de VE Pro) est utilisé pour un traitement ultérieur dans MIR Pro.

IMPORTANT

Vous devrez d'abord instancier une connexion audio de votre DAW vers VE Pro (veuillez vous référer au manuel de VE Pro pour plus de détails).

Toute source de signal autre que Vienna Instruments / Pro doit être utilisée avec un «profil de directivité à usage général» dans MIR Pro, sinon les résultats seront imprévisibles. (… Veuillez consulter le manuel de MIR Pro pour une discussion détaillée du concept de «profils d'instruments».)

Acheminement des canaux vers les bus



Tous les canaux peuvent être sous-mixés dans les bus avant de les acheminer vers le bus maître réel. Les canaux de bus peuvent être ajoutés et utilisés comme tout autre type de canal.

Assurez-vous que le canal de bus n'est pas connecté à MIR Pro, sinon les résultats ne seront certainement pas ceux que vous recherchez.

Tiges et sorties directes



En poussant encore plus loin le concept de pré-mixage susmentionné, il est bien sûr également possible de connecter des bus directement à des sorties physiques individuelles.

Un scénario typique serait un projet qui doit être mélangé en "stems" pour plus de flexibilité dans la post-production.

Séparation des signaux secs et humides du MIR



Dans une veine très similaire, mais pour des raisons différentes, il est possible de séparer les signaux secs et humides (facilement positionnés) dérivés de MIR Pro.

Cliquez sur le menu déroulant de sélection de routage juste en dessous de la barre de titre du plug-in MIR Pro et affectez sa sortie à un canal dédié.

Le canal d'instrument d'origine ne contiendra plus que le signal positionné MIR, mais sinon le signal sec.

REMARQUE

Les faders d'envoi des plug-ins MIR Pro sont désormais actifs. Ils contrôlent uniquement les niveaux d'envoi du signal traité. Néanmoins, si vous ne souhaitez pas modifier délibérément les impressions spatiales que vous avez créées sur la scène du lieu MIR choisi, il est conseillé de ne pas modifier les niveaux d'envoi des signaux humides séparés.

Un exemple plus avancé qui utilise les faders d'envoi de signal humide de MIR sera donné plus tard.

Envois d'effets - Traitement pré MIR



Tout comme les plug-ins d'insertion mentionnés quelques pages ci-dessus, les envois d'effets peuvent être ouverts avant ou après MIR Pro.

Dans cet exemple, tous les instruments de Vienne envoient une certaine quantité de leurs signaux secs et non panoramiques à un canal de bus avec un processeur FX instancié comme insert. L'effet résultant est ensuite envoyé dans une icône MIR dédiée pour une impression spatiale améliorée. (… Il est conseillé d'utiliser l'un des «profils d'instruments à usage général» pour cela.)

Envois d'effets - Traitement post MIR



À première vue, cet exemple peut sembler presque le même que celui présenté à la page précédente.

En fait, la principale différence est que les envois d'effets sont collectés à partir des signaux traités par MIR Pro. En fonction des algorithmes d'effets choisis, les résultats audibles différeront considérablement de celui obtenu par le concept de routage précédent.

Comme toujours, le choix réel dépendra beaucoup du contexte (et des goûts personnels, bien sûr).

Conseils collectés pour votre travail quotidien

Obtenir «ce» son

En travaillant sur des orchestrations virtuelles, nous nous sommes habitués au fait que changer le son de base d'un instrument ou d'un ensemble repose sur les plug-ins et les processus DSP qu'ils fournissent. En travaillant avec MIR Pro / MIR Pro 24, considérez-les uniquement comme la quatrième meilleure solution. Si vous visez d'autres couleurs que celle que vous entendez déjà, essayez d'abord les options suivantes:

- Déplacez l'icône de l'instrument vers une autre position sur la scène. Ne suivez pas servilement l'impression visuelle de la vue principale de MIR Pro / MIR Pro 24! Si la flûte sonne mieux lorsqu'elle semble se trouver juste entre les premiers violons, faites-le. L'arrangement orchestral n'a pas à être beau; ça devrait sonner bien.
- Faites pivoter l'icône de l'instrument dans la direction qui semble être la "logique" pour un vrai joueur. Le plus souvent, une salle réagira très différemment lorsque le principal impact acoustique d'une source change. Par exemple: si vous avez besoin de plus de «splash» pour une fanfare de trompette, éloignez leurs icônes du microphone principal pour plus de réflexions sur les murs arrière. Si vous aspirez à une impression de positionnement gauche-droite plus prononcée pour un certain instrument, tournez-le dans la direction correspondante. Rappelez-vous: le son sec ne change pas tant que vous n'activez pas "Directivité sèche" dans le canal instrument - Encore une fois: ne vous laissez pas berner par le fait qu'en réalité les joueurs regardent toujours le chef d'orchestre. Qui sait combien de fois un "faux" apparemment
- Essayez les différents préréglages de caractères. C'est si simple, vraiment. Nous avons déployé d'énormes efforts dans la création de préréglages de timbre individuels utiles pour presque chaque instrument de Vienne; il existe également des paramètres généraux raisonnables pour la plupart des autres sources. ASTUCE: Bien qu'il puisse être tentant d'utiliser des préréglages de caractères similaires (par exemple "Air") dans un arrangement encore et encore, il est conseillé de ne pas en faire trop. La coloration (prévue) pourrait devenir intrusive. Essayez de différencier les sons plutôt que de les faire sonner de la même manière.

Ce devraient être les premières étapes de la recherche du son que vous avez en tête pour chaque instrument. Cela fait, vous pouvez accéder à des options de traitement supplémentaires:

- Une astuce éprouvée lorsque vous travaillez avec des instruments virtuels en général (pas seulement dans le contexte de MIR Pro / MIR Pro 24) est l'application d'une compression douce pour rendre les notes échantillonnées uniques plus connectées. De plus, un peu d'enrichissement harmonique (techniquement parlé: distorsion) ravira nos oreilles. Les deux types de traitement peuvent être exceptionnellement bien réalisés avec l'aide de Vienna Suite Compressor - avec l'avantage qu'il existe des préréglages de base sur mesure pour presque tous les instruments de Vienne. Ajoutez un peu de "FAT" pour une saturation subtile, qui mettra l'accent sur les harmoniques que nous associons habituellement à des termes comme "chaud", "fort" ou - euh, bien - "gras".
- Si vous ne trouvez pas de préréglage de personnage adapté à vos besoins, il n'y a bien sûr aucun problème à utiliser des égaliseurs à part entière pour une sculpture sonore détaillée. Encore une fois, il existe littéralement des centaines de préréglages faits à la main pour les instruments de Vienne disponibles dans la Vienna Suite.
- Surtout, n'hésitez pas à utiliser tout type de traitement, allant de l'évident (comme les égaliseurs, les filtres ou les excitateurs) à l'étrange (comme les échos, les retards ou les effets de modulation) à l'inhabituel et innovant (par exemple, une convolution supplémentaire- des effets, comme les sets uniques de Numerical Sound disponibles

pour la Vienna Suite Convolution Reverb). MIR Pro / MIR Pro 24 vise à créer l'illusion parfaite d'un espace tridimensionnel, donc tout ce qui aide à renforcer cette illusion est une option valable.

Gardez à l'esprit que les lieux du monde réel ne sont jamais parfaitement symétriques - ni architecturalement ni acoustiquement. Il peut arriver qu'une certaine position sur le côté gauche de la scène soit très différente de la position apparemment identique sur la droite. Ne manquez pas l'occasion d'essayer des positions inhabituelles pour des instruments simples, ou même des arrangements orchestraux complètement reflétés sur une scène (par exemple, les premiers violons sur le côté droit); si vous préférez le son, vous pourrez toujours changer de chaîne plus tard.

En parlant d'espace - vous pouvez rencontrer des situations où vous souhaitez modifier le son du lieu lui-même. Bien que les ensembles de réponses multi-impulsions sur lesquels MIR Pro / MIR Pro 24 s'appuie sont d'énormes collections de données échantillonnées, vous disposez de plus d'options pour créer différentes impressions spatiales que vous ne le savez peut-être:

- Inutile de dire que la meilleure méthode pour trouver l'espace optimal pour votre musique est de trouver la pièce la plus appropriée! Changer de salle de concert dans MIR Pro / MIR Pro 24 est aussi simple que de cliquer sur un bouton, alors ne manquez pas la sensation d'avoir une perspective totalement nouvelle sur un arrangement bien connu ou une configuration orchestrale dans une pièce différente.
- Dans un lieu, vous avez le choix entre jusqu'à quatre positions distinctes de microphone principal. Dans certains cas, passer d'une position à une autre n'est qu'une nouvelle perspective - dans certains cas, c'est presque une salle différente.
- L'influence probablement la plus importante sur le son d'un lieu choisi dans MIR Pro / MIR Pro 24 est le format de sortie. Comme expliqué précédemment, l'utilisation d'Ambisonics comme format audio sous-jacent nous donne l'opportunité unique de sélectionner les caractéristiques du microphone une fois que le processus d'enregistrement réel a déjà eu lieu. Pour commencer, le simple fait de basculer entre les préréglages d'usine vous donnera une idée instantanée des possibilités pratiquement infinies. Plus tard, la création d'une configuration de microphone individuelle et réglée à la main pourrait faire toute la différence entre un bon et un excellent mix.
- MIR Pro / MIR Pro 24 offre la possibilité de mettre à l'échelle la longueur totale de la réverbération de l'ensemble Multi Impulse Response. Utilisez simplement le fader de réglage Reverberation Time pour créer un environnement acoustique précis et défini à partir de salles qui utilisaient à l'origine la réverbération.
- Enfin, le Room EQ est mis en œuvre pour la seule tâche de sculpter le son caractéristique d'une pièce en fonction des besoins d'un certain arrangement ou d'une configuration. Le Room EQ vous donne la possibilité de vous débarrasser des résonances gênantes ou d'améliorer les aigus avec la même facilité qu'un instrument solo vous donnerait: en utilisant le bouton Wet Solo dans le canal de sortie, vous n'entendrez aucun signal direct, ce qui vous donne contrôle total sur la pièce réelle.

Si vous aimez l'impression acoustique globale que vous obtenez d'un certain lieu jusqu'à ce point, mais que vous avez besoin de plus d'enveloppement spatial et de largeur stéréo ("décorrélation"), il existe plusieurs options:

- Ouvrez l'éditeur de format de sortie et élargissez l'angle entre les microphones virtuels gauche et droit.
- De plus, vous pouvez essayer de changer le diagramme polaire des microphones virtuels individuels pour une directivité plus élevée. Ce faisant, le microphone captera plus d'informations déphasées provenant de l'arrière de la salle, augmentant ainsi l'impression d'être enveloppé par la réverbération.
- Le paramètre Distance dans l'éditeur de format de sortie permet la création virtuelle de réseaux de microphones non coïncidents (ce que le microphone ambisonique est toujours par définition). En utilisant des algorithmes de décorrélation sophistiqués, la réverbération produite par MIR Pro / MIR Pro 24 est grandement améliorée dans l'espace perçu, sans sacrifier les indices de localisation très importants des réponses impulsionnelles d'origine.

- Enfin, rapprocher le microphone virtuel de la scène à l'aide du décalage de position du microphone élargira la largeur stéréo perçue pour les signaux secs, car l'angle entre le microphone et les bordures les plus à gauche et à droite de l'image stéréo obtenue augmentera. Assurez-vous simplement de désactiver (!) L'option Scale Direct Sound - sinon vous changeriez également les relations de volume entre les instruments individuels.

Strictement parlé, MIR Pro / MIR Pro 24 est destiné à être utilisé comme une interface de mixage spatiale intégrée, dans le but d'obtenir l'image virtuelle complète et crédible d'une pièce réelle. Mais même dans le monde réel, les enregistrements orchestraux réalisés dans des pièces parfaitement adaptées sont adoucis par une réverbération algorithmique (synthétique) supplémentaire. Donc, même si cela semble aller à l'encontre des normes de pureté, il n'y a rien de mal à faire de même avec les mix dérivés de MIR Pro / MIR Pro 24. La question principale est de savoir si vous voulez vraiment mettre de la réverbération supplémentaire en plus de celle qui existe déjà. , ou si vous souhaitez alimenter la réverbération supplémentaire, formez les signaux source secs. - Cela dépendra beaucoup des caractéristiques du lieu choisi, bien sûr.

Dans tous les cas: MIRacle - le module complémentaire de réverbération algorithmique fourni avec MIR Pro / MIR Pro 24 - est le «premier appel» parfait pour ces tâches, car il s'intègre parfaitement avec MIR Pro / MIR Pro 24 et est livré avec préconfigurations. Mais il n'y a rien de mal si vous préférez utiliser l'une de ces vieilles machines fiables auxquelles vous vous êtes habitué, au fil des années. :-)

Garder une trace de ce qui est où

Les grands arrangements orchestraux ont besoin de beaucoup de musiciens. Ne soyez pas étonné quand votre scène MIR Pro / MIR Pro 24 semble vraiment bondée lorsque tout le monde est assis - ce serait la même chose dans la vraie vie. Les choses empirent dès que vous commencez à superposer des sons: par exemple, il n'est pas rare de mélanger un violon solo dans un grand ensemble de violons afin d'obtenir une expression encore plus émotionnelle. Les énormes ensembles de percussions peuvent poser un problème similaire, car ils nécessitent de nombreux instruments pour se tenir plus ou moins au même endroit sur scène.

MIR Pro / MIR Pro 24 vous fournit quelques outils pour tout garder sous contrôle. En utilisant une combinaison judicieuse des outils de zoom et de navigation avec une sélection d'instruments basée sur des listes, des groupes de sélection et la possibilité de "cacher" un instrument vous permet de diriger la foule facilement.

- Tant que vous ne travaillez qu'avec une poignée d'instruments, il peut suffire de sélectionner une icône avec la souris. Vous verrez qu'avec un nombre croissant d'instruments utilisés, il est de plus en plus logique de le faire dans la fenêtre Liste des canaux. L'activation de la fonction MIDI Activity Focus offre une manière encore plus élaborée de gérer les instruments, car elle sélectionne simplement le canal qui a reçu la dernière entrée de données MIDI.
- Bien sûr, il peut arriver que l'icône appartenant à l'instrument que vous avez sélectionné dans la liste se trouve en dehors de la zone affichée de la scène. Pour éviter la répétition constante du zoom arrière, de la localisation de l'icône et du zoom avant, assurez-vous d'activer l'option Suivre dans la barre de navigation du lieu juste en dessous de la fenêtre principale de la vue du lieu. De cette façon, l'icône de l'instrument sélectionné sautera toujours au centre de l'écran sans changer le niveau de zoom.
- Superposer plusieurs instruments les uns sur les autres est un bon moyen d'obtenir certains timbres dans un arrangement. Pour éviter le désordre visuel de l'empilement de deux icônes ou plus les unes sur les autres, il est fortement recommandé de masquer les icônes qui ne sont utilisées que pour la couleur. Un autre critère pourrait être la largeur stéréo des icônes: il suffit de conserver celle qui revendique le plus grand espace sur scène et de cacher celles qui sont réellement couvertes par la plus grande.

Raccourcis clavier et commandes spéciales de la souris

- **Projet ouvert** :`Ctrl+O`

- **Enregistrer le projet** :`Ctrl+S`
- **Enregistrer le projet sous ...** :`Ctrl+Alt+S`
- **Quitter** :`Ctrl+Q`
- **Démarrer / arrêter le moteur audio** :`Ctrl+R`
- **Ouvrir les préférences** :`Ctrl+P`
- **Ajouter un instrument Chan.** :`Ctrl+N`
- **Ajouter un canal VI Pro** :`Shift+Ctrl+N`
- **Ajouter une tonalité de pièce MIR** :`Ctrl+Shift+M`
- **Ajouter un canal de plug-** in:`Ctrl+V`
- **Ajouter un canal de bus** :`Ctrl+B`
- **Ajouter un canal d'entrée audio.** :`Ctrl+I`
- **Dupliquer la chaîne** :`Ctrl+D`
- **Supprimer le (s) canal (s)** :`Del`
- **Tout sélectionner** :`Ctrl+A`
- **Tout désélectionner** :`Ctrl+U`
- **Annuler** :`Ctrl+X`
- **Refaire** :`Ctrl+Y`
- **Réglage principal** :`Ctrl+T`
- **Démarrer / arrêter le transport** :`Space`
- **Voir les chaînes** :`F2`
- **Voir le mélangeur** :`F3`
- **Voir l'instrument** :`F4`
- **Voir Vienna MIR Pro / MIR Pro 24** :`F6`
- **Cartographie d'automatisation** :`F5`
- **Bandes de canaux étroites** :`F`

Commandes spéciales de la souris

- **Double-cliquez sur un fader** : réinitialiser la valeur par défaut
- **Shift-Drag** : sélection multiple
- **Alt-Glisser** : Modifier la sélection
- **Click'n'Drag n'importe où dans la vue du lieu** : déplacez la carte du lieu dans la direction souhaitée
- **Alt + clic gauche n'importe où dans la vue du lieu** : effectue un zoom avant sur l'endroit sélectionné
- **Tournez la molette de la souris vers le haut lorsque le curseur se trouve sur la vue du lieu** : Zoom avant
- **Tourner la molette de la souris vers le bas lorsque le curseur se trouve sur la vue de la salle** : Zoom arrière
- **Double-clic gauche sur une icône** : ouvrez le Vienna Instrument ou VSTi GUI
- **Double-cliquez avec le bouton gauche sur le microphone principal** : ouvrez l'éditeur de format de sortie
- **Double-clic gauche dans la vue d'ensemble de Room EQ** : ouvrir la fenêtre principale de Room EQ

(remplacer `Ctrl`par `Cmd`pour MacOS)

Plugin MIR PRO

Chers utilisateurs de Vienna MIR Pro,

Après avoir reçu de nombreuses demandes pour rendre Vienna MIR Pro utilisable plus comme une "réverbération ordinaire", nous avons ajouté une version de plug-in distincte: contrairement au MIR Pro standard, il peut être utilisé dans n'importe quel séquenceur capable d'héberger AU, VST, RTAS, ou Plug-ins AAX, à la fois sur Windows 32 bits et 64 bits et OS X. De cette façon, il peut être appliqué plus facilement à n'importe quelle source audio. Cela vous permet de bénéficier de la plupart des fonctionnalités de MIR Pro sans utiliser Vienna Ensemble Pro 5 (VE Pro 5).

Bien que cela rende l'intégration de Vienna MIR Pro beaucoup plus simple dans la plupart des cas, certaines fonctionnalités avancées ne sont pas disponibles dans ce nouveau mode plug-in. Ce manuel soulignera toutes les différences importantes entre les deux modes de fonctionnement. Veuillez vous reporter au manuel Vienna MIR Pro dédié pour une couverture détaillée de toutes les fonctions et des concepts sous-jacents.

Installation

IMPORTANT

Tout d'abord, assurez-vous que vous disposez d'une licence valide sur votre eLicenser. Pour transférer les licences sur votre Vienna Key (ou tout autre périphérique USB eLicenser compatible), veuillez suivre les étapes présentées sur la page d'enregistrement du produit VSL dans votre espace utilisateur VSL. Vous aurez également besoin de la version la plus récente du [https://www.elicenser.net] (eLicenser Control Center).

Alors que le Vienna MIR Pro original est intégré à Vienna Ensemble Pro, le plug-in Vienna MIR Pro doit être installé séparément. Le programme d'installation est disponible au téléchargement dans [https://www.vsl.co.at/MyVSL/MyDownloads[/votre espace utilisateur VSL).

Téléchargez et exécutez le programme d'installation qui correspond à votre système d'exploitation. Suivez le dialogue à l'écran et vous serez prêt pour une action «spacieuse».

Le plug-in MIR Pro devrait maintenant être répertorié dans le menu des plug-ins de votre DAW. Assurez-vous que les informations de chemin pointent vers le dossier qui le contient.

POINTE

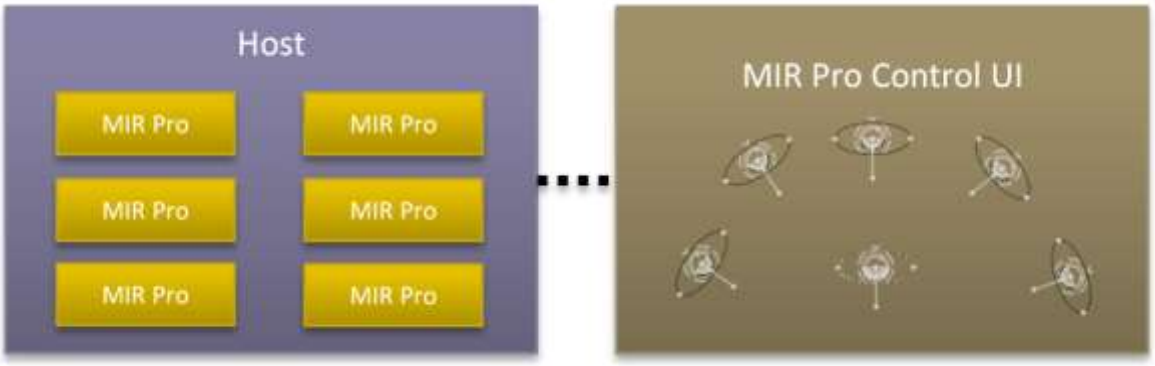
Le plug-in MIR Pro utilise les mêmes RoomPacks que la version standard. Veuillez attribuer le chemin d'accès au dossier respectif dans les Préférences!

Modifications du flux de travail

Le flux de travail du plug-in MIR Pro est similaire à celui de la version standard de VE Pro 5. Il existe cependant des différences importantes dans la façon dont le plug-in MIR Pro est utilisé.

Interface utilisateur graphique (GUI)

Plus important encore, la version plug-in de MIR Pro repose sur deux parties différentes, à savoir le plug-in proprement dit, et une interface utilisateur de contrôle commune (UI) partagée par tous les plug-ins instanciés. Le panneau de l'interface utilisateur de contrôle ressemble à la fenêtre principale de MIR Pro standard dans son apparence visuelle ainsi que dans son utilisation, de sorte que les utilisateurs chevronnés de MIR Pro le connaissent dès le début.



Cette séparation vous permet de garder l'interface utilisateur de MIR Pro Control à une position fixe, peut-être même sur un écran séparé en mode plein écran, sans interférer avec la gestion des fenêtres de votre application hôte.

Routage du signal humide

Contrairement à la version de MIR Pro basée sur Vienna Ensemble, le plug-in n'offre pas de routage de signal wet dédié. Veuillez prendre en considération que cela rend beaucoup plus difficile (et dans certains cas impossible) le mélange de tiges sous-groupées.

Miracle

Avec MIRacle, MIR Pro a introduit un plug-in de réverbération algorithmique dédié et intégré à la tâche pour adoucir davantage les résultats obtenus par l'utilisation de réponses impulsionnelles multiples. Ce plug-in est désormais également disponible dans tous les formats de plug-in conventionnels (VST / AU / RTAS / AAX pour Windows 32 bits / 64 bits et OS X). Il sera installé avec le plug-in MIR Pro. Vous le trouverez dans le menu plug-in de votre DAW.

Ton de la pièce

Pour activer la lecture des sons de pièce uniques des salles MIR, vous devez insérer un plug-in MIR Pro et activer le mode de tonalité de pièce en appuyant sur le bouton «RT». Une seule instance de plug-in peut être désignée pour la lecture Room Tone.

Aperçu du lieu

Les aperçus de lieu pré-rendus peuvent être lus via n'importe quel plug-in MIR Pro actif dans votre application hôte. Au lieu de choisir une sortie audio pour la prévisualisation, comme cela est fait dans Vienna Ensemble Pro, toute instance de plug-in MIR Pro sélectionnée est disponible comme sortie pour les sons de prévisualisation.

Deviner le profil de l'instrument

La fonction qui permet au MIR Pro standard (dans le cadre de VE Pro 5) de "deviner" un profil d'instrument approprié pour un instrument de Vienne chargé sur la même piste n'est tout à fait compréhensible pas disponible dans un hôte étranger. Les profils d'instruments doivent être sélectionnés manuellement en cliquant avec le bouton droit sur le menu contextuel de l'icône MIR.

Dénomination des pistes

Le plug-in MIR Pro n'a aucun moyen de connaître le nom de la piste de la DAW où il est inséré, donc le nom de l'icône MIR sur scène doit être défini soit à partir de l'icône elle-même (clic droit, choisissez "Renommer") ou depuis l'interface du plug-in.

Configurations des canaux

Dans Vienna Ensemble Pro, la configuration des canaux est sélectionnée lors de la création du projet. Avec le plug-in MIR Pro, la configuration des canaux est décidée lors de l'insertion du premier plug-in. Dans les hôtes qui prennent en charge différentes configurations de canaux par piste, vous devez vous assurer que chaque piste qui utilise Vienna MIR Pro a la même configuration de canal. L'insertion d'un plug-in MIR Pro sur une piste avec une configuration de canal différente désactivera ce plug-in.

Veuillez trouver quelques conseils d'implémentation à la fin de ce manuel ("Comment utiliser le plug-in MIR Pro").

Muet et solo

Les fonctions muet et solo de Vienna Ensemble Pro reposent sur le canal de mixage de l'hôte. Le plug-in a maintenant cette fonctionnalité implémentée directement, afin de permettre la mise en solo et la mise en sourdine des instances de plug-in directement à partir de l'interface utilisateur de contrôle.

Contourne

Un bouton Bypass dédié dans le tableau de bord de l'interface utilisateur de contrôle permet une vérification rapide du signal sec entrant. Cela ne contournera pas le plug-in inséré dans la piste audio de votre DAW!

Automatisation

Les paramètres suivants sont disponibles pour l'automatisation des plug-ins: Volume, Dry / Wet, Hide, Mute, Solo. Ils apparaîtront dans le système d'automatisation de votre hôte et peuvent être traités comme n'importe quel autre paramètre disponible.

REMARQUE

En raison des exigences élevées du processeur du pré-rendu IR positionnel propriétaire de MIR Pro, ni les positions des icônes ni les paramètres du microphone principal ne sont disponibles pour l'automatisation.

Gestion de fichiers

Toutes les données liées au plug-in seront stockées dans votre DAW d'hébergement, vous n'aurez donc jamais à vous soucier de sauvegarder quoi que ce soit à partir de l'interface utilisateur MIR Control elle-même. Mais bien sûr, vous pouvez facilement créer une bibliothèque de vos paramètres préférés:

Un préréglage enregistré avec le plug-in MIR Pro contient les informations complètes sur le lieu, ainsi que les données spécifiques à l'instrument (position, largeur, volume, etc.).

Si un préréglage est chargé alors qu'un seul plug-in est instancié, l'interface utilisateur de contrôle du plug-in MIR Pro chargera les données Venue contenues dans le préréglage. C'est ainsi qu'un projet de séquenceur charge les données du lieu lors de l'ouverture du projet.

Si un préréglage est chargé dans une autre instance que la première instance de plug-in, les données Venue ne seront pas automatiquement chargées. Si les données du lieu sont les mêmes que les paramètres actuels du lieu, rien ne se passera. Si les données du lieu dans le préréglage diffèrent, un clignotement «Load Data?» La flèche apparaît dans le menu principal de l'interface utilisateur de contrôle. Appuyer sur cette flèche permettra de charger les données entrantes du lieu ou de rejeter le processus. En revanche, les données spécifiques à l'icône MIR - telles que la position, avec, le rapport sec / humide, etc. - seront toujours chargées à partir d'un préréglage de plug-in.



En dehors de cela, le menu Fichier du menu principal de l'interface utilisateur de contrôle permettra d'enregistrer et de charger des données spécifiques au lieu (lieu choisi, position du microphone principal, format de sortie, paramètres d'égalisation de la pièce, etc.) indépendamment de tout paramètre enregistré avec un plug- dans le préréglage.

REMARQUE

Les paramètres MIR Pro des projets basés sur VE Pro (appelés cadres VI) ne peuvent pas être chargés dans le plug-in MIR Pro!

L'interface du plugin

L'instanciation du plugin MIR Pro démarrera ensuite l'interface utilisateur de contrôle et créera une icône MIR sur la scène du lieu choisi. Ses contrôles sont:



1. **Nom de l'instrument Nomme**
   l'icône MIR de l'instrument.
2. **Sélecteur de couleurs**
   Cliquez pour ouvrir une palette de couleurs vous permettant de sélectionner quelques couleurs prédéfinies pour l'icône MIR sur scène. La sélection des couleurs (avec plus de choix de couleurs) peut également être effectuée à partir de l'icône MIR dans la fenêtre principale (c'est-à-dire, l'interface utilisateur de contrôle).
3. **Masquer**
   Masque l'icône MIR de la vue du lieu.

4. **Mute**
   Coupe cet instrument dans le MIR Venue.
5. **Solo**
   Solos ce plug-in, réduisant également au silence tous les autres plug-ins MIR Pro. Veuillez noter que le plug-in ne sera mis en solo que parmi d'autres plug-ins MIR, votre hôte peut toujours avoir des pistes produisant du son.
6. **Bypass**
   Bypass acheminera le signal audio sec mais facilement positionné via MIR Pro. Ce n'est pas la même chose que de contourner complètement le plug-in!
7. **Balance sèche / humide**
   Règle la balance du signal sec et humide. 100% signifie entièrement humide, 0% signifie complètement sec.
8. **Volume**
   Règle le volume.
9. **Compteurs de sortie Compteur**
   numérique PPM avec atténuation, mesurant les niveaux de -96 dB à 0 dB. Il montre la sortie après le traitement de MIR Pro.
10. **Raise Control UI**
    Élève la fenêtre principale de MIR Pro vers l'avant. Vous pourriez rarement avoir besoin de cette fonction dès que vous utilisez un écran dédié pour l'interface utilisateur de contrôle.
11. **Focus Instrument Concentre**
    l'icône MIR connectée à ce plug-in sur la scène d'un MIR Venue. Utile pour localiser un instrument spécifique sur scène.
12. **Room Tone Enable**
    Règle le plug-in en mode Room Tone. Lorsqu'un plug-in est défini comme Room Tone, la plupart des autres commandes sont désactivées. Cliquez à nouveau sur le bouton pour transformer le plug-in en un instrument normal.

! [IMPORTANT] Il ne peut y avoir qu'un seul Plug-In MIR Pro réglé sur le mode Room Tone dans un même projet.



L'interface utilisateur de contrôle du plug-in MIR Pro (fenêtre principale)



La plupart des commandes de l'interface utilisateur de MIR Pro Control restent exactement les mêmes que dans MIR Pro intégré à VE Pro 5. Les différences les plus notables sont:

1. **Tableau de bord**



Le tableau de bord de l'interface utilisateur de MIR Control remplace la liste des canaux VE Pro. Puisque MIR Pro n'est plus le mélangeur principal de votre application, le tableau de bord ne reflétera que les plug-ins que vous avez insérés dans votre hôte. Les commandes de mixage typiques telles que le panoramique, les insertions d'effets et les départs ne sont pas non plus disponibles à partir du tableau de bord MIR Pro. (Voir la capture d'écran à la page suivante.)

Chaque tranche de console permet de contrôler les paramètres Hide, Mute, Solo et Volume de l'icône MIR respective. Le tableau de bord fournit également un indicateur de niveau, permettant de voir le niveau de sortie de chaque plug-in actif.

Le tableau de bord classe les plug-ins / instruments dans l'ordre dans lequel ils ont été insérés dans l'hôte. Comme dans VE Pro, le tableau de bord permet de réorganiser les canaux par glisser-déposer.

Le panneau peut être détaché de la fenêtre principale ou fermé complètement à l'aide des commandes dans le coin supérieur droit. Un panneau d'instruments détaché peut être rattaché à l'interface utilisateur de contrôle en double-cliquant sur son cadre en haut.

2. **Menu principal**



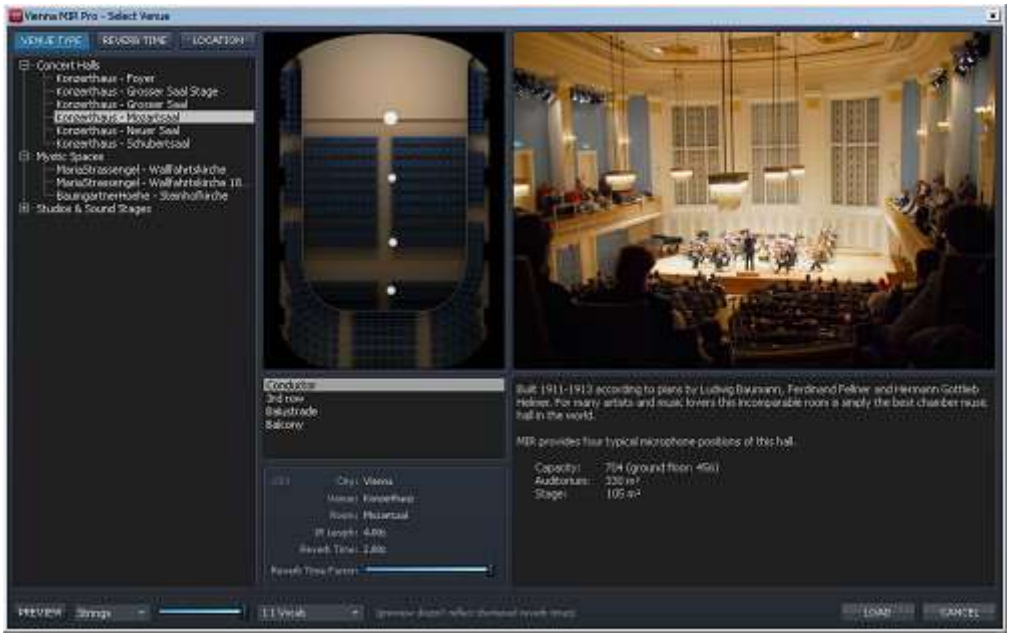
Le plug-in MIR Pro n'ayant aucun moyen d'interagir directement avec les instruments de Vienne (Vienna Ensemble Pro 5 est utilisé pour ces tâches), de nombreuses entrées associées du menu principal de la version standard ont été omises.

3. **Contrôle de la tonalité de la pièce**



Le contrôle de la tonalité de la pièce est désactivé par défaut. Comme mentionné précédemment, un plug-in MIR Pro doit être basculé en mode Tonalité de la pièce pour activer le contrôle de la tonalité de la pièce dans la fenêtre principale.

4. **Aperçus du lieu**



Étant donné que MIR Pro UI ne produit réellement aucun son (seul votre hôte le fait), la lecture de tous les aperçus de lieu dans la fenêtre de sélection de lieu de MIR Pro est désormais acheminée vers un plug-in Vienna MIR Pro directement à l'intérieur de votre hôte. Choisissez simplement un plug-in MIR Pro instancié, et il sera utilisé pour la lecture des exemples de pré-rendu de Venue Preview dans votre hôte.

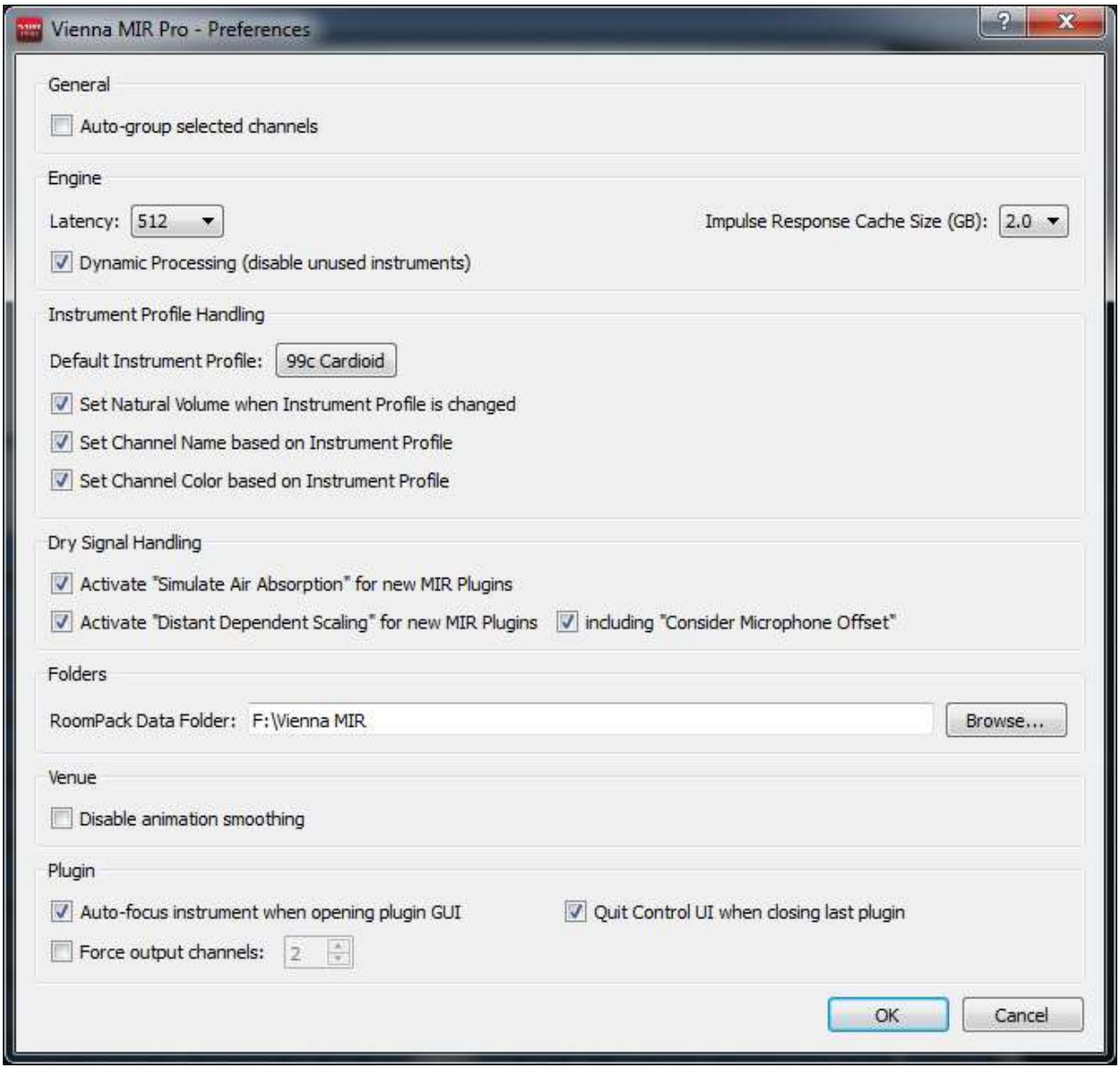
Préférences du plug-in MIR Pro

Comme vous le voyez, l'interface utilisateur de MIR Control ne contient qu'un sous-ensemble des préférences de MIR Pro / VE Pro standard. Cependant, trois paramètres supplémentaires ont été ajoutés:

1 est pour se concentrer automatiquement sur l'icône MIR sur scène lorsque l'interface graphique du plug-in correspondante est ouverte dans l'application hôte.

2 fermera l'interface utilisateur de contrôle / la fenêtre principale lorsqu'il n'y a pas de plug-in MIR Pro dans le projet / morceau / session actif de votre station d'accueil.

3 détermine la latence de convolution de tous les plug-ins MIR Pro.



IMPORTANT

Veuillez garder le paramètre de latence de MIR Pro plus élevé que le paramètre de tampon de la carte son de votre application hôte. Sinon, le paramétrer sur zéro (0) synchronisera la latence de convolution avec la taille de la mémoire tampon de la carte son. Cela donne un processus de convolution sans latence, mais surtout dans le cas de petits paramètres de latence du système, cela augmentera considérablement la charge du processeur.

Pour plus d'informations sur les autres paramètres disponibles, veuillez vous reporter au manuel principal de MIR Pro.

Comment utiliser le plug-in MIR Pro

Pour utiliser MIR Pro dans votre application hôte, insérez simplement un plug-in MIR Pro sur la piste de votre choix. L'application MIR Pro Control démarrera en arrière-plan et se connectera au plug-in une fois le chargement terminé. Lorsque l'application de contrôle est en cours de chargement, un bouton clignotant «Connexion» (1) apparaîtra en bas de l'interface du plug-in.



Une fois l'application de contrôle ouverte et le plug-in connecté, le bouton disparaît et affiche l'interface normale du plug-in. La fermeture de l'application de contrôle fera réapparaître le bouton de connexion.

Un plug-in MIR Pro ne produira aucun son si l'interface utilisateur de contrôle / la fenêtre principale n'a pas encore été démarrée!

IMPORTANT

N'oubliez pas que la configuration des canaux du premier plug-in MIR Pro instancié déterminera le nombre de canaux de sortie fournis par le moteur MIR Pro. En d'autres termes: un mixage utilisant une configuration stéréo MIR Pro ne peut pas être facilement converti en format multicanal.

Toutes les pistes contenant un plug-in MIR Pro devront avoir la même configuration de canal de base. L'insertion d'un plug-in MIR Pro sur une piste avec une configuration de canal différente désactivera ce plug-in.



Ceci est particulièrement important pour les hôtes comme Cubase et Nuendo qui ne permettent pas de convertir automatiquement une piste en une autre configuration de canal en insérant un plug-in (par exemple mono> stéréo). Vous devrez soit créer une piste stéréo et y déplacer les données audio mono, soit réacheminer la piste mono vers un groupe stéréo dédié, où vous insérerez le plug-in MIR Pro.

D'autres DAW comme Logic ou ProTools offrent la possibilité d'insérer des plug-ins de changement de configuration (mono> stéréo ou stéréo> surround), vous pouvez ainsi mélanger et assortir librement des plug-ins mono> stéréo et stéréo-stéréo.

- Nous espérons que vous apprécierez les nouvelles possibilités de MIR Pro!
Votre équipe de la bibliothèque symphonique de Vienne.

Préréglages de lieu

Cher utilisateur MIR Pro,

merci pour votre intérêt pour cette collection de préréglages de lieu pour Vienna MIR Pro. Pour l'instant, nous fournissons **plus de 150 de ces paramètres fabriqués à la main** , pour chaque lieu disponible. Ce nombre augmentera constamment à l'avenir.

IMPORTANT

Ces préréglages *ne* sont *pas* compatibles avec l'ancien Vienna MIR!

1. Comment les obtenir

Vous pouvez télécharger la collection de préréglages MIR Pro Venue gratuitement depuis votre espace utilisateur sur le site Web de VSL.

Les Presets de Venue sont de très petits fichiers, nous avons donc décidé de regrouper tous les Presets de tous les RoomPacks dans une seule archive ZIP. Si vous ne possédez pas de licences pour un ou plusieurs des RoomPacks supplémentaires pour MIR Pro, n'hésitez pas à supprimer les préréglages dont vous n'avez pas besoin pour le moment. Vous pouvez télécharger à nouveau l'ensemble du package chaque fois que vous décidez d'ajouter de nouveaux RoomPacks à votre arsenal.

2. Ce qu'ils sont

Les préréglages de lieu sont destinés à être utilisés comme **points de départ pour vos propres arrangements et mixages** dans Vienna MIR Pro. Considérez-les comme des scènes vides qui sont facilement mises en place par une équipe de professionnels pour enregistrer un orchestre ou un ensemble de votre choix. Idéalement, ils vous inciteront également à utiliser MIR Pro d'une manière dont vous n'aviez pas pensé auparavant.

Chaque préréglage de lieu est **construit autour d'une position de microphone principal** dans l'un des sites de MIR Pro (… veuillez vous référer au manuel de l'utilisateur Vienna MIR Pro pour une discussion détaillée des termes techniques utilisés dans ce ReadMe). Ils sont grossièrement divisés en configurations et configurations «typiques» qui ont été créées avec des sons plus spécifiques à l'esprit, ou pour certains instruments.

En général, tous les préréglages contiennent

- **Formats de sortie dédiés** , dans de nombreux cas créés spécifiquement pour la tâche
- peaufiné **principal Microphone / Positions du microphone secondaire et paramètres**
- optimisation des **paramètres Room EQ** , principalement pour éliminer les résonances inhérentes à la pièce ou des particularités similaires
- **Niveaux de RoomTone** suggérés .

Un soin particulier a été apporté pour obtenir **un équilibre stéréo parfait** et **une largeur stéréo** complète . Cependant, certains préréglages de lieu sont configurés comme **des configurations surround 5.0 et 5.1** dès le début - tous clairement indiqués pour ne pas être confondus avec les préréglages stéréo.

Un certain nombre de préréglages de lieu utilisent la toute nouvelle **fonction** de **microphone secondaire** de MIR Pro. Dans ces cas, les deux positions de microphone sont spécifiées dans le nom du préréglage. Dans le cas d'une configuration surround, la configuration choisie est également mentionnée. - Les préréglages de lieu qui n'utilisent pas le microphone secondaire contiendront néanmoins des paramètres significatifs pour la matrice secondaire désactivée, juste au cas où vous voudriez l'essayer.

Plusieurs préréglages Venue utilisent l' **add-on MIRacle Algorithmic Reverb** unique de MIR Pro , en partie dans une approche «hybride», en partie comme une amélioration synthétique de l'enveloppement spatial naturel de MIR. Les réglages utilisés pour MIRacle dans ces Presets ont été fabriqués à la main dans chaque cas.

POINTE

Si vous voyez un " **MIR Wet Bus** " dans la table de mixage de VE Pro, prenez-le comme une suggestion d'utiliser le routage de signal humide de MIR Pro au lieu du traditionnel "In-line" - routing! Dans ces cas, MIRacle est conçu pour traiter uniquement les signaux humides de MIR. Vous devrez vous en occuper avec chaque instrument ajouté.

Vous trouverez également des **effets intégrés supplémentaires tels que les égaliseurs MIR Pro ou le mixeur matriciel de VE Pro** dans certaines configurations plus exigeantes, ou pour des raisons de conception sonore.

En parlant de conception sonore: certains préréglages reposent sur des temps de réverbération globaux raccourcis (ce qui peut être obtenu facilement à l'aide de **la** fonction **Temps de réverbération** de **MIR Pro**). Cette option multiplie les utilisations possibles d'un seul et même lieu - ce que ces Presets sont censés démontrer.

Quelques préréglages utilisent également l'option de MIR Pro pour présenter un lieu sous **une autre perspective acoustique que l'axe principal habituel de 0 °** . Ces fichiers sont marqués en conséquence.

POINTE

Gardez à l'esprit que vous pouvez faire pivoter visuellement un lieu par pas de 90 ° en `Ctrl+Alt-click`(MacOS :) `Cmd+Alt-click`n'importe où dans la carte du lieu! Obtenir la bonne perspective rendra la gestion de ces configurations beaucoup plus facile.

Habituellement, un préréglage de lieu ne contient **qu'un ou deux instruments de Vienne «vides»** pour vous donner une idée par où commencer avec vos propres configurations. Il existe plusieurs exemples **construits autour d'instruments spécifiques** , par exemple, le piano impérial de Vienne et l'orgue Konzerthaus de Vienne. Bien que vous deviez posséder les licences de ces instruments pour utiliser pleinement les paramètres fournis, vous pouvez bien sûr utiliser ces préréglages de lieu pour d'autres sources de signal.

Faute d'autres moyens tout aussi évidents d'ajouter des notes écrites à un lieu, les **barres de titre de** certaines icônes MIR **servent de mémos** destinés à l'utilisateur potentiel - assurez-vous simplement que l'option bleue "Titres" est activée sous les cartes des lieux de MIR pour les voir .

3. Comment installer et comment accéder

Techniquement, les préréglages Venue de MIR Pro ne sont que des VI-Frames avec des paramètres affinés. (Les *VI-Frames contiennent tous les paramètres d'une instance de VE Pro 5, y compris les paramètres spécifiques à MIR Pro*). Une fois que vous avez décompressé l'archive téléchargée, **copiez-la** simplement **dans n'importe quel emplacement du disque dur de votre système qui convient à votre flux de travail** . Chargez n'importe quel préréglage à partir du menu "Fichier ..." de VE Pro.

Ne soyez pas confus par le fait que les fichiers sont en fait étiquetés comme **VI-Frame** (`*.viframe64`) **64 bits** . Ils s'ouvriront également très volontiers dans une instance Vienna Ensemble Pro 5 en mode 32 bits.

Comme mentionné précédemment, **vous pouvez télécharger à nouveau l'ensemble du package** chaque **fois** que vous en ressentez le besoin.

4. Comment utiliser

Tout d'abord: veuillez garder à l'esprit que **ces préréglages sont destinés à être utilisés comme points de départ** . Cela dit, pas un seul paramètre ne doit être considéré comme la seule et unique solution dans un but précis. Peu importe si vous avez besoin de légères adaptations ou de changements radicaux pour obtenir le son que vous avez en tête, allez-y.

Vous avez peut-être déjà remarqué que les **Presets Venue sont triés par RoomPack** . Nous avons également essayé de fournir **des noms significatifs** pour chacun d'eux, mais si vous ne savez pas à quoi vous attendre, il n'y a rien de mal à simplement charger un Preset pour entendre réellement ce qu'il fait. Ne vous inquiétez pas si vous écrasez par inadvertance le fichier original - vous pouvez télécharger à nouveau toute la collection de préréglages de lieu (ou garder le fichier .zip à portée de main sur votre ordinateur). De plus, il y a toujours une chance que de nouveaux préréglages aient été ajoutés entre-temps. :)

Néanmoins, il peut être judicieux de créer une nouvelle version d'un VI-Frame chargé en utilisant la commande "Enregistrer sous ..." du menu Fichier de VE Pro.

Une fois que vous avez chargé un Preset, **commencez** simplement **à ajouter autant d'instances de Vienna Instruments (VI), VI Pro, d'instruments virtuels de fabricants tiers, d'entrées audio et / ou de bus dont** vous avez besoin pour votre arrangement. Si vous souhaitez utiliser un modèle existant que vous avez déjà créé, enregistrez simplement un seul canal en tant que **canal prédéfini** , ou un groupe de canaux en tant qu'ensemble de canaux (les commandes respectives sont disponibles dans le menu contextuel du clic droit). Vous pouvez alors les importer dans le nouveau projet basé sur le préréglage de Venue.

N'oubliez pas que vous pouvez convertir un VI-Frame entier en utilisant le lecteur de base de Vienna Instruments en un nouveau projet qui utilise VI Pro 2 (" **Fichier** "> " **Convertir le projet en Vienna Instruments Pro** "). Il en va de même pour les cas où vous souhaitez travailler dans différentes configurations de canaux - il vous suffit de charger le préréglage de lieu à l'aide de la commande « **Fichier** »> « **Convertir la configuration de canal du projet** » et de sélectionner le format souhaité. - Il vous sera alors rappelé de sélectionner un format de sortie MIR Pro approprié.

Si vous trouvez certains paramètres dans un préréglage de lieu que vous souhaitez utiliser dans un autre contexte (par exemple, format de sortie, paramètres MIRacle, etc.), **enregistrez-les simplement en tant que préréglage utilisateur et rechargez le patch** dans l'autre projet.

5. Amusez-vous bien!

Nous espérons que ces préréglages vous serviront de source d'inspiration pratique. Merci d'utiliser Vienna MIR Pro!

- ***Dietz Tinhof*** *- Chef de projet MIR*

Pensez MIR!

Qu'est-ce que Vienna MIR Pro?

Vienna MIR Pro est un progiciel innovant et hautement intégré pour le mixage, la spatialisation (distribution dans l'espace) et la réverbération d'instruments d'orchestre virtuels ou de tout autre type de signal audio. Vienna MIR Pro est destiné à être utilisé comme interface de mixage, tout comme vous utiliseriez une console de mixage dans le monde analogique. Vienna MIR Pro propose des lecteurs d'échantillons intégrés, des possibilités de positionnement de scène avancées, une réverbération basée sur des échantillons (ce que l'on appelle des réponses impulsionnelles) et un traitement de signal assignable individuellement.

Son objectif principal est une approche rapide et intuitive, mais hautement réaliste, de la réalisation et du mixage de musique orchestrale virtuelle ainsi que de tout autre type de production audio numérique.

Les principaux composants et technologies de base de Vienna MIR Pro sont:

- une interface hôte et MIDI pour Vienna Instruments (Vienna Ensemble Pro)
- gestion unique de la directivité consciente de l'instrument (en fonction du signal)
- un outil de mixage et de spatialisation pour tout type de sources audio numériques sur des virtualisations détaillées de salles et scènes réelles
- un hôte pour les VSTi tiers (instruments virtuels conformes aux normes VST et / ou AU)
- un hôte pour les plug-ins d'effets VST / AU et de traitement du signal avec compensation de latence complète
- un outil de réverbération basé sur la convolution, dérivé de salles d'orchestre de classe mondiale
- un moteur de mixage multiformat avancé avec des préréglages spécifiques à l'instrument et réglés à la main
- une interface utilisateur graphique conviviale et pratique
- Capacités LAN et intégration DAW directe
- un module complémentaire de réverbération algorithmique intégré pour la réverbération hybride et la conception sonore

Philosophie et concepts sous-jacents de Vienna MIR Pro

Vienna MIR Pro est conçu pour être explicite. Malgré la technologie complexe sous-jacente, vous pouvez simplement regarder sur une scène et interagir avec les musiciens que vous avez invités à jouer dessus, sans avoir besoin d'utiliser des abstractions techniques comme des faders, des boutons, des chiffres ou des éditeurs.

Bien entendu, à certaines occasions, il peut être utile de disposer de tous les moyens pour une manipulation détaillée des paramètres. Dans ces cas, quelques informations générales peuvent être utiles.

Ce petit complément au manuel principal de MIR Pro vous fournit les idées et les concepts techniques de Vienna MIR Pro, pour une compréhension plus approfondie de ce qui se passe derrière le rideau - et pourquoi.

POINTE

Vous pouvez sauter la lecture de ce manuel complémentaire si vous avez hâte de commencer à faire de la musique dans de belles salles virtuelles tout de suite. Mais assurez-vous de revenir plus tard, car la connaissance est le pouvoir. :-)

Bienvenue dans la réalité

L'ancien critique de cinéma du New York Times, Vincent Canby, a écrit: "Nous avons tous des seuils différents auxquels nous suspendons l'incrédulité, puis suivons volontiers les fictions jusqu'aux conclusions que nous trouvons logiques." Tout enregistrement est une «fiction», une fausseté, même dans sa forme la plus pure. Le but de l'ingénieur du son et du producteur est de créer un univers si convaincant et transparent que l'auditeur n'est au courant d'aucune manipulation. "(Source)

Il en est de même pour l'orchestration virtuelle, où l'abstraction d'un enregistrement est même aggravée par la virtualité de sa provenance.

En un mot: la beauté obtenue par n'importe quel enregistrement - qu'il soit «réel» ou virtuellement créé - est dans les yeux (dans les oreilles!) Du spectateur. Tromperons-les.

L'idée de Vienna MIR Pro - La pièce est bien plus qu'une simple «réverbération»

La musique - et en particulier la musique orchestrale - ne se résume pas à l'ajout d'un instrument à un autre. Bien sûr, le bon mélange entre eux est crucial pour faire fonctionner un arrangement. Mais il nous manque encore certains éléments décisifs: les positions des instruments isolés sur une scène, la taille de la scène elle-même et de l'auditorium qui l'entoure, et bien sûr les relations spatiales entre les instruments. En raison de la nature du son, tous ces composants ont tendance à interagir les uns avec les autres, et ce n'est qu'après que cette interaction a eu lieu que l'oreille humaine identifie un tas d'ondes sonores comme "musique orchestrale".

Un orchestre est une question d'espace.

À moins que nous ne soyons enfermés dans une installation de mesure anéchoïque (une expérience très désagréable, soit dit en passant), toute source sonore provoquera des réflexions depuis n'importe quelle surface rencontrée par les ondes sonores en voyageant dans l'air. Avec le signal direct, l'oreille humaine a besoin de ces soi-disant «premières réflexions» pour recueillir des informations sur la position de la source sonore et sa distance.

Après un court laps de temps (quelques centaines de millisecondes), une myriade de ces réflexions se rejoignent en un swoosh dense de son - un phénomène que nous percevons comme une réverbération. La réverbération nous permet d'obtenir une image auditive distinctive de l'ambiance enveloppante: sa taille, sa forme et le type de surfaces qu'elle englobe.

Réverbération synthétique?

La nécessité d'ajouter une sensation artificielle d'espace à un signal enregistré est au moins aussi ancienne que la technologie d'enregistrement multipiste elle-même. A partir de l'utilisation de soi-disant «chambres d'écho» (véritables salles équipées d'un haut-parleur et d'un micro), les ingénieurs du son ont rapidement inventé la «réverbération prête à l'emploi». Des dispositifs mécaniques tels que des ressorts et des plaques ont ouvert la voie à des dispositifs de réverbération numériques élaborés, à partir du début des années 1980. Ces machines - toujours très estimées - sont finalement arrivées assez près de générer des équivalents acoustiques crédibles dans de vraies pièces.

Les algorithmes sur lesquels reposent ces appareils sont très avancés de nos jours. Les développeurs ont réussi à se débarrasser des phénomènes redoutés tels que les résonances métalliques et les boucles en écho. Les résultats sont parfaits - en fait, ils sont trop parfaits pour nos besoins. Bien que cela soit bon pour la production musicale «irréelle» comme elle est considérée comme étant à la pointe de la technologie dans la musique pop, par exemple, la réverbération synthétique n'est pas la solution finale pour l'orchestration virtuelle. Aucune vraie salle, surtout aucune vraie salle orchestrale ne sonnerait aussi uniforme et sans caractère.

Chaque pièce a sa propre voix, avec ses propres caractéristiques, ses imperfections - on pourrait même dire: sa magie. Plus encore, cela est vrai pour chaque endroit de la scène, pour chaque recoin de son auditorium.

Par conséquent, ce que nous recherchons, c'est «l'image parfaite du monde imparfait».

Échantillonnage et multi-échantillonnage

En tant qu'utilisateur avide des instruments logiciels de la Bibliothèque symphonique de Vienne, Vienna Instruments et Vienna Instruments Pro, vous connaissez le concept d'échantillonnage: basé sur des enregistrements de notes individuelles ou de phrases bien définies d'instruments réels, il suffit d'un morceau intelligent. de logiciels pour combiner ces morceaux et morceaux en un instrument de musique vraiment jouable. Plus le logiciel peut s'appuyer d'échantillons uniques, plus le réalisme perçu sera élevé.

Convolution

Semblable à l'échantillonnage d'instruments, il est possible d'échantillonner la réverbération et les pièces (et en fait tout type de système acoustique linéaire). Un signal de test bien défini (théoriquement une impulsion, pratiquement un balayage sinusoïdal) est envoyé dans cette pièce via un haut-parleur. La «réponse» de la salle à cette impulsion est enregistrée. C'est ce qu'on appelle la réponse impulsionnelle (en bref: IR). Consécutivement, n'importe quel signal peut être mis dans la position de l'impulsion d'origine, en utilisant un processus mathématique appelé "convolution".

Réponses impulsionnelles

Idéalement, ce signal sonnera désormais exactement comme s'il avait été enregistré au lieu de l'impulsion depuis le tout début! - En réalité, il y a cependant quelques problèmes:

Tout d'abord, la convolution est une tâche extrêmement exigeante même pour les ordinateurs les plus récents - et encore plus si elle est effectuée correctement.

Deuxièmement, la «pièce» est composée de trois dimensions. Toute source de signal aura un son différent de n'importe quelle position possible dans une seule et même pièce; et il sonnera à nouveau différent de l'une des positions possibles de l'auditeur.

Et troisièmement, chaque source de signal, c'est-à-dire chaque instrument individuel, chaque source sonore agira différemment dans une pièce.

Comment un seul RI pourrait-il couvrir tous ces aspects?

Réponses multi-impulsions

Imaginez le son d'un Bösendorfer Imperial Grand. Pensez-vous qu'il suffirait d'enregistrer un seul Middle C pour en faire un instrument virtuel convaincant? Bien sûr que non. Comme nous l'avons déjà convenu, vous devez opter pour des échantillons individuels provenant d'autant de touches que possible, échantillonnés à autant de vitesses que l'oreille humaine est capable de distinguer. Il en va de même pour l'échantillonnage d'une pièce.

Ce avec quoi l'industrie a travaillé jusqu'à présent, ce sont des échantillons uniques provenant d'une entité acoustique beaucoup plus grande que même les plus gros instruments. Il n'y a aucun moyen que vous puissiez "jouer" une pièce comme ça. Mais c'est ce que sont les grandes salles: elles veulent être jouées par des musiciens, des chefs d'orchestre et des arrangeurs comme tout autre instrument.

C'est la raison pour laquelle la Bibliothèque symphonique de Vienne a commencé à enregistrer des multi-échantillons provenant de grandes salles musicales: Multi Impulse Responses.

En fait, Vienna MIR Pro est bien plus qu'un simple «multi-échantillon» d'une salle - et c'est là qu'elle surpasse de loin toute autre réverbération à convolution disponible sur le marché. Vienna MIR Pro est multi-source, multi-directionnel, multi-positionnel et multi-format.

Parce que, comme nous l'avons déjà dit: chaque pièce a sa propre voix.

Contexte technique - Ce qui fonctionne Comment et pourquoi

Voyons voir (ou devrions-nous dire: écoutons!) Ce qui se passe lorsque vous placez un instrument de Vienne, par exemple le cor solo, sur la scène virtuelle du Vienna MIR Pro d'une salle de concert donnée. Tout d'abord, la position de l'étage déclenche la sélection d'un ou plusieurs ensembles de 8 impulsions (6 pour les directions horizontales, 2 pour les directions vers le haut et vers le bas). Tout aussi important, les caractéristiques de directivité de chaque instrument sont appliquées avant la convolution des impulsions, de sorte que le résultat dépend de la distribution de fréquence et du volume qu'un instrument émet dans différentes directions. Un cornet, dirigé vers l'arrière, a évidemment un profil de fréquence spatiale différent de celui, par exemple, de la trompette à sonnerie frontale. Le moteur MIR Pro calcule tout cela en temps réel,

Bien que tout cela semble être une procédure totalement sans effort pour l'utilisateur, cela ne serait pas possible sans une combinaison unique de techniques audio et informatiques. Certains d'entre eux sont des développements entièrement originaux mis en œuvre exclusivement par la bibliothèque symphonique de Vienne.

Voici les technologies de base de Vienna MIR Pro:

- Échantillonnage
- Convolution
- Ambisonique
- Pré-rendu IR positionnel et traitement dynamique
- Mélange spatial
- Traitement sensible à la source reposant sur des profils d'instrument, en particulier. Profils de directivité des instruments
- Hébergement d'instruments VSTi / AU contrôlés par MIDI
- Hébergement de plug-ins VST / AU
- Traitement d'entrée audio
- Solutions GUI innovantes

Comme vous le savez sans doute maintenant, nous parlons ici d'une équation assez complexe:

Vienna MIR Pro = hôte d'instruments virtuels + mixeur audio + positionnement spatial + réverbération à convolution multi-IR

La section suivante vous donnera un aperçu de la façon dont MIR Pro gère ces tâches très diverses.

Échantillonnage et convolution

Nous avons couvert les concepts de base de l'échantillonnage et de la convolution dans les paragraphes précédents de ce chapitre. En bref, l'échantillonnage sonore est utilisé pour virtualiser les instruments en fonction de leurs enregistrements réels (voir aussi). La convolution (dans notre contexte) est utilisée pour virtualiser des pièces réelles dans lesquelles ces instruments virtuels jouent au moyen d '«échantillons» recueillis à partir de ces pièces. Ces exemples sont appelés IRs - Impulse Responses (voir aussi [1]]
(http://emusician.com/tutorials/emusic_acting_impulse/), 2).

La convolution est la partie la plus gourmande en CPU du moteur de MIR Pro. Ce n'est que grâce à une méthode propriétaire que nous appelons "Prérending IR positionnel" qu'il est possible d'entendre les effets auditifs de centaines, parfois de milliers de convolutions en temps (presque) réel. Nous y reviendrons quelques paragraphes ci-dessous.

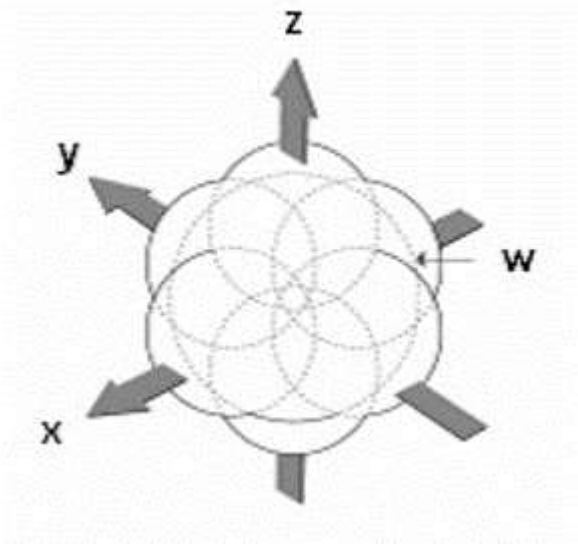
Les instruments virtuels échantillonnés taxent principalement le débit de données du disque dur et bien sûr la RAM disponible, qu'ils doivent partager avec les réponses impulsionnelles chargées. Les IR ne peuvent pas être diffusés à partir du disque comme des échantillons d'instruments; ils doivent résider complètement dans la RAM.

Ambisonique

Ambisonics est la troisième pierre angulaire sur laquelle MIR Pro est fondé. L'ambisonique est crucial pour que MIR Pro fonctionne du tout, c'est pourquoi une compréhension de base de ce format audio avancé aidera beaucoup à saisir les vastes possibilités de MIR Pro.

Ambisonics repose sur un méta-format audio qui n'est pas destiné à être écouté directement. Il permet le décodage d'un nombre presque illimité de formats audio réels, qu'il s'agisse d'une stéréo large ou étroite, de différents formats surround ou de tout autre format multicanal. En définissant des microphones «virtuels», un comportement sonore dédié peut être attribué à chaque canal: Les diagrammes polaires ainsi que les angles de ces microphones par rapport au signal d'entrée peuvent être contrôlés après l'enregistrement proprement dit.

Pour ce faire, un signal Ambisonics doit être basé sur quatre canaux (W, X, Y, Z) (Pour être plus précis, il faudrait faire la distinction entre Ambisonics A (le format d'enregistrement "brut") et Ambisonics B (le format audio décodable dont nous parlons ici, dérivé du format brut A). Si vous voulez en savoir plus, veuillez vous référer à la grande quantité de littérature en ligne sur ce sujet [ici]] (http://en.wikipedia.org / wiki / Ambisonics), et ici). Le canal W est la composante mono non directionnelle du signal, correspondant à la sortie d'un microphone omnidirectionnel. Les canaux X, Y et Z sont les composants directionnels en trois dimensions. Si vous avez une formation en ingénierie audio, vous pourriez le considérer comme un "M / S tridimensionnel", ou mieux encore un réseau de microphones "Blumlein tridimensionnel".



Ambisonics est un système d'enregistrement, de synthèse et de lecture sonore à 360 degrés, à sphère complète. Il est capable d'enregistrer, de traiter et de lire avec précision les sons de gauche / droite, avant / arrière et haut / bas. L'intégration de la dimension verticale fait d'Ambisonics un véritable système de reproduction sonore périphonique ou environnant au lieu d'une représentation 2D artificielle répartie sur plusieurs haut-parleurs. Ambisonics crée l'impression auditive ou sonore d'un espace physique en trois dimensions (citation).

Pour couronner le tout, lorsque nous utilisons Vienna MIR Pro, nous ne sommes pas limités aux spots qui ont été utilisés pour l'enregistrement d'impulsion en premier lieu. L'ambisonique permet l'interpolation transparente de chaque point dans la zone couverte d'une scène. Seuls les "HotSpots" dits hors scène sont limités à une seule position.

Prérendu IR positionnel et traitement dynamique

Les ordinateurs sont devenus incroyablement puissants au fil des ans. Mais lorsqu'il s'agit de tâches extrêmement exigeantes comme la convolution, il est toujours impossible de faire calculer plus d'un millier de ces processus en temps réel - ce qui est dommage, car comme nous l'avons déjà dit, tout le concept MIR Pro repose sur des pièces multi-échantillonnées. .

Pourquoi autant de circonvolutions, pourriez-vous demander? Voyons voir: en supposant que nous ayons décidé d'enregistrer 40 positions à partir d'une grande scène, ce nombre doit être multiplié par 8 pour chaque direction dans laquelle nous avons envoyé l'impulsion (0 °, 60 °, 120 °, 180 °, 240 ° , 300 °, au sol et au plafond), ce qui ajoute jusqu'à 320 enregistrements IR. Comme nous l'avons vu précédemment, chaque IR est capturé (et par conséquent traité) en ambisonique à 4 canaux, ce qui signifie que dans notre exemple, l'ensemble de la réponse multi-impulsionnelle définie à partir d'une seule position de microphone se compose de 1280 IR individuels.

Pour surmonter les limitations susmentionnées, Vienna MIR Pro introduit une méthode propriétaire pour alléger une grande partie de ce fardeau du processeur: le prérendu IR positionnel. Réduisant le nombre de convolutions nécessaires à un strict minimum, cela permet toujours d'obtenir les mêmes résultats acoustiques que ceux obtenus en utilisant tous ces 1280 IR.

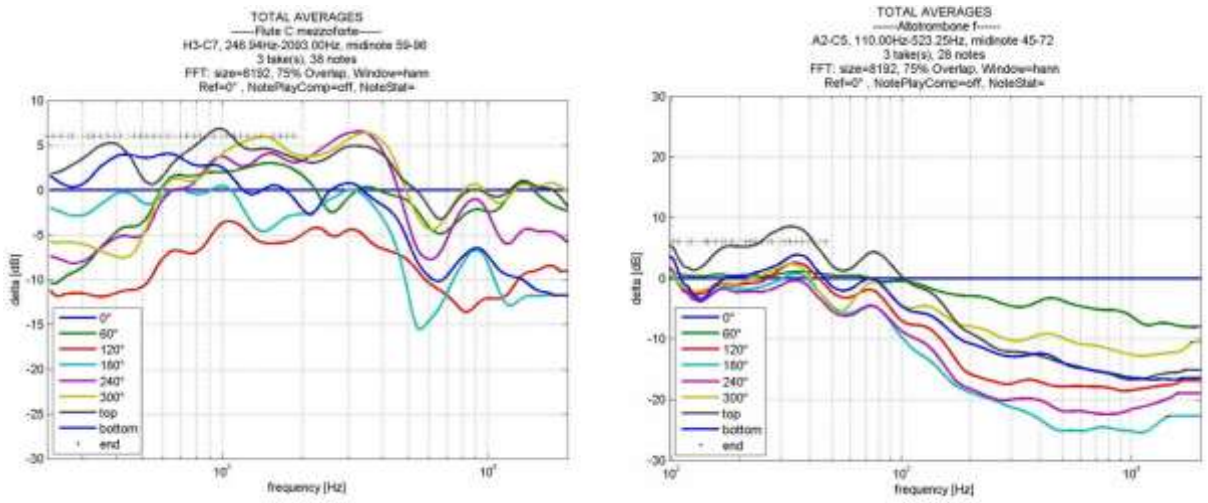
Sans trop entrer dans les détails, le principe sous-jacent est facile à comprendre. Chaque fois qu'une source audio est placée sur la scène à l'aide de l'icône MIR, le moteur MIR Pro recherche tous les IR réellement nécessaires dans l'ensemble complet et prépare un ensemble momentané d'IR individuels pour ce signal même. La position exacte, la largeur et la direction stéréo du signal, ainsi que toutes les métadonnées spécifiques à l'instrument dérivées du profil d'instrument attribué et du format de sortie choisi sont toutes prises en compte. Le prérendu ne prend que quelques millisecondes, de sorte que chaque mouvement ou changement appliqué à un signal audio est presque instantanément reflété dans la nouvelle caractéristique de réponse impulsionnelle nouvellement créée.

Les grands arrangements orchestraux devront encore s'appuyer sur une centaine d'IR, mais c'est quelque chose que la dernière génération de processeurs est déjà capable de gérer. Combiné à la fonction de traitement dynamique de MIR Pro, qui désactive toute tâche de convolution inutilisée tant qu'aucun signal ne doit être traité, nous pouvons utiliser les ordinateurs d'aujourd'hui comme s'ils venaient de dix ans dans le futur.

Profils de directivité des instruments

Jusqu'à présent, la plupart des approches (sinon toutes) de la spatialisation virtuelle tenaient pour acquis que tout signal pouvait être considéré comme une source omnidirectionnelle. Cela signifierait qu'un instrument sonne de la même manière quelle que soit la direction dans laquelle il est entendu. En fait, c'est tout le contraire qui est vrai.

MIR Pro couvre la directionnalité (c'est-à-dire la «pièce») tant du point de vue de l'auditeur (le microphone) que du point de vue de la source du signal (l'instrument). Nous avons déjà vu comment Ambisonics est utilisé pour une configuration de microphone principal complètement flexible. La manière d'obtenir la même flexibilité concernant la position d'un instrument est en partie couverte par les réponses multi-impulsions elles-mêmes, bien sûr - mais le moteur MIR Pro doit en savoir beaucoup plus sur les signaux source pour utiliser pleinement cette énorme quantité d'informations spatiales.



C'est pourquoi nous avons implémenté des profils de directivité d'instruments individuels détaillés pour (presque) tous les instruments de Vienne. De plus, nous fournissons des profils «à usage général» pour une utilisation avec tout signal audio que MIR Pro est capable de traiter.

Les données sous-jacentes ont été rassemblées au cours (littéralement) d'années de recherche et développement approfondis, et sont maintenant enregistrées dans des profils d'instruments. Ils ne sont pas directement visibles par l'utilisateur, mais sélectionnés dans une liste conformément aux échantillons de l'instrument de Vienne requis.

Pourquoi tout cet effort? Il suffit de regarder les résultats de mesure bruts de deux instruments courants sur la page précédente - une flûte et un trombone alto.

Chaque courbe montre les profils de fréquence non pondérés de l'instrument tels qu'ils sont émis par l'instrument dans des secteurs à 60 ° dans une salle de mesure non réfléchissante (y compris le plafond et le sol). Il est clairement visible que la flûte est tout sauf une source «omnidirectionnelle». Comparez maintenant ce profil avec le trombone illustré à droite. Les différences sont plus qu'évidentes - et bien sûr cela vaut également pour tout autre instrument.

Mesuré à l'aide de notre méthode nouvellement développée (basée sur des essaims de microphones sectorisés), nous avons rassemblé une énorme base de données de profils de fréquence pour toutes sortes d'instruments (et d'autres sources). Compte tenu de ces changements de son dépendant de la directivité, nous pouvons désormais fournir à MIR Pro une empreinte acoustique en fonction de la direction. Ceci est rendu possible par la manière dont nous avons enregistré les ensembles multi-impulsions de chaque pièce: comme mentionné précédemment, les impulsions ont été envoyées dans la pièce de la même manière sectorisée que nous avons utilisée pour mesurer les instruments - par pas de 60 °, plus le plafond sol.

Pour améliorer encore plus l'authenticité réalisable, les profils bruts ont été pondérés en fonction des styles de jeu typiques d'un instrument et de la distribution moyenne des hauteurs que nous avons recueillies statistiquement en analysant des dizaines de partitions de musique orchestrale exemplaires.

Outre les informations de directivité, les profils d'instruments contiennent également des données sur d'autres aspects:

- Volume naturel
- La largeur stéréo inhérente à l'enregistrement original
- Taille de l'instrument et / ou de l'ensemble
- Timbres naturels et modifications possibles de ceux-ci
- Techniques de jeu typiques et modes de production sonore

En combinaison avec tous ces aspects enregistrés dans un profil d'instrument, les modèles de directivité améliorent considérablement les possibilités de MIR Pro, et donc le réalisme réalisable d'une performance orchestrale virtuelle.

Mélange spatial

Travailler avec un orchestre dans son environnement naturel peut sembler une tâche évidente: une grande scène dans une salle acoustiquement adaptée. Néanmoins, dans notre travail avec des orchestres virtuels, nous nous sommes involontairement habitués à accepter toutes sortes d'abstractions techniques de ce modèle logique. Nous avons affaire à des canaux de mixage, des potentiomètres et des faders, des égaliseurs, des départs auxiliaires et des moteurs de réverbération - uniquement pour obtenir un effet qui "se produit" dans le monde réel: l'impression de profondeur et d'espace, la perceptibilité des instruments. positions et leur relation mutuelle.

Vienna MIR Pro réintroduit l'environnement «naturel» dans le domaine virtuel, de sorte que nous sommes enfin dans la position chanceuse d'oublier la plupart des détours ennuyeux (ou du moins fastidieux). Le moteur MIR Pro offre une approche holistique de la spatialisation des orchestres virtuels, permettant à l'utilisateur d'interagir avec les joueurs plus comme un chef d'orchestre qu'un ingénieur. MIR Pro est tout au sujet de la «pièce», et l'interface ainsi que les processus sous-jacents ne servent qu'à cette seule tâche.

Comment les sites Vienna MIR Pro sont créés

Planification

Une session d'enregistrement MIR nécessite une planification et une logistique sérieuses pour fonctionner correctement.

Lorsque nous décidons «d'échantillonner» une salle à utiliser dans MIR Pro, il y a plusieurs choses à considérer. Cela peut prendre jusqu'à deux jours de 24 heures pour capturer une grande salle dans toute sa profondeur et sa gloire, c'est pourquoi les frais de location sont un point majeur - les meilleures salles d'orchestre de cette planète ne sont certainement pas gratuites. D'autres choses qui doivent être clarifiées à l'avance sont les questions juridiques ainsi que les éléments de pure logistique, comme l'accès des véhicules au site, la disponibilité du personnel interne, etc.

Le temps réel que nous devons planifier dépend d'un ensemble très diversifié de facteurs: des facteurs évidents comme la taille de la scène (et donc le nombre de postes de source IR nécessaires sur et hors scène), ou la disponibilité de la salle due à d'autres les réservations, ainsi que celles moins évidentes, comme l'isolation de la salle contre le bruit ambiant, les conditions météorologiques, ou simplement la disponibilité d'une bonne salle de contrôle.

Une fois l'équipement mis en place, plusieurs équipes expérimentées sont nécessaires pour maintenir le processus d'enregistrement en continu. Habituellement, l'ensemble du groupe de travail MIR se compose d'environ 10 ingénieurs du son de haut niveau qui sont capables et désireux de travailler sans interruption. (… S'il vous plaît, ne posez pas de questions sur la quantité de café impliquée dans des séances comme celle-là - c'est à peu près autant de tasses que le nombre de réponses impulsives enregistrées.)



Le nombre de positions IR nécessaires varie d'une pièce à l'autre. Ils sont calculés à l'avance sur la base de plans d'étage, mais il faut plusieurs heures pour déterminer et aligner les positions du monde réel à l'aide de la triangulation laser. C'est peut-être difficile à croire, mais des erreurs

dans une plage d'un centimètre seulement peuvent avoir des effets dévastateurs sur les résultats dans un système complexe comme Vienna MIR Pro. Dans le même temps, tout est mis en œuvre pour rendre la pièce aussi silencieuse que possible. Soutenu par le personnel local, nous essayons de nous débarrasser de tous les composants sonores gênants, tels que les conditions atmosphériques, les gradateurs, les lumières, le flux d'air naturel ou le bruit ambiant à travers les fenêtres qui fuient, etc. - Il y a eu un cas où nous avons dû traquer un réfrigérateur de restauration qui bourdonnait le long de trois pièces.

En termes d'horaire, il y a toujours des heures supplémentaires prises en compte, juste au cas où nous aurions à réagir à des problèmes inattendus. Plus souvent qu'autrement, cela signifie finalement que nous avons du temps libre à portée de main. Nous l'utilisons pour enregistrer des positions acoustiquement intéressantes mais pas forcément "importantes" (la plupart des "HotSpots" hors scène sont le résultat de ces sessions "de réserve").

Installation de l'équipement

Le système audio que nous utilisons pour enregistrer nos réponses multi-impulsions est devenu très raffiné au fil des ans. Il combine une fidélité audio parfaite avec la mobilité la plus élevée possible.



Jusqu'à quatre réseaux de microphones Ambisonics dédiés (des prototypes fabriqués à la main par les spécialistes d'AKG Acoustics GmbH à Vienne) sont placés dans des positions soigneusement choisies. Ils sont connectés à des préamplis microphones télécommandés pour garder le chemin du signal analogique aussi court que possible. Les signaux sont convertis en flux audio numériques 96 kHz / 24 bits directement après le préampli. L'enregistrement proprement dit se fait en virgule flottante 96 kHz / 32 bits, et toutes les données brutes sont conservées dans ce format pendant tout le post-traitement jusqu'à la livraison finale en 44,1 kHz / 24 bits.

L'autre composant décisif est le haut-parleur qui émet l'impulsion (en fait un long balayage sinusoïdal) dans la salle. Il doit remplir des conditions préalables particulières puisque nous visons des réponses impulsionnelles sectorisées, de sorte que très peu de modèles sur le marché répondent à nos exigences. En plus de cela, les salles d'orchestre sont énormes, nous avons donc besoin d'une puissance d'amplification considérable pour garantir une reproduction sans distorsion.



Le haut-parleur est monté sur un support mobile unique qui peut être tourné avec précision par un moteur pas à pas. Cela nous permet de diriger nos impulsions dans la pièce par pas parfaits de 60 °. Seuls les virages au plafond et au sol doivent être effectués manuellement.

En fonction de la taille d'une salle et de la longueur de la réverbération, les données brutes que nous collectons à partir d'une session vont dans des centaines de giga-octets. Chaque passe

d'enregistrement est soigneusement surveillée par deux ingénieurs. Cela signifie écouter des balayages sinusoïdaux allant de 40 Hz à 20 kHz pendant de nombreuses heures - et rester attentif! Un fichier journal complet est conservé pour chaque prise, couvrant des paramètres évidents tels que la position, l'angle et les facteurs d'amplification, et les moins évidents comme la température ambiante ou l'humidité de l'air.

Post-traitement et mise en œuvre

Sur la base du fichier journal mentionné ci-dessus, les meilleures prises sont sélectionnées ultérieurement pour un traitement ultérieur. Cela englobe une multitude d'étapes uniques sophistiquées qui ne peuvent pas être complètement automatisées. Le contrôle final se fait toujours à l'oreille; c'est le moment le plus excitant où l'on entend pour la première fois les résultats de semaines de travail très exigeant dans toute leur splendeur.

Nous espérons que vous partagerez cette enthousiasme avec nous.

L'équipe MIR Pro / MIR Pro 24

- **Herb Tucmandl** (Coordination du projet)
- **AKG Acoustics, Wiener Konzerthaus** (partenaires de développement)
- **Dietz Tinhof** (Idée & Concept, Gestion de projet)
- **Martin Rajek** (Architecture de programme, R & D audio)
- **Florian Walter** (noyau de convolution)
- **Karel Bassez, Martin Saleteg, Florian Walter** (Ingénierie logicielle et GUI)
- **Jakob Winkler** (Conception de la carte des lieux)
- **Michael Haider, Gudrun Marquardt, Bernd Mazagg, Thomas Meitz, Andreas Olszewski, Martin Pauser, Martin Rajek, Dietz Tinhof, Markus Wallner, Florian Walter, David Ender, Hannes Breitschaedel, Martin Weismayer** (enregistrement IR)
- **Martin Rajek, Florian Walter, Thomas Meitz, Chryselda Pedarnig, Martin Weismayr** (Montage et traitement IR)
- **Martin Pauser** (recherche ambisonique)
- **Friedrich Reining, Martin Opitz, Richard Pribyl / AKG Acoustics** (prototypage de microphones)
- **Hannes Breitschaedel, Dietz Tinhof** (Recherche sur la directivité des instruments)
- **Hannes Breitschaedel, Markus Wallner, Martin Pauser** (Mesures de directivité des instruments @ Ribic GmBH)
- **Dietz Tinhof, Andreas Olszewski** (Préréglages de caractères d'instruments)
- **Christian Marin, Bernd Mazagg** (support informatique)
- **Sound Art Service Vienna** (Fourniture d'équipement audio)
- **Heinz Zeggl, Roland Mittermüller / Zeggl Film, Sabine Tucmandl, David Ender, Thomas Meitz** (Vidéo et photographie)
- **Georg Skerbisch / mvd, Karel Bassez** (Création de logo)
- **Dietz Tinhof, Paul Steinbauer, David Ender** (Mode d'emploi)
- **Sabine Seisenbacher, Martin Tichy, Johannes Becher** (Relations publiques)
- **Remerciements particuliers à** : Sabine Seisenbacher, Markus Kopf, Michael Hula, Christian Teuscher, Maya Vinson, Marnix Veenenbos; Heinz Repper, Arjen van der Schoot, Ernst Stöttinger, Wolfgang Sauter, Peter Willensdorfer, Hans Löffler, Heinz Zeggl, Andreas M. Frei, Erwin Barta, Paul-Johannes Keiblinger, Teldex Studios Berlin, Pfarre Strassengel, Christian Sodl, Mario Reithofer, Zlatan Ribic, Erich Dorfinger, Jörg Sunderkötter, Ralf Kleinermanns et tous les bêta-testeurs.

Vienna MIR PRO - Historique des versions

v5.4.16751c, macOS - 28 octobre 2019

Ajoutée

- Compatibilité macOS Catalina

v5.4.16751 - 20 décembre 2017

Ajoutée

- Préréglages MIRacle pour Synchron Stage

Fixé

- VI (Pro) devine le comportement de l'instrument pour quelques patchs

Attention macOS: configuration minimale requise pour macOS 10.10

v5.4.16181 - 29 septembre 2017

Ajoutée

- Profils de corne naturelle (Historic Winds III)
- Auto-estimation pour corne naturelle

v5.4.15964 - 31 mai 2017

Ajoutée

- Prise en charge des futurs RoomPacks
- Afficher les préréglages MIRx dans le menu contextuel de l'instrument, même s'il n'y a qu'un seul préréglage disponible

Fixé

- Bogue de la matrice de sortie lors du chargement de projets avec des configurations de canaux incompatibles

v5.4.15859 - 21 mars 2017

Ajoutée

- Informations de position manquantes pour le profil MIRx à usage général dans MIRx Pernegg

Fixé

- Les préréglages MIRx dans le menu contextuel de l'instrument n'étaient pas affichés, s'il n'y avait qu'un seul préréglage disponible

v5.4.15843 - 15 mars 2017

Ajoutée

- Profils d'instruments pour les vents historiques I et II, les enregistreurs et les nouveaux préréglages MIRx
- Préréglages MIRx pour un lieu MIRx supplémentaire
- Tenez compte des groupes de canaux lors de la modification d'un paramètre d'instrument MIR via la zone d'édition: maintenir ALT tout en appuyant sur Entrée définit la valeur de toutes les icônes d'instruments sélectionnés (si "Modifier automatiquement les canaux sélectionnés en tant que groupe" n'est pas activé dans les Préférences, et vice versa)

v5.4.15500 - 17 novembre 2016

Ajoutée

- Profils d'instruments pour violon 2 et violoncelle 2

v5.4.14074 - 3 février 2016

Amélioré

- Performances de mixage avec Cubase Asio Guard 2

Fixé

- Valeurs par défaut pour l'absorption d'air

v5.4.13888 - 9 novembre 2015

Fixé

- Le bouton Masquer dans la GUI du plug-in de l'interface serveur MIR PRO est actif lors du basculement du "filtrage de directivité"
- Crash lors du basculement de la visibilité du plug-in MIR Pro EQ
- Bug d'édition de l'index de l'égaliseur de pièce (lors du changement d'instruments en groupe)
- Largeur de l'instrument parfois mal serrée (lors du changement d'instruments en groupe)

v5.4.13881 - 2 novembre 2015

Ajoutée

- Simulation d'absorption d'air
- Nouvelle section «Paramètres du signal sec» du tableau de bord, «Mise à l'échelle dépendante de la distance du signal sec» est désormais un paramètre spécifique à l'instrument.
- Paramètres de préférence pour définir les paramètres par défaut pour les nouveaux paramètres «Simuler l'absorption d'air», «Mise à l'échelle en fonction de la distance» et «Prendre en compte le décalage du microphone» pour les nouveaux instruments

v5.4.13845 - 1er octobre 2015

Ajoutée

- Préréglages MIRx pour la salle 'The Sage - Hall One'
- Profils d'instruments pour Dimension Brass II

Fixé

- Correction possible pour les plantages aléatoires dans l'interface utilisateur MIR PRO
- Les noms de fichiers sont en minuscules lors du chargement à partir de l'Explorateur Windows
- Un bug entraînant une sauvegarde lente du plugin MIRacle
- Un bug possible provoquant des plantages lors de la fermeture ou du chargement d'un projet MIR PRO

v5.4.13670 - 25 février 2015

Ajoutée

- Profils d'instruments et préréglages du mode MIRx pour les voix Vienna Whistler et Vienna Solo

Fixé

- Réactivité lente de l'interface graphique lors de la sélection d'instruments par glisser-déposer
- Décalage de rotation du microphone cassé annuler / rétablir
- Rares plantages lors du chargement en arrière-plan de la réponse impulsionnelle

v5.3.13407 - 16 octobre 2014

Ajoutée

- Compatibilité OS X 10.10 Yosemite

v5.3.13333 - 10 septembre 2014

Optimisé

- Augmentation de la vitesse de chargement des fichiers MIR Roompack

Fixé

- Impossible de modifier le `` groupe automatique des chaînes sélectionnées '' via le menu Préférences
- Se bloque lors de la fermeture d'un projet hôte
- Le stockage des métadonnées MIR (grille, hotspots, etc.) dans un projet hôte ne fonctionnait pas
- Mappage de profil d'instrument MIR incorrect pour les chaînes Appassionata (TOUS les patchs de chaînes)
- Position et taille de la scène MIR non enregistrées avec les projets
- Affectation de banque RoomEQ cassée dans MIR Pro

v5.3.13234 - 30 mai 2014

Ajoutée

- Matrice de sortie manquante lors du chargement d'anciens formats de sortie

Fixé

- Affectation de banque RoomEQ cassée dans MIR Pro
- Correction mineure pour le traitement de l'enveloppe de réponse impulsionnelle

v5.3.13122 - 5 mars 2014

Ajoutée

- Profils d'instruments pour basses de dimension
- Profils d'instrument pour trompette si bémolés
- Auto-estimation lors de l'ajout du plug-in MIR Pro au canal VE PRO existant

Supprimé

- Numérotation automatique dans les titres MIR / noms de canaux VE Pro

Fixé

- Mode MIRx: Si un VI est modifié mais que le type d'instrument ne peut pas être défini automatiquement (Percussion, etc.), le profil d'instrument 'MIRx General Purpose' est défini, ignorant le type d'instrument par défaut
- Non-concordance d'index de l'égaliseur de pièce dans le mappage d'automatisation
- La logique de regroupement pour l'attribution de l'égaliseur de pièce a été améliorée

v5.3.13043 - 28 janvier 2014

Fixé

- Problème de performances du processeur avec les plugins MIR dans la version précédente

v5.3.13036 - 27 janvier 2014

Ajoutée

- Ajout du mode MIRx (y compris tous les paramètres sonores de MIRx) => voir le manuel séparé MIRx pour MIR PRO
- ajout de bus RoomEQ (pour permettre des réglages individuels de signal humide pour différentes sources de signal)
- Auto-estimation automatique des profils d'instruments pour les instruments de Vienne (version VE Pro uniquement)
- Profils d'instruments pour les nouveaux altos de dimension

Fixé

- comportement de sélection incorrect des icônes d'instruments
- Profils d'instrument cassés pour deux instruments et plusieurs entrées de devinettes automatiques
- problèmes avec la synchronisation de sélection MIR / VEPro
- plusieurs plantages potentiels
- `Mac` Rare problème "installation non autorisée, version minimale du système d'exploitation requise"

v5.2.12808 - 18 octobre 2013

Fixé

- Certains patchs d'orgue Konzerthaus ne correspondaient pas au profil d'instrument correct

v5.1.12684, Windows et OS X - 2 septembre 2013

Ajoutée

- Les fleurs du microphone peuvent maintenant être tournées en faisant glisser le pointeur de fleur du microphone ou en définissant un décalage de rotation dans le panneau de sortie

Amélioré

- rebond lorsqu'il est utilisé comme plug-in VST dans Digital Performer 8

Fixé

- Problème dans l'éditeur de format de sortie survenu lors de l'enregistrement d'un format de sortie précédemment modifié
- Problème d'imagerie stéréo, survenu dans les configurations avec des positions d'instrument latérales
- Boîte de dialogue d'erreur de la vérification automatique des mises à jour
- L'utilisation de MIRacle dans des configurations surround avec Nuendo / Cubase peut entraîner un crash
- `Windows` dll affichant le numéro de version 0.0.0.0
- `Windows` Le programme d'installation a maintenant une meilleure détection des redistribuables, permettant une installation plus rapide

v5.1.12337, Windows et OS X - 26 juin 2013

Ajoutée

- Migration RTAS-AAX

v5.1.12331, Windows et OS X - 22 juin 2013

Ajoutée

- prise en charge complète de Pro Tools 11 (veuillez noter: la version AAX nécessite désormais ProTools v10.3.5 ou une version ultérieure).
- Problèmes connus d'AAX: les plugins RTAS ne seront pas automatiquement convertis en plugins AAX-64.

- Prise en charge des altos, violoncelles et basses Dimension
- nouveaux préréglages MIRacle

Amélioré

- chargement des performances du plugin client dans certains cas
- Augmentation de la luminosité du graphique de l'égaliseur pour plus de clarté

Fixé

- se bloque et chargement indésirable lié à une gestion incorrecte du profil d'instrument par défaut
- La tonalité de la pièce ne se charge pas toujours correctement
- Peut-être corrigé: comportement erratique provoquant une liaison de paramètres incorrecte

v5.1.12219, Windows et OS X - 23 mai 2013

Fixé

- Afficher le message concernant la mise à jour de RoomPack 2 Studios & Sound Stages une seule fois, même si plusieurs instances de serveur sont démarrées (n'est pertinent que lorsqu'il est utilisé avec VE PRO 5).
- Crash survenu lors du chargement d'un Metaframe avec des canaux RoomTone activés dans plusieurs instances de VE PRO 5 (pertinent uniquement lorsqu'il est utilisé avec VE PRO 5)

v5.1.12195, Windows et OS X - 7 mai 2013

Fixé

- `MIRacle` Correction d'un crash avec des tailles de tampon supérieures à 2048 échantillons
- `MIRacle` Correction d'un problème de bruit lors du passage entre certains préréglages
- `MIRacle` Changement des indicateurs secs / humides en post-fader
- `MIRacle` Correction d'un bug graphique en mètres

Ajoutée

- Nouvelle option Préférences: "forcer la configuration de sortie du plugin" (pour résoudre les problèmes avec certains hôtes comme Reaper)
- Ne chargez les données RoomPack 1 que si la licence «Vienna MIR Roompack 1» est disponible

v5.1.12159, Windows et OS X - 1er avril 2013

Ajoutée

- Fonction de sauvegarde / chargement pour les paramètres MIR PRO Room EQ
- chargement multithread des impulsions MIR PRO pour une vitesse de chargement améliorée après avoir changé la position de l'instrument ou les paramètres du microphone
- contrôles pour définir une taille de cache d'impulsion MIR PRO dans les options MIR
- licences pour Roompack 1 et Roompack 4

Amélioré

- gestion des noms de lieux longs (info-bulle)

Fixé

- réinitialiser le bouton Volume naturel lorsque le type d'instrument est modifié et que l'option Volume naturel n'est pas activée
- `Windows` Ajout de l'écriture de vidage sur incident en cas d'exception non gérée

v5.1.11925, Windows et OS X - 17 décembre 2012

Ajoutée

- Commande "Sélectionner tout"

Fixé

- `Pro Tools` Il était nécessaire d'appuyer sur la flèche jaune «charger les données» après le chargement du projet
- `Logic` La modification des sélections de piste peut entraîner la désactivation de la réverbération
- `Logic, Digital Performer` Les plug-ins mono-stéréo peuvent parfois être silencieux lors de la charge
- Plantage rare dans OpenGL View

v5.1.11849, Windows et OS X - 22 novembre 2012

Ajoutée

- Indicateur de progression du chargement impulsionnel dans la barre d'état

Fixé

- Rare crash au démarrage du moteur
- MIR Pro 24 n'autorisant que 23 entrées
- Crashes dus à un conflit avec l'ancien VE Pro Default.vmi
- Le plugin MIR Pro affiche le nom "Plugin Audio" dans Reaper
- Le graphique MIRacle ne se met pas à jour lorsque le traitement est désactivé
- Bogue graphique mineur dans le curseur de décalage de volume secondaire