

Revelator io24

Interface audio à deux canaux pour les streamers, podcasteurs et créateurs de musique

Mode d'emploi



Table des matières

1 Présentation — 1

- 1.1 Introduction — 1
- 1.2 Contenu de l'emballage — 1
- 1.3 Ce que contient votre compte MyPreSonus — 2
 - 1.3.1 Étape 1 : enregistrer la Revelator io24 — 2
 - 1.3.2 Étape 2 : télécharger et installer Universal Control — 4
 - 1.3.3 Étape 3 : télécharger et installer Studio One Artist (facultatif) — 5
 - 1.3.4 Étape 4 : télécharger et installer Studio Magic (facultatif) — 6

2 Connexions et commandes — 7

- 2.1 Face avant — 7
 - 2.1.1 L'écran — 8
- 2.2 Face arrière — 10
- 2.3 Schéma de branchement — 11
- 2.4 Commandes autonomes — 11
 - 2.4.1 Réglage du niveau du microphone — 12
 - 2.4.2 Réglage du niveau de sortie général — 12
 - 2.4.3 Réglage du niveau du casque — 12
 - 2.4.4 Réglage du mélange d'écoute de contrôle — 13
 - 2.4.5 Sélection des presets — 13
 - 2.4.6 Mode Stream Mix — 14

3 Universal Control — 15

- 3.1 La fenêtre de lancement — 15
 - 3.1.1 Éléments du menu de la fenêtre de lancement — 16
- 3.2 Utilisation de votre Revelator io24 avec des applications courantes — 17
 - 3.2.1 Utilisation de la Revelator io24 pour les sons du système — 17
 - 3.2.2 Utilisation de la Revelator io24 avec Skype — 21

- 3.2.3 Utilisation de la Revelator io24 avec Zoom — 22
- 3.2.4 Utilisation de la Revelator io24 avec Google Meet — 26
- 3.2.5 Utilisation de la Revelator io24 avec OBS — 27
- 3.2.6 Utilisation de la Revelator io24 sur un Chromebook — 28
- 3.2.7 Utilisation de la Revelator io24 avec Zoom sur Chromebook — 29
- 3.2.8 Utilisation de la Revelator io24 avec Google Meet sur Chromebook — 30
- 3.2.9 Utilisation de la Revelator io24 avec des appareils iOS/iPadOS — 31
- 3.2.10 Utilisation de la Revelator io24 avec des appareils Android — 31

4 Presets et scènes — 32

- 4.1 Gestion des presets — 32
 - 4.1.1 Changement des mémoires associées aux touches Preset — 33
 - 4.1.2 Mémorisation de nouveaux presets — 34
 - 4.1.3 Exportation/importation de presets — 36
 - 4.1.4 Scènes – Mémorisation et rappel — 37
 - 4.1.5 Partage de scènes et de presets — 38

5 Fat Channel et effets de voix (Voice) — 39

- 5.1 Fat Channel et effets de voix (Voice) — 39
 - 5.1.1 HPF (filtre passe-haut) — 39
 - 5.1.2 Gate — 40
 - 5.1.3 Comp (compresseur) — 40
 - 5.1.4 EQ (égaliseur) — 41
 - 5.1.5 Limiter (limiteur) — 42
 - 5.1.6 Voice (effet de voix) — 42
 - 5.1.7 Reverb — 43

6 Mixage et renvoi audio — 45

- 6.1** Qu'est-ce que le renvoi audio ou « Loopback » ? — **45**
- 6.2** Commandes du mélangeur — **46**
 - 6.2.1** Commandes du canal de microphone — **46**
 - 6.2.2** Commandes des canaux du mélangeur — **47**
 - 6.2.3** Commandes de sortie générale et sélection de mixage — **48**
- 6.3** Les boucles de rétroaction sont néfastes — **49**

7 Fonctionnalités avancées et outils de personnalisation — 50

- 7.1** Menu Réglages — **50**
- 7.2** Commandes avancées de Fat Channel et d'effets pour la voix — **51**
 - 7.2.1** HPF (filtre passe-haut) — **51**
 - 7.2.2** Noise Gate — **51**
 - 7.2.3** Compressor (Compresseur) — **52**
 - 7.2.4** Changement de la chaîne de traitement du signal — **55**
 - 7.2.5** Equalizer — **56**
 - 7.2.6** Limiter (limiteur) — **58**
 - 7.2.7** Voice (effet de voix) — **59**

8 Guide de prise en main de Studio One Artist — 62

- 8.1** Installation et autorisation — **62**
- 8.2** Configuration de Studio One — **63**
 - 8.2.1** Configuration des interfaces audio — **64**
 - 8.2.2** Configuration de périphériques MIDI — **64**
- 8.3** Création d'un nouveau morceau — **68**
 - 8.3.1** Configuration de vos entrées/sorties — **69**
 - 8.3.2** Création de pistes audio et d'instrument — **70**
 - 8.3.3** Enregistrement d'une piste audio — **72**
 - 8.3.4** Ajout d'instruments virtuels et d'effets — **72**

9 Ressources — 74

- 9.1** ABC de la structure de gain : commencez par le commencement — **74**
- 9.2** Trucs et astuces pour microphone — **75**
 - 9.2.1** Directivités (diagrammes polaires) — **76**
 - 9.2.2** Bruits de manipulation — **76**
 - 9.2.3** À quel point est-ce trop proche ? — **76**
 - 9.2.4** Problèmes de prononciation — **76**
 - 9.2.5** Rassembler tout cela — **77**
- 9.3** Caractéristiques techniques — **78**

1 Présentation

1.1 Introduction



Merci d'avoir acheté l'interface audio Revelator io24 ! La Revelator io24 est l'interface audio parfaite pour le streaming live ou le podcasting, et c'est une solution d'enregistrement performante pour les voix off et la production musicale dans votre home studio. Elle est conçue pour obtenir facilement un son impeccable, de qualité professionnelle. Après avoir enregistré votre Revelator io24 sur my.presonus.com, vous pourrez télécharger gratuitement vos pilotes, votre copie de Studio One Artist, des plug-ins, du contenu etc. C'est notre cadeau pour vous remercier d'être maintenant un client PreSonus.

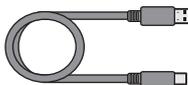
Nous vous suggérons d'utiliser ce mode d'emploi pour vous familiariser avec les fonctions et applications de votre Revelator io24 avant d'essayer de la brancher à votre ordinateur. Cela vous aidera à éviter des problèmes durant l'installation et l'utilisation.

Tout au long de ce mode d'emploi vous trouverez des **Conseils d'expert**. Ces conseils et astuces vous aideront à devenir un expert de la Revelator io24 ainsi qu'à mieux comprendre la terminologie audio afin que vous puissiez tirer le meilleur parti de votre achat et obtenir la meilleure qualité sonore possible.

Merci d'avoir rejoint la famille PreSonus. Nous sommes heureux de vous y accueillir.

1.2 Contenu de l'emballage

- Interface audio USB **Revelator io24**



- **Câble USB-C vers USB-A de 1 m.** Utilisez-le pour connecter votre Revelator io24 à un port USB de votre ordinateur ou à un concentrateur (hub) USB alimenté.
- **Guide de prise en main.** Utilisez-le comme un guide de référence pratique sur les fonctionnalités de votre matériel pendant que vous vous familiarisez avec votre nouvelle interface.
- **Guide de santé, de sécurité et de conformité PreSonus.** Des termes juridiques pour résoudre vos problèmes d'insomnie.
- **Carte de garantie/enregistrement**

1.3 Ce que contient votre compte MyPreSonus



Votre Revelator io24 ne se limite pas au contenu de sa boîte ! Prenons un moment pour enregistrer votre Revelator io24 et télécharger les produits numériques qui l'accompagnent. Ceux-ci comprennent :

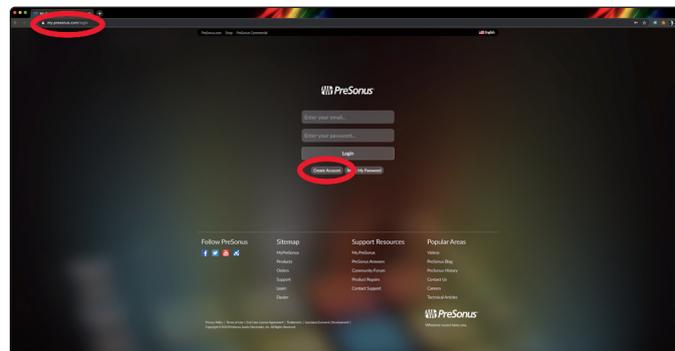
- **Universal Control.** Avec Universal Control, déverrouillez la partie StudioLive que contient votre Revelator io24. Ce package d'installation comprend également les commandes de votre pilote audio dont vous aurez besoin pour utiliser les fonctions avancées de la Revelator io24.
- **Studio One Artist.** Studio One Artist est notre logiciel d'enregistrement et de production primé. Il est également conçu pour être intuitif et simple d'emploi. Que vous soyez un professionnel aguerri ou que vous débutiez, Studio One Artist offre les outils nécessaires pour réaliser un enregistrement de grande qualité.
- **Ensemble Studio Magic.** Plus de 1 000 \$ de plug-ins, de sons et autres ; Studio Magic dope votre expérience de Studio One Artist !

1.3.1 Étape 1 : enregistrer la Revelator io24

Pour télécharger vos produits numériques, vous devez d'abord créer un compte MyPreSonus. Ce compte vous permet de gérer l'enregistrement de tous vos produits PreSonus, vous fournit un contenu pédagogique sélectionné et c'est le portail où faire toutes vos demandes de support technique et d'assistance. Commençons !

1. Avec le navigateur Internet de votre choix, allez sur my.presonus.com et cliquez sur « Create Account » (créer un compte).

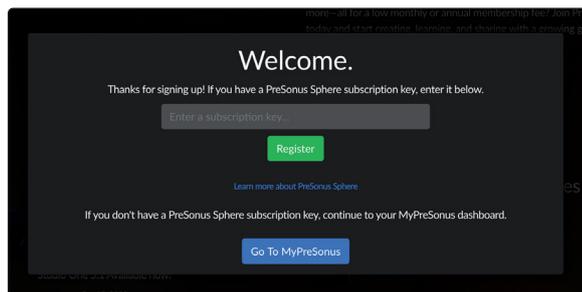
Conseil d'expert : si vous avez déjà un compte MyPreSonus, veuillez vous connecter en vous identifiant et passer à l'étape 5.



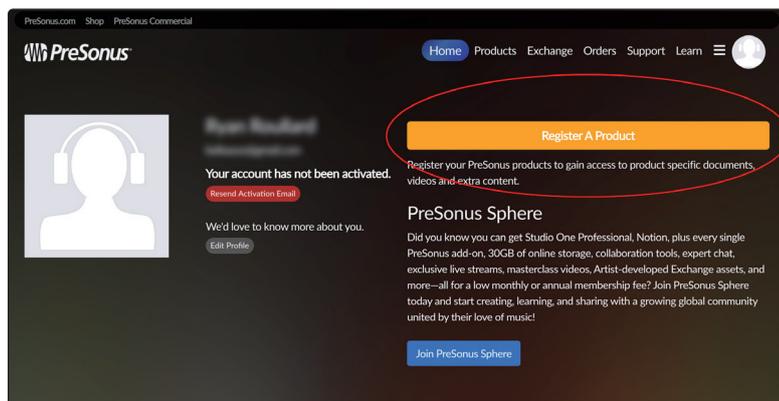
- Remplissez le formulaire avec les informations requises. Confirmez que vous êtes bien un être humain et acceptez les conditions d'utilisation PreSonus. Si vous souhaitez recevoir occasionnellement des emails sur les promotions et de nouveaux contenus vidéo, cochez également cette case.

The screenshot shows a 'Create Account' form with the following fields: First Name, Last Name, Country/Region (set to United States of America), Email, Password, and Confirm Password. Below the password fields, there are two checkboxes: 'I'm not a robot' (with a CAPTCHA icon) and 'I have read and agree to the PreSonus Terms of Use. I would like to receive occasional PreSonus updates about new features, products, special offers, and events.' A 'Save' button is located at the bottom right. Red circles and arrows highlight the 'I'm not a robot' checkbox, the 'I have read and agree to the PreSonus Terms of Use' checkbox, and the 'Save' button.

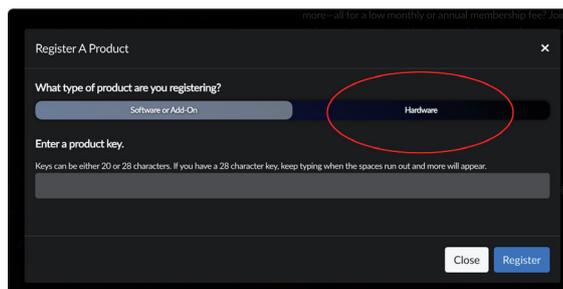
- Cliquez sur « Sauvegarder ».
- Cliquez sur « Aller sur MyPreSonus » pour vous connecter à votre tout nouveau compte MyPreSonus.



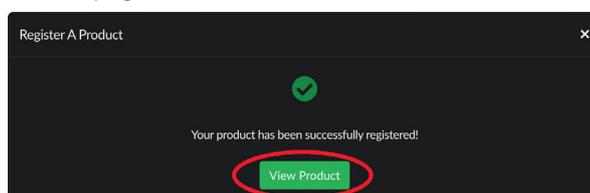
- Cliquez sur « Enregistrer un produit ».



6. Dans la fenêtre qui s'ouvre, cliquez sur l'onglet « Matériel ».

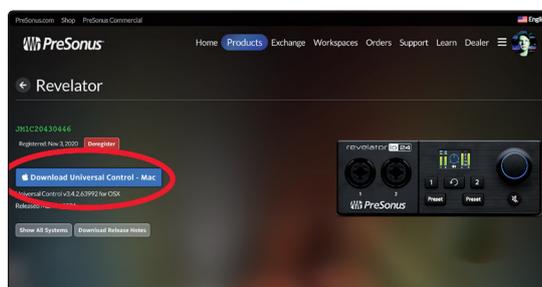


7. Sélectionnez votre date d'achat et saisissez le numéro de série de votre Revelator io24. Vous trouverez votre numéro de série sous votre appareil ainsi que dans votre guide de prise en main.
8. Cliquez sur « Enregistrer ».
9. Cliquez sur « Afficher le produit » pour télécharger les logiciels qui l'accompagnent.

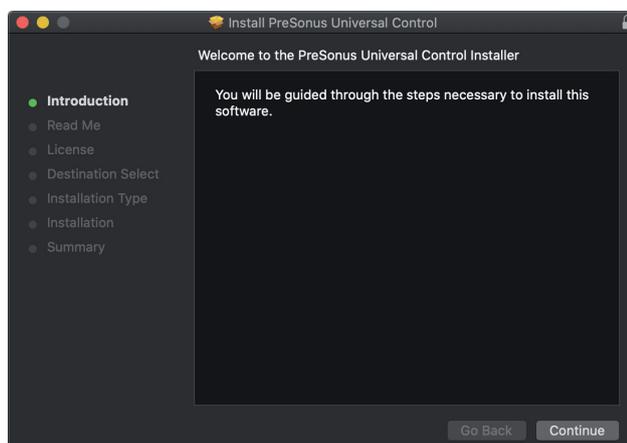


1.3.2 Étape 2 : télécharger et installer Universal Control

1. Dans le descriptif du produit Revelator io24 de MyPreSonus, cliquez sur le bouton « Télécharger Universal Control » qui se trouve en haut. MyPreSonus analysera votre ordinateur et vous proposera le programme d'installation adapté à votre système d'exploitation.



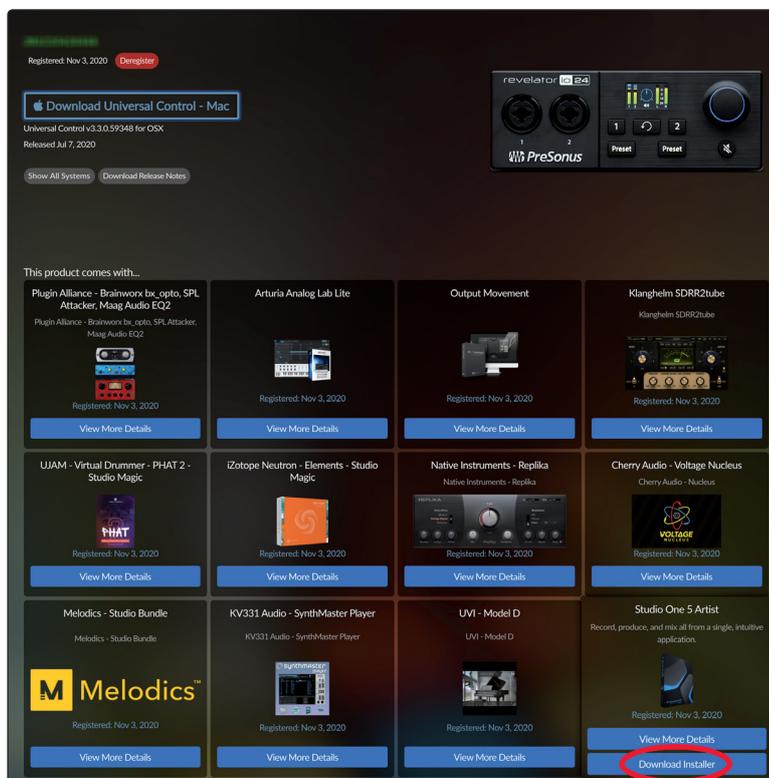
2. Recherchez l'installateur d'Universal Control dans votre dossier « Téléchargements ». Double-cliquez pour l'ouvrir.
3. Suivez les instructions à l'écran pour installer Universal Control.



Voir la section 3 pour des informations et des instructions d'utilisation de toutes les fonctions avancées qu'offre Universal Control.

1.3.3 Étape 3 : télécharger et installer Studio One Artist (facultatif)

1. Dans le descriptif du produit Revelator io24 de MyPreSonus, recherchez Studio One Artist. Des liens rapides vers tous les produits numériques fournis avec votre Revelator io24 s'y trouvent. Cliquez sur le bouton « Télécharger l'installateur » en bas de la case Studio One Artist. MyPreSonus analysera votre ordinateur et vous proposera le programme d'installation adapté à votre système d'exploitation.



2. Recherchez l'installateur de Studio One dans votre dossier Téléchargements. Double-cliquez pour l'ouvrir.

Windows : lancez le programme d'installation de Studio One Artist et suivez les instructions à l'écran.

Mac : faites simplement glisser l'application Studio One Artist dans le dossier Applications du disque dur de votre Macintosh.

3. Trouvez Studio One dans vos applications et lancez-le. Lorsque Studio One est lancé pour la première fois sur votre ordinateur, il communique avec votre compte My.PreSonus et vérifie votre inscription. Afin d'assurer un processus d'autorisation transparent, veillez à télécharger votre programme d'installation sur l'ordinateur où vous l'utiliserez et assurez-vous que votre ordinateur est connecté à Internet lorsque vous lancez l'application pour la première fois.



Conseil d'expert : vous pouvez être invité à saisir les informations d'accès à votre compte d'utilisateur My.PreSonus. Cliquer sur « Mémoriser mon identité » vous permettra d'avoir immédiatement accès à tout le contenu que vous achetez sur shop.presonus.com.

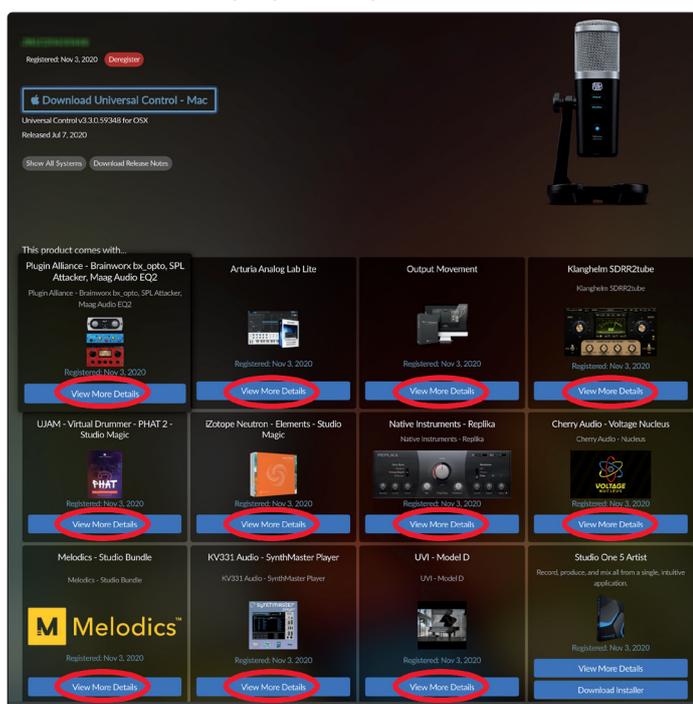
Studio One Artist est livré avec toute une variété de programmes de démonstration et d'apprentissage, des instruments, des boucles et des samples. La première fois que vous lancez Studio One Artist, vous êtes invité à installer le contenu qui l'accompagne. Sélectionnez le contenu que vous souhaitez ajouter et cliquez sur « Installer ». Le contenu commence automatiquement à se télécharger et s'installe à partir de votre compte d'utilisateur My.PreSonus.

Conseil d'expert : pour ne sélectionner qu'une partie du contenu disponible, cochez « Afficher les packages ». À partir de là, vous pouvez personnaliser votre installation de contenu.

Consultez la section 8 pour un guide de prise en main qui vous aidera à vous lancer dans l'enregistrement et le mixage avec Studio One Artist.

1.3.4 Étape 4 : télécharger et installer Studio Magic (facultatif)

Dans le descriptif du produit Revelator io24 de MyPreSonus, vous trouverez également une liste complète de liens vers tous les produits Studio Magic fournis suite à votre enregistrement de la Revelator io24. Cliquez sur le bouton « Voir plus en détail » sous chaque produit que vous souhaitez installer.



Les logiciels Studio Magic sont développés par de nombreux fabricants différents. MyPreSonus vous renvoie donc vers leurs sites web respectifs pour le téléchargement et l'installation.

2 Connexions et commandes

2.1 Face avant



Entrées microphone. Votre interface Revelator io24 est équipée de préamplificateurs de microphone de haute qualité pour l'emploi avec tous les types de microphones. La Revelator io24 possède des préamplis de microphone à semi-conducteurs XMAX-L qui sont optimisés pour l'alimentation du bus.

Les deux canaux d'entrée de votre interface Revelator io24 sont équipés de prises mixtes jack/XLR. Cette prise pratique accepte aussi bien une fiche jack 6,35 mm qu'un connecteur XLR.

Entrées de niveau instrument/ligne. Les connecteurs jack 6,35 mm des canaux 1 et 2 peuvent être utilisés avec des instruments passifs (guitare, basse, etc.) ou des appareils de niveau ligne (synthétiseurs, processeurs de signaux, etc.).

À noter : comme avec tout appareil à entrée audio, le branchement d'un microphone ou d'un instrument ainsi que la mise en/hors service de l'alimentation fantôme créent une crête momentanée en sortie audio. Pour cette raison, nous vous recommandons fortement de baisser le niveau du canal avant de changer une quelconque connexion ou de mettre en ou hors service l'alimentation fantôme. Cette simple précaution prolongera de plusieurs années la vie de votre équipement audio.



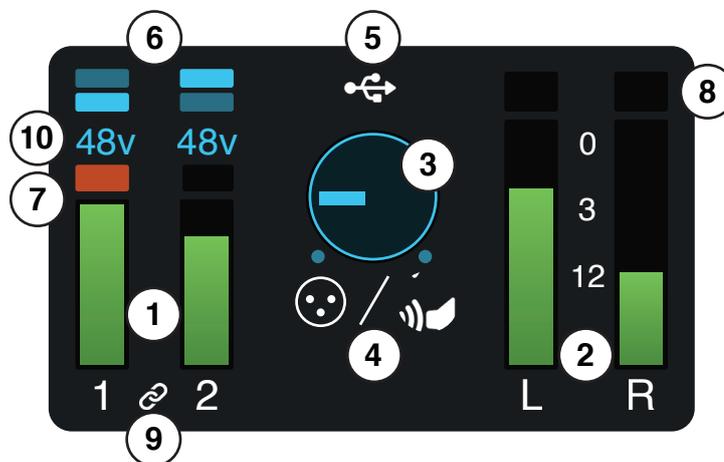
Encodeur multifonction. Ce n'est pas un simple bouton de volume ! Il peut également être utilisé pour contrôler de nombreuses fonctions de votre Revelator io24 :

- En écran d'accueil, pressez-le pour accéder tour à tour au contrôle du volume du casque, du volume général, et du mélange pour l'écoute de contrôle. Tournez-le pour régler l'option sélectionnée.
- En écran de canal, pressez-le pour accéder tour à tour au contrôle des options +48 V, gain et filtre passe-haut. Tournez-le pour régler l'option sélectionnée.

2.1.1 L'écran

L'écran affiche les indicateurs de niveau, la sélection de préséglage (preset) et d'autres informations importantes.

Les informations suivantes sont affichées par l'écran d'accueil de la Revelator io24. C'est l'écran que vous verrez par défaut lorsque vous utiliserez la Revelator io24 pour la première fois.



1. **Indicateurs de niveau d'entrée.** Ces indicateurs affichent le niveau des entrées analogiques de votre Revelator io24. Le voyant d'écrêtage rouge s'allume quand votre signal entrant atteint $-0,5$ dB FS. À ce niveau, le signal va commencer à saturer les convertisseurs analogique/numérique et présenter des signes d'écrêtage. Utilisez les commandes de gain pour maintenir le signal sous ce niveau.
2. **Indicateurs de niveau de sortie.** Ces indicateurs affichent le niveau du signal reçu des deux premiers retours du pilote (généraux gauche/droit ou Main Left/Right). Ils affichent le niveau du signal mesuré avant la commande générale de niveau de sortie.
3. **Volume de sortie/Mélange.** Indique le volume de sortie par la sortie actuellement sélectionnée (casque ou principale), tout comme un bouton de volume, ainsi que le mélange pour l'écoute de contrôle.
4. **Fonction de l'encodeur.** Vous permet de savoir si l'encodeur contrôle le niveau de la sortie casque, celui de la sortie principale ou le mélange pour l'écoute de contrôle (directe ou matérielle).
5. **Voyant de liaison USB.** Confirme que la Revelator io24 est connectée par USB et fonctionne normalement.
6. **Indicateurs de preset.** Ces voyants indiquent la sélection des presets (préréglages) pour les deux canaux. Si les presets sont neutralisés, les deux sont éteints.
7. **Indicateur d'écrêtage d'entrée.** S'allume en rouge lorsque le signal entrant est trop fort pour le convertisseur, ce qui entraîne une distorsion.
8. **Indicateur d'écrêtage de sortie.** S'allume en rouge lorsque le signal sortant est trop fort.
9. **Indicateur de couplage stéréo.** Cette icône vous informe que les canaux 1 et 2 sont configurés pour être utilisés comme un seul canal stéréo en vue d'une utilisation avec des instruments stéréo tels que des claviers. Cette fonction peut être activée dans Universal Control, ou en appuyant simultanément sur les deux touches de canal de la Revelator io24.
10. **Indicateur +48V.** Vous indique si l'alimentation +48 V nécessaire à la plupart des microphones électrostatiques a été activée.



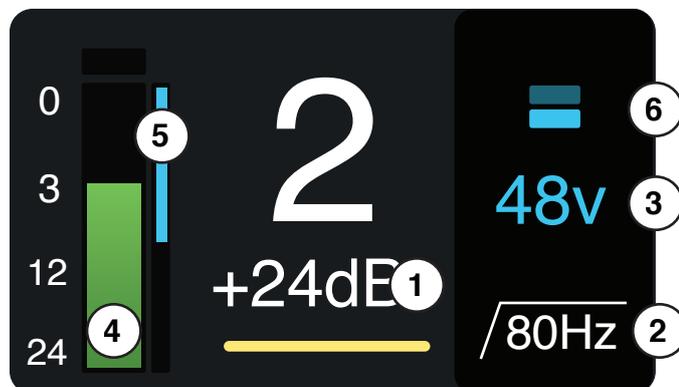
AVERTISSEMENT : l'alimentation fantôme n'est requise que pour les microphones électrostatiques et peut sévèrement endommager certains

microphones dynamiques, particulièrement ceux à ruban. Par conséquent, désactivez l'alimentation fantôme quand elle n'est pas requise. Consultez la documentation fournie avec votre microphone avant d'activer l'alimentation fantôme.

Câblage du connecteur XLR pour l'alimentation fantôme :

Broche 1 = masse Broche 2 = +48 V Broche 3 = +48 V

Les informations suivantes sont affichées sur les écrans des canaux de la Revelator io24. Pressez les touches de sélection des canaux 1 ou 2 pour les afficher. Pressez la touche de retour (flèche circulaire) pour revenir à l'écran d'accueil.



Dans l'écran de canal, vous pouvez presser l'encodeur pour faire défiler les options de réglage suivantes :

1. **Gain.** Tournez l'encodeur pour augmenter ou diminuer le gain d'entrée. Utilisez cette fonction pour augmenter ou diminuer les signaux de l'instrument ou du microphone que vous avez connecté jusqu'à des niveaux d'enregistrement appropriés. Évitez l'écrêtage mentionné plus haut.
2. **Filtre passe-haut à 80 Hz.** Tournez l'encodeur pour activer et désactiver le filtre passe-haut. Cette fonction peut être utilisée pour éliminer les grondements et autres basses fréquences indésirables de vos enregistrements.
3. **Alimentation fantôme 48 V.** Tournez l'encodeur afin d'activer/désactiver l'alimentation +48 V pour les microphones électrostatiques connectés.

L'écran de canal contient d'autres informations :

4. **Indicateur de niveau d'entrée.** Cet indicateur affiche le niveau d'entrée du canal sélectionné sur votre Revelator io24, tout comme dans l'écran d'accueil.
5. **Indicateur de réduction de gain.** Si vous demandez au traitement de signal numérique (DSP pour Digital Signal Processing) du Revelator io24 d'effectuer une compression ou une limitation, l'ampleur de la réduction de gain appliquée sera indiquée par cet indicateur bleu.
6. **Indicateurs de preset.** Ces voyants indiquent le preset choisi pour le canal actuellement sélectionné, y compris aucun.



Touches de sélection de canal. Pressez-les pour afficher des informations sur l'entrée 1 ou l'entrée 2.



Touche de retour. Ramène la page d'accueil par défaut à l'écran.



Sélecteurs de preset. Font respectivement défiler les presets (préréglages) des entrées 1 et 2. Pressez-les pour parcourir les presets. Maintenez-les pressés pour désactiver les presets.



Mute. Active/désactive les sorties principales. N'a aucun effet sur la sortie casque.

2.2 Face arrière



Port USB-C. Utilisez ce port pour connecter votre Revelator io24 à votre ordinateur. Bien que la Revelator io24 utilise un port USB C, elle est totalement compatible avec les connexions USB 2.0 et 3.0. Utilisez le câble USB-C vers USB-A fourni avec votre Revelator io24 si votre ordinateur a un port USB-A et non USB-C.

À noter : la Revelator io24 est rétrocompatible avec les connexions USB 2.0 et USB 3.0. L'USB 1.1 n'est pas pris en charge.



Fixation antivol Kensington. Attachez-lui un antivol Kensington pour empêcher le vol.



Sortie casque. Branchez votre casque ici. Le niveau peut être contrôlé depuis l'écran d'accueil à l'aide de l'encodeur.



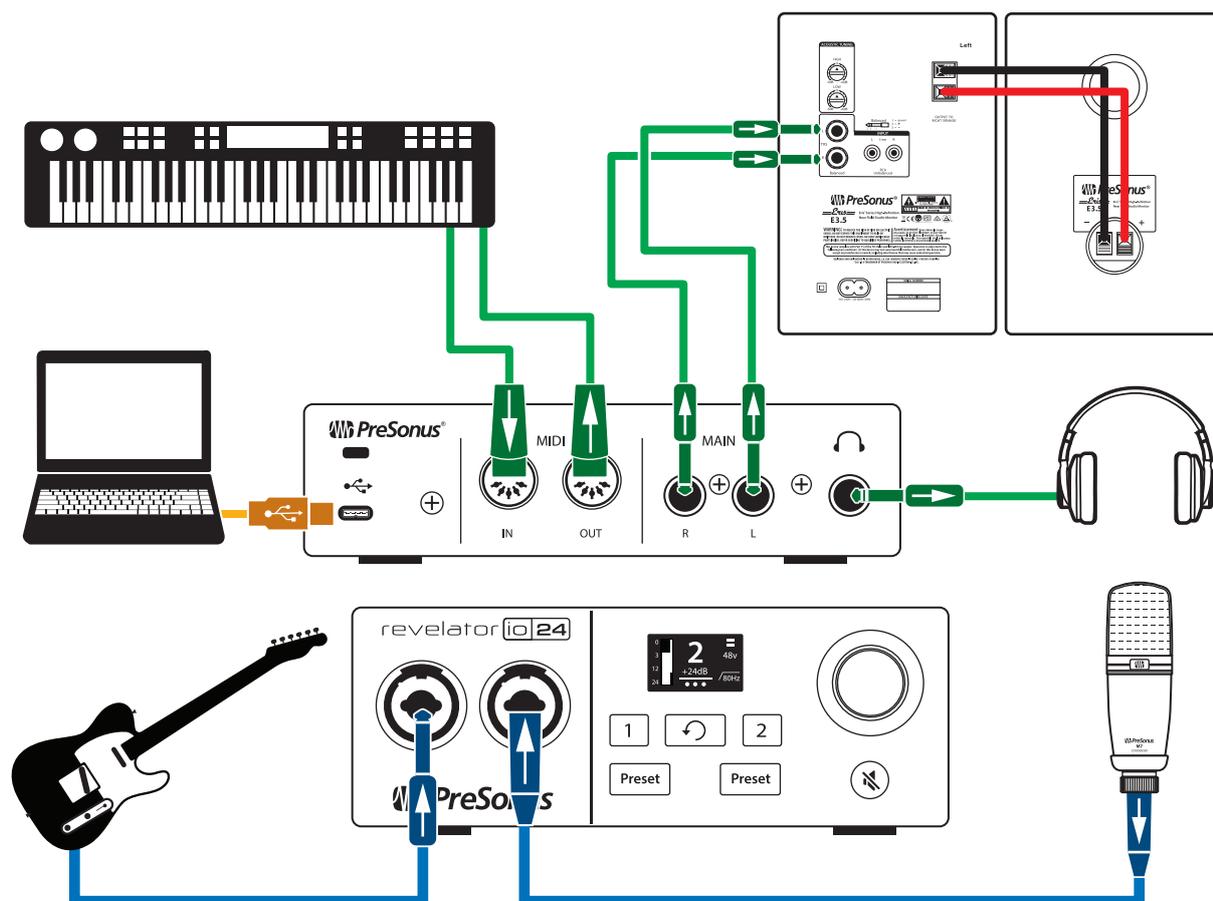
Sorties principales. Ce sont les sorties principales de la Revelator io24. Le niveau de ces sorties principales est contrôlé par la commande de niveau général en face avant de l'unité. Les flux de lecture 1 et 2 sont envoyés à ces sorties.



Entrée/sortie MIDI. Ce sont les connexions d'entrée et de sortie MIDI. MIDI signifie « Musical Instrument Digital Interface » (interface numérique pour instrument de musique). Toutefois, le MIDI peut être employé pour beaucoup d'autres choses que les instruments et les séquences. L'entrée et la sortie MIDI permettent la connexion à une variété de matériels compatibles MIDI, comme des claviers de commande, et peuvent être utilisées pour envoyer et recevoir des messages MMC (MIDI Machine Control) et MTC (MIDI Time Code).

Note : le MIDI ne véhicule pas de signaux audio mais sert fréquemment à déclencher ou à contrôler une source audio, comme un instrument virtuel ou un synthétiseur. Vous devez vous assurer que les données MIDI sont correctement envoyées et reçues par le matériel ou logiciel approprié. Vous pouvez aussi avoir besoin d'envoyer les signaux audio de sources sonores physiques vers votre interface Studio. Veuillez consulter le mode d'emploi de vos appareils MIDI pour de l'aide quant à leur configuration et leur utilisation.

2.3 Schéma de branchement



2.4 Commandes autonomes

Bien que de nombreuses fonctionnalités offertes par votre Revelator io24 se trouvent dans Universal Control, toute commande essentielle est directement disponible sous vos doigts. La plupart de ces réglages peuvent être modifiés dans Universal Control pour adapter votre Revelator io24 à votre application et à vos besoins.

La chose la plus importante à retenir est que l'encodeur multifonction de votre Revelator io24 peut servir pour presque tout ! Dans les écrans d'accueil ou de canal, appuyez sur l'encodeur pour faire défiler les options disponibles, et tournez-le pour régler les paramètres.

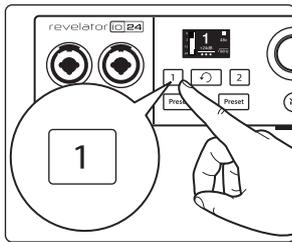
Dans l'écran d'accueil, vous pouvez :

- Régler le volume de votre casque
- Régler le volume de votre sortie principale
- Faire votre mixage entre le signal entrant et celui lu par votre ordinateur

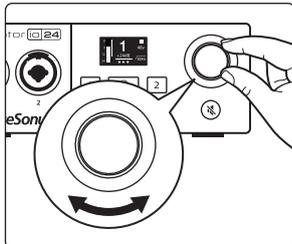
Et dans l'écran de canal, vous pouvez :

- Régler le niveau de votre micro
- Activer/désactiver l'alimentation fantôme +48 V
- Activer/désactiver le filtre passe-haut à 80 Hz

2.4.1 Réglage du niveau du microphone

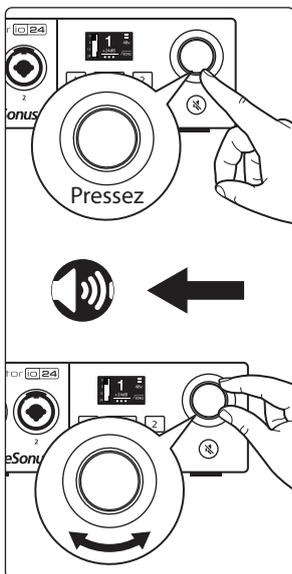


Pour régler le niveau d'entrée de votre Revelator io24, pressez la touche du canal que vous souhaitez utiliser. Ensuite, pressez l'encodeur pour faire défiler les options disponibles. Un soulignement jaune indique l'option actuellement sélectionnée. Une fois que vous avez sélectionné le paramètre Gain (il est affiché sous le numéro de canal et mesuré en dB (décibels)), tournez l'encodeur pour définir le niveau de gain souhaité.



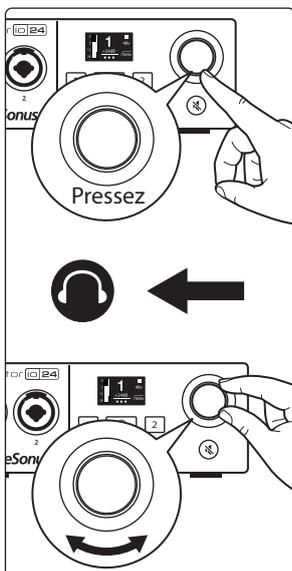
Conseil d'expert : si votre niveau d'entrée est trop élevé, l'indicateur d'écarterge s'allume en rouge au-dessus de l'indicateur de niveau d'entrée. Cela signifie que votre signal d'entrée écarterge et qu'il y aura une saturation du son. Si votre signal d'entrée écarterge, cela sature les convertisseurs analogique-numérique et entraîne une distorsion numérique. La distorsion numérique est horrible, et ne peut pas être éliminée une fois enregistrée. C'est pourquoi il est important de garder un œil sur cet indicateur pendant que vous réglez vos niveaux. **Consultez la section 9 pour d'autres conseils d'enregistrement.**

2.4.2 Réglage du niveau de sortie général



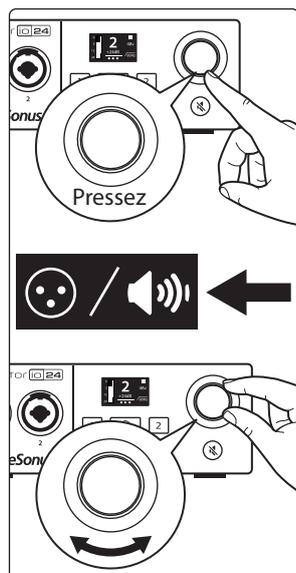
Par défaut, l'encodeur de votre Revelator io24 contrôle le niveau de vos sorties principales, auxquelles vos enceintes sont connectées. Depuis l'écran d'accueil, pressez l'encodeur à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'icône de haut-parleur apparaisse sous l'indicateur de volume. Tournez ensuite l'encodeur pour régler le niveau de sortie général souhaité.

2.4.3 Réglage du niveau du casque



Depuis l'écran d'accueil, pressez l'encodeur à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'icône de casque d'écoute apparaisse sous l'indicateur de volume. Tournez ensuite l'encodeur pour régler le niveau de sortie casque souhaité.

2.4.4 Réglage du mélange d'écoute de contrôle



La Revelator io24 permet de facilement créer un mélange du signal entrant dans votre interface et de celui lu par votre ordinateur. Cela vous permet d'écouter votre prestation en temps réel sans aucune latence (ou retard).

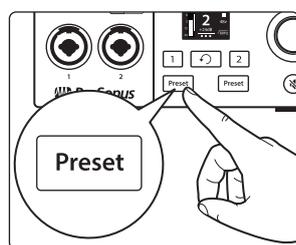
Depuis l'écran d'accueil, pressez l'encodeur à plusieurs reprises jusqu'à ce que l'icône de XLR/haut-parleur apparaisse sous l'indicateur de volume. Tournez ensuite l'encodeur pour régler le mélange d'écoute de contrôle souhaité.

Tourner le bouton vers la gauche augmente le niveau du signal entrant par rapport au signal lu par votre ordinateur. Le tourner vers la droite augmente le niveau du signal lu par votre ordinateur par rapport au signal entrant.

Conseil d'expert : *Universal Control vous permet de créer un mixage personnalisé entre les signaux entrants, le signal de lecture principal de l'ordinateur et les deux canaux audio de renvoi stéréo.*

Aussi, quand vous serez prêt à préparer votre mixage de casque, allez à la section 6 pour en savoir plus !

2.4.5 Sélection des presets



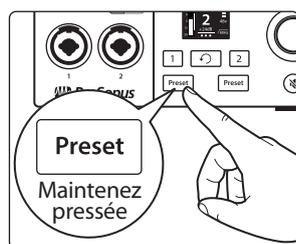
La correction tonale (par égaliseur) et la compression sont les recettes secrètes du son broadcast professionnel de studio que nous connaissons tous bien. Votre Revelator io24 vous assiste avec 8 presets (préréglages) de traitement et d'effet simples d'emploi, mis au point par des professionnels. Ces presets sont conçus pour vous donner des résultats sonores exceptionnels sans qu'aucune expérience en ingénierie audio ne soit nécessaire !

Les deux premiers presets sont directement accessibles au moyen des touches Preset de votre Revelator io24. Pour les passer en revue, pressez plusieurs fois la touche Preset du canal 1 ou du canal 2. Les presets par défaut pour le canal 1 sont Broadcast et Vocal. Les presets par défaut pour le canal 2 sont Broadcast et Acoustic Guitar (guitare acoustique).

Lorsque les canaux 1 et 2 sont couplés en vue d'un fonctionnement en stéréo, les presets d'usine disponibles comprennent plusieurs options optimisées pour les enregistrements stéréo, notamment : Stereo Acoustic, Stereo Piano, Stereo DJ, et plus encore !

Conseil d'expert : *mais attendez ! Ce n'est pas tout ! Non, vraiment, il y en a beaucoup d'autres. Ouvrez Universal Control pour accéder aux autres presets. Vous trouverez également 12 mémoires de preset supplémentaires (6 par canal) pour créer vos propres réglages. Vous pouvez choisir deux presets parmi ces 12 pour les rendre directement accessibles au moyen des touches Preset de votre Revelator io24. Voir la section 4.1 pour des informations sur la création et la mémorisation de preset.*

Par défaut, le son que vous entendez dans votre casque sera celui qui est enregistré. Si vous ne souhaitez utiliser les presets que pour l'écoute de retour, vous pouvez ouvrir Universal Control et changer ce réglage. **Voir la section 6 pour savoir comment faire.**



Pour neutraliser les presets, il suffit de maintenir pressée la touche Preset du canal désiré. Les indicateurs de preset s'éteignent dans l'écran de la Revelator io24.

Conseil d'expert : *neutralisez les presets quand vous souhaitez un son propre sans effets, ce qui est idéal pour traiter ultérieurement votre enregistrement, ou lorsque vous souhaitez écouter le son traité par les plug-ins de votre application d'enregistrement préférée.*

Pour en savoir plus sur les presets, consultez la section 4.

2.4.6 Mode Stream Mix

Le mode Stream Mix vous permet d'accéder d'un seul clic à une configuration de routage efficace, optimisée pour le streaming live. En mode Stream Mix, la Revelator io24 envoie un mixage complet de vos entrées analogiques, canaux de renvoi, réverbération et effets directement aux sorties USB 1 et 2 pour une utilisation avec des applications de streaming comme OBS ou Facebook Live.

Quand utiliser le mode Stream Mix :

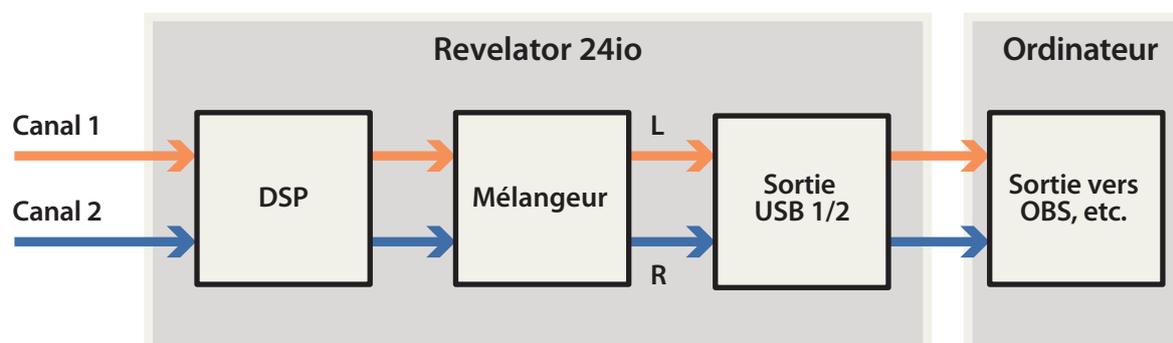
- Lorsque vous souhaitez effectuer un streaming live en utilisant plusieurs sources audio, notamment : votre microphone, le son d'un invité communiquant par Skype ou Zoom, une musique de fond venant d'une appli lecteur multimédia, etc., et que tous ces éléments doivent être envoyés à votre logiciel de streaming sous forme d'un signal stéréo.
- Vous pourrez contrôler le mixage complet des sources mentionnées ci-dessus dans votre casque.

Quand utiliser le mode par défaut :

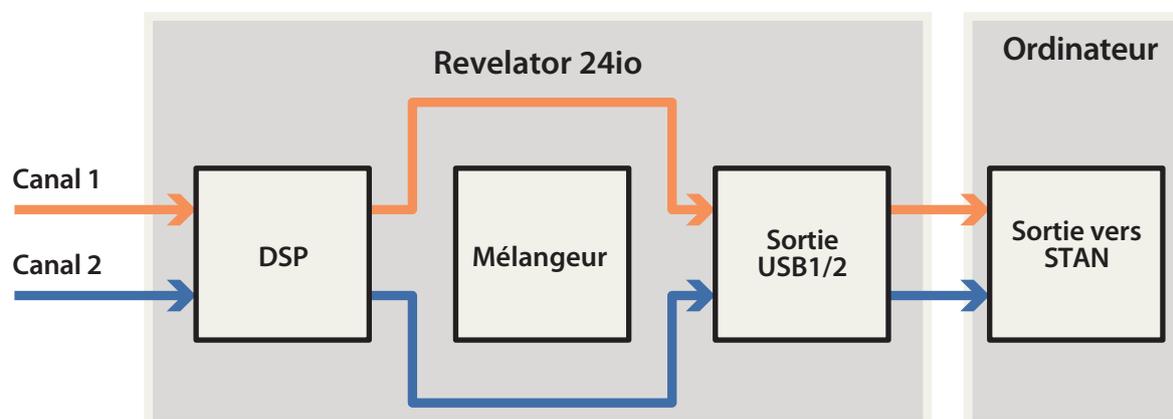
- Lorsque vous souhaitez enregistrer directement depuis les entrées de la Revelator io24 dans une station de travail audio numérique (STAN) et que vous ne voulez pas mixer de sources de type Skype, Zoom, Spotify, etc.

Voici un schéma fonctionnel simple illustrant les différences de flux de signal lors de l'utilisation de la Revelator io24 en mode Stream Mix par rapport au mode par défaut.

Mode Stream Mix activé



Mode Stream Mix désactivé (par défaut)



3 Universal Control

La Revelator io24 est bien plus qu'une simple interface USB au son exceptionnel, et elle cache des fonctions de pointe et une capacité de mixage qui se libèrent grâce à Universal Control.

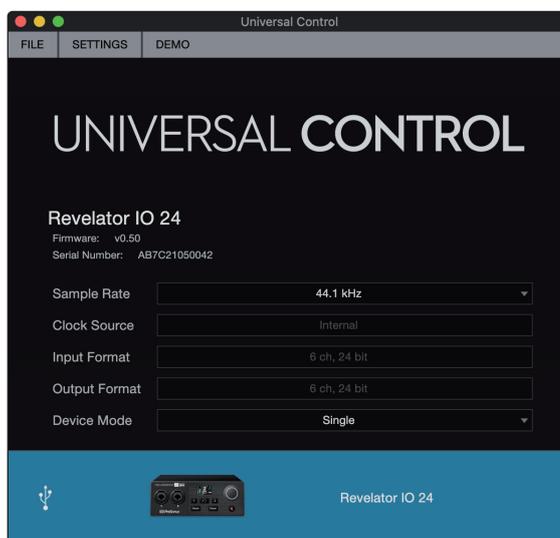


Avant de poursuivre, *veuillez vous assurer que vous avez suivi les instructions de la section 1.3.2 et que vous avez téléchargé et installé Universal Control.*

3.1 La fenêtre de lancement



Préparez-vous au décollage ! À l'ouverture d'Universal Control, vous voyez la fenêtre de lancement. Dans cette fenêtre, vous pouvez gérer tous les paramètres du pilote de votre Revelator io24.



Sample Rate. Change la fréquence d'échantillonnage. Vous pouvez régler la fréquence d'échantillonnage sur 44,1, 48, 88,2 ou 96 kHz. (Avec le mode Multi sous macOS, la fréquence d'échantillonnage est limitée à 44,1 et 48 kHz.) Une fréquence d'échantillonnage plus élevée augmentera la fidélité de l'enregistrement, mais aussi la taille du fichier et la quantité de ressources du système nécessaires au traitement audio.

Conseil d'expert : pour la plupart des applications, laisser ce réglage sur 48 kHz donnera les meilleurs résultats avec le moins de tracas possible.

Block Size (Windows uniquement). Définit la taille de la mémoire tampon. Dans ce menu, vous pouvez régler la taille de la mémoire tampon de 64 à 8 192 échantillons. Diminuer la taille de la mémoire tampon réduira la latence, c'est-à-dire le temps nécessaire au son pour aller de la Revelator io24 à vos oreilles en passant par l'ordinateur ; cependant, cela augmentera aussi les exigences de performance de votre ordinateur. En général, vous réglerez la taille de la mémoire tampon aussi bas que le permet en toute sécurité votre système. Si vous commencez à entendre des bruits, des clics ou de la distorsion dans votre signal, essayez d'augmenter la taille de la mémoire tampon. Lors du réglage de la taille de bloc, le mode sûr (Safe Mode) change automatiquement pour offrir les meilleures performances.

Conseil d'expert : votre Revelator io24 dispose d'un système d'écoute de contrôle (monitoring) sans latence qui vous permet de garder un réglage Block Size élevé et donc de moins solliciter le processeur de votre ordinateur. En général, vous pouvez utiliser la taille de mémoire tampon par défaut, mais si vous avez un ordinateur ancien qui a du mal à suivre, allez-y et augmentez ce réglage. Faites des essais pour trouver ce qui fonctionne le mieux pour vous !

Device Mode (macOS uniquement). Par défaut, votre Revelator io24 se présente comme une interface audio unique à 6 entrées et 6 sorties. Mais lorsque vous êtes prêt à utiliser le renvoi de flux audio pour enregistrer ou adresser le son à plusieurs applications en même temps (comme la sortie d'un appel par Skype vers l'entrée audio de votre flux live Facebook), c'est là qu'entre en jeu le mode Multi. Dans ce mode, votre Revelator io24 se présentera sous la forme de 3 interfaces différentes sur votre ordinateur : Revelator IO 24, Revelator IO24 Loopback 1 et Revelator IO 24 Loopback 2. Chacune de ces interfaces a 2 entrées et 2 sorties. C'est idéal pour les applications comme Skype qui ne vous laissent utiliser que les deux premières entrées et sorties de toute interface audio. PreSonus vous recommande d'utiliser le mode Multi pour une expérience optimale. Notez qu'en mode Multi, le choix de la fréquence d'échantillonnage est limité à 44,1 kHz et 48 kHz. Pour plus d'informations sur le fonctionnement du renvoi audio et sur la façon de l'utiliser pour vos podcasts, flux et autres, voir la section 6.

Conseil d'expert (pour les utilisateurs de Windows) : sous Windows, la Revelator io24 est toujours en mode Single (interface unique). Si vous utilisez le WDM pour des applications telles que Skype, votre navigateur web, etc., cherchez le nom Revelator IO24 dans les menus de configuration audio des applications correspondantes. Si vous utilisez l'ASIO pour des applications telles que Studio One et d'autres STAN (stations de travail audio numériques ou DAW en anglais), recherchez « PreSonus DSP USB » dans les menus de configuration audio des applications correspondantes.

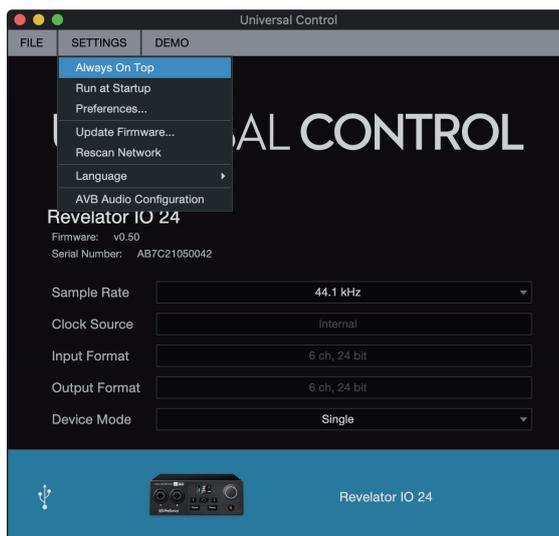
3.1.1 Éléments du menu de la fenêtre de lancement

- **Menu Fichier.** Gère les appareils connectés à Universal Control.



- **Afficher toutes les unités.** Ouvre les fenêtres de contrôle de tous les appareils pris en charge connectés à votre ordinateur.
- **Fermer toutes les unités.** Ferme toutes les fenêtres de contrôle ouvertes.
- **Se déconnecter.** Vous déconnecte de votre compte d'utilisateur My.PreSonus.
- **Rechercher des mises à jour.** Vous connecte à votre compte d'utilisateur My.PreSonus pour rechercher des mises à jour d'Universal Control.
- **Transferts.** Affiche les téléchargements récents depuis votre compte d'utilisateur My.PreSonus.
- **À propos d'Universal Control.** Affiche les informations de version et de date de compilation d'Universal Control.
- **Quitter.** Ferme l'application Universal Control et toutes les fenêtres de contrôle d'appareil.

- **Menu Réglages.** Offre des options de personnalisation de votre expérience avec Universal Control.



- **Toujours devant.** Maintient la fenêtre de lancement d'Universal Control au premier plan, qu'elle soit ou non l'application actuellement active.
- **Lancer au démarrage.** Lance automatiquement Universal Control au démarrage de votre ordinateur.
- **Préférences (Options sous Windows).** Règle les options de langue et d'aspect (voir plus loin).
- **Rebalayer le réseau.** Analyse les connexions de votre ordinateur pour tous les produits PreSonus pris en charge.
- **Langue.** Détermine la langue (anglais, français, allemand, coréen, chinois simplifié ou espagnol).

Conseil d'expert : la fenêtre de lancement vous informera si une nouvelle mise à jour de firmware est disponible pour votre Revelator io24 – ou tout autre matériel PreSonus !

3.2 Utilisation de votre Revelator io24 avec des applications courantes

Si vous n'avez jamais utilisé d'interface audio, votre ordinateur et toutes les applications qui y sont installées récupèrent actuellement le son du microphone intégré et envoient le son produit à la carte son interne. Pour utiliser la Revelator io24 avec toute application ayant accès aux entrées ou aux sorties audio ou aux deux, vous devez d'abord configurer votre ordinateur pour qu'il utilise la Revelator io24 comme interface audio.

Cette section vous présentera quelques-uns des cas d'utilisation les plus courants. Si vous utilisez une application qui ne figure pas dans cette section, vous devrez consulter la documentation qui l'accompagne.

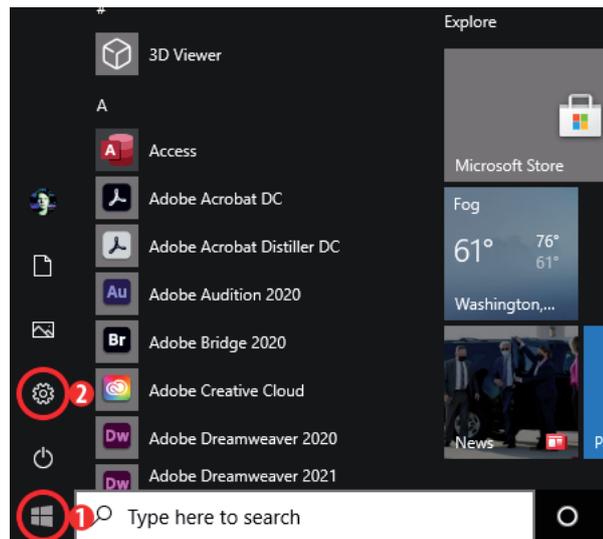
3.2.1 Utilisation de la Revelator io24 pour les sons du système

Le moyen le plus simple pour que votre Revelator io24 soit vue par quasiment toutes les applications de votre ordinateur consiste à la configurer comme source sonore par défaut pour votre ordinateur. Non seulement la plupart des applications de vidéoconférence et de streaming rechercheront la Revelator io24, mais cela configurera également votre navigateur Internet par défaut pour qu'il utilise lui aussi la Revelator io24.

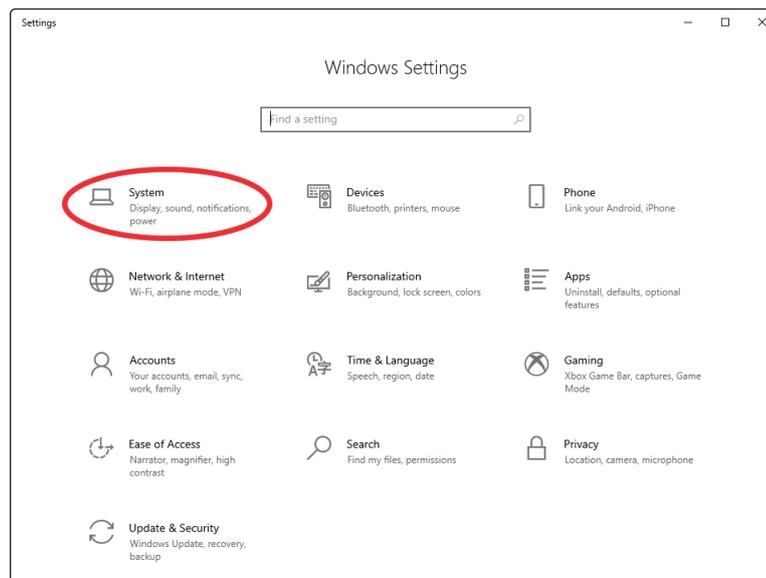
Conseil d'expert : définir votre Revelator io24 comme carte son par défaut pour votre système entraîne également l'envoi du signal des applications de streaming musical telles que Spotify et Apple Music à la sortie casque de votre nouvelle interface. Si vous ne souhaitez pas utiliser votre interface de cette manière, il est préférable de ne configurer la Revelator io24 comme entrée/sortie audio que pour les applications avec lesquelles vous souhaitez l'utiliser.

Windows

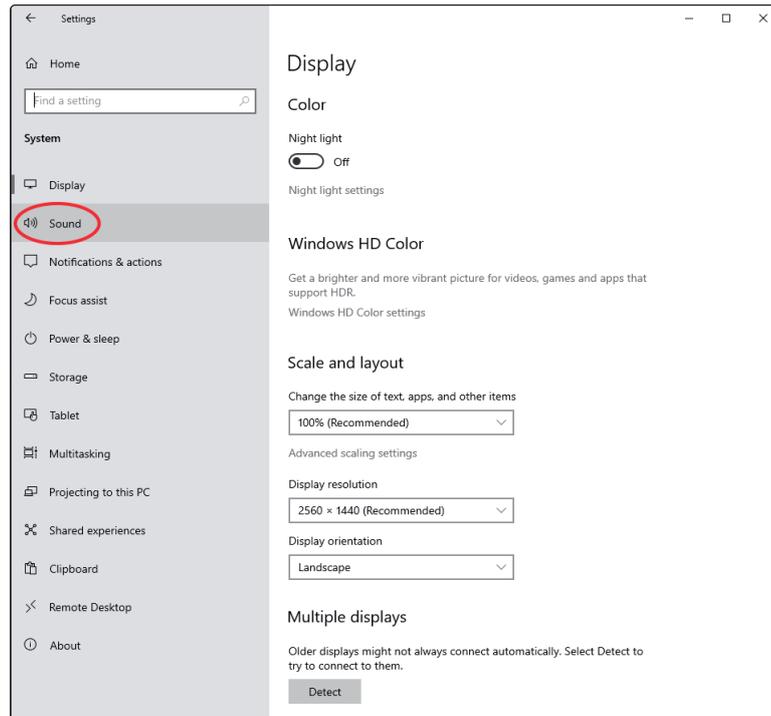
1. Cliquez sur l'icône Démarrer dans le coin inférieur gauche.



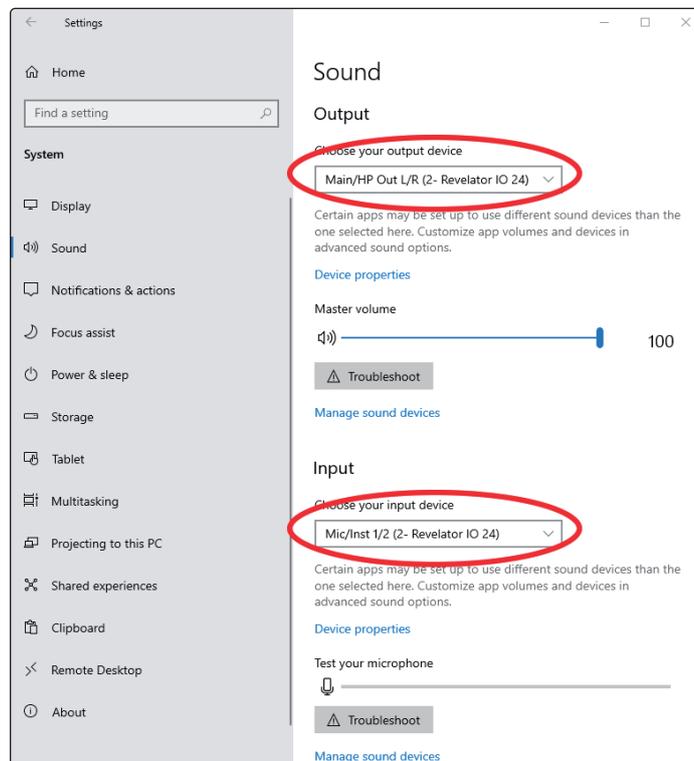
2. Cliquer sur l'icône de roue dentée des Paramètres.
3. Cliquez sur Système.



4. Cliquez sur Son.



5. Cliquez sur « Choisir votre périphérique de sortie » et choisissez HP Out L/R (Revelator IO 24).
6. Cliquez sur « Choisir votre périphérique d'entrée » et choisissez Mic/Inst 1/2 (Revelator IO 24).



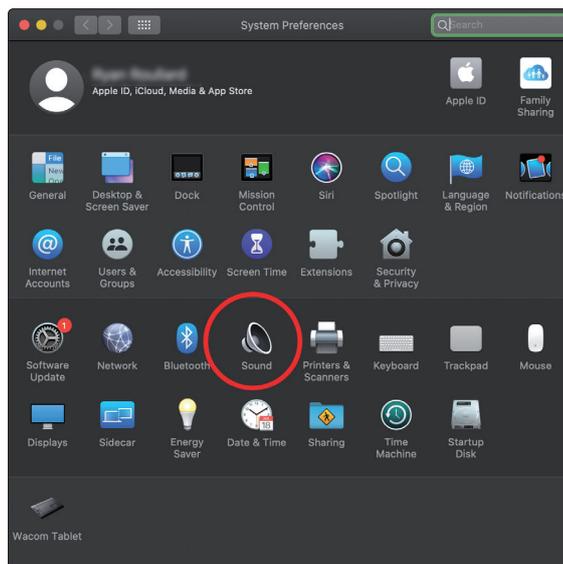
Votre Revelator io24 est prête à l'emploi !

macOS

1. Dans le menu Pomme, accédez aux Préférences Système.



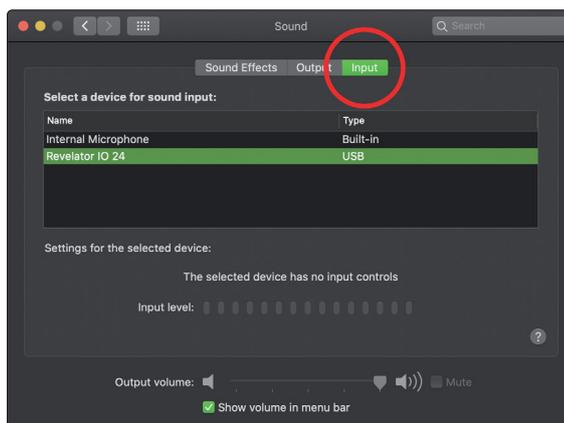
2. Cliquez sur Son.



3. Cliquez sur l'onglet Sortie et sélectionnez Revelator IO 24 dans la liste des interfaces. Cela adressera tous les sons de votre ordinateur à la sortie casque de votre Revelator io24.

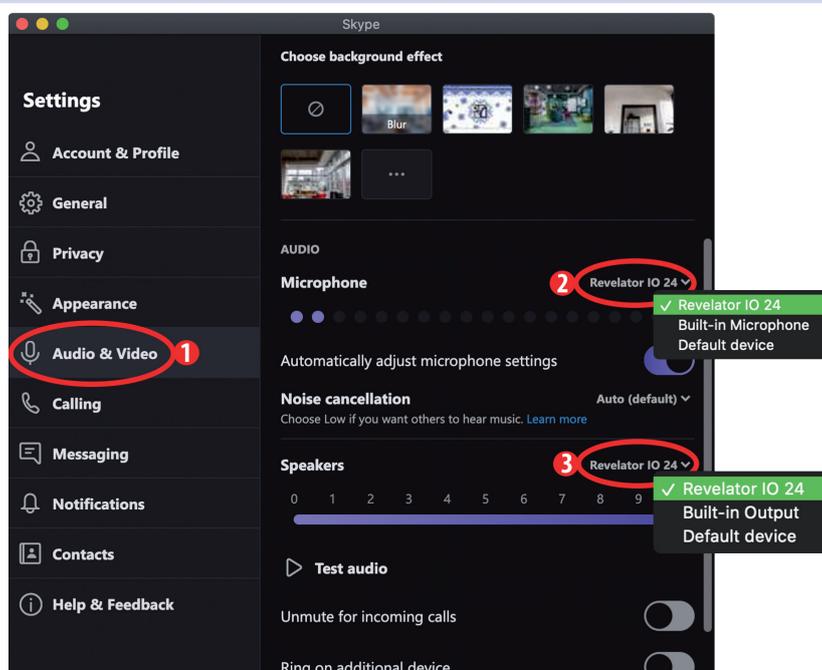


4. Cliquez sur l'onglet Entrée et sélectionnez Revelator IO 24 dans la liste des interfaces. Cela fera de votre interface Revelator io24 la source d'entrée de votre ordinateur.



Votre Revelator io24 est prête à l'emploi !

3.2.2 Utilisation de la Revelator io24 avec Skype

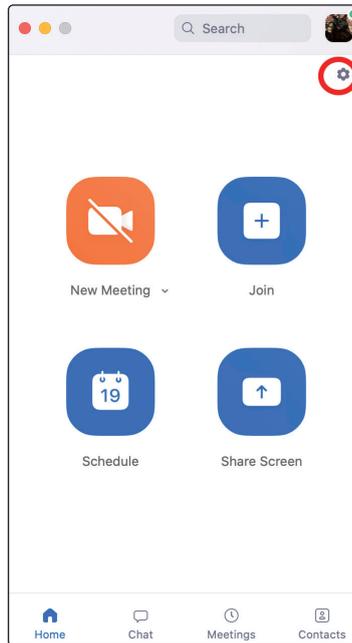


1. Dans le menu Skype, allez à « Paramètres Audio et Vidéo ».
2. Sous Micro, sélectionnez « Revelator IO 24 ». Cela adressera le son capté par votre Revelator io24 à votre appel Skype.
3. Sous Haut-parleurs, sélectionnez « Revelator IO 24 ». Cela adressera le son reçu de votre appel Skype à la sortie casque de votre Revelator io24.

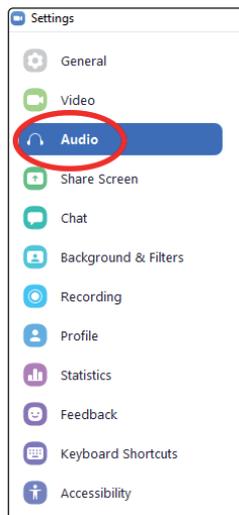
Conseil d'expert : si vous souhaitez enregistrer votre appel Skype, sélectionnez *Revelator IO 24 Loopback 1* ou *Revelator IO 24 Loopback 2* dans le menu Haut-parleurs. Voir la section 6 pour plus d'informations sur l'utilisation du renvoi (Loopback) audio.

3.2.3 Utilisation de la Revelator io24 avec Zoom

1. Lancez Zoom, et cliquez sur l'icône de roue dentée pour accéder aux préférences de Zoom.

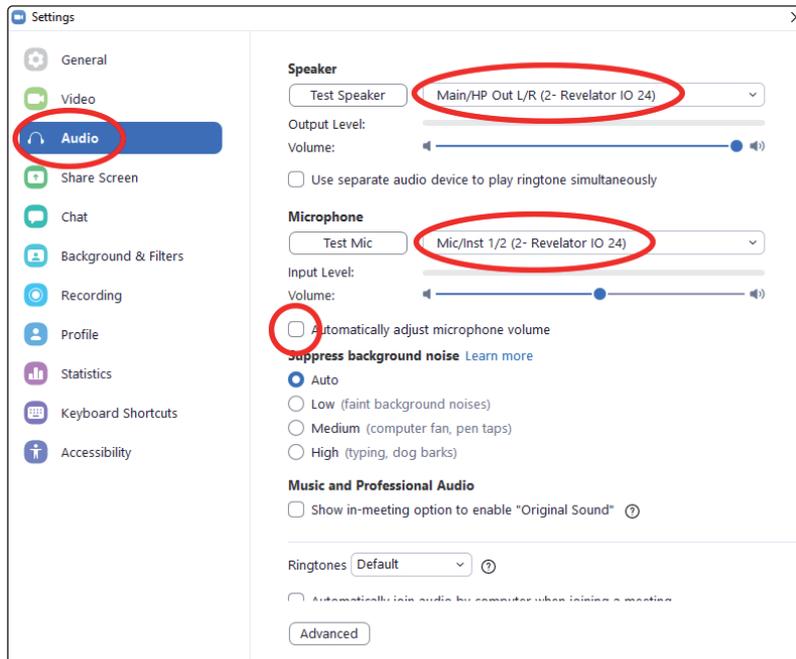


2. Cliquez sur l'onglet « Audio ».



Windows :

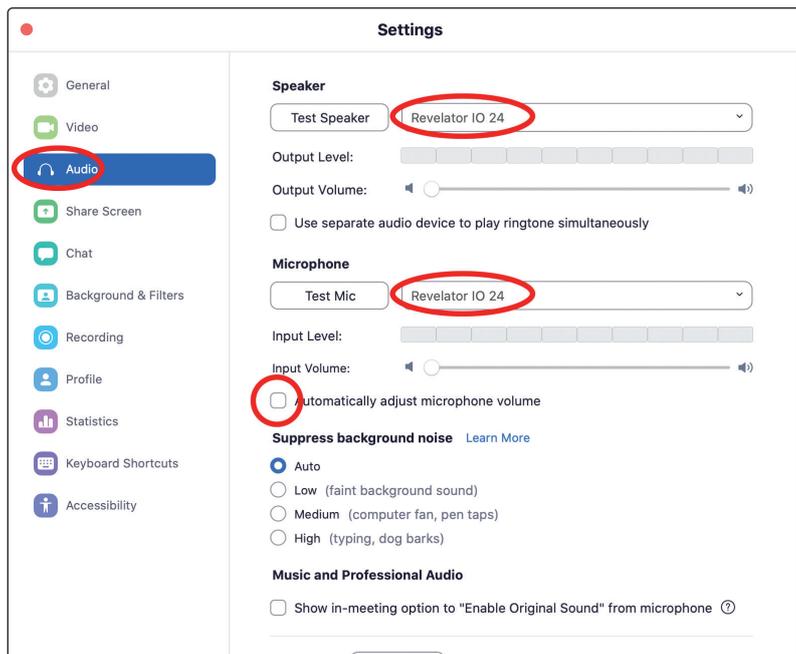
- Réglez Haut-parleur sur HP Out L/R (Revelator IO 24).
- Réglez Micro sur Mic/Inst1/2 (Revelator IO 24).
- Décochez la case « Ajuster automatiquement le volume ».



Conseil d'expert : quand cette option est cochée, les curseurs de Zoom n'ont plus d'effet sur le gain de la sortie haut-parleur ou de l'entrée microphone, car celui-ci est contrôlé par la Revelator io24 elle-même – par ses commandes intégrées et/ou par le logiciel Universal Control.

macOS :

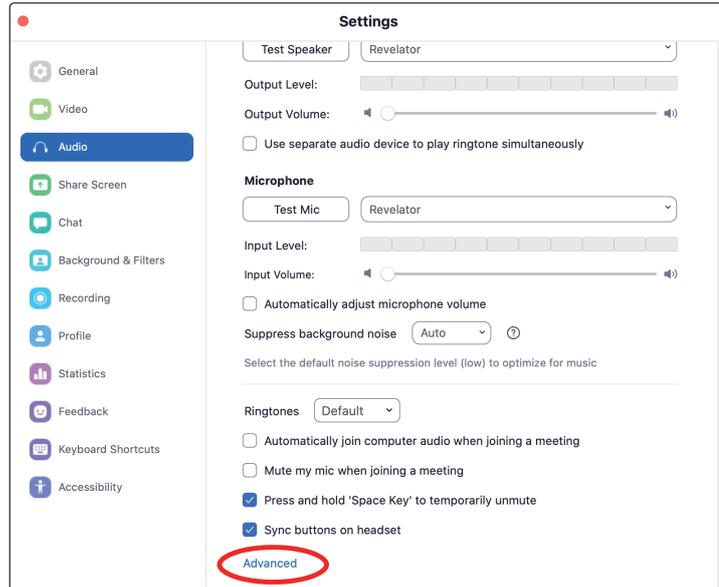
- Réglez Haut-parleur sur Revelator IO 24.
- Réglez Micro sur Revelator IO 24.
- Décochez la case « Ajuster automatiquement le volume ».



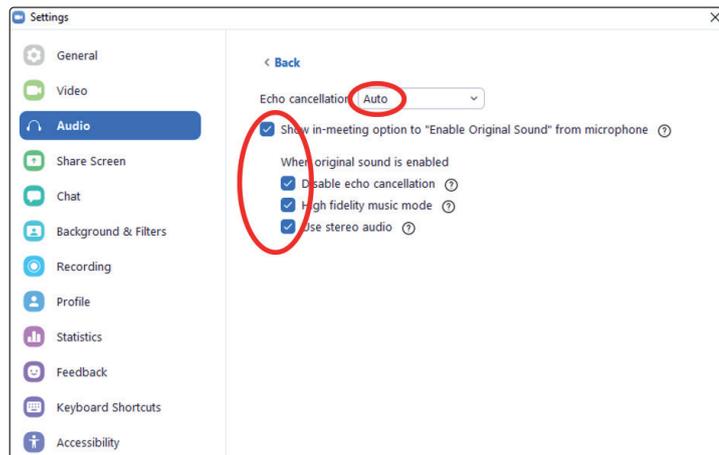
Conseil d'expert : quand cette option est cochée, les curseurs de Zoom n'ont plus d'effet sur le gain de la sortie haut-parleur ou de l'entrée microphone, car celui-ci est contrôlé par

la Revelator io24 elle-même – par ses commandes intégrées et/ou par le logiciel Universal Control. Les utilisateurs de Mac constateront que les curseurs ne bougent pas et reviennent à la position zéro, indiquant que ces commandes sont désactivées dans Zoom.

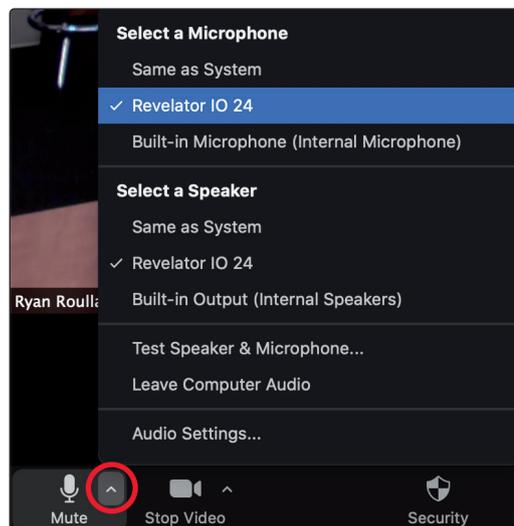
Faites défiler vers le bas et cliquez sur Avancé.



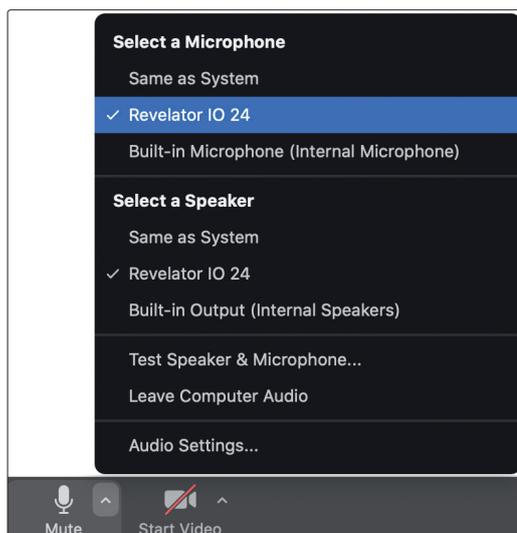
Dans le menu des réglages audio avancés de Zoom, veuillez cocher les cases et régler le menu déroulant comme représenté ci-dessous.



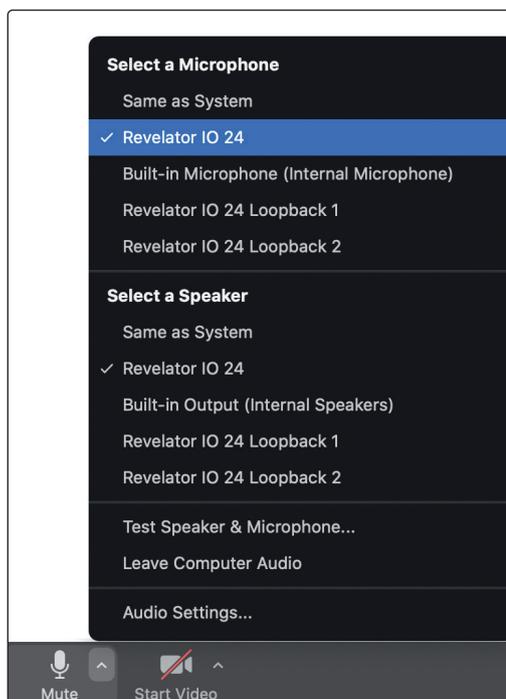
Si vous devez remplacer votre interface audio par la Revelator io24 en cours de réunion, sélectionnez la flèche à côté du bouton Audio pour ouvrir la liste de vos périphériques audio.



Les utilisateurs de macOS faisant fonctionner la Revelator io24 en mode Single verront Revelator IO 24 apparaître dans les choix de Micro et de Haut-parleur comme ci-dessous :

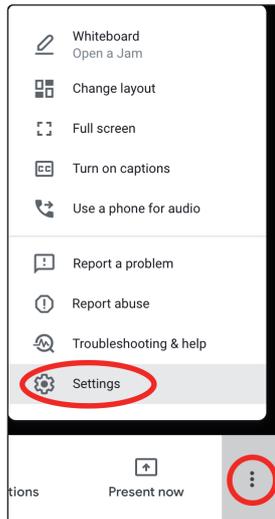


Tous les utilisateurs de Windows et ceux de Mac se servant de la Revelator io24 en mode Multi verront Revelator IO 24 apparaître dans les listes comme suit :



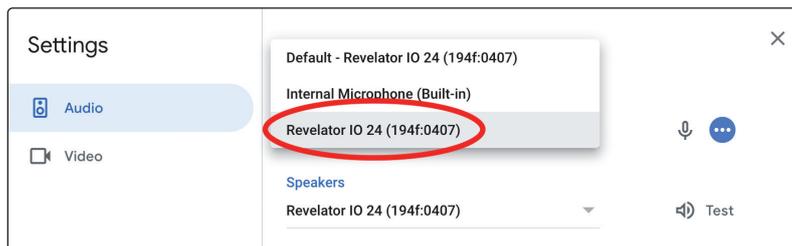
3.2.4 Utilisation de la Revelator io24 avec Google Meet

Ouvrez Google Meet, et cliquez sur les points verticaux dans le coin inférieur droit de la fenêtre Google Meet. Dans le menu qui s'ouvre, choisissez « Paramètres » en face de l'icône de roue dentée.

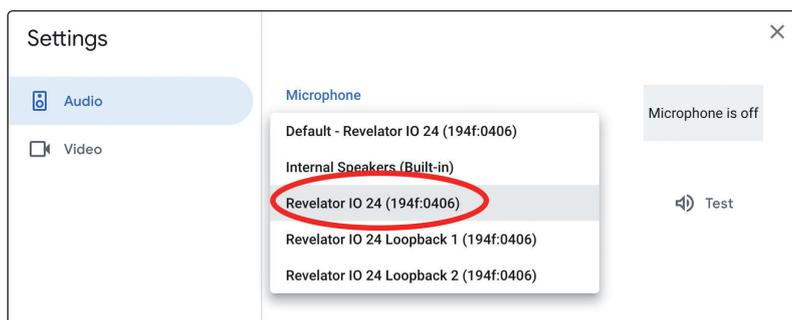


Le menu Audio de Google Meet est surligné par défaut. Si la Revelator io24 n'est pas déjà sélectionnée, cliquez sur la flèche vers le bas sous Micro et sous Haut-parleurs et cliquez sur « Revelator IO 24 ».

Les utilisateurs de Mac faisant fonctionner la Revelator io24 en mode Single verront une Revelator io24 s'afficher comme suit.



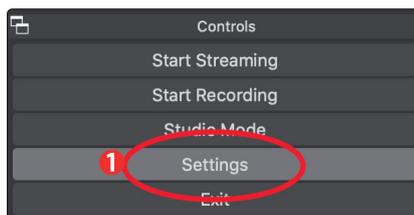
Les utilisateurs de Windows et les utilisateurs de Mac se servant de la Revelator io24 en mode Multi verront plusieurs instances de Revelator IO 24. C'est normal. Cliquez sur « Revelator IO 24 ».



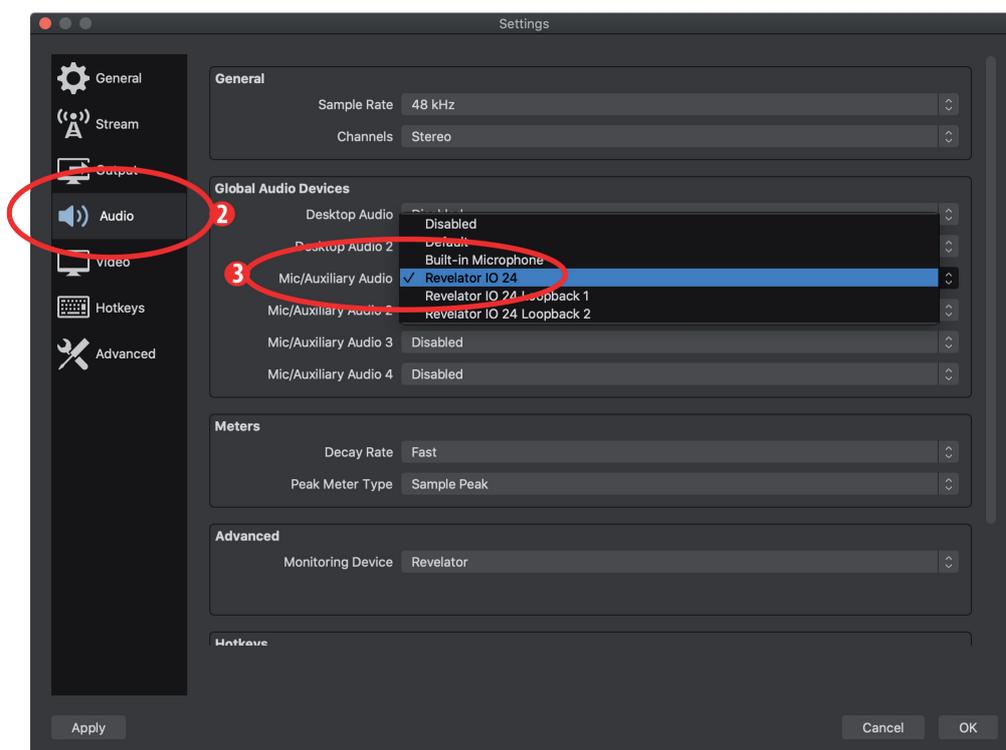
Conseil d'expert : Google Meet s'ouvrira automatiquement sur le dernier appareil connecté à votre système. Il est possible qu'à la prochaine réouverture de Google Meet, un autre périphérique audio soit sélectionné par défaut sans que vous en soyez averti. Veillez à bien vérifier vos paramètres audio pour vous assurer que la Revelator io24 est sélectionnée. PreSonus n'a aucune possibilité de contrôler la façon dont fonctionne cette sélection de périphérique.

3.2.5 Utilisation de la Revelator io24 avec OBS

1. Cliquez sur « Paramètres » sous « Commandes ».

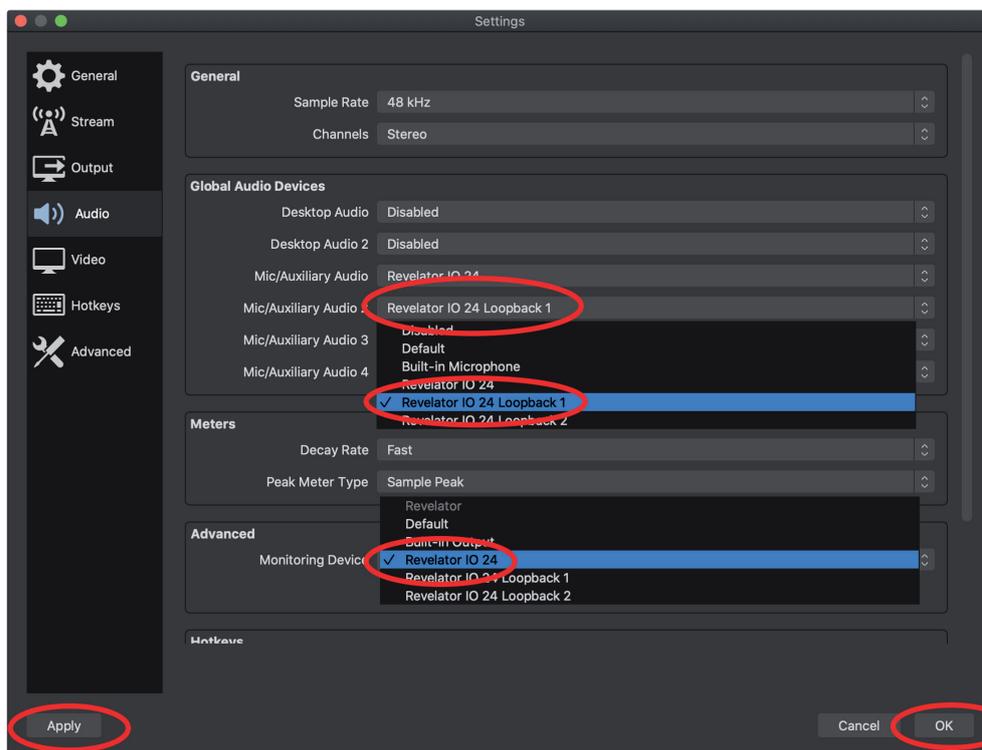


2. Cliquez sur « Audio ».
3. Pour « Périphérique Audio Micro/Auxiliaire », sélectionnez Revelator IO 24.



4. Si vous souhaitez que le signal audio serve de source à d'autres applications, vous pouvez régler Périphérique Audio Micro/Auxiliaire 2 et 3 respectivement sur Revelator IO 24 Loopback 1 et 2. Veuillez noter que vous devez adresser la sortie de ces applications au même périphérique. Par exemple, si vous souhaitez que la sortie audio de votre appel Skype soit disponible en Audio Auxiliaire 2, vous devez régler « Revelator IO 24 Loopback 1 » à la fois comme sortie Haut-parleurs de Skype et comme source d'Audio Auxiliaire 2. ***Veuillez consulter la section 6 pour plus d'informations.***

5. Sous **Avancé**, réglez « Dispositif de Monitoring audio » sur Revelator IO 24. Cela adressera le son produit par OBS à la sortie casque de la Revelator io24.



6. Cliquez sur Appliquer.

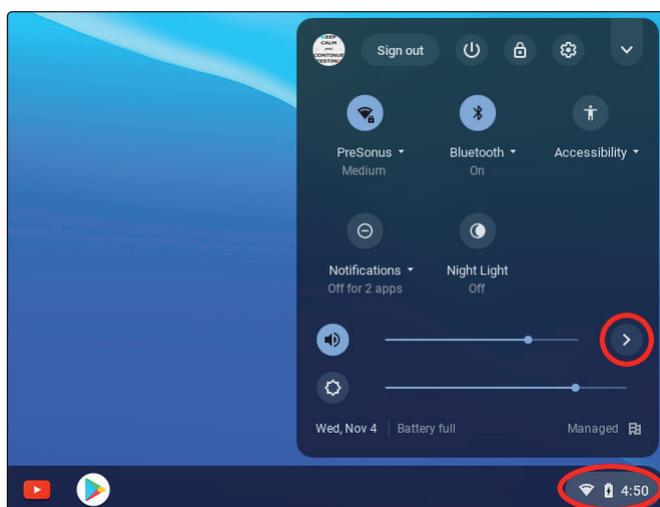
7. Cliquez sur OK.

Votre Revelator io24 est maintenant prête pour OBS !

3.2.6 Utilisation de la Revelator io24 sur un Chromebook

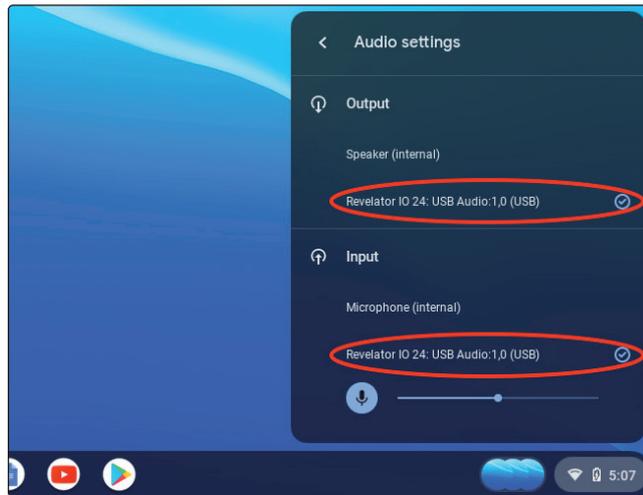
Bien que les Chromebooks soient compatibles avec la Revelator io24, il n'y a aucun moyen d'exécuter Universal Control pour l'édition poussée des réglages ou des presets d'effet, ce qui limite les actions à ce qui est directement accessible sur l'interface elle-même. Cela dit, la configuration audio dans les Chromebooks Google est très simple.

1. Après avoir connecté la Revelator io24 à votre Chromebook, sélectionnez le menu de la barre des tâches dans le coin inférieur droit (près de l'affichage de l'heure) pour faire apparaître le menu Système.



2. Sélectionnez le symbole supérieur (>) à droite du curseur de volume pour ouvrir Paramètres audio et sélectionnez votre périphérique audio. Le cercle

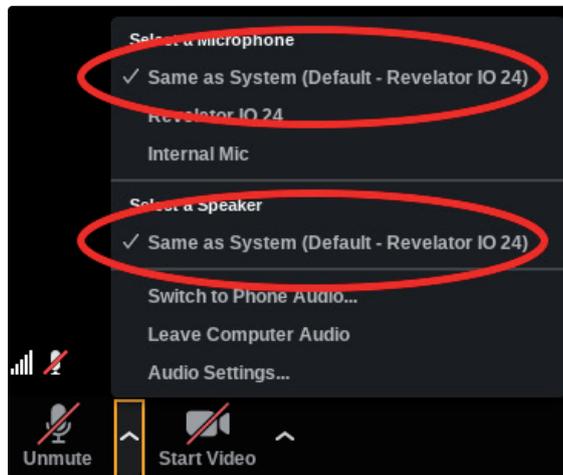
coché vert indique votre périphérique de prédilection. Si la Revelator io24 n'est pas déjà sélectionnée, sélectionnez-la ici à la fois pour Sortie et pour Entrée.



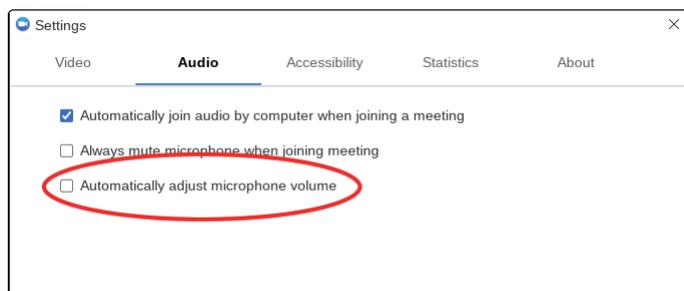
3.2.7 Utilisation de la Revelator io24 avec Zoom sur Chromebook

Vous pouvez utiliser la Revelator io24 sur un Chromebook pour des réunions Zoom. Chrome n'installe pas une application pour Zoom comme c'est le cas sur macOS ou Windows. À la place, sur Chromebook, Zoom installe un widget pour le navigateur Chrome, grâce auquel vous pouvez sélectionner votre périphérique audio et valider certains réglages audio plus poussés.

1. Lancez Zoom et commencez une réunion Zoom.
2. Une fois dans une réunion Zoom, vous pouvez changer de périphérique audio en sélectionnant la flèche vers le haut à côté de l'icône de microphone dans le coin inférieur gauche de l'écran.



3. Sélectionnez la Revelator io24 pour Micro et pour Haut-parleur.
4. Cliquez sur Audio pour accéder au menu des options avancées.
5. Assurez-vous que la case « Ajuster automatiquement le volume » n'est pas cochée.

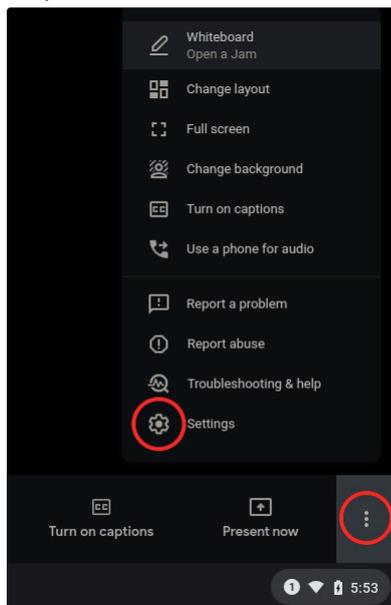


- Vous pouvez régler manuellement à la fois le gain d'entrée et le volume de lecture par haut-parleur sur la Revelator io24.
Il n'y a pas d'autres options de menu avancées comme celles que l'on trouve dans les versions Mac/Windows de Zoom.

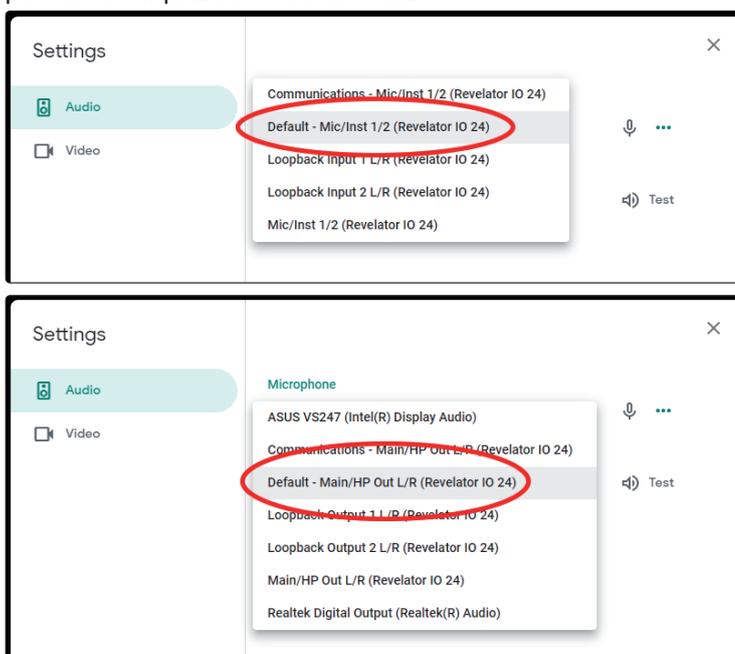
3.2.8 Utilisation de la Revelator io24 avec Google Meet sur Chromebook

La Revelator io24 fonctionne avec Google Meet sur Chromebook Google.

- Ouvrez Google Meet et commencez une réunion.
Une fois dans une réunion Google, sélectionnez les points verticaux dans le coin inférieur droit de votre fenêtre Google Meet pour ouvrir le menu Options.
- Cliquez sur l'icône de roue dentée « Paramètres ».



Le menu Audio de Google Meet est surligné par défaut. Si la Revelator io24 n'est pas déjà sélectionnée, cliquez sur la flèche vers le bas sous Micro et sous Haut-parleurs et cliquez sur « Revelator io24 ».



Conseil d'expert : Google Meet s'ouvrira automatiquement sur le dernier appareil connecté à votre système. Il est possible qu'à la prochaine réouverture de Google Meet, un autre périphérique audio soit sélectionné par défaut sans que vous en soyez averti. Veuillez à bien vérifier vos paramètres audio pour vous assurer que la Revelator io24 est

sélectionnée. PreSonus n'a aucune possibilité de contrôler la façon dont fonctionne cette sélection de périphérique.

3.2.9 Utilisation de la Revelator io24 avec des appareils iOS/iPadOS

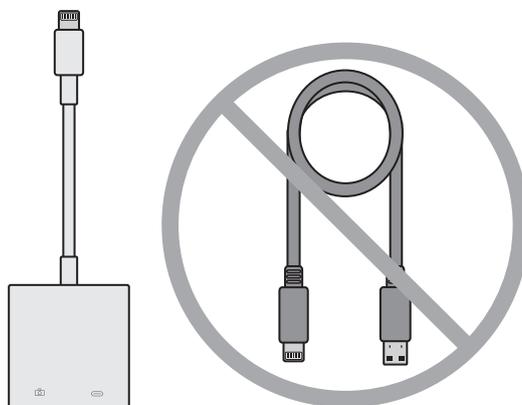
La Revelator io24 fonctionne en connexion directe avec des appareils iOS/iPadOS comme les iPad, mais vous devez connaître les points suivants :

Lorsqu'elle est connectée à des tablettes iPad Pro à port USB-C, la Revelator io24 fonctionne comme prévu sans alimentation supplémentaire ni connexion directe. Cependant, il n'y a aucun moyen de charger l'iPad tant que la Revelator io24 est connectée.

Tous les autres appareils iOS à connecteur Lightning nécessiteront l'utilisation de l'adaptateur pour appareil photo Lightning vers USB 3 d'Apple qui possède un passage pour un câble d'alimentation.

La Revelator io24 ne fonctionnera pas si elle est directement connectée à un iPhone, car elle nécessite une alimentation supplémentaire.

Note : vous devez utiliser l'adaptateur pour appareil photo Lightning vers USB 3 d'Apple, pas le câble Lightning vers USB.



3.2.10 Utilisation de la Revelator io24 avec des appareils Android

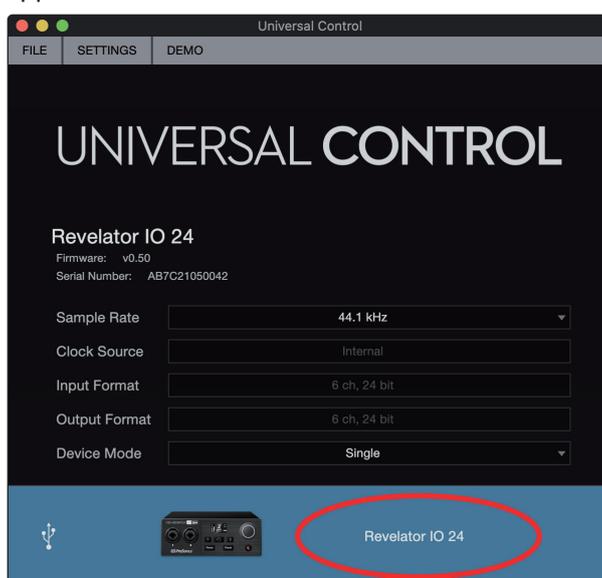
La Revelator io24 fonctionne très bien en connexion directe avec des appareils Android. Si vous trouvez que votre appareil Android ne fournit pas une alimentation suffisante, un concentrateur (hub) USB à alimentation externe peut être connecté à votre appareil Android pour fournir une alimentation supplémentaire à votre Revelator io24.

4 Presets et scènes

4.1 Gestion des presets

Votre Revelator io24 a accès à 2 presets depuis la touche Preset... mais vous pouvez profiter de 6 autres presets créés par PreSonus, ainsi que de 6 autres emplacements dans lesquels vous pouvez créer vos propres presets. Ces presets sont tous disponibles dans Universal Control.

Pour voir les fonctionnalités avancées, cliquez sur Revelator io24 dans la liste des appareils de la fenêtre de lancement d'Universal Control.



Dans le coin supérieur gauche, vous verrez le gestionnaire de presets. Découvrons-le rapidement :



1. **Hot Key.** Cette mémoire de preset vous permet de conserver un réglage pouvant être utilisé à la volée. Il supprime le preset actif et doit être désactivé pour pouvoir à nouveau utiliser les autres presets. C'est parfait lorsque vous souhaitez donner rapidement un effet à votre voix.

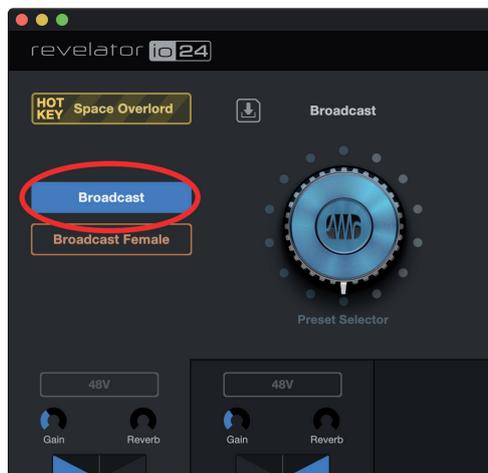
Notez que Hot Key ne fonctionne qu'avec le canal auquel les effets vocaux sont assignés – par défaut le canal 1.

2. **Mémoires de preset 1-2.** Elles correspondent aux deux presets accessibles depuis votre Revelator io24. Ce sont les presets que permettent d'obtenir les touches Preset de la façade. Vous pouvez choisir de conserver les presets d'usine ou les modifier comme bon vous semble.
3. **Sauvegarder le preset.** Cliquez sur ce bouton pour sauvegarder un preset dans une des 6 mémoires réservées à l'utilisateur. Renommez-le si vous le souhaitez.

4. **Liste des presets.** Cliquez sur le nom du preset pour voir le menu déroulant des presets. Cela vous permettra de voir tous les presets disponibles et de rapidement sélectionner celui que vous souhaitez.
5. **Sélecteur de preset.** Utilisez la molette de votre souris pour tourner ce sélecteur et écouter les presets en temps réel.

4.1.1 Changement des mémoires associées aux touches Preset

Pour changer un des presets disponibles depuis la Revelator io24 elle-même :

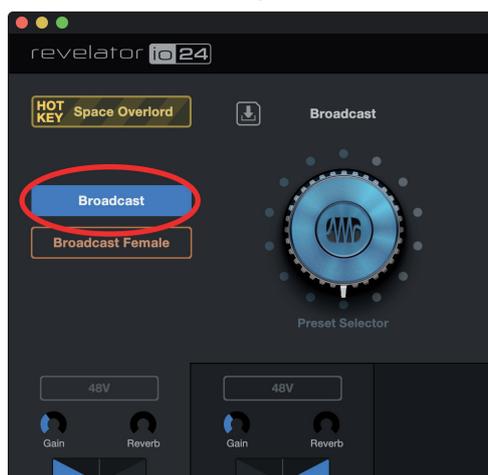


1. Cliquez pour sélectionner la mémoire que vous souhaitez changer.
2. Sélectionnez le preset désiré en utilisant soit le sélecteur de preset soit le menu déroulant.

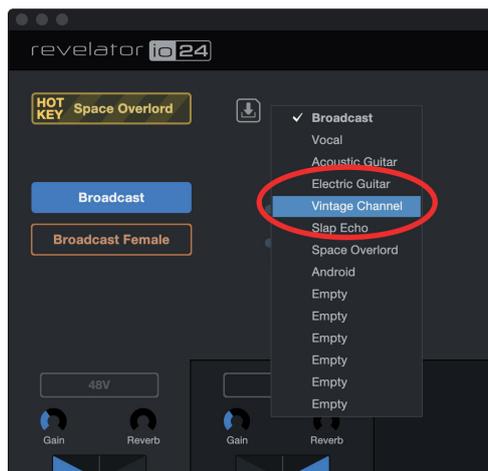
Essayons !

Dans notre exemple, nous allons remplacer le preset « Broadcast » « bleu » par « Vintage Channel ».

1. Dans les mémoires de preset, sélectionnez « Broadcast ».



2. Cliquez sur le menu déroulant et sélectionnez « Vintage Channel » dans la liste.



3. « Vintage Channel » est le preset qui est maintenant enregistré dans cette mémoire.



C'est tout !

4.1.2 Mémorisation de nouveaux presets

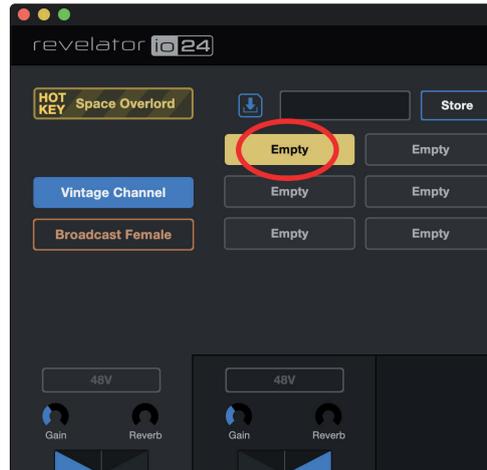
Nous allons aborder plus loin (*section 5*) tous les paramètres du Fat Channel, mais tant que nous y sommes, parlons de la mémorisation de nouveaux presets.

Pour mémoriser un nouveau preset dans une des 6 mémoires réservées à l'utilisateur :

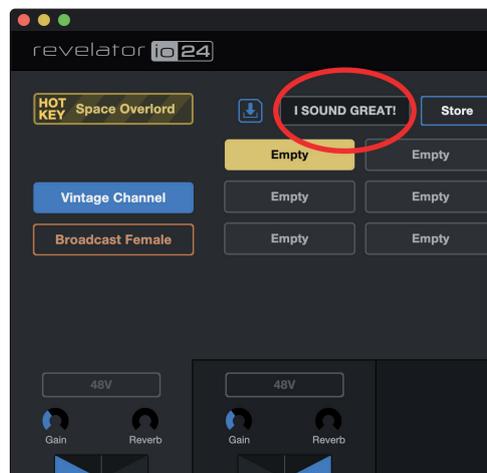
1. Cliquez sur le bouton Sauvegarder le preset.



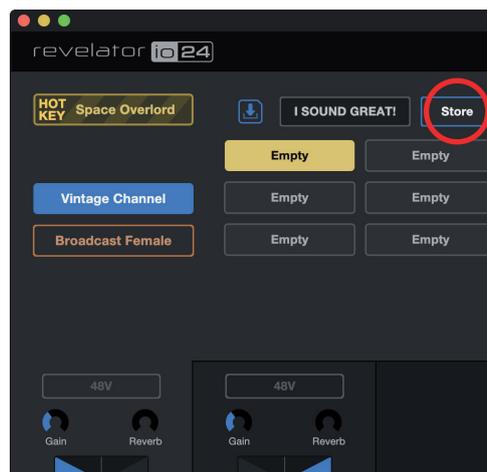
2. Sélectionnez la mémoire dans laquelle vous souhaitez le conserver.



3. Saisissez le nom que vous souhaitez utiliser.



4. Cliquez sur Store (mémoriser).



C'est fait !

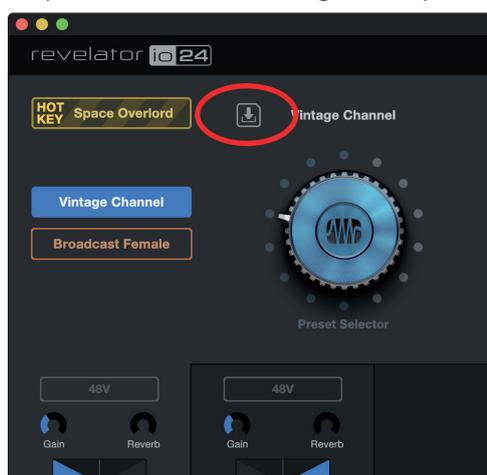
4.1.3 Exportation/importation de presets

La Revelator io24 peut conserver deux presets par canal dans l'interface elle-même. C'est pratique lorsque vous devez utiliser la Revelator io24 avec un appareil n'exécutant pas Universal Control, comme par exemple un Chromebook, un iPad ou une caméra avec entrée audio.

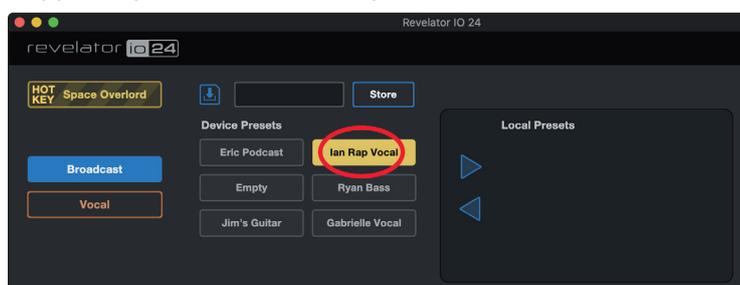
Vous pouvez importer et exporter des presets entre Universal Control et la Revelator io24. Ainsi, vous pouvez vous constituer un vaste répertoire de presets à utiliser dans de nombreuses conditions différentes, tout en vous assurant qu'ils sont toujours prêts quelle que soit tâche qui vous incombe.

Pour exporter un nouveau preset dans une des 6 mémoires réservées à l'utilisateur :

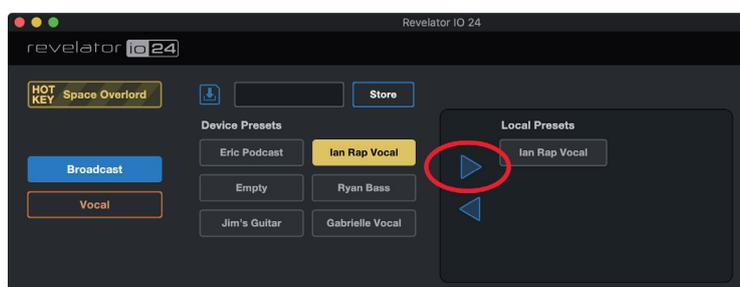
1. Cliquez sur le bouton Sauvegarder le preset.



2. Sélectionnez dans la liste des presets de l'appareil (Device Presets) le preset d'appareil que vous souhaitez exporter.

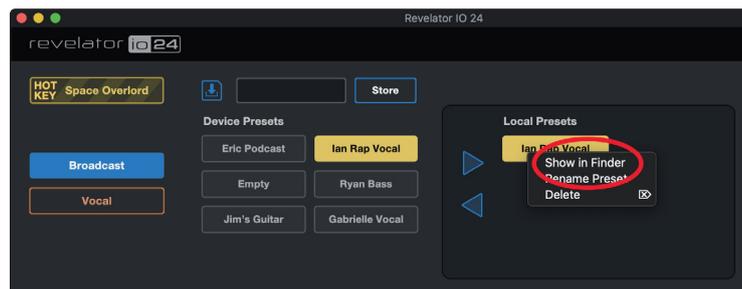


3. Cliquez sur la flèche droite pour exporter le preset. Le preset apparaîtra dans la liste.



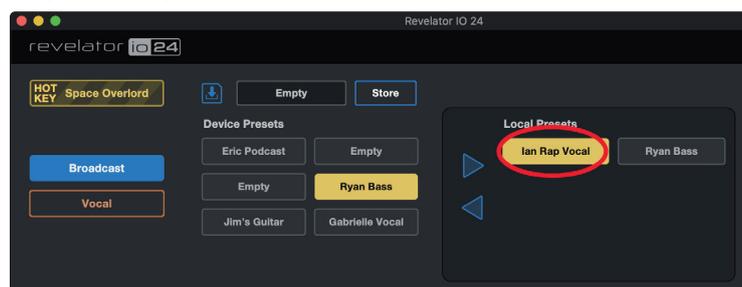
Pour savoir où a été stocké sur votre ordinateur le preset exporté, cliquez dessus avec le bouton droit de la souris et choisissez Show in Finder (Afficher dans le Finder – Mac) ou Show in Explorer (Afficher dans Explorer – Windows).

Amusez-vous à partager ce fichier avec d'autres utilisateurs de Revelator io24 !

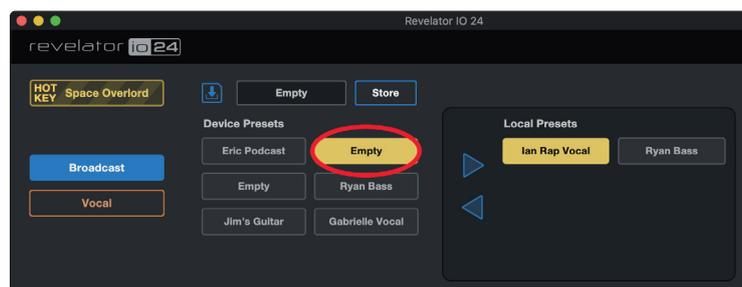


Pour importer un nouveau preset dans une des 6 mémoires réservées à l'utilisateur :

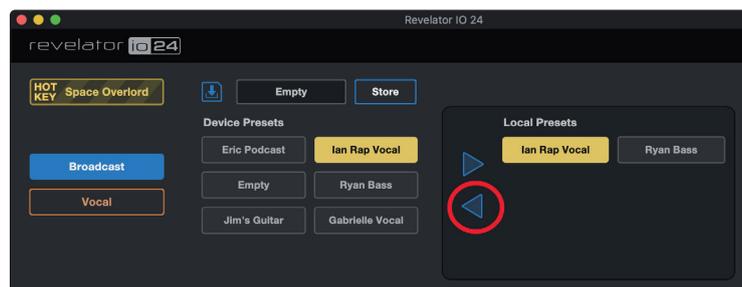
1. Cliquez sur le preset désiré dans la liste des presets locaux (Local Presets).



2. Cliquez sur la mémoire désirée dans la liste des presets de l'appareil (Device Presets).



3. Cliquez sur la flèche gauche pour charger le preset dans la mémoire de preset sélectionnée sur l'appareil.



Maintenant, si vous souhaitez que ce nouveau preset soit conservé dans l'une des mémoires directement accessibles par les touches Preset de votre Revelator io24, **suivez les instructions de la section 4.1.1** et continuez la personnalisation !

4.1.4 Scènes – Mémorisation et rappel

Les scènes vous permettent de mémoriser tous les réglages de la Revelator io24 pour les rappeler ultérieurement. C'est utile si vous avez plusieurs projets nécessitant des réglages spécifiques – vous n'aurez pas à reconfigurer chaque petit détail de votre Revelator io24 chaque fois que vous changerez de projet ! Par exemple, vous pouvez avoir une configuration podcasting avec un preset adapté à un invité récurrent, et une configuration que vous aimez pour enregistrer de la guitare acoustique.

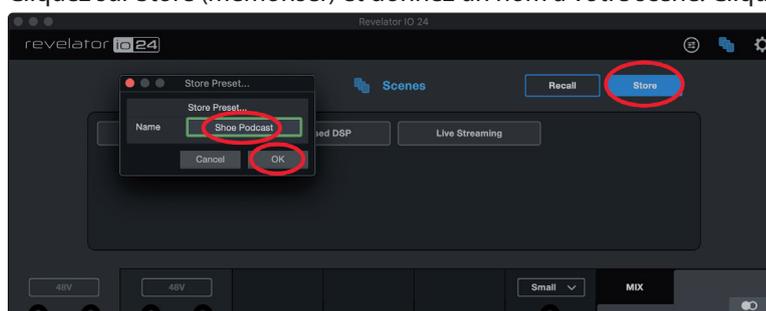
Utilisez les scènes pour passer rapidement d'une configuration à une autre sans avoir à régler de multiples paramètres !

Pour mémoriser une scène :

1. Configurez votre Revelator io24 comme vous le souhaitez pour une application particulière avant de mémoriser la scène.
2. Cliquez sur le menu Scènes en haut à droite dans Universal Control.



3. Cliquez sur Store (mémoriser) et donnez un nom à votre scène. Cliquez sur OK.



Pour rappeler (charger) une scène, il suffit de cliquer sur la scène souhaitée dans la liste des scènes, puis de cliquer sur Recall (rappeler).

Pour supprimer une scène, cliquez avec le bouton droit de la souris sur cette scène dans la liste des scènes et choisissez Delete (supprimer).

4.1.5 Partage de scènes et de presets

L'exportation d'une scène ou d'un preset crée un fichier de scène ou de preset.

Pour partager des presets et des scènes avec vos amis, il vous suffit de leur envoyer le fichier de la scène ou du preset souhaité, par e-mail ou au moyen d'un espace de travail PreSonus Sphere.

Si quelqu'un a la gentillesse de partager avec vous un preset ou une scène, vous pouvez l'importer dans Universal Control en plaçant simplement le fichier dans le bon dossier.

Les emplacements des dossiers pour le partage et l'importation sont indiqués ci-dessous. Notez que ces dossiers ne se trouveront pas sur votre système si vous n'avez pas vous-même exporté de scènes ou de presets.

Windows :

Les scènes sont conservées dans :

C:\Utilisateurs\VOTRE_IDENTIFIANT\Documents\PreSonus\Revelator IO\Scene

Les presets sont conservés dans :

C:\Utilisateurs\VOTRE_IDENTIFIANT\Documents\PreSonus\Revelator IO\Fat

macOS :

Les scènes sont conservées dans :

/Utilisateurs/VOTRE_IDENTIFIANT/Documents/PreSonus/Revelator IO/Scene

Les presets sont conservés dans :

/Utilisateurs/VOTRE_IDENTIFIANT/Documents/PreSonus/Revelator IO/Fat

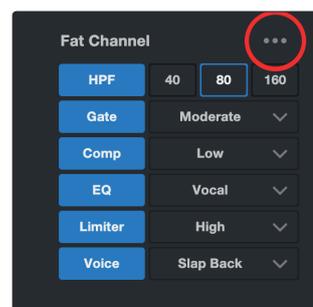
5 Fat Channel et effets de voix (Voice)

5.1 Fat Channel et effets de voix (Voice)



Le Fat Channel fournit des outils de traitement du signal essentiels pour sculpter votre son, ainsi qu'une section d'effets de voix (Voice) pour déformer celle-ci, la retravailler et la faire ressortir. Ce sont les effets qui sont conservés dans un preset. Un processeur de réverbération dédié est également disponible, mais il est important de se souvenir que la réverbération n'est pas mémorisée dans un preset. ***Vous en saurez plus sur l'effet Reverb en lisant la section 5.1.7.***

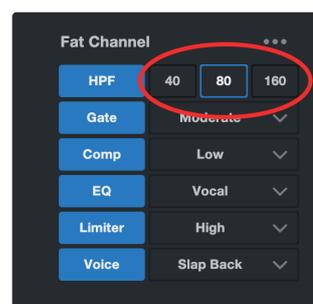
Si vous êtes novice en matière de traitement du son, la section Fat Channel propose des presets simples d'emploi pour chaque bloc de traitement. Cette section passe en revue les commandes disponibles et fournit des informations utiles sur la façon dont ces processeurs affectent votre son.



Si vous êtes un utilisateur expérimenté, un contrôle plus précis est disponible pour chaque processeur. Pour visualiser tous les paramètres disponibles, cliquez sur le bouton des réglages avancés (...). ***Pour plus d'informations, veuillez lire la section 7.2.***

5.1.1 HPF (filtre passe-haut)

Également connu sous le nom de filtre coupe-bas, le HPF (High Pass Filter en anglais, c'est-à-dire filtre passe-haut) vous permet de couper toutes les fréquences inférieures au point que vous aurez spécifié en laissant passer les fréquences supérieures à ce point sans les modifier. Par exemple, le filtre peut être pratique quand vous souhaitez réduire le côté « caverneux » ou « sourd » d'une voix et améliorer sa clarté globale. Notez qu'il s'agit d'un filtre passe-haut numérique indépendant du filtre passe-haut hardware dont il est question dans la section 2.1.1. Choisissez entre 40 Hz, 80 Hz et 160 Hz.



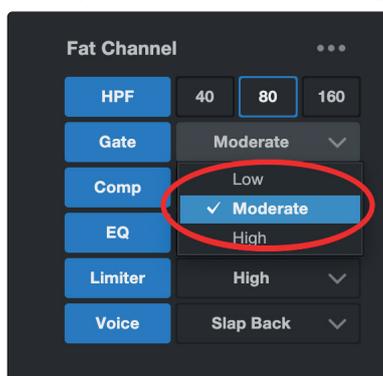
Conseil d'expert : quand on parle de fréquences en matière de son, il est important de savoir que plus petite est la valeur, plus basse est la fréquence. Les réglages 40 Hz et 80 Hz peuvent s'avérer particulièrement utiles pour réduire le « grondement » d'une route voisine ou tout bruit ou ronflement électrique de fond.

Si vous souhaitez un contrôle plus précis, *veuillez consulter la section 7.2.1 sur les paramètres avancés du filtre passe-haut.*

5.1.2 Gate

Le traitement par noise gate est le processus consistant à supprimer les sons indésirables de votre signal audio en coupant (ou en atténuant) tous les signaux en dessous d'un seuil déterminé. Le gate reste ouvert tant que le signal est plus fort que le niveau seuil réglé. Les noise gates ont été conçus à l'origine pour aider à éliminer les bruits externes et artefacts non désirés d'un enregistrement, tels que les chuintements, les grondements ou les transitoires d'autres instruments présents dans la pièce. Comme les chuintements et le bruit ne sont pas aussi forts que la source audio voulue (vous !), un gate correctement réglé ne laissera passer que le son désiré ; le volume de tout le reste sera abaissé. Cela éliminera non seulement les artefacts indésirables, mais ajoutera aussi de la définition et de la clarté au son voulu.

Choisissez entre Low (faible), Moderate (modéré) et High (élevé). Low donnera l'effet gate le moins prononcé, High le plus prononcé.



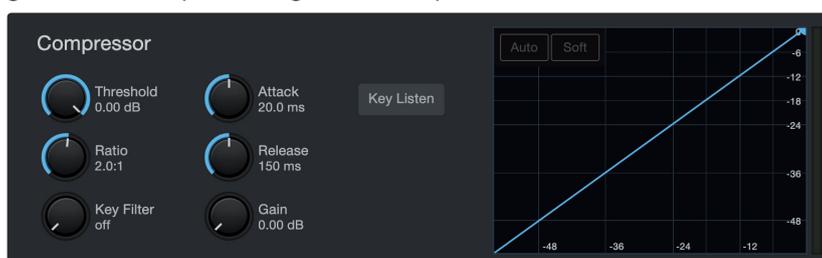
Prêt à paramétrer votre propre gate ? *Voir la section 7.2.2 pour les commandes avancées du noise gate.*

5.1.3 Comp (compresseur)

Les signaux audio ont des rapports de niveau crête sur signal moyen très élevés (parfois appelés plage dynamique) qui représentent la différence entre le niveau le plus fort et le niveau le plus faible. Cela peut créer des problèmes lorsque vous réglez les niveaux d'entrée car lorsqu'on applique suffisamment de gain (ou de volume) pour capturer au mieux les niveaux plus faibles, une toux, un rire ou un moment d'excitation peuvent saturer l'entrée, entraînant une distorsion... et pas d'un genre très agréable.

Un compresseur fonctionne en limitant la plage dynamique d'une source audio pour lui donner un son plus cohérent et plus constant. En lui fixant un niveau maximal, le compresseur veille à ce que tout signal audio dépassant ce seuil de volume soit réduit pour s'en approcher.

Choisissez entre Low (faible), Moderate (modéré), High (élevé) et De-Ess (dé-esser). Low donnera la compression minimale et High la maximale. Des presets de compression optimisés pour la guitare électrique, la guitare basse, le chant et la guitare acoustique sont également disponibles.



Utilisez le réglage De-Ess (dé-esser) si vous constatez qu'il y a beaucoup de « sibilants » dans vos propos. La sibilance est la présence prononcée de sons de

type « s » ou « ch ». En fonction de votre accent et de votre façon de parler, elle peut être plus ou moins prononcée.

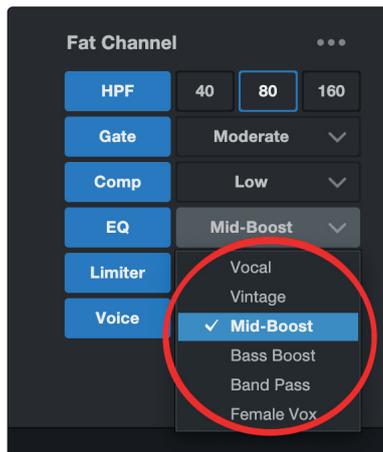
Conseil d'expert : bien qu'elle puisse être charmante dans des discussions ordinaires, la sibilance se montre rapidement gênante car elle résonne à une fréquence plus élevée qui peut s'avérer irritante lorsqu'elle est entendue de façon répétée. Le but d'un dé-esser n'est pas de supprimer entièrement les sons en « s », mais plutôt de les niveler pour qu'ils soient au même niveau que les autres consonnes. En d'autres termes, vous garderez votre voix.

Pour des commandes de compression plus avancées et pour en savoir plus sur les différents modèles de compresseur intégrés à votre Revelator io24, voir la section 7.2.3.

5.1.4 EQ (égaliseur)

Un égaliseur ou « EQ » est un filtre correcteur qui vous permet de régler le niveau de volume d'une fréquence ou d'une plage de fréquences dans un signal audio. Sous sa forme la plus simple, un égaliseur vous laisse monter ou descendre les graves et les aigus, ce qui vous permet d'ajuster la coloration de votre autoradio ou de votre télévision. Dans le milieu du son professionnel, l'égalisation est un art très sophistiqué qui peut être utilisé pour sculpter le timbre des instruments dans un mixage, pour contrecarrer les anomalies acoustiques d'une pièce ou simplement pour gonfler les basses.

Quelle que soit son application, une bonne égalisation est essentielle à un bon son. Utilisé correctement, un égaliseur peut apporter une impression de proximité ou de distance, « grossir » ou « affiner » un son et aider à la fusion ou au contraire à la séparation de sons similaires dans un mixage afin que les deux soient entendus comme désiré.



Choisissez parmi les pré-réglages d'égaliseur suivants :

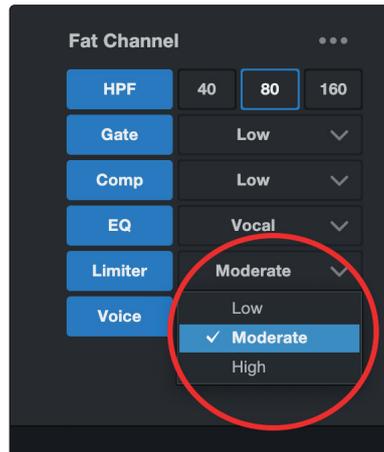
- Vocal (voix)
- Vintage
- Bass-Boost (renforcement des basses)
- Mid-Boost (renforcement des médiums)
- Band Pass (passe-bande)
- Female Vox (voix féminine)
- Broadcast (diffusion)
- Keys (claviers)
- Electric Guitar (guitare électrique)
- Acoustic Guitar (guitare acoustique)
- Electric Bass (basse électrique)

Conseil d'expert : la meilleure façon de choisir le réglage d'égaliseur le plus adapté à votre voix est d'expérimenter. Chaque voix est unique et comme les égaliseurs dépendent totalement de la fréquence de la source, vos oreilles sont votre meilleur outil pour trouver le son qui convient à votre voix.

Comme pour le compresseur, la Revelator io24 offre des commandes avancées et plusieurs modèles d'égaliseur parmi lesquels choisir lorsque vous êtes prêt à vous y attaquer en profondeur. **Voir la section 7.2.5 pour les commandes avancées d'égaliseur.**

5.1.5 Limiter (limiteur)

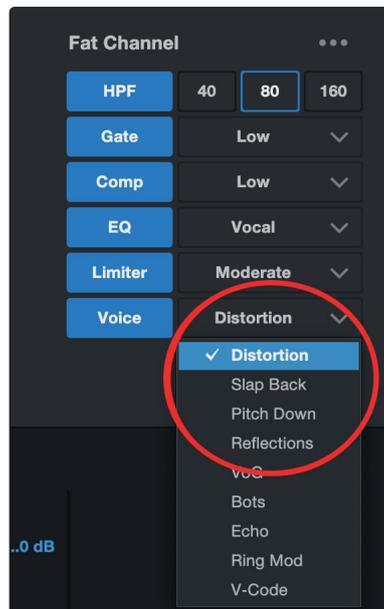
Comme son nom l'indique, un limiteur définit la dynamique maximale voulue pour votre signal et empêche la source de la dépasser en la « limitant » à ce seuil. Si vous pensez que cela ressemble beaucoup à l'action que nous venons de décrire d'un compresseur, vous avez tout compris ! Un limiteur est toutefois différent d'un compresseur d'une façon essentielle : contrairement à un compresseur qui agit progressivement pour réduire le signal, le limiteur empêche pratiquement toute augmentation de gain au-delà du maximum établi pour la dynamique. En d'autres termes, vous pouvez essayer d'augmenter le volume autant que vous le souhaitez, le limiteur empêchera cette augmentation de volume aussi sûrement qu'un mur de briques.



Choisissez entre Low (faible), Moderate (modéré) et High (élevé). Low donnera la limitation la plus légère et High la plus forte.

Prêt à effectuer un réglage personnalisé du limiteur ? *Consultez la section 7.2.6 pour les commandes avancés du limiteur.*

5.1.6 Voice (effet de voix)



Besoin d'un effet pour votre podcast de science-fiction ? Vous voulez ajouter un côté un peu effrayant à votre flux d'Halloween ? Les effets de voix sont là pour donner des effets amusants ou fantastiques à votre son. Attendez-vous à des échos délirants, des distorsions, des gazouillis, des voix de robot, et autres.

N'oubliez pas que ce n'est pas parce qu'on les appelle effets de voix qu'ils ne peuvent être utilisés que sur les voix... Essayez-les avec d'autres sources sonores !

Note : les effets Voice de la Revelator io24 ne peuvent être utilisés que sur l'une des deux entrées à la fois. Vous pouvez sélectionner le canal 1 ou 2 à utiliser avec un effet Voice dans le menu Settings.

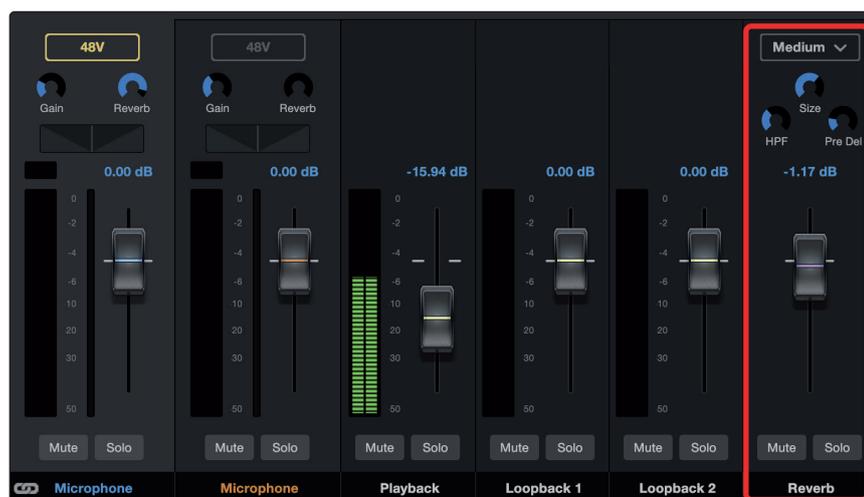
Comme le reste du Fat Channel, chaque effet de voix a des commandes plus perfectionnées. **Voir la section 7.2.7 pour en savoir plus.**

5.1.7 Reverb

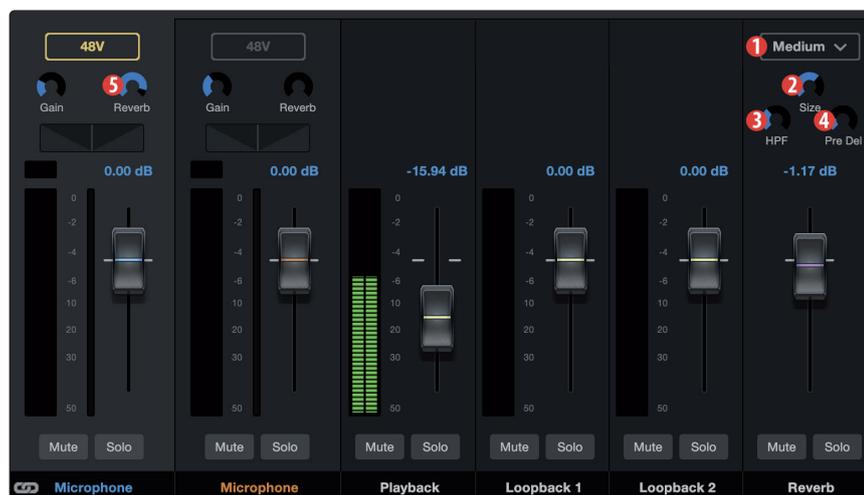
La réverbération ou reverb, comme on l'appelle communément, est sans doute l'effet le plus largement utilisé en enregistrement. Une reverb naturelle est créée par la réflexion des ondes sonores sur une ou plusieurs surfaces. Par exemple, quand vous marchez sur la scène en bois d'une grande salle, des milliers de réflexions sont instantanément générées quand les ondes sonores rebondissent sur le sol, les murs et les plafonds. On les appelle les premières réflexions (early reflections) et leurs caractéristiques fournissent des indications psycho-acoustiques quant à la nature de l'espace dans lequel vous vous trouvez, même si vous ne pouvez pas le voir. Comme chaque réflexion est elle-même réfléchi sur d'autres surfaces, la complexité du son augmente tandis que la reverb décline lentement.

La raison de l'usage répandu de la reverb en enregistrement audio est assez évidente : les êtres humains ne vivent pas dans le vide. Comme nos cerveaux reçoivent des indications sur la nature de l'espace qui nous entoure, basées partiellement sur les réflexions audio, une sensation d'espace peut faire sonner un enregistrement audio de façon plus naturelle et par conséquent plus plaisante pour l'auditeur.

La reverb de la Revelator io24 est indépendante de vos presets, vous pouvez donc utiliser le même réglage de reverb quel que soit le preset que vous choisissez.



Pour régler la quantité de réverbération que vous entendez dans votre mixage, montez ou baissez le curseur Reverb dans le mélangeur. **Voir la section 6.2.2 pour plus d'informations sur le mélangeur de votre Revelator io24.**



1. **Preset.** Choisissez entre Small (petit), Medium (moyen) et Large (grand). Ces pré-réglages émulent la taille du local. En général, plus le local est grand, plus il est réverbérant.
2. **Size.** Ce réglage de taille ajuste la durée de chaque son réfléchi ainsi que le nombre de fois où vous l'entendez.

3. **HPF (High Pass Filter).** Comme le filtre passe-haut du Fat Channel, ce réglage coupe en sortie de reverb les fréquences inférieures au seuil fixé ici.

Conseil d'expert : c'est particulièrement utile pour les sources sonores riches en basses (voix de baryton, guitare acoustique) car trop de réverbération dans les basses fréquences peut rendre votre son confus.

4. **Pre-Delay.** Ce pré-retard est le temps (en millisecondes) qui sépare la fin du son initial du moment où les premières réflexions deviennent audibles.

Conseil d'expert : imaginez-vous sur la scène d'une grande salle de concert. Vous vous trouvez tout au bord de la scène et criez « Bonjour à tous ! » vers le centre de la salle. Il y a une brève pause avant que vous n'entendiez les premières réflexions notables de votre voix, car les ondes sonores peuvent voyager beaucoup plus avant de rencontrer une surface et rebondir. Régler le paramètre de pré-retard d'une reverb vous permet de changer la taille apparente du local sans avoir à changer le paramètre général Size. Cela donne à votre mixage un peu plus de transparence en laissant un peu d'espace entre le son d'origine et sa réverbération.

5. **Reverb (quantité).** Pour modifier la quantité de réverbération affectant les canaux 1 et 2, utilisez la commande Reverb située en haut de l'un ou l'autre des canaux afin de régler la quantité à votre goût.

6 Mixage et renvoi audio

La Revelator io24 est équipée d'un mélangeur performant mais simple d'emploi qui vous permet de mixer le son entrant dans votre interface avec trois flux audio stéréo. Ceux-ci peuvent être le son lu dans une application d'enregistrement comme Studio One, le son d'un appel Skype, les sons de votre jeu vidéo favori ou les trois à la fois.

Si vous débutez et ne comptez enregistrer que votre voix, vous n'aurez jamais à utiliser le mélangeur. Cependant, lorsque vous serez prêt à ajouter des appels téléphoniques à votre podcast ou à créer des flux plus élaborés, ce mélangeur résoudra une myriade de problèmes de routage et beaucoup de maux de tête.

Utilisateurs de macOS, sachez que : dans cette section, toutes les descriptions du mélangeur supposent que vous avez activé le mode Multi. Vous bénéficierez ainsi de la meilleure expérience d'utilisation possible. Si vous n'avez pas activé le mode Multi, veuillez revenir à la section 3.1 et faites-le maintenant.

6.1 Qu'est-ce que le renvoi audio ou « Loopback » ?

Le renvoi audio est le terme communément utilisé pour désigner le renvoi du son d'une application à une autre. Les applications qui utilisent des interfaces audio comme votre Revelator io24 sont conçues pour recevoir du son d'une interface audio et renvoyer le son à une interface audio. Cela signifie que la plupart des applications ne peuvent échanger (envoyer et recevoir) qu'avec une interface audio... pas avec d'autres applications.

Cela peut poser problème dans certaines situations. Vous vous demandez toujours à quoi peut servir ce renvoi audio ? Voici quelques utilisations intéressantes :

- **Donnez à vos invités du podcast l'impression qu'ils sont dans le studio avec vous.** Vous pouvez non seulement enregistrer le son de votre invité Zoom, mais également combiner votre signal de micro avec le son produit par Studio One – et envoyer l'ensemble du mixage à Zoom en sélectionnant une des interfaces Loopback de votre Revelator io24 comme source pour Zoom. Vos invités entendront à la fois votre voix et vos compléments audio pendant que vous enregistrerez juste leur voix !
- **Créez des vidéographies (screencasts) super professionnelles.** La plupart des applications de vidéographie vous permettent d'inclure votre micro OU le son de votre système. Avec le mélangeur et les flux de renvoi de la Revelator io24, vous pouvez créer un mixage de votre micro et des sons de votre système, puis utiliser une interface de renvoi de la Revelator io24 comme source pour votre application de vidéographie.
- **Réalisez une vidéo de gameplay.** Tout comme pour la réalisation d'une vidéographie, le renvoi audio accélère et facilite l'enregistrement simultané du son de votre gameplay et de votre micro.

Mieux encore, le mélangeur de la Revelator io24 permet de facilement contrôler tout mixage que vous créez, de sorte que vous pouvez enregistrer et diffuser en toute confiance, en sachant que vous écoutez exactement la même chose que ce que votre public entend.

6.2 Commandes du mélangeur

6.2.1 Commandes du canal de microphone



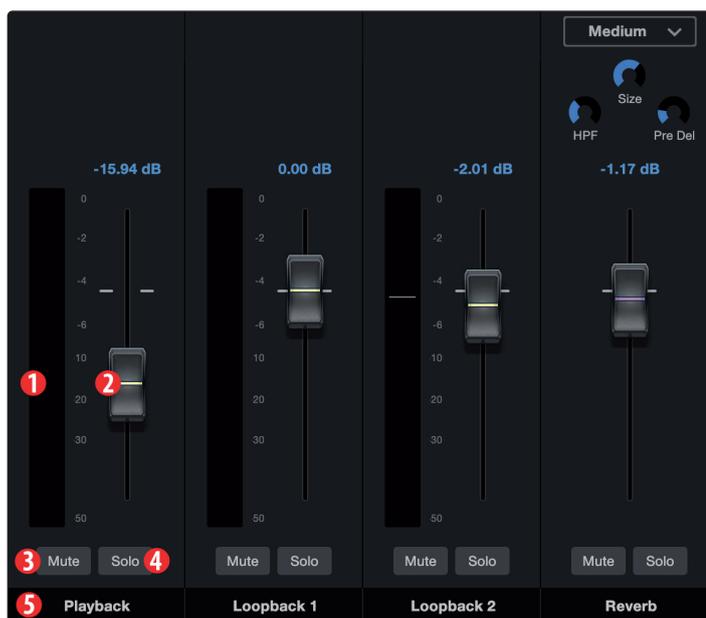
1. **+48 V.** Active/désactive l'alimentation +48 V pour une utilisation avec des microphones électrostatiques comme les PX-1 ou M7 de PreSonus.
2. **Gain.** Utilisez cette commande pour régler le gain de votre microphone ou instrument connecté. Le gain peut également se régler à l'aide du bouton de votre Revelator io24.
3. **Reverb.** Utilisez cette commande pour régler la quantité de réverbération appliquée au signal. La section Reverb permet de régler les paramètres de réverbération à votre goût. Voir la section 5.1.7 pour en savoir plus sur la réverbération.
4. **Pan.** Définit la position panoramique du son de votre signal dans tout mixage stéréo. Pan règle la position du microphone par rapport aux côtés gauche et droit du mixage. Quand Pan est réglé en position centrale, le son de votre microphone a le même niveau des deux côtés, gauche et droit, du mixage. Lorsque vous le tournez vers la droite, le son est plus fort du côté droit. Lorsque vous le tournez vers la gauche, le son est plus fort du côté gauche.
5. **Voyant d'écrtage.** Ce voyant s'allume en rouge lorsque le signal entrant est trop fort, entraînant un écrêtage (saturation). Si votre signal d'entrée écrête, cela sature les convertisseurs analogique-numérique du Revelator io24, entraînant une distorsion numérique. Cela donne un son horrible. Si vous enregistrez un signal souffrant de distorsion numérique, il est impossible de le réparer ou d'annuler cette dernière. Et c'est pourquoi il est important de garder un œil sur cet indicateur pendant que vous réglez vos niveaux.
6. **Indicateur de niveau de canal.** Cet indicateur affiche le niveau actuel de votre microphone avant son réglage par le fader.
7. **Indicateur de réduction de gain.** Cet indicateur affiche l'ampleur de la réduction de gain appliquée au signal de votre microphone par le gate, le compresseur et/ou le limiteur.
8. **Fader de canal de microphone.** Contrôle le niveau général du canal du microphone dans le mixage actuellement sélectionné.
9. **Mute.** Coupe ce signal dans tout mixage stéréo.
10. **Solo.** Met ce signal en solo dans tout mixage stéréo.
11. **Couplage des canaux.** Quand on clique sur ce bouton, les canaux 1 et 2 se comportent comme un seul canal stéréo, ce qui convient aux instruments stéréo tels que les claviers.
12. **Nom du canal.** Double-cliquer sur le mot « Microphone » vous permet de renommer le canal du microphone.

6.2.2 Commandes des canaux du mélangeur

Le mélangeur de votre Revelator io24 a quatre canaux :

1. **Playback.** C'est le canal de sortie de l'interface Revelator io24 Playback (lecture) dans chaque mixage stéréo.
2. **Loopback 1.** C'est le canal de sortie de l'interface Revelator io24 Loopback 1 dans chaque mixage stéréo.
3. **Loopback 2.** C'est le canal de sortie de l'interface Revelator io24 Loopback 2 dans chaque mixage stéréo.
4. **Reverb.** C'est le canal de sortie de la reverb dans chaque mixage stéréo. Plus le fader est réglé haut, plus vous entendrez de réverbération.

Chaque canal a les mêmes commandes :



1. **Indicateur de niveau de canal.** Cet indicateur affiche le niveau actuel du canal avant son réglage par le fader (n°2).
2. **Fader de canal.** Contrôle le niveau général du canal dans le mixage actuellement sélectionné.
3. **Mute.** Coupe le son du canal dans le mixage que vous avez actuellement sélectionné. Notez que cette coupure du canal est globale et touche donc tous les mixages.
4. **Solo.** Met en solo le canal dans le mixage que vous avez actuellement sélectionné. Notez que le solo de canal est global et touche donc le mixage principal.
5. **Nom du canal.** Double-cliquer sur le nom par défaut vous permet de renommer le canal.

6.2.3 Commandes de sortie générale et sélection de mixage

La Revelator io24 vous offre un contrôle précis et très fin des détails des différents mixages que vous pouvez envoyer à vos flux de renvoi et à vos sorties.

Les commandes de sortie générale affectent les sorties physiques de votre Revelator io24, à savoir les sorties principales, la sortie casque, etc. Tout ce dans quoi vous pouvez brancher un câble.



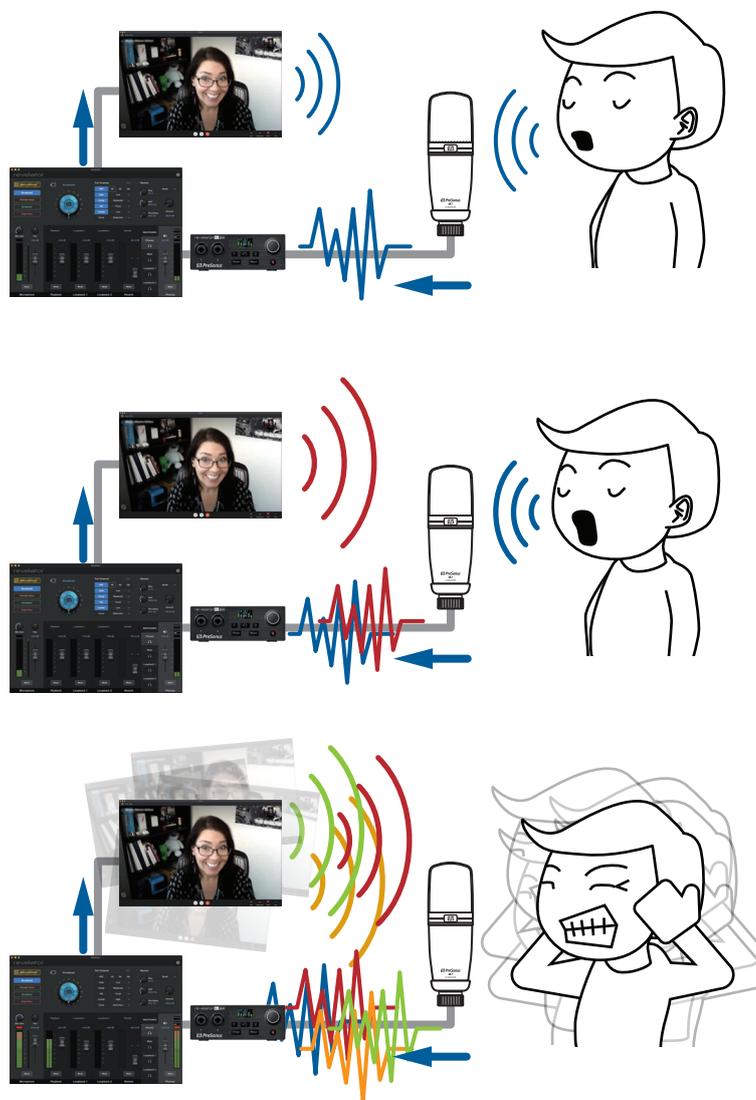
1. **Stream Mix.** Cliquez sur ce bouton pour activer/désactiver le mode Stream Mix. Voir la section 2.4.6 pour en savoir plus sur le Stream Mix.
2. **Main Out.** Commande du volume général pour vos sorties principales (vos enceintes).
3. **Phones.** Commande du volume général pour votre sortie casque.
4. **Blend.** Balance entre votre signal d'écoute de contrôle directe et votre signal de retour du logiciel. Gauche = plus de signal direct, droite = plus de signal du logiciel.

Les commandes de sélection de mixage de la Revelator io24 vous permettent de créer quatre mixages uniques à envoyer à quatre sorties différentes. C'est utile si par exemple votre podcast s'accompagne d'une musique de fond, mais que vous ne voulez pas l'envoyer à un invité de votre émission qui appelle sur Skype. Vous pouvez créer des mixages personnalisés pour Monitor, Main, Loopback 1 ou Loopback 2.

5. **Main.** Cliquez sur cet onglet afin d'appeler le mixage pour le périphérique Revelator io24.
6. **Record.** Cliquez sur cet onglet afin d'appeler le mixage pour le flux principal de la sortie USB. Stream Mix doit être enclenché.
7. **Loopback 1.** Cliquez sur cet onglet afin d'appeler le mixage pour le périphérique Revelator io24 Loopback 1.
8. **Loopback 2.** Cliquez sur cet onglet afin d'appeler le mixage pour le périphérique Revelator io24 Loopback 2.
9. **Monitor.** Vous pouvez écouter n'importe lequel des quatre mixages au casque en cliquant sur l'icône de casque. Cela envoie à votre casque le mixage sélectionné au lieu du mixage Monitor, afin que vous puissiez écouter vos autres mixages.
10. **Couplage.** Vous pouvez rapidement copier les paramètres de votre mixage pour casque dans n'importe quel autre mixage en cliquant sur ce bouton de couplage.
11. **Mono/Stéréo.** Chaque mixage peut alternativement être réglé en mono ou en stéréo. Utilisez le mode mono pour renvoyer le signal audio à une application qui n'accepte qu'une entrée, ou lorsque vous désirez un contrôle auditif en mono.
12. **Fader de sortie.** Règle le niveau de sortie général du mixage actuellement sélectionné.
13. **Écrêtage du mixage.** Ce voyant s'allume lorsque votre mixage est trop fort et entraîne un « écrêtage ». Vous pouvez régler ce problème en baissant le niveau de sortie général ou chaque canal du mixage.
14. **Indicateur de niveau du mixage.** Affiche le niveau général du mixage actuel.
15. **Mute.** Coupe le son du mixage actuellement sélectionné.
16. **Nom du mixage.** Le nom de chaque mixage peut être personnalisé en cliquant sur le nom par défaut sous le fader de sortie générale.

6.3 Les boucles de rétroaction sont néfastes

Bien que le renvoi audio et le mélangeur de la Revelator io24 facilitent réellement le mixage et l'enregistrement du son d'un logiciel dans un autre, cela entraîne le risque qu'un logiciel reçoive sa propre sortie en retour et crée ainsi ce que l'on appelle une boucle de rétroaction (ou « larsen »).

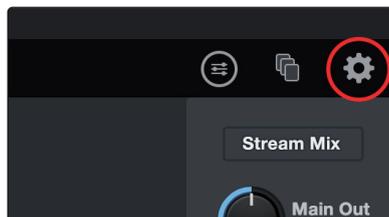


Chaque fois que vous enregistrez à l'aide du mélangeur de la Revelator io24 avec une application qui permet le monitoring (ou retour ou encore écoute de contrôle), comme Studio One ou OBS, vous devez soit désactiver le monitoring, soit couper le canal de retour dans le mélangeur de votre Revelator io24 pour éviter de créer une boucle de rétroaction.

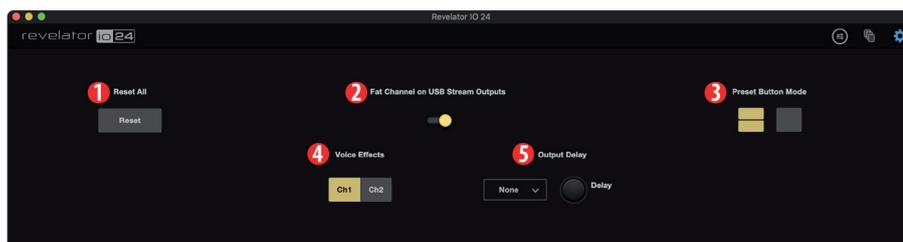
Des applications comme Skype et Zoom ont une fonction de mixage partiel (« mix minus ») qui supprime du signal de sortie le signal entrant afin que vous n'ayez pas à vous en soucier si vous enregistrez juste une conversation vidéo. Cette fonction est tout le temps activée par défaut.

7 Fonctionnalités avancées et outils de personnalisation

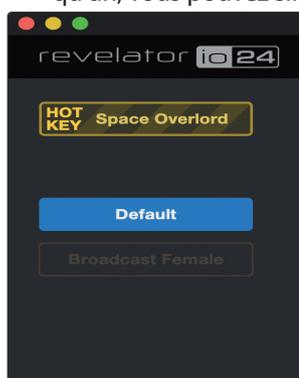
7.1 Menu Réglages



Votre Revelator io24 dispose de plusieurs fonctionnalités personnalisables. Appuyez sur le bouton « Réglages » (Settings) dans le coin supérieur droit pour commencer.



1. **Reset All.** Cliquez sur ce bouton pour réinitialiser votre Revelator io24 et lui faire retrouver son état d'usine par défaut.
2. **Fat Channel on USB Stream Outputs.** Par défaut, votre Revelator io24 enregistre le son tel que vous l'entendez au casque, affecté par le preset de Fat Channel. Si vous souhaitez enregistrer uniquement le son brut non traité, mais néanmoins l'entendre avec le preset appliqué pendant l'enregistrement, désactivez « Fat Channel on USB Stream Outputs ».
3. **Preset Button Mode.** Par défaut, votre Revelator io24 offre deux presets accessibles au moyen des touches Preset de l'interface. Si vous n'en utilisez qu'un, vous pouvez simplifier la manipulation en cliquant ici.



Lorsque le mode avec un ou deux presets par touche est activé, vous ne voyez que le nombre correspondant de presets dans le mélangeur de la Revelator io24 ; notez que les presets non utilisés sont grisés. Sachez qu'en mode à un seul preset, la touche Preset de la Revelator io24 fait alterner entre le preset chargé et l'absence de preset (bypass). En mode à deux presets, le bypass peut toujours être obtenu en maintenant pressée la touche Preset de la Revelator io24.

4. **Voice Effects.** Par défaut, les effets vocaux (« Voice Effects ») de votre Revelator io24 ne sont disponibles que sur le canal 1. Utilisez cette commande pour les rendre disponibles sur le canal 2. Un seul canal peut utiliser les effets vocaux.
5. **Output Delay.** Utilisez ce retard de sortie pour aider à synchroniser le son sur l'image si vous rencontrez des problèmes de synchronisation entre l'audio et la vidéo. Utilisez le menu déroulant pour choisir les sorties souhaitées, et le

bouton Delay pour régler le retard en millisecondes (des fonctions similaires sont parfois appelées « synchronisation labiale » sur certains téléviseurs).

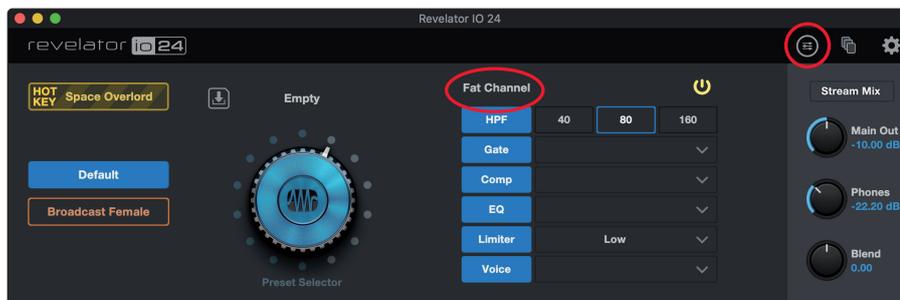
USB 1/2 = Main (sortie principale)

USB 3/4 = Loopback 1 (renvoi 1)

USB 5/6 = Loopback 2 (renvoi 2)

7.2 Commandes avancées de Fat Channel et d'effets pour la voix

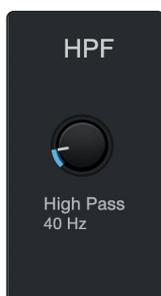
Pour ouvrir les commandes avancées de Fat Channel et d'effets pour la voix, cliquez sur le menu Fat Channel en haut à droite d'Universal Control, ou cliquez sur « Fat Channel ».



Pour modifier n'importe lequel des effets, cliquez sur le nom du processeur désiré dans les onglets présents en haut de l'écran. Cela activera ses commandes.



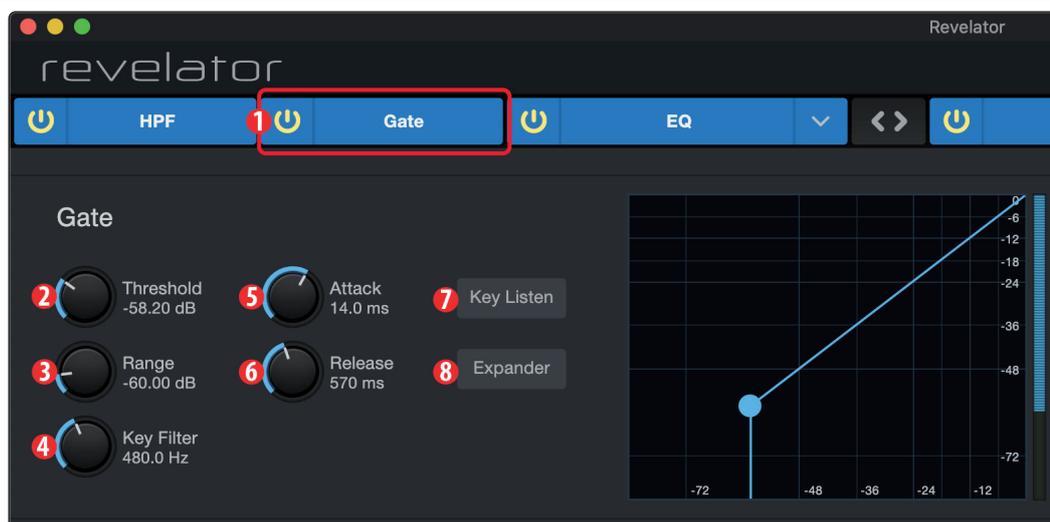
7.2.1 HPF (filtre passe-haut)



Utilisez cette commande pour régler la fréquence du filtre passe-haut (HPF ou High Pass Filter) sur le canal ou le bus de sortie sélectionné. Le seuil du filtre peut être réglé de 24 Hz à 1 kHz. Quand le seuil est réglé au plus bas, le filtre est désactivé. La pente du filtre passe-haut est de -12 dB/octave.

Conseil d'expert : un filtre passe-haut atténue toutes les fréquences inférieures au seuil fixé. Utilisez le filtre passe-haut du Fat Channel pour supprimer les basses fréquences indésirables de votre signal source plutôt que d'essayer de les éliminer avec l'égaliseur.

7.2.2 Noise Gate



1. **On/Off.** Active ou désactive le noise gate dans la chaîne du signal.
2. **Threshold.** Définit le niveau seuil qui sépare les signaux que vous souhaitez conserver de ceux que vous souhaitez atténuer. Les signaux inférieurs à ce niveau sont atténués conformément au réglage du paramètre Range. Les signaux supérieurs à ce niveau passent sans être affectés.
3. **Range.** Détermine l'ampleur de l'atténuation appliquée à un signal dont le niveau est tombé en dessous du seuil (Threshold). Les réglages bas abaissent encore plus le niveau du signal, complètement jusqu'à $-\infty$ si désiré. Des réglages élevés atténuent moins le signal, réduisant plus subtilement le bruit et les autres signaux nuisibles (sans coupure « brutale »). **Note :** Range est désactivée si l'expandeur est activé.
4. **Key Filter.** Règle la fréquence pour laquelle le gate s'ouvrira. Choisir une fréquence spécifique, en plus d'un niveau donné en décibels, permet un façonnage plus précis du son.
Conseil d'expert : ce filtre, correctement réglé, peut grandement améliorer la qualité sonore d'un mixage. Par exemple, si vous enregistrez à l'extérieur, le bruit de la route peut être assez fort pour ouvrir le gate. C'est là qu'un filtre de gate s'avère pratique. En réglant le filtre de gate de façon à supprimer certaines de ces basses fréquences, cela évite que le gate ne s'ouvre au passage d'une voiture.
5. **Attack.** Règle le temps nécessaire au gate pour « s'ouvrir » quand un signal dépasse le seuil.
Conseil d'expert : une attaque rapide est cruciale pour les instruments percussifs. Les signaux à montée lente tels que les voix et la guitare basse nécessitent une attaque plus lente ; avec ces signaux, une attaque rapide peut entraîner un clic audible. Tous les gates ont la possibilité de « cliquer » à l'ouverture, toutefois un gate correctement réglé ne cliquera jamais.
6. **Release.** Définit le temps nécessaire au gate pour « se fermer » quand un signal redescend sous le seuil.
Conseil d'expert : les temps de fermeture doivent généralement être réglés pour ne pas affecter le déclin naturel de l'instrument ou de la voix traités par le gate. Des temps de fermeture courts aident à éliminer les bruits d'un signal mais peuvent « tronquer » les instruments percussifs. Des fermetures lentes éliminent en général le risque de tronquer le son et doivent être réglées tout en écoutant soigneusement pour le déclin le plus naturel du signal.
7. **Key Listen.** Appuyez sur ce bouton pour activer ou désactiver la fonction Key Listen d'écoute du signal servant à la détection. Il s'allume pour indiquer que la fonction Key Listen est activée. Lorsque la fonction Key Listen est activée, vous entendez la fréquence sur laquelle est réglée la fonction Key Listen.
8. **Expander.** Pressez la touche ou tournez l'encodeur pour choisir le mode de fonctionnement de ce processeur entre gate et expandeur.

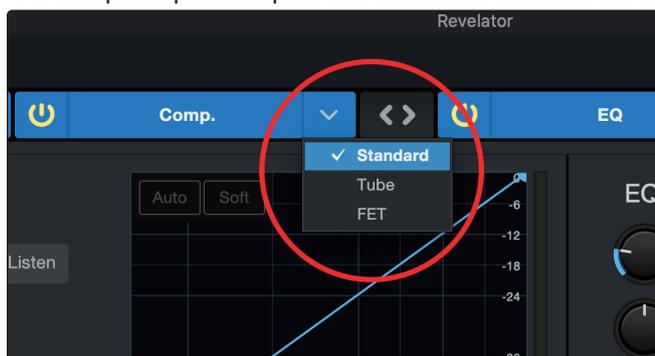
7.2.3 Compressor (Compresseur)

Comme nous l'avons déjà mentionné, un compresseur est un processeur de dynamique qui réduit la dynamique d'un signal en l'atténuant selon un rapport prédéterminé lorsqu'il dépasse un seuil donné. Votre Revelator io24 offre un choix de trois modèles de compresseur : Standard, Tube et FET.

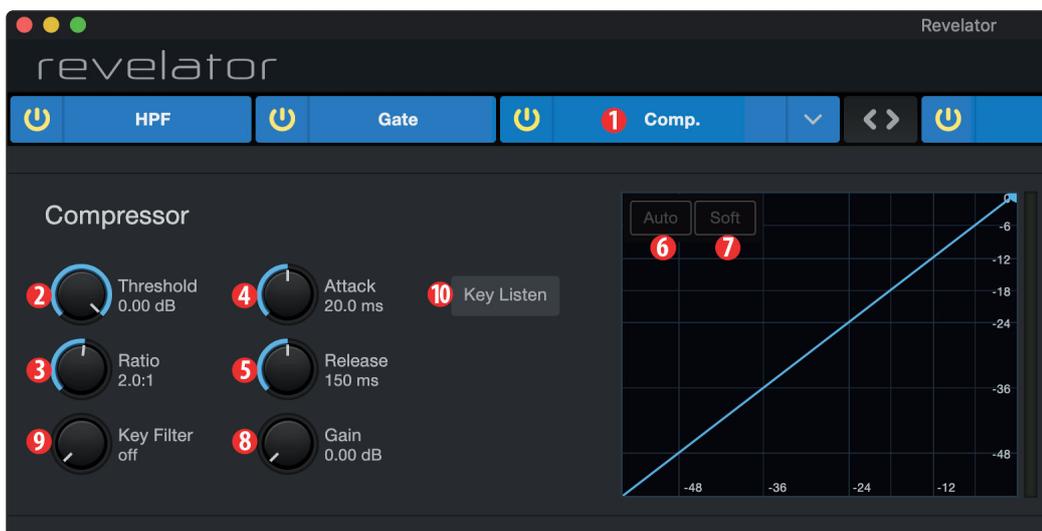
Ces différents modèles de plug-in de compresseur ont chacun leur comportement et leur ensemble de commandes propres :

- **Standard.** Compresseur propre et complet offrant une réduction de dynamique transparente.
- **Tube.** Modélisation de compresseur opto-électronique à lampes, avec des commandes simples et rapides ainsi qu'un caractère tonal classique.
- **FET.** Modélisation d'un compresseur à FET (transistor à effet de champ) de classe A, avec un caractère tonal percutant et agressif.

Pour changer de modèle de compresseur, cliquez sur le menu déroulant. Note : le compresseur se désactive chaque fois qu'on charge un nouveau modèle et doit être réactivé pour que vous puissiez entendre son effet sur votre voix.



Standard



1. **On/Off.** Active ou désactive le compresseur dans la chaîne du signal.
2. **Threshold.** Règle le niveau au-dessus duquel le compresseur commence à atténuer le signal.
3. **Ratio.** Règle le rapport entre l'ampleur de dépassement du seuil par le signal et l'ampleur de son atténuation. Avec un ratio de 1 pour 1 (souvent écrit 1:1), aucune compression n'intervient. Avec un ratio 4:1, un signal dépassant le seuil de 8 dB est atténué pour revenir à 2 dB du seuil (dépassement divisé par quatre). Plus le ratio choisi est élevé, plus prononcé devient l'effet du compresseur.
4. **Attack.** Règle l'attaque, c'est-à-dire le temps nécessaire au compresseur pour commencer à atténuer le signal une fois que celui-ci a dépassé le seuil.
5. **Release.** Règle le retour, c'est-à-dire le temps nécessaire au compresseur pour cesser d'atténuer le signal une fois que celui-ci est redescendu sous le seuil.
6. **Auto. Pressez-le pour activer ou désactiver le mode Auto.** Quand le mode Auto est actif, les commandes d'attaque et de retour sont inopérantes et des courbes d'attaque et de retour préprogrammées sont utilisées. Dans ce mode, l'attaque est réglée à 10 ms et le retour à 150 ms. Tous les autres paramètres du compresseur peuvent toujours être réglés manuellement.
7. **Soft.** Pressez-le pour activer ou désactiver la transition progressive (« Soft Knee »). Quand elle est activée, la compression s'applique plus progressivement dans le temps une fois le seuil atteint par le signal entrant.

Conseil d'expert : de très courts temps de retour du compresseur peuvent produire un effet de pompage, particulièrement si vous compressez des instruments ayant beaucoup de basses fréquences, comme une guitare acoustique au son riche. Des temps de retour très longs peuvent entraîner un son surcomprimé ou « écrasé ». Toutes les valeurs de retour peuvent toutefois être utiles et vous devez faire des tests pour vous familiariser avec les différentes possibilités sonores.

8. **Gain.** Règle l'ampleur du « gain de compensation » à appliquer à un signal. Après compression, le niveau d'un signal est souvent réduit. Cette commande de gain vous permet de retrouver le niveau correct après l'action de la compression.
9. **Key Filter.** Règle la fréquence pour laquelle le compresseur s'ouvrira. Le compresseur agira toujours sur tout le spectre des fréquences, mais ne sera déclenché que si la fréquence spécifiée est présente.
10. **Key Listen.** Pressez-le pour écouter le signal servant à déclencher le compresseur, tel que réglé par la commande Key Filter (en incluant les effets du filtre passe-haut). Pressez à nouveau pour revenir au signal normal du canal.

Tube



1. **On/Off.** Active ou désactive le compresseur dans la chaîne du signal.
2. **Gain.** Règle le gain d'entrée dans le compresseur. Comme ce type de compresseur fonctionne différemment d'un compresseur standard, une grande partie de la façon dont il affecte les signaux dépend du niveau d'entrée. Essayez différents réglages pour voir celui qui convient à vos besoins.
3. **Peak Reduction.** Règle l'ampleur de la réduction de crête à appliquer au signal. Des réglages plus élevés entraînent une plus forte réduction du gain et un effet de compression plus prononcé.
4. **Sélecteur Limit/Comp (limiteur/compresseur).** Fait alterner le mode de fonctionnement du modèle Tube entre compresseur et limiteur. En mode compresseur, il fonctionne avec un ratio variable de 1:1 à 10:1. En mode limiteur, il fonctionne avec un ratio variable de 10:1 à 20:1, limitant plus agressivement les crêtes.
5. **Key Filter.** Règle la fréquence à laquelle le modèle Tube s'enclenche. Il agira toujours sur tout le spectre des fréquences, mais ne sera déclenché que si la fréquence spécifiée est présente.
6. **Key Listen.** Appuyez pour écouter le signal, tel qu'il est réglé avec la commande Key Filter (y compris l'effet du filtre passe-haut), qui sert à déclencher le compresseur. Pressez à nouveau pour revenir au signal normal du canal.

FET



1. **On/Off.** Active ou désactive le compresseur dans la chaîne du signal.
2. **Input.** Règle le gain d'entrée dans le compresseur. Ce réglage affecte l'action du compresseur, aussi n'hésitez pas à essayer diverses valeurs pour trouver l'effet optimal en fonction de vos besoins.
3. **Output.** Règle l'ampleur du « gain de compensation » à appliquer à un signal. Après compression, le niveau d'un signal est souvent réduit. Cette commande de gain vous permet de retrouver le niveau correct après l'action de la compression.
4. **Attack.** Règle l'attaque, c'est-à-dire le temps nécessaire au compresseur pour commencer à atténuer le signal une fois que celui-ci a dépassé le seuil.
5. **Release.** Règle le retour, c'est-à-dire le temps nécessaire au compresseur pour cesser d'atténuer le signal une fois que celui-ci est redescendu sous le seuil.
6. **Ratio.** Règle le ratio du compresseur. Les ratios suivants sont disponibles : 4:1, 8:1, 12:1, 20:1 ou All.
7. **Key Filter.** Règle la fréquence pour laquelle le compresseur s'ouvrira. Le compresseur agira toujours sur tout le spectre des fréquences, mais ne sera déclenché que si la fréquence spécifiée est présente.
8. **Key Listen.** Appuyez pour écouter le signal, tel qu'il est réglé avec la commande Key Filter (y compris l'effet du filtre passe-haut), qui sert à déclencher le compresseur. Pressez à nouveau pour revenir au signal normal du canal.

7.2.4 Changement de la chaîne de traitement du signal

L'ordre du compresseur et de l'égaliseur peut être inversé sur le trajet du signal. Par défaut, le signal traverse le compresseur avant de passer par l'égaliseur. Si l'on change l'ordre, l'égaliseur est placé avant le compresseur sur le trajet du signal.



Conseil d'expert : placer le compresseur avant l'égaliseur vous permet d'effectuer des corrections spectaculaires dans l'égaliseur sans avoir à refaire les réglages du compresseur. Toutefois, si vous placez l'égaliseur avant le compresseur, vous pouvez mieux contrôler différentes fréquences, ce qui donne une réponse plus naturelle.

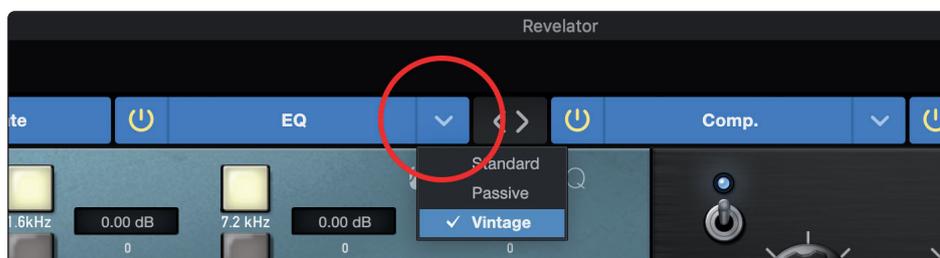
7.2.5 Equalizer

Comme nous l'avons déjà mentionné, un égaliseur (EQ) est un correcteur de tonalité qui vous permet de changer l'équilibre tonal d'un signal. Vous pouvez augmenter ou réduire le niveau de certaines plages de fréquences pour apporter des changements correctifs ou créatifs au signal. Comme pour le compresseur, votre Revelator io24 offre un choix de trois modèles d'égaliseurs : Standard, Passive (passif) et Vintage.

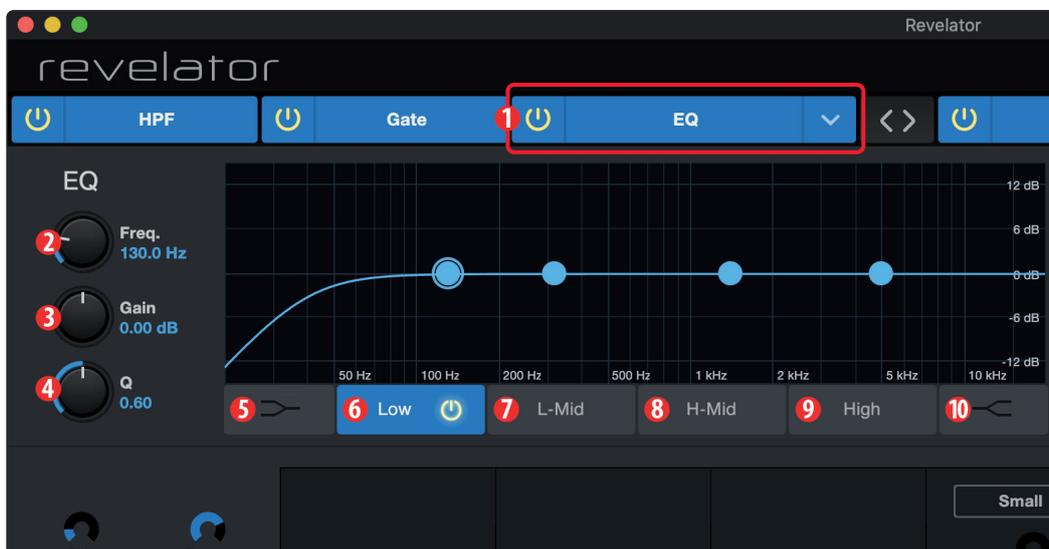
Ces différents modèles d'égaliseur ont chacun leur comportement et leur ensemble de commandes propres :

- **Standard.** Un égaliseur propre et complet offrant un modelage transparent de la tonalité.
- **Passive.** Une modélisation d'égaliseur à lampes, avec des commandes simples et rapides ainsi qu'un caractère tonal classique.
- **Vintage.** Une modélisation d'égaliseur à semi-conducteurs classique, avec des réglages de fréquence simples et musicaux, ainsi que beaucoup de caractère.

Pour changer de modèle d'égaliseur, cliquez sur le menu déroulant. Note : l'égaliseur se désactive chaque fois qu'on charge un nouveau modèle et doit être réactivé pour que vous puissiez entendre son effet sur votre voix.



Standard



1. **On/Off.** Active ou désactive l'égaliseur dans la chaîne du signal.
2. **Freq.** Règle la fréquence centrale à laquelle les signaux sont accentués ou atténués dans la bande actuellement sélectionnée.
3. **Gain.** Règle l'ampleur d'accentuation ou d'atténuation de la fréquence sélectionnée.
4. **Q.** Règle le facteur de qualité Q (ou largeur) de la bande actuellement sélectionnée. Avec une valeur Q plus élevée, une plage de fréquences plus étroite est corrigée. Avec une valeur Q plus basse, une plage plus large est corrigée.

5. **Commutateur de correction des graves en plateau.** Active/désactive la correction en plateau des graves. Si elle n'est pas activée, la bande basse est un correcteur paramétrique. L'activer transforme la bande basse en correcteur de graves en plateau qui modifie d'une valeur fixe une bande de basses fréquences montant jusqu'à la fréquence sélectionnée par l'utilisateur pour le plateau.

Conseil d'expert : un correcteur de graves en plateau est comparable à un bouton de graves sur une chaîne stéréo. La commande de fréquence sélectionne alors la fréquence d'inflexion du plateau.

6. **Sélecteur de bande Low.** Active/désactive la bande basse et permet de régler la fréquence, le gain et le Q pour cette bande.
7. **Sélecteur de bande L-Mid.** Active/désactive la bande des bas médiums et permet de régler la fréquence, le gain et le Q pour cette bande.
8. **Sélecteur de bande H-Mid.** Active/désactive la bande des hauts médiums et permet de régler la fréquence, le gain et le Q pour cette bande.
9. **Sélecteur de bande High.** Active/désactive la bande haute et permet de régler la fréquence, le gain et le Q pour cette bande.
10. **Commutateur de correction des aigus en plateau.** Active/désactive la correction en plateau des aigus. Si elle n'est pas activée, la bande haute est un correcteur paramétrique. L'activer transforme la bande haute en correcteur d'aigus en plateau qui modifie d'une valeur fixe une bande de hautes fréquences descendant jusqu'à la fréquence choisie par l'utilisateur pour le plateau.

Conseil d'expert : un correcteur d'aigus en plateau est comparable au bouton d'aigus d'une chaîne stéréo. La commande de fréquence sélectionne alors la fréquence d'inflexion du plateau.

Passive



1. **On/Off.** Active ou désactive l'égaliseur dans la chaîne du signal.
2. **Low Boost.** Règle le niveau d'amplification appliqué autour de la fréquence basse choisie. Cette commande interagit parfaitement avec la commande d'atténuation Atten. adjacente, permettant d'accentuer l'énergie apparente dans les graves tout en maintenant l'énergie globale dans des limites optimales.
3. **Low Atten.** Règle le niveau d'atténuation appliqué autour de la fréquence basse choisie. Cette commande interagit parfaitement avec la commande d'amplification Boost adjacente, permettant d'accentuer l'énergie apparente dans les graves tout en maintenant l'énergie globale dans des limites optimales.
4. **Sélecteur Low Frequency.** Règle la fréquence centrale de la bande basse, couverte par les commandes Low Boost et Low Atten.
5. **Bandwidth.** Règle le facteur Q (ou largeur) d'action de la bande haute de l'égaliseur.

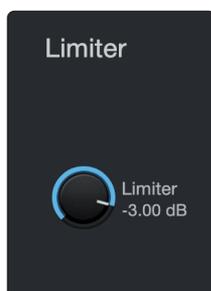
6. **High Boost.** Règle le niveau d'amplification appliqué autour de la fréquence haute choisie.
7. **High Atten.** Règle l'ampleur de l'atténuation appliquée en plateau aux fréquences égales et supérieures à la fréquence haute choisie.
8. **Sélecteur High Frequency.** Règle la fréquence centrale de la bande haute de l'égaliseur.
9. **Atten Sel.** Règle la fréquence à partir de laquelle la commande HIGH Atten atténue les aigus.

Vintage



1. **Commutateur d'égaliseur.** Active/désactive globalement l'égaliseur. Touchez-le pour une mise en ou hors service.
2. **Fréquence de bande basse.** Règle la fréquence de correction en plateau de la bande des graves.
3. **Gain LF.** Règle le gain pour la bande des graves.
4. **Fréquence des bas médiums.** Règle la fréquence centrale de la bande des bas médiums.
5. **Gain LMF.** Règle le gain pour la bande des bas médiums.
6. **Fréquence des hauts médiums.** Règle la fréquence centrale de la bande des hauts médiums.
7. **Gain HMF.** Règle le gain pour la bande des hauts médiums.
8. **Gain HF.** Règle le gain pour la bande des aigus.

7.2.6 Limiter (limiteur)

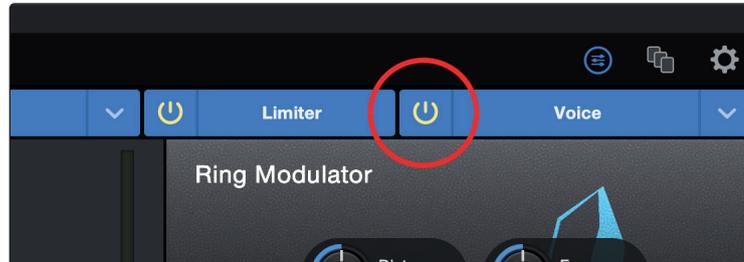


Cet encodeur règle le seuil du limiteur pour le canal ou le bus de sortie sélectionné. Quand l'amplitude du signal (niveau) dépasse le seuil, le limiteur entre en service. Tourner le bouton dans le sens anti-horaire baisse le seuil, et la limitation démarre alors pour une amplitude plus faible. Le taux du limiteur est de $\infty:1$.

7.2.7 Voice (effet de voix)

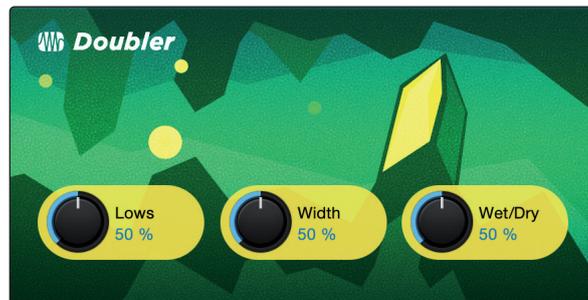
Votre Revelator io24 est équipée de six processeurs d'effet Voice qui peuvent vous donner une voix éthérée, d'un autre monde, ou tout simplement bizarre... à vous de choisir ! Cette section détaillera chaque effet. Notez que si vous pouvez utiliser n'importe lequel de ces effets avec le Fat Channel et la Reverb, vous ne pouvez utiliser qu'un seul effet à la fois.

Pour activer/désactiver l'effet Voice de votre choix, utilisez le commutateur de l'onglet Voice.



Doubler

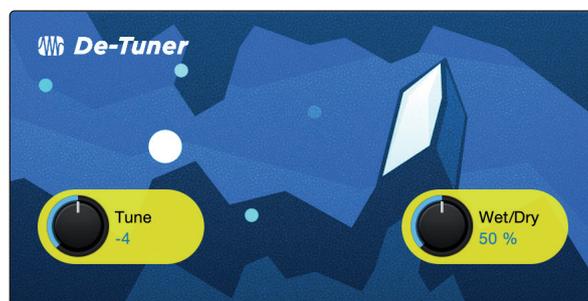
Le Doubler améliorera votre voix grâce à un effet de doublage naturel qui apportera richesse et profondeur avec juste un soupçon de réverbération.



1. **Lows.** Utilisez cette commande pour renforcer les basses fréquences.
2. **Width.** Cette commande règle l'ampleur de l'image stéréo.
3. **Wet/Dry.** Mélange le son traité avec le son sec (sans cet effet) de votre voix. Réglez cette commande à 100 % pour n'entendre que le son traité. Réglez cette commande à 0 % pour n'entendre que le son sec (sans cet effet).

Detuner

Comme son nom l'indique, le Detuner abaissera artificiellement votre voix.



1. **Tune.** Règle l'ampleur de l'abaissement de votre voix.
2. **Wet/Dry.** Mélange le son traité avec le son sec (sans cet effet) de votre voix. Réglez cette commande à 100 % pour n'entendre que le son traité. Réglez cette commande à 0 % pour n'entendre que le son sec (sans cet effet).

Vocoder

Considérez un vocodeur comme un « synthétiseur parlant ». Votre voix passe à travers un filtre et est essentiellement éliminée de sorte qu'il ne reste que le son synthétisé après modulation par le filtre. Il en résulte un son synthétisé qui pulse au rythme de votre voix avec les mêmes caractéristiques tonales.



1. **Freq.** Règle la fréquence du filtre.
2. **Type.** Choisissez entre trois types de filtres : Noise (bruit), Sawtooth (dents de scie), Rectangle
3. **Wet/Dry.** Mélange le son traité avec le son sec (sans cet effet) de votre voix. Réglez cette commande à 100 % pour n'entendre que le son traité. Réglez cette commande à 0 % pour n'entendre que le son sec (sans cet effet).

Ring Modulator

Un Ring Modulator (modulateur en anneau) a pour effet essentiel de prendre deux signaux distincts (votre voix et un oscillateur) et de créer un nouveau signal constitué de la somme et des différences des sources d'origine. Tout cela est une façon sophistiquée de dire que cela vous donne une voix de robot.



1. **Dist.** Contrôle le degré de distorsion en partant de zéro pour aller jusqu'à dépasser les bornes.
2. **Freq.** Règle la fréquence de l'oscillation.
3. **SC Freq.** Règle la fréquence de la sous-porteuse.
4. **Sub Carrier.** Vous pouvez choisir d'ajouter ou non une oscillation à basse fréquence (sous-porteuse ou « Sub Carrier ») à votre signal en activant ou en désactivant Sub Carrier.
5. **Wet/Dry.** Mélange le son traité avec le son sec (sans cet effet) de votre voix. Réglez cette commande à 100 % pour n'entendre que le son traité. Réglez cette commande à 0 % pour n'entendre que le son sec (sans cet effet).

Filters

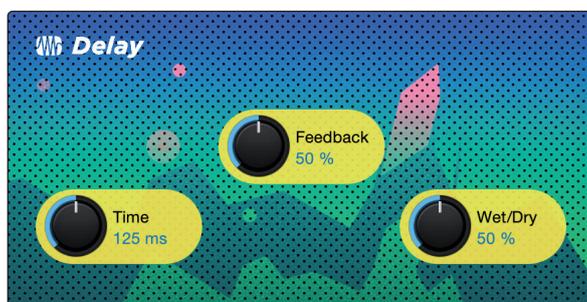
C'est une banque de filtres personnalisés qui vous permet de créer de véritables effets d'un autre monde !



1. **Tune.** Règle la hauteur du signal affecté, d'aigu à grave.
2. **Damping.** Règle la quantité de hautes fréquences envoyée par réinjection (4. Feedback) dans le signal affecté.
3. **Wet/Dry.** Mélange le son affecté (« wet ») avec le son non affecté (« dry ») de votre voix. Réglez cette commande à 100 % pour n'entendre que le son traité. Réglez cette commande à 0 % pour n'entendre que le son sec (sans cet effet).
4. **Feedback.** Règle la longueur de l'effet d'écho.
5. **Dist.** Ajoutez un peu de grain et de tranchant au son affecté avec cette distorsion, comme un amplificateur de guitare saturé.

Delay

Un delay (ou retard) crée essentiellement un écho, bien que vous puissiez souvent utiliser des delays pour créer des effets temporels plus complexes. Le signal source est retardé pour qu'il puisse être entendu postérieurement à l'instant auquel il se produit réellement.



1. **Time.** C'est le temps (en millisecondes) qui sépare le signal source de son écho. L'effet de delay le plus simple est une répétition unique. Un court retard compris entre 30 et 100 ms peut être utilisé pour créer un simple écho de doublage tandis que des temps de retard plus grands produisent un écho plus distant.
2. **Feedback.** La réinjection variable, ou régénération, produit plusieurs répétitions déclinantes. Augmenter la valeur de réinjection augmente le nombre d'échos, ainsi que la résonance créée quand un écho disparaît dans un autre.
3. **Wet/Dry.** Mélange le son traité avec le son sec (sans cet effet) de votre voix. Réglez cette commande à 100 % pour n'entendre que le son traité. Réglez cette commande à 0 % pour n'entendre que le son sec (sans cet effet).

8 Guide de prise en main de Studio One Artist



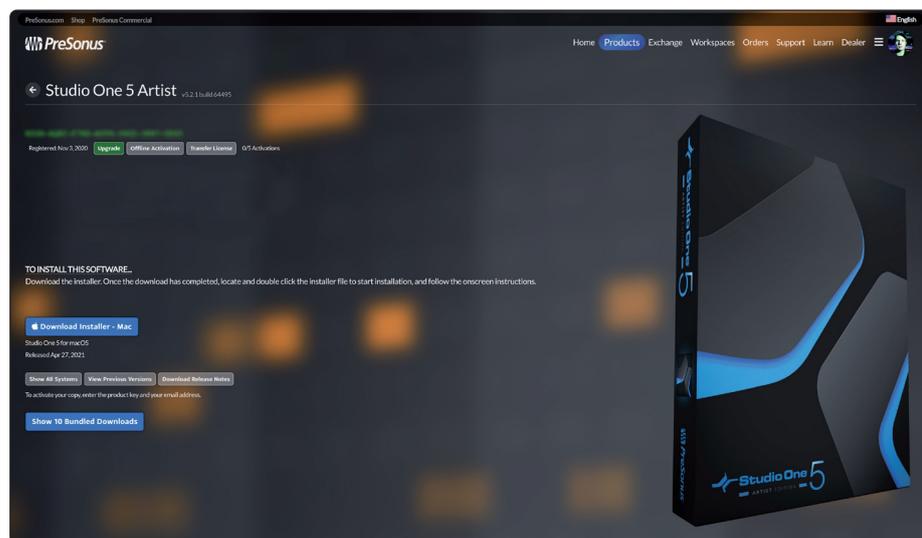
Tous les équipements d'enregistrement professionnels de PreSonus sont livrés avec le logiciel d'enregistrement et de production Studio One Artist. Que vous soyez sur le point d'enregistrer votre premier album ou le cinquantième, Studio One Artist vous apporte tous les outils nécessaires pour capturer et mixer une grande interprétation.

Conseil d'expert : en tant que client PreSonus, vous avez droit à une remise sur la mise à niveau en Studio One Professional. Pour plus de détails sur le programme de mise à niveau Studio One pour les clients PreSonus, veuillez vous rendre sur <https://shop.preconus.com/products/software/studio-one-prods>.

8.1 Installation et autorisation

Une fois les pilotes de votre Revelator io24 installés et elle-même branchée à votre ordinateur, vous pouvez utiliser le logiciel de production musicale PreSonus Studio One Artist fourni pour commencer à enregistrer, mixer et produire votre musique. Pour installer Studio One Artist, connectez-vous à votre compte My.PreSonus et enregistrez votre Revelator io24. Votre clé de produit pour Studio One Artist sera automatiquement consignée sur votre compte My.PreSonus lors de l'enregistrement de votre matériel.

Téléchargement et lancement du programme d'installation de Studio One



Pour installer Studio One Artist, téléchargez depuis votre compte My.PreSonus le programme d'installation de Studio One Artist sur l'ordinateur où vous comptez l'utiliser.

Windows : lancez le programme d'installation de Studio One Artist et suivez les instructions à l'écran.

Mac : faites simplement glisser l'application Studio One Artist dans le dossier Applications du disque dur de votre Macintosh.

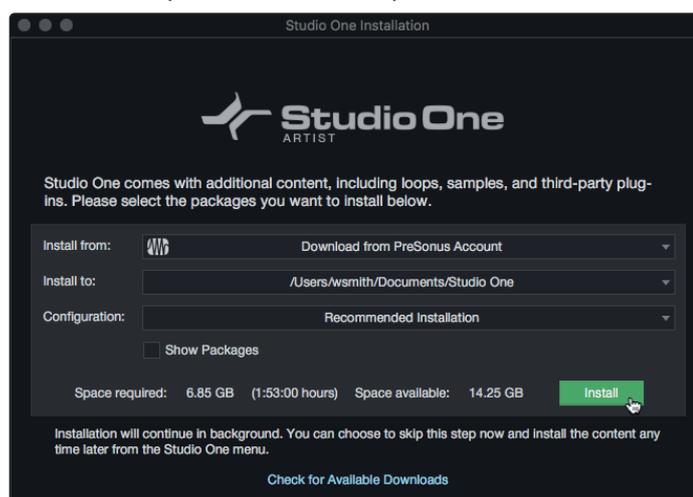
Autorisation de Studio One

Lorsque Studio One est lancé pour la première fois sur votre ordinateur, il communique avec votre compte My.PreSonus et vérifie votre inscription. Afin d'assurer un processus d'autorisation transparent, veillez à télécharger votre programme d'installation sur l'ordinateur où vous l'utiliserez et assurez-vous que votre ordinateur est connecté à Internet lorsque vous lancez l'application pour la première fois.

Conseil d'expert : vous pouvez être invité à saisir les informations d'accès à votre compte d'utilisateur My.PreSonus. Cliquer sur « Mémoriser mon identité » vous permettra d'avoir immédiatement accès à tout le contenu que vous achetez dans la boutique en ligne de PreSonus.

Installation du contenu fourni avec Studio One Artist

Studio One Artist est livré avec toute une variété de programmes de démonstration et d'apprentissage, des instruments, des boucles et des samples. L'ensemble Studio One Artist comprend tout ce dont vous avez besoin pour commencer à produire de la musique.



La première fois que vous lancez Studio One Artist, vous êtes invité à installer le contenu qui l'accompagne. Sélectionnez le contenu que vous souhaitez ajouter et cliquez sur « Installer ». Le contenu commence automatiquement à se télécharger et s'installe à partir de votre compte d'utilisateur My.PreSonus.

Conseil d'expert : Pour ne sélectionner qu'une partie du contenu disponible, cochez « Afficher les packages ». A partir de là, vous pouvez personnaliser votre installation de contenu.

8.2 Configuration de Studio One

Studio One Artist a été conçu pour fonctionner avec les interfaces PreSonus et permet une interopérabilité unique et une configuration simplifiée. Quand Studio One Artist s'ouvre, vous arrivez par défaut sur la page Accueil. Dans cette page, vous trouverez des commandes de gestion de documents et de configuration de périphériques, ainsi qu'un profil d'artiste personnalisable, une source d'infos et des liens vers des démos et des didacticiels PreSonus. Si votre ordinateur est connecté à internet, ces liens seront mis à jour quand de nouveaux didacticiels seront disponibles sur le site internet PreSonus.

Des informations complètes sur tous les aspects de Studio One Artist sont disponibles dans le Manuel de référence présent au format PDF dans Studio One. Les informations contenues ici ne couvrent que les aspects fondamentaux

de Studio One Artist et ont pour but de vous permettre de le configurer et d'enregistrer aussi rapidement que possible.

8.2.1 Configuration des interfaces audio

Au milieu de la page Accueil, vous verrez la zone Configuration. Studio One Artist examine automatiquement votre système à la recherche des pilotes disponibles et en sélectionne un. Par défaut, il choisira un pilote PreSonus s'il y en a un de disponible.



Si vous ne voyez pas votre interface dans la liste de la page d'accueil quand vous lancez Studio One, cliquez sur le lien Configurer l'interface audio dans la zone Configuration pour ouvrir la fenêtre Options.



Dans la fenêtre Options, cliquez sur l'onglet Configuration audio et sélectionnez votre pilote de périphérique dans le menu déroulant.

8.2.2 Configuration de périphériques MIDI

Dans la fenêtre Périphériques externes de Studio One Artist, vous pouvez configurer votre clavier de commande MIDI, vos modules de sons et vos surfaces de contrôle. Cette section vous guidera dans la configuration de votre clavier de commande et de vos modules de sons MIDI. Veuillez consulter le manuel de référence inclus dans Studio One pour des instructions de configuration complètes avec d'autres appareils MIDI.

Si vous utilisez une interface MIDI ou un clavier de commande MIDI USB d'une autre marque, vous devez installer les pilotes qu'ils nécessitent avant de

commencer cette section. *Veillez consulter la documentation livrée avec vos équipements MIDI pour des instructions d'installation complètes.*

Si vous n'avez pas d'appareils MIDI, veuillez sauter à la section 8.3.

Configuration d'un clavier de commande MIDI externe depuis la page d'accueil

Un clavier de commande MIDI est un appareil généralement utilisé pour faire jouer et pour contrôler d'autres appareils MIDI, des instruments virtuels et des paramètres de logiciel. Dans Studio One Artist, ces appareils sont appelés claviers et doivent être configurés afin d'être disponibles à l'emploi. Dans certains cas, votre clavier de commande MIDI sert aussi de générateur de sons. Studio One Artist voit les fonctions de contrôleur et de générateur de sons comme deux appareils différents : un clavier de commande MIDI et un module de sons. Les commandes MIDI (clavier, boutons, faders, etc.) seront configurées comme un clavier. Les modules de sons seront configurés comme un instrument.

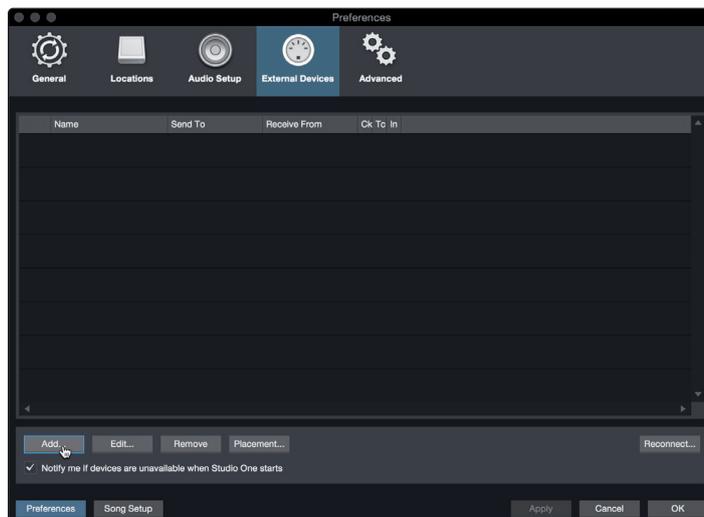
Vous pouvez configurer vos appareils MIDI externes depuis la zone Configuration de la page d'accueil. Avant de créer un nouveau morceau pour l'enregistrement, prenons un moment pour configurer les périphériques externes.

Vérifiez que vous avez relié la sortie MIDI Out de votre contrôleur MIDI externe à une entrée MIDI de votre interface audio PreSonus (s'il y en a une) ou d'une autre interface MIDI. Si vous utilisez un contrôleur MIDI USB, branchez-le à votre ordinateur et allumez-le.

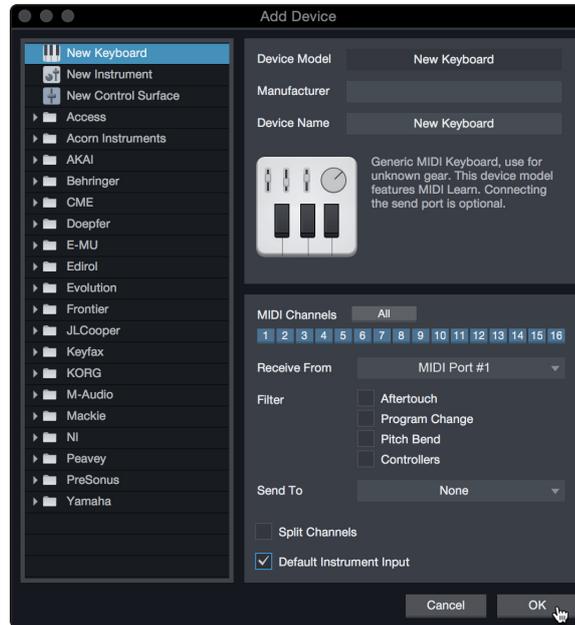
1. Cliquez sur le lien Configurer les périphériques externes dans la zone Configuration de la page d'accueil pour ouvrir la fenêtre Périphériques externes.



2. Cliquez sur le bouton Ajouter. Cela ouvrira la fenêtre Ajouter un périphérique.



3. Avec le menu de gauche, sélectionnez votre contrôleur MIDI dans la liste des fabricants et modèles. Si vous ne trouvez pas votre contrôleur MIDI, sélectionnez Nouveau clavier. À cet instant, vous pouvez personnaliser le nom de votre clavier en saisissant sa référence et le nom de son fabricant.



4. Vous devez spécifier les canaux MIDI qui serviront à communiquer avec ce clavier. Pour la plupart des applications, vous devez sélectionner tous les canaux MIDI. Si vous ne savez pas quels canaux MIDI sélectionner, sélectionnez-les tous les 16.
5. Studio One vous permet de filtrer certaines fonctions de contrôle. Si vous souhaitez que Studio One ignore les messages d'aftertouch, de pitch bend, de changement de programme ou tous les messages CC, activez les filtres correspondants à ces messages.
6. Dans le menu déroulant Reçoit de, sélectionnez l'entrée de l'interface MIDI de laquelle Studio One Artist recevra les données MIDI (c'est-à-dire le port MIDI auquel est connecté votre clavier).

Conseil d'expert : dans le menu déroulant Envoie à, sélectionnez la sortie de l'interface MIDI par laquelle Studio One Artist enverra les données MIDI à votre clavier. Si votre clavier de commande n'a pas besoin de recevoir de données MIDI de Studio One, vous pouvez laisser cette option non sélectionnée.

7. Si c'est le seul clavier que vous utiliserez pour contrôler vos instruments virtuels et synthétiseurs externes, vous devez cocher la case Entrée instrument par défaut. Cela assignera automatiquement votre clavier au contrôle de tous les appareils MIDI dans Studio One Artist.
8. Cliquez sur « OK ».

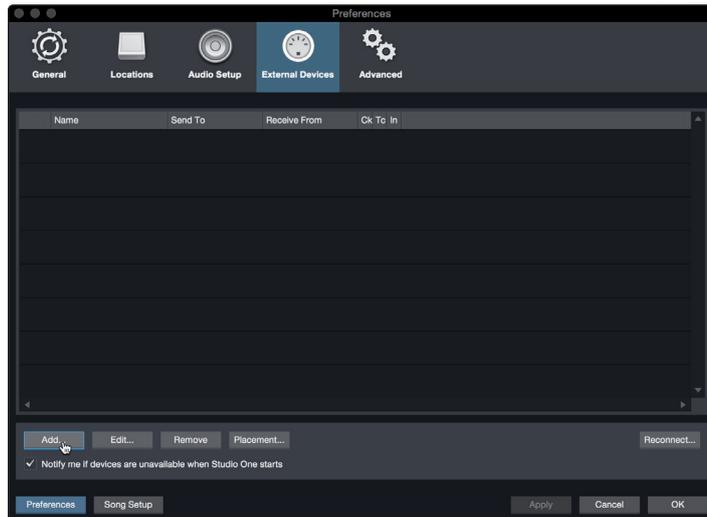
Si vous avez un module de sons que vous aimeriez connecter, laissez ouverte la fenêtre Périphériques externes et passez à la partie suivante de cette section. Sinon, vous pouvez fermer la fenêtre et sauter à la section suivante.

Configuration d'un module de sons MIDI externe depuis la page d'accueil

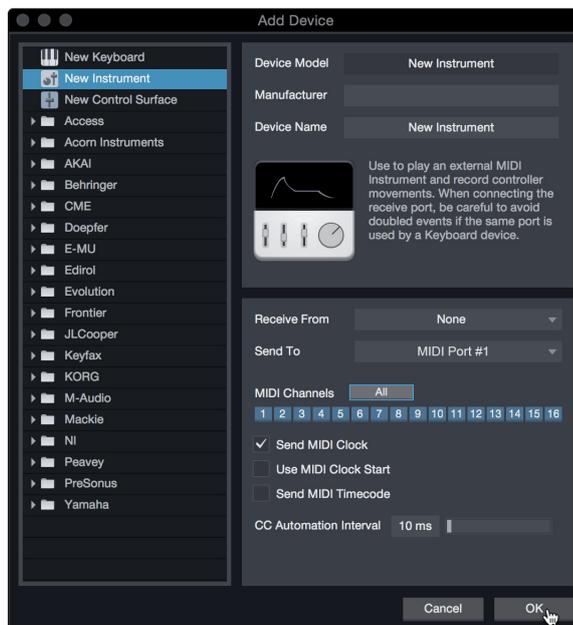
Les contrôleurs d'instruments MIDI (claviers, guitares MIDI, etc.) envoient des informations musicales sous la forme de données MIDI à des modules de sons et instruments virtuels qui répondent en générant des sons conformément aux instructions reçues. Les modules de sons peuvent être des appareils autonomes ou être associés à un instrument MIDI, comme c'est le cas dans un synthétiseur à clavier. Studio One Artist considère tous les générateurs de sons comme des instruments. Une fois que vous avez configuré votre clavier de commande MIDI, prenez un moment pour configurer votre module de sons.

Vérifiez que vous avez connecté l'entrée MIDI de votre module de sons externe à la sortie MIDI Out de votre interface MIDI.

1. Dans la fenêtre Périphériques externes, cliquez sur le bouton Ajouter.



2. Sélectionnez votre périphérique dans le menu de gauche. Si votre périphérique ne figure pas dans la liste, sélectionnez Nouvel instrument. À cet instant, vous pouvez personnaliser le nom de votre instrument en saisissant sa référence et le nom de son fabricant.



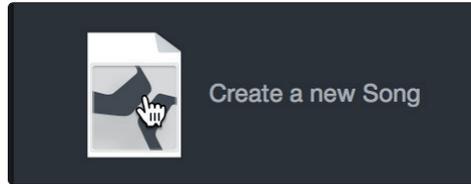
3. Spécifiez les canaux MIDI qui serviront à communiquer avec ce module de sons. Pour la plupart des applications, vous devez sélectionner tous les canaux MIDI. Si vous ne savez pas quels canaux MIDI sélectionner, nous vous suggérons de les sélectionner tous les 16.
4. Dans le menu Envoie à, sélectionnez la sortie de l'interface MIDI par laquelle Studio One Artist enverra les données MIDI à votre module de sons. Cliquez sur « OK » et fermez la fenêtre Périphériques externes. Vous êtes maintenant prêt à commencer l'enregistrement dans Studio One Artist.

Le reste de ce guide de prise en main décrira comment configurer un morceau et donnera quelques conseils généraux de travail pour naviguer dans l'environnement de Studio One Artist.

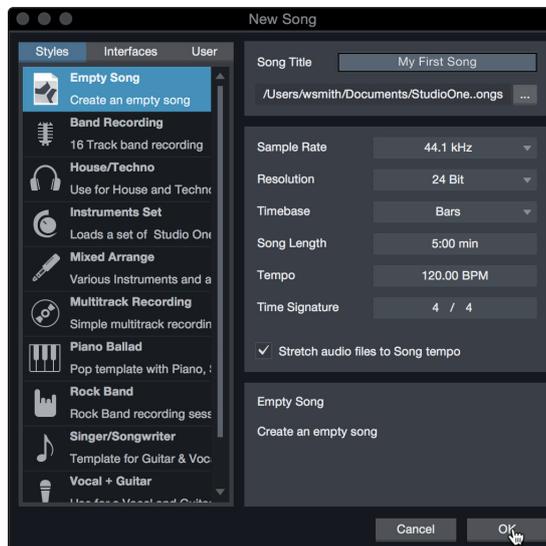
8.3 Création d'un nouveau morceau

Maintenant que vous avez configuré vos appareils audio et MIDI, créons un nouveau morceau. Nous commencerons par configurer votre entrée/sortie audio par défaut.

1. Dans la page d'accueil, sélectionnez « Créer un nouveau morceau ».



2. Dans la fenêtre Nouveau morceau, nommez votre morceau et choisissez le dossier où le sauvegarder. Vous remarquerez une liste de modèles sur la gauche. Ces modèles fournissent des configurations rapides pour toute une diversité de périphériques et de situations d'enregistrement. Cette section décrira la création d'un morceau en partant d'une session vierge.

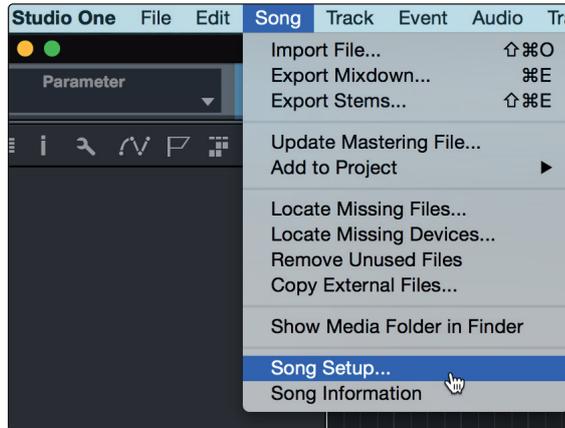


3. Sélectionnez « Morceau vide » dans la liste des modèles. À ce point, vous devez donner un nom à votre morceau et sélectionner la fréquence et la résolution d'échantillonnage désirées pour l'enregistrement et la lecture. Vous pouvez aussi fixer la longueur de votre morceau et les unités (base de temps) que vous désirez employer pour la règle de temps (mesures, secondes, échantillons ou images). Cliquez sur le bouton OK quand vous avez terminé.

Conseil d'expert : si vous envisagez d'importer des boucles dans votre morceau, assurez-vous que l'option *Étirer les fichiers audio au tempo du morceau* est cochée. Ainsi les boucles seront automatiquement importées au bon tempo.

8.3.1 Configuration de vos entrées/sorties

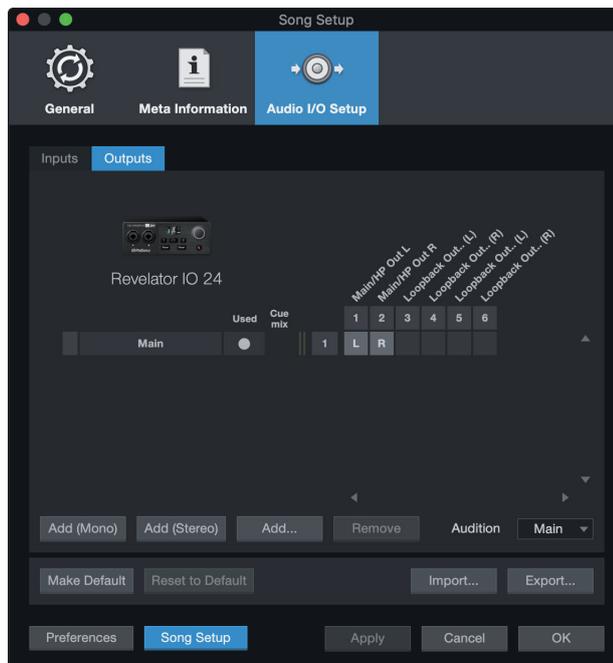
1. Cliquez sur Morceau | Configuration du morceau pour choisir la fréquence et la résolution d'échantillonnage ainsi que pour configurer vos entrées/sorties audio.



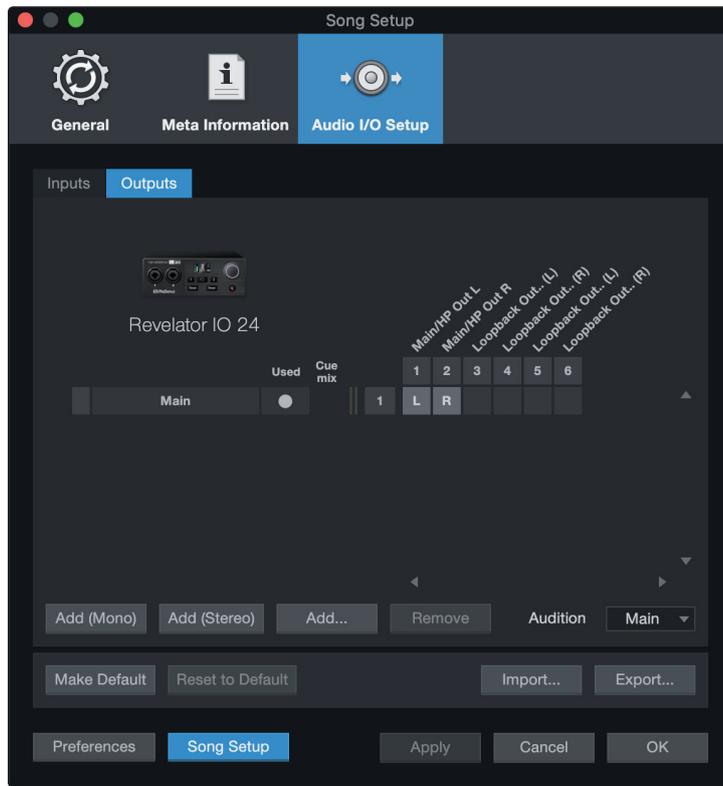
2. Cliquez sur Configuration E/S audio.



3. Dans l'onglet Entrées, vous pouvez activer les entrées de votre Revelator io24 que vous souhaitez rendre disponibles, y compris les entrées de renvoi (Loopback). Nous vous recommandons de créer une entrée mono en utilisant l'entrée Input 1 de votre Revelator io24 et deux entrées stéréo : une pour les flux de renvoi 3-4 et une autre pour les flux de renvoi 5-6. Ceux-ci correspondent respectivement à Loopback 1 et Loopback 2.



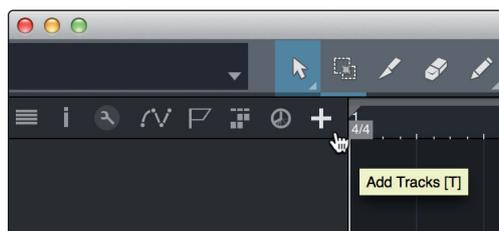
4. Cliquez sur l'onglet Sorties pour activer tout ou partie des sorties de votre Revelator io24. Dans le coin inférieur droit, vous verrez le menu de sélection Écoute. Il vous permet de choisir la sortie par laquelle vous entendrez les fichiers audio avant de les importer dans Studio One Artist. En général, vous choisirez le bus de sortie générale (Main).



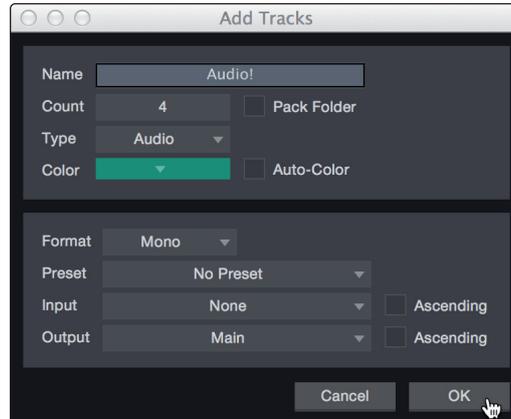
Conseil d'expert : si vous souhaitez que cette configuration d'entrées/sorties soit toujours rappelée quand vous ouvrez Studio One, cliquez sur le bouton *Par défaut*.

8.3.2 Création de pistes audio et d'instrument

1. Dans le coin supérieur gauche de la fenêtre d'arrangement, vous remarquerez plusieurs boutons. Le bouton le plus à droite (+) est le bouton Ajouter des pistes. Cliquez sur ce bouton pour ouvrir la fenêtre Ajouter des pistes.

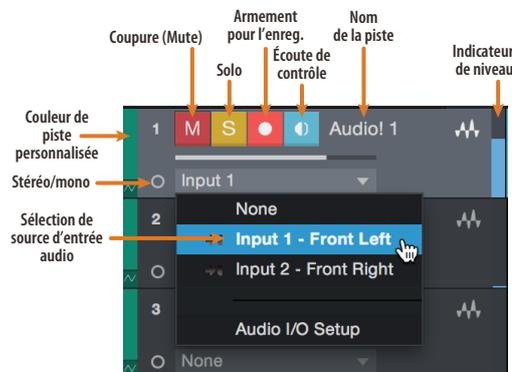


2. Dans la fenêtre Ajouter des pistes, vous pouvez personnaliser le nom et la couleur d'une piste, lui ajouter un preset de rack d'effets et choisir l'entrée et la sortie physiques de vos pistes audio. Plus important, vous pouvez choisir combien de pistes vous souhaitez créer, et leur type.



- **Audio.** Utilisez ce type de piste pour enregistrer et lire des fichiers audio.
- **Instrument.** Utilisez ce type de piste pour enregistrer et lire des données MIDI afin de contrôler des appareils MIDI externes ou des plug-ins d'instruments virtuels.
- **Automation.** Ce type de piste vous permet de créer des automatisations de commande de paramètre pour votre session.
- **Dossier.** Ce type de piste vous aide à gérer votre session ainsi qu'à éditer rapidement plusieurs pistes à la fois.

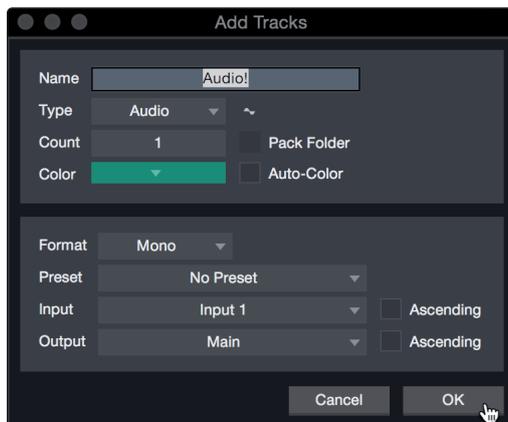
Conseil d'expert : si vous souhaitez ajouter une piste audio pour chacune des entrées disponibles, allez dans le menu Piste | Ajouter des pistes pour toutes les entrées.



Note : les pistes d'instrument sont quasiment identiques aux pistes audio. La liste des sources d'entrée pour les pistes d'instrument référence les périphériques MIDI externes disponibles ainsi que tout instrument virtuel ayant été ajouté au morceau.

8.3.3 Enregistrement d'une piste audio

1. Pour commencer l'enregistrement, créez une piste audio depuis la fenêtre Ajouter des pistes et réglez son entrée sur Input 1 de votre Revelator io24.



2. Armez l'enregistrement en sélectionnant Enregistrer sur la piste. Montez le niveau de l'entrée Input 1 sur votre Revelator io24 tout en parlant/chantant dans le microphone. Vous devez voir l'indicateur de niveau d'entrée de Studio One Artist réagir au signal entrant. Réglez le gain pour que le niveau d'entrée soit proche du maximum sans écrêter (sans distorsion).

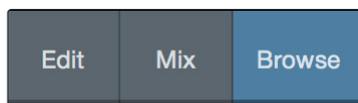


Vous êtes maintenant prêt à lancer l'enregistrement. *Pour des instructions complètes, veuillez consulter le manuel de référence de Studio One accessible dans Aide | Manuel de référence de Studio One.*

8.3.4 Ajout d'instruments virtuels et d'effets

Vous pouvez ajouter des plug-ins et des instruments à votre morceau par glisser-déposer depuis le navigateur. Vous pouvez aussi faire glisser un effet ou un groupe d'effets d'un canal à un autre, déposer des chaînes d'effets personnalisées, et charger instantanément votre preset d'instrument virtuel favori sans même avoir à faire défiler un menu.

Ouverture du navigateur



Dans le coin inférieur droit de la fenêtre d'arrangement se trouvent trois boutons :

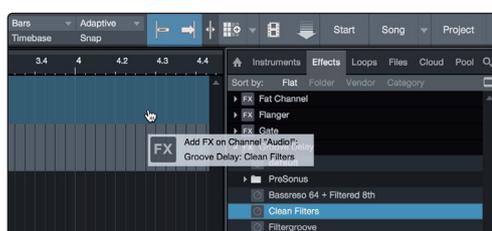
- Le bouton Éditer ouvre et ferme les éditeurs audio et MIDI.
- Le bouton Mixer ouvre et ferme la fenêtre de la console de mixage.
- Le bouton Parcourir ouvre le navigateur, qui affiche tous les instruments virtuels, plug-ins d'effet, fichiers audio et fichiers MIDI disponibles, ainsi que le chutier (pool de fichiers audio chargés dans la session en cours).

Glisser-déposer d'instruments virtuels



Pour ajouter un instrument virtuel à votre session, ouvrez le navigateur et cliquez sur le bouton Instrument. Sélectionnez l'instrument ou un de ses patches dans le navigateur des instruments et faites-le glisser dans la fenêtre d'arrangement. Studio One Artist créera automatiquement une nouvelle piste et chargera l'instrument comme entrée.

Glisser-déposer d'effets



Pour ajouter un plug-in d'effet à une piste, cliquez sur l'onglet Effets dans le navigateur et sélectionnez le plug-in ou un de ses presets dans le navigateur d'effets. Faites glisser la sélection et déposez-la sur la piste où vous souhaitez ajouter l'effet.

Glisser-déposer de fichiers audio et MIDI



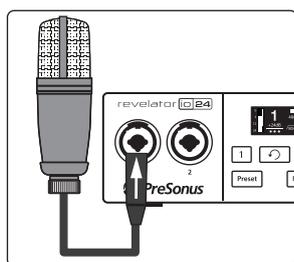
Les fichiers audio et MIDI peuvent aussi être rapidement trouvés, écoutés et importés dans votre morceau en les faisant glisser du navigateur de fichiers dans la fenêtre d'arrangement. Si vous déposez le fichier sur un espace vide, une nouvelle piste sera créée avec ce fichier à la position sur laquelle vous l'avez déposé. Si vous déposez le fichier sur une piste existante, il sera placé comme une nouvelle partie de cette piste.

9 Ressources

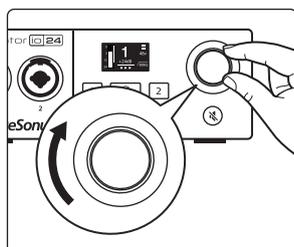
9.1 ABC de la structure de gain : commencez par le commencement

Il peut sembler contre-intuitif d'amplifier le signal en amont près de sa source et de l'atténuer plus tard sur le trajet du signal s'il est trop fort, mais c'est pourtant la meilleure façon d'obtenir un enregistrement sans bruit de fond ni larsen. Cela dit, il ne faut pas non plus trop monter le gain au début. Si vous constatez que vous devez atténuer le signal à chaque composant qui se trouve après l'étape de réglage de niveau d'entrée pour éviter la distorsion, vous avez probablement réglé le niveau d'entrée trop haut. Alors, et seulement dans ce cas, vous devez le baisser.

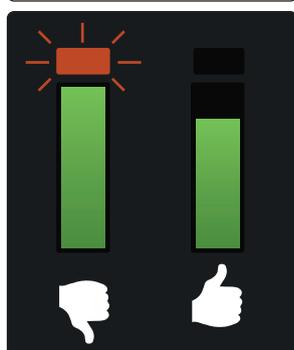
Étape 1 : régler le gain du microphone



Tout d'abord, branchez votre microphone à l'entrée de canal souhaitée et activez l'alimentation fantôme +48 V si votre micro la nécessite. Mettez votre casque et écoutez.



Tournez l'encodage dans le sens des aiguilles d'une montre tout en parlant dans le microphone. Quand le voyant de signal/écrêtage devient rouge, tournez en sens inverse jusqu'à ce que l'indicateur de niveau n'ait plus que du vert...



Étape 2 : régler l'égaliseur et le traitement dynamique

Après avoir réglé le gain d'entrée, vous pouvez utiliser l'égaliseur de votre canal pour corriger votre source. Plus votre égaliseur offre de bandes, plus votre contrôle sera précis, mais vous risquez aussi de modifier la structure de gain de façon inappropriée, donc prudence. C'est également vrai pour la compression.

Pour régler l'égaliseur, vous devez régler à la fois le fader de canal et le fader général à 0,0 dB (ou « gain unitaire »). Il s'agit simplement de concevoir le son que vous voulez. Vous allez ensuite composer le mixage.

Souvent, lorsque les gens commencent à utiliser un égaliseur, ils écoutent ce qui manque à leur signal source et essaient de renforcer cette zone. Mais ce n'est pas toujours la meilleure solution. Parfois, il est plus efficace d'atténuer les fréquences qui noient celles que l'on souhaite.

Les processeurs dynamiques peuvent être difficiles à utiliser au début, car ils ont pour effet à la fois de réduire le gain et de l'augmenter. Pour le moment, voyons ce que fait un compresseur. Un compresseur fonctionne en réduisant la plage dynamique – et par extension, le gain – d'un signal, mais il vous donne aussi une commande de gain de compensation qui vous permet d'en récupérer une partie. Si vous appliquez une forte réduction de gain à un signal, puis l'augmentez trop avec le gain de compensation, votre son peut très rapidement devenir très peu maniable. En faisant preuve de la même modération qu'avec un égaliseur, ne compressez un signal que s'il le nécessite (sauf pour faire un effet créatif), et ne le compensez que s'il le faut pour le faire ressortir dans votre mixage.

Étape 3 : composer votre mixage – Le mythe du gain unitaire

Un malheureux cliché persiste dans les cercles de discussion audio sur Internet. Il voudrait que tous vos faders soient réglés sur un gain unitaire (cette ligne plus épaisse à 0 dB parmi les graduations des faders). Mais si vous faites cela, vous limiterez la dynamique de vos signaux – et pas d'une bonne manière.

Ce repère plus épais le long de vos faders ne signifie qu'une chose : à ce niveau, les commandes de canal et de mixage de sortie n'ajoutent ou ne suppriment aucune amplitude (volume) à votre signal.

Pourquoi avez-vous besoin de savoir cela ? Pour la structure de gain d'entrée et le réglage de votre égaliseur et de votre traitement dynamique, bien sûr !

Avec le fader de canal et le fader général au gain unitaire, vous pouvez écouter un canal individuel sans altération pendant que vous réglez votre niveau de gain d'entrée et que vous ajustez votre égalisation et votre dynamique pour sculpter le son. Une fois cela fait, le repère plus épais au milieu du canal a largement rempli son rôle. Les appels enflammés de vos invités sont trop forts dans votre casque ? Par tous les moyens, intervenez et baissez leur niveau. Besoin de donner un peu de vitalité à votre propre canal pour être aussi entendu ? C'est à cela que servent ces 10 dB au-dessus du gain unitaire.

Comme pour tout en matière de son, ces règles ne sont pas absolues, surtout lors d'une sonorisation en direct. Si vous montez le gain d'un canal bien au-dessus de la valeur unitaire juste pour qu'il soit mieux entendu dans votre mixage, c'est peut-être que vos autres canaux sont trop forts. Essayez de baisser les niveaux des autres éléments de votre mixage.

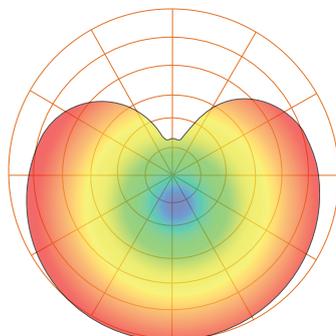
9.2 Trucs et astuces pour microphone

Comme tout autre outil, un microphone doit être utilisé correctement pour obtenir les meilleurs résultats. Les diffuseurs ou les chanteurs professionnels vous diront qu'une bonne technique de microphone est cruciale pour obtenir un bon enregistrement. Combien de fois avez-vous écouté un podcast dans lequel il semblait y avoir un mur entre l'animateur à l'antenne et son micro ? Ou bien le microphone était si proche que vous pouviez entendre chaque respiration et que chaque plosive faisait ressembler tous les « P » à une mini explosion dans vos écouteurs ?

La proximité du microphone est le problème le plus courant lorsque l'on commence l'apprentissage de la technique de micro appropriée, mais d'autres problèmes, comme le bruit de fond et une mauvaise structure de gain, aggravent un microphone mal placé. Ne vous inquiétez pas, nous sommes tous passés par là, et PreSonus a préparé ce tutoriel pour vous aider à atténuer les erreurs les plus courantes que l'on fait lorsqu'on commence à enregistrer sa voix avec un microphone.

9.2.1 Directivités (diagrammes polaires)

Les microphones ont chacun leur propre directivité représentée par un diagramme polaire. Un diagramme polaire illustre les zones particulières autour de la capsule du microphone où elle est la plus sensible au son, autrement dit sa « directivité ». La directivité la plus courante pour les microphones vocaux et broadcast est appelée cardioïde, car en forme de cœur.



9.2.2 Bruits de manipulation

Tenir un microphone de manière trop brutale créera des bruits de manipulation gênants. Si cela passe sur scène où le volume des instruments sur scène masque ces bruits, dans un enregistrement audio réalisé dans un endroit calme, les bruits de manipulation deviennent une distraction par rapport à la source sonore principale. Et ici cette source, c'est vous ! Les bruits de manipulation peuvent être éliminés en fixant votre microphone sur un pied ou un bras, en particulier avec une suspension antichoc.

9.2.3 À quel point est-ce trop proche ?

Les microphones sont conçus pour capter le son ; c'est leur travail. Lorsqu'on apprend à utiliser un microphone, on a naturellement tendance à parler trop doucement ou trop fort. C'est là que le retour au casque est particulièrement utile. En règle générale, si le son est bon dans votre casque, il sera bon dans votre enregistrement.

Un bon point de départ consiste à placer votre bouche à environ dix centimètres du microphone. Si vous avez naturellement tendance à projeter votre voix, vous devrez peut-être vous asseoir un peu plus en arrière. La bonne nouvelle, c'est qu'une bonne technique de microphone devient rapidement une mémoire musculaire une fois que vous avez pris l'habitude, donc plus vous pratiquez, moins cela devient gênant.

9.2.4 Problèmes de prononciation

En fonction de votre façon de parler naturelle, des ajustements supplémentaires peuvent être nécessaires :

Plosives. Les plosives sont des salves d'air captées par le microphone et qui ressemblent à une sorte de bruit sourd ou d'explosion lorsqu'elles sont enregistrées. Elles peuvent se produire avec n'importe quelle consonne, mais le plus souvent lorsque vous prononcez des sons « P » ou « B ». L'industrie audio a du batailler si longtemps contre ces événements naturels de la parole qu'il existe un matériel spécialisé pour les combattre : les filtres anti-pop ! Un filtre anti-pop se place entre votre bouche et le microphone pour ralentir et disperser ces salves d'air, empêchant le microphone de les capter. L'autre avantage d'un filtre anti-pop est qu'il peut servir à maintenir un écartement fixe par rapport à votre microphone, et il est donc particulièrement utile lors d'enregistrements avec un microphone électrostatique, dit « à condensateur ».

Sibilance. Une sibilance survient lorsque vous articulez un son de consonne en dirigeant votre souffle vers l'arrière de vos dents à l'aide de votre langue. Les exemples les plus courants de sibilants problématiques sont les sons « S » et « Z ». En fonction de votre parler, vous pouvez naturellement exagérer ces sons sans vous en apercevoir – et c'est peut-être une habitude que vous souhaitez modifier quand vous enregistrez. Heureusement, si vous ne pouvez ou ne voulez pas vous défaire de cette habitude, la plupart des problèmes de sibilance peuvent se régler en post-production, à condition d'avoir enregistré votre podcast sur multipiste au moyen d'un effet dynamique appelé dé-esser, que votre Revelator io24 offre en interne ! **Voir la section 5.1.3 pour plus d'informations.** Les applications professionnelles d'enregistrement audio numérique, comme Studio One de PreSonus, sont également équipées d'un plug-in de-esser spécialement conçu à cet effet.

Conseil d'expert : *si vous enregistrez plusieurs intervenants à la fois avec votre Revelator io24, l'utilisation d'un dé-esser peut poser plus de problèmes qu'il n'en résout, car en utilisant trop un dé-esser ou en l'employant là où il n'est pas nécessaire, vous risquez de transformer tous vos sons « S » en sons « Th » à l'anglaise, et vous pouvez facilement donner à quelqu'un un zozotement qu'il n'a pas, ce qu'il risque de ne pas d'apprécier.*

9.2.5 Rassembler tout cela

Une fois que vous avez travaillé le placement et la technique du microphone, faites quelques enregistrements d'essai pour découvrir ce qui fonctionne bien pour vous et ce qui ne fonctionne pas. Asseyez-vous simplement devant le micro et parlez comme si vous étiez en train de discuter avec un ami. Plus vous vous sentirez à l'aise derrière le microphone, plus votre prestation sera convaincante. La meilleure façon de captiver votre auditoire, c'est de lui faire découvrir votre charisme et votre charme naturel.

9.3 Caractéristiques techniques

Interface audio

Type	USB-C™ compatible USB 2.0
Fréquences d'échantillonnage	44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz
Résolution	24 bit
Plage dynamique du convertisseur A/N	105 dB
Plage dynamique du convertisseur A/N	105 dB
Commandes matérielles	: écoute de retour directe, gain du micro, niveau du casque, coupure du son, sélection de préréglage
Commandes logicielles	: gain du micro, mixage de retour, gestion des préréglages

DSP intégré

Fat Channel de StudioLive PreSonus : filtre passe-haut, noise gate / expandeur, 3 modèles de compresseur, 3 modèles d'égaliseur, et limiteur
Effets pour la voix : doubleur, vocoder, modulateur en anneau, filtre en peigne, désaccordeur, délai, réverbération

Entrées microphone

Niveau maximal	+10 dBu ($\pm 0,5$ dBu, gain minimal)
Plage de gain	60 dB
Réponse en fréquence	20 Hz - 20 kHz (+0,1dB/-0,3 dB, gain unitaire, sans pondération)
DHT+B	0,005 % (1 kHz, -1 dB FS, gain minimal)
Bruit équivalent en entrée	-126 dBu (pondération A, 150 Ω , gain maximal)
Impédance d'entrée	1,4 k Ω
Alimentation fantôme	CC +48 V (10 mA au total)

Entrées instrument

Niveau maximal	+10 dBu (gain minimal)
Plage de gain	50 dB
Réponse en fréquence	20 Hz - 20 kHz (+0,1dB/-0,3 dB, gain unitaire, sans pondération)
DHT+B	0,005 % (1 kHz, gain minimal)
Impédance d'entrée	1 M Ω

Sorties principales

Type	Jack 6,35 mm 3 points (TRS) femelle
Niveau maximal	+10 dBu (1 kHz, gain unitaire, symétrie d'impédance)
Réponse en fréquence	20 Hz - 20 kHz (+0,1dB/-0,3 dB, gain unitaire, sans pondération)
DHT+B	0,003 % (1 kHz, -1 dB FS, gain unitaire)

Sortie casque

Puissance maximale	30 mW/canal sous 56 Ω
Réponse en fréquence	20 Hz - 20 kHz (+0,1dB/-0,5 dB, gain unitaire, sans pondération)
DHT+B	0,050 % (1 kHz, 0 dB FS, avec charge)
Plage d'impédance fonctionnelle	32 Ω à 300 Ω

Caractéristiques physiques

Hauteur	63,5 mm
Largeur	158,8 mm
Profondeur	158,8 mm
Poids	0,9 kg

Bonus supplémentaire :

la recette PreSonus jusqu'à présent secrète du...

Po' Boys à l'andouille de Louisiane et au chou rouge

Ingrédients :

- 1 petit oignon
- 3 cuillerées à soupe de gingembre frais
- 1 petite tête de chou rouge
- 1 cuillerée à café de sel
- 3 cuillerées à soupe de miel
- 60 ml de vinaigre de vin rouge
- 350 g d'andouille de Louisiane ou de saucisse tranchée dans le sens de la longueur
- 110 g de munster
- Moutarde créole ou allemande à votre convenance
- 1 baguette de pain

Instructions de cuisson :

1. Faire chauffer 2 cuillerées à soupe d'huile végétale dans une grande poêle. Ajouter les oignons et le gingembre, puis faire revenir environ 3 minutes pour faire suer les oignons. Ajouter le chou, le vinaigre et le miel, et puis laisser cuire environ 5 minutes. Saler à votre convenance et réserver.
2. Faire chauffer l'huile dans une poêle. Une fois chaude, ajouter la saucisse côté coupé en dessous et faire revenir jusqu'à ce qu'elle soit joliment colorée, la retourner et la cuire à point, soit environ 5 minutes.
3. Trancher le pain dans le sens de la longueur, déposer un lit de chou, puis la saucisse, et recouvrir de fromage. Passer sous le gril ou dans un four chaud jusqu'à ce que le fromage fonde et que le pain soit croustillant.
4. Tartiner de la moutarde sur le pain. Ce sandwich peut ensuite être découpé en 2 ou 3 morceaux et partagé (ou non, si vous avez vraiment faim).

BONUS : le chou restant peut être utilisé comme condiment avec de la viande, des œufs, des sandwiches, etc.



Revelator io24

Interface audio à deux canaux pour les streamers, podcasteurs et créateurs de musique

Mode d'emploi

