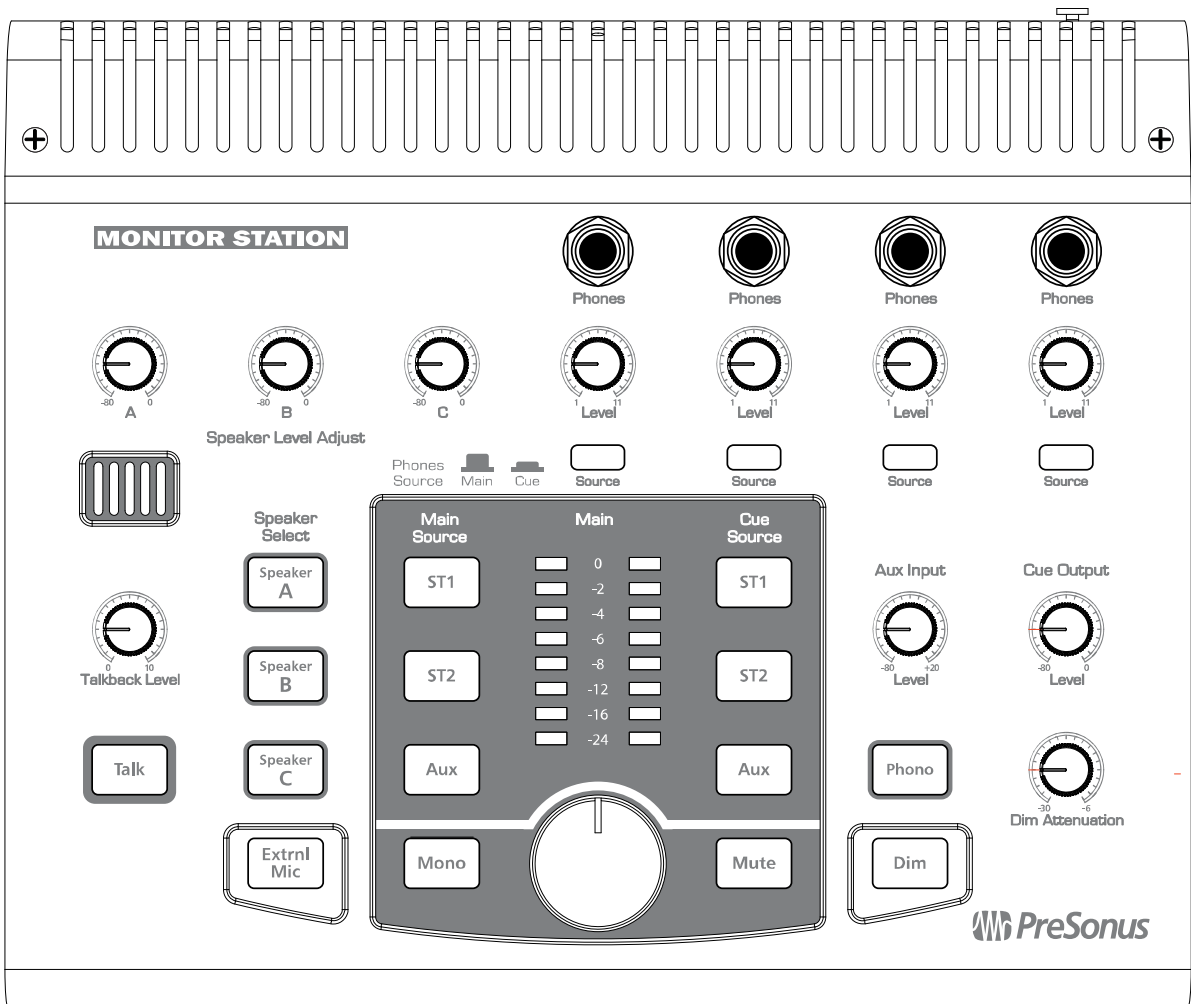


MONITOR STATION

Centrale de contrôle de studio



Mode d'emploi v1.0

PreSonus

© 2007, PreSonus Audio Electronics, Inc.
Tous droits réservés.

GARANTIE LIMITÉE DE PRESONUS

Pour des informations sur la garantie applicable, veuillez vous référer au distributeur pour la France :

Arbiter France
28, avenue de la Marne
47500 La Baule

PreSonus Audio Electronics, Inc.
7257 Florida Blvd.
Baton Rouge, LA 70806
www.presonus.com.



© 2007, PreSonus Audio Electronics, Inc.
Tous droits réservés.

TABLE DES MATIÈRES

1 VUE D'ENSEMBLE

1.1 Introduction	2
1.2 Caractéristiques	3
1.3 Contenu de l'emballage	4

2 FONCTIONNEMENT

2.1 Prise en main rapide	5
2.1.1 Branchement de l'alimentation	5
2.1.2 Branchement des sources d'entrée	5
2.1.3 Calibrage de l'indicateur de niveau à DEL	6
2.1.4 Calibrage des sources d'entrée	6
2.1.5 Connexion des enceintes	7
2.1.6 Calibrage de vos niveaux d'enceintes	7
2.1.7 Calibrage du microphone d'ordres	10
2.1.8 Branchement des sorties Cue et Main.....	11
2.2 Schéma exemple de connexion	12
2.3 Modes avancés	13
2.3.1 Modes de sélection d'enceintes	13
2.3.2 Modes de source principale (Main) et de retour (Cue)	13
2.3.3 Modes d'indicateur de niveau d'entrée à DEL	14
2.3.4 Réinitialisation de tous les modes (retour aux réglages d'usine par défaut)	14

3 COMMANDES ET CONNEXIONS

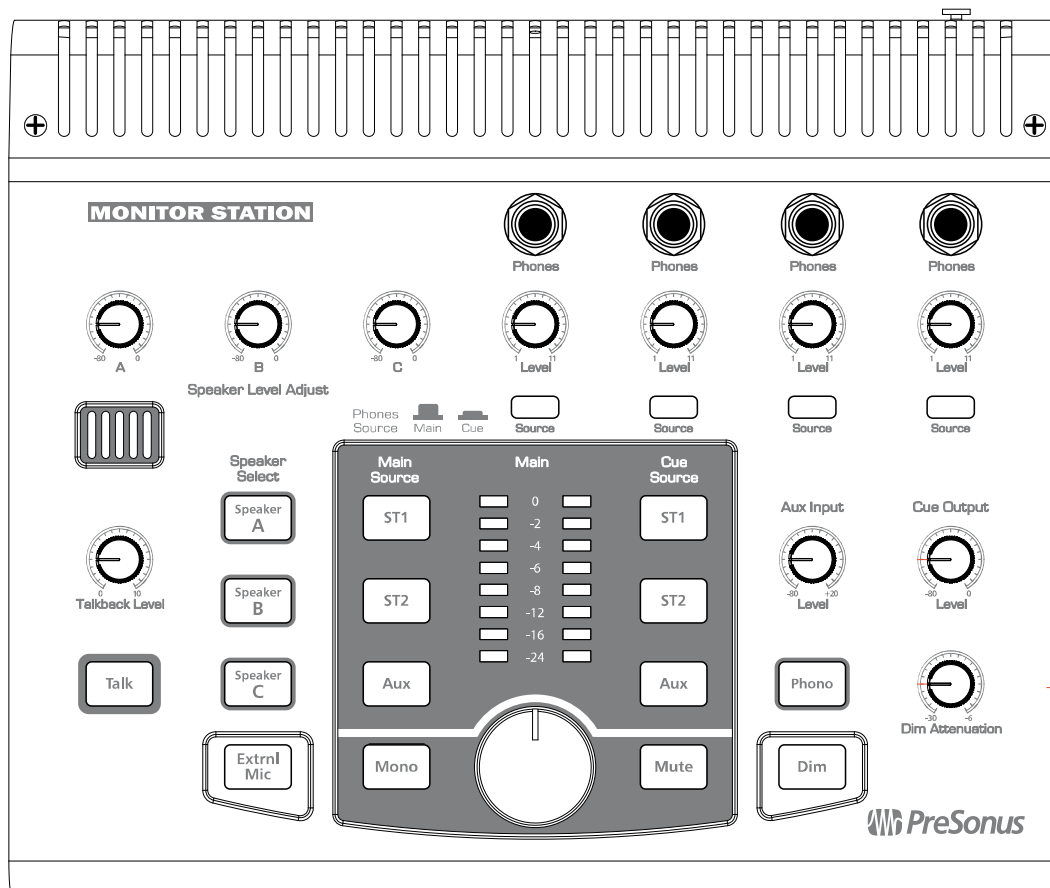
3.1 Disposition de la face avant	15
3.1.1 Réseau d'ordres (Talkback)	15
3.1.2 Casque (Phones)	16
3.1.3 Commandes Aux/Cue	16
3.1.4 Sélection de la source	17
3.1.5 Sélection des enceintes	18
3.1.6 Commandes de niveau principal (Main)	19
3.2 Disposition de la face arrière	20
3.2.1 Entrées	20
3.2.2 Sorties	21
3.2.3 Alimentation	21

4 INFORMATIONS TECHNIQUES

4.1 Questions fréquemment posées	22
4.2 Guide de dépannage	23
4.3 Caractéristiques techniques	24
4.4 Schéma synoptique	26

VUE D'ENSEMBLE

1.1 INTRODUCTION



Merci d'avoir acheté la Monitor Station. PreSonus Audio Electronics a conçu la Monitor Station à base de composants de haut niveau pour assurer des performances optimales durant toute une vie. La Monitor Station est le système d'écoute de contrôle et de communication de bureau ultime pour votre studio d'enregistrement. Basée sur la Central Station déjà primée, la Monitor Station fournit des possibilités de réseau d'ordres, commutation d'enceintes, commutation de source d'entrée et quatre amplificateurs pour casque ultra puissants et clairs afin de vous apporter tout ce dont vous avez besoin pour contrôler votre environnement d'enregistrement.

Nous vous encourageons à contacter votre revendeur si vous avez des questions ou commentaires concernant votre équipement PreSonus. PreSonus Audio Electronics est engagé dans une amélioration constante de ses produits et nous apprécions grandement vos suggestions. Nous pensons que la meilleure façon d'atteindre notre but d'une amélioration constante des produits est d'écouter les véritables experts, c'est-à-dire nos précieux clients. Nous apprécions le soutien que vous nous témoignez au travers de l'achat de ce produit.

Portez une grande attention à la façon dont vous branchez votre Monitor Station à votre système. Nous vous suggérons d'utiliser ce manuel pour vous familiariser avec les fonctionnalités, applications et procédures de connexion correctes de votre Monitor Station avant de le brancher à votre équipement de studio. Nous espérons que cela évitera tout problème imprévu durant l'installation et la configuration.

Merci encore d'avoir acheté notre produit, et nous espérons que vous apprécierez votre Monitor Station !

VUE D'ENSEMBLE

1.2 CARACTÉRISTIQUES

La Monitor Station est l'ultime centrale de contrôle de studio complète avec tout ce qu'il vous faut pour les applications réelles d'un studio moderne. La Monitor Station est livrée complète avec micro de réseau d'ordres intégré, trois entrées source, trois sorties pour enceintes, quatre amplificateurs pour casque et un contrôle sur le routage et le niveau de chaque élément connecté à la Monitor Station – vous donnant effectivement un contrôle complet sur la totalité de votre environnement studio.

Ses entrées stéréo sont prêtes à accepter virtuellement n'importe quelle source d'entrée – telle que les stations de travail audio numériques (DAW), les consoles de mixage analogiques et numériques, les lecteurs de CD, les platines de DJ etc. Chacune des cinq entrées dispose d'une écoute de contrôle individuelle, ce qui signifie que vous pouvez rapidement et facilement alterner entre elles pour une comparaison ou une référence rapide. Les trois sorties stéréo de la Monitor Station avec commande de réglage de niveau individuel d'enceinte et commande master de coupure, atténuation, mono et niveau vous permettent de brancher trois jeux de moniteurs de référence et de facilement comparer votre mixage sur chacun d'entre eux. Les quatre sorties d'amplificateur pour casque avec commandes individuelles de source et de niveau vous donnent la possibilité de fournir des mixages casque personnalisés à n'importe lequel des artistes de votre studio ou à vous-même. Tout cela, combiné avec le microphone de réseau d'ordres intégré, fait de la Monitor Station l'équipement le plus propre et le plus puissant spécialement conçu pour placer votre studio entièrement sous votre contrôle.

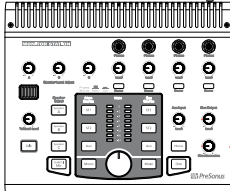
Résumé des caractéristiques

- Trois entrées stéréo (deux jack 6,35 mm 3 points symétriques, une RCA asymétrique)
- Préampli phono intégré sur l'entrée auxiliaire RCA
- Sélecteur de source d'entrée principale (Main) pour comparer/référencer les entrées
- Sélecteur de source d'écoute de retour/contrôle (Cue) pour affiner les mixages de casque et de retour
- Trois sorties stéréo sur jack 6,35 mm 3 points symétrique
- Réglage de niveau d'enceinte variable pour un calibrage fin des niveaux de sortie
- Sélection d'enceintes pour une comparaison rapide de source d'entrée entre divers moniteurs de référence
- Bouton d'atténuation Dim avec niveau d'atténuation variable
- Commande Mono, Mute (coupure) et de niveau principal
- Microphone de réseau d'ordres intégré avec gain d'entrée variable
- Entrée pour microphone de réseau d'ordres externe (XLR symétrique)
- Quatre amplificateurs pour casque intégrés (jack 6,35 mm stéréo asymétrique)
- Commande individuelle de réglage de niveau pour chaque sortie casque
- Sélecteur de source Main/Cue pour chaque sortie casque

VUE D'ENSEMBLE

1.3 CONTENU DE L'EMBALLAGE

Votre ensemble Monitor Station contient les éléments suivants :



- Centrale de contrôle de studio Monitor Station



- Source d'alimentation de la Monitor Station



- Carte de garantie PreSonus

FONCTIONNEMENT

2.1 PRISE EN MAIN RAPIDE

Le guide de prise en main rapide de la Monitor Station a été rédigé pour vous aider à brancher votre Monitor Station à votre système aussi rapidement que possible. Les instructions pas à pas suivantes concernent un environnement de studio ordinaire. Votre configuration réelle peut être différente en fonction de vos besoins et applications.

2.1.1 Branchement de l'alimentation

Avant de brancher toute alimentation électrique à la Monitor Station, assurez-vous qu'elle correspond à la tension en vigueur dans la région ou le pays dans lequel vous l'utilisez. PreSonus ne prend en charge que l'alimentation électrique fournie avec votre Monitor Station. Si elle ne répond pas à vos besoins ou si vous désirez en acheter une supplémentaire, veuillez contacter votre revendeur ou distributeur local.

- 1) Mettez à zéro les commandes de niveau (Level) principal, Cue et Phones en les tournant à fond dans le sens antihoraire.

Si vous avez des enceintes ou un équipement connecté aux sorties Main L/R, vous devez également les mettre à zéro.
- 2) Vérifiez que l'interrupteur d'alimentation est en position "OFF" (O = off).
- 3) Connectez l'alimentation électrique fournie au connecteur d'entrée d'alimentation de la Monitor Station et à la prise murale appropriée.
- 4) Basculez l'interrupteur d'alimentation en position "ON" (| = on).

2.1.2 Branchement des sources d'entrée

- 1) Mettez à zéro les commandes de niveau (Level) principal, Cue et Phones en les tournant à fond dans le sens antihoraire.
- 2) Branchez votre source audio principale (comme les sorties principales d'une DAW ou d'une console de mixage) aux entrées jack 3 points gauche et droite ST1 à l'arrière de votre Monitor Station.
- 3) *[Optionnel]* : Branchez votre source audio secondaire (comme un lecteur de CD ou de mp3) ou votre source audio de retour (comme les sorties auxiliaires de votre interface ou de votre console de mixage) aux entrées jack 3 points gauche et droite ST2 à l'arrière de votre Monitor Station.
- 4) *[Optionnel]* : Connectez une autre source audio secondaire ou de retour ou une platine D] aux entrées RCA gauche et droite Aux/Phono.

FONCTIONNEMENT

2.1.3 Calibrage de l'indicateur de niveau à DEL

Par défaut, les indicateurs de niveau à DEL de la Monitor Station sont calibrés pour que la DEL rouge 0 dBVU s'allume quand les signaux de la source sélectionnée atteignent +10 dBu. Cela peut être changé pour que 0 dBVU se réfère à +4, +10 ou +18 dBu.

+4 dBu

0 dBVU doit se référer à +4 dBu si l'un de vos appareils d'écoute de contrôle a une entrée maximale de +4 dBu ou si aucun de vos dispositifs d'entrée n'a un niveau de sortie maximal (ou nominal) supérieur à +4 dBu.

- 1) Pressez et maintenez le bouton Cue Source ST1 tout en mettant sous tension votre Monitor Station.

+10 dBu

0 dBVU doit se référer à +10 dBu si l'un de vos appareils d'écoute de contrôle a une entrée maximale de +10 dBu ou si aucun de vos dispositifs d'entrée n'a un niveau de sortie maximal (ou nominal) supérieur à +10 dBu.

- 1) Pressez et maintenez le bouton Cue Source ST2 tout en mettant sous tension votre Monitor Station.

+18 dBu

0 dBVU doit se référer à +18 dBu si l'un de vos appareils d'écoute de contrôle a une entrée maximale de +18 dBu ou si aucun de vos dispositifs d'entrée n'a un niveau de sortie maximal (ou nominal) supérieur à +18 dBu.

- 1) Pressez et maintenez le bouton Cue Source Aux tout en mettant sous tension votre Monitor Station.

2.1.4 Calibrage des sources d'entrée

- 1) Mettez à zéro les commandes de niveau principal, Cue et Phones (à fond dans le sens antihoraire).
- 2) Réglez au plus bas les sorties de votre source audio primaire (connectée en ST1).
- 3) Retirez tous les processeurs d'effets (c'est-à-dire égaliseurs, compresseurs, reverbs, etc.) du trajet du signal et faites reproduire une tonalité test propre à 0 dB (c'est-à-dire une onde sinusoïdale à 1 kHz) par les sorties de votre source audio primaire.

Ne sélectionnez que ST1 comme source principale (Main Source) et montez les sorties de la source audio primaire jusqu'au gain unitaire ou à l'allumage de la DEL rouge 0 dBVU sur la Monitor Station. Si vous n'arrivez pas à obtenir le gain unitaire (ni à vous en approcher) sans allumer cette DEL, vérifiez que vous avez bien calibré l'indicateur de niveau (section 2.1.3) et répétez cette étape.

Le "gain unitaire" est le niveau ou réglage qui garde inchangé le niveau du signal (généralement marqué d'un "0" sur le fader ou bouton de niveau de l'appareil audio). Dans de nombreux interfaces et appareils numériques, le niveau maximal est aussi le réglage de gain unitaire. Veuillez consulter le mode d'emploi de votre appareil audio ou le site Internet de son fabricant pour plus d'informations sur ses niveaux et réglages.

[Aux/Phono uniquement] : ne réglez pas le niveau de sortie de votre appareil audio s'il est à son niveau optimal ou maximal. À la place, activez le préampli Phono (si nécessaire) et montez la commande Aux Input Level en partant de -80 jusqu'à ce que la DEL rouge 0 dBVU s'allume (et pas au-dessus).

- 4) Répétez les étapes 1 à 3 pour les sources audio secondaires connectées en ST1 et Aux/Phono.

FONCTIONNEMENT

2.1.5 Connexion des enceintes

- 1) Mettez à zéro la commande de niveau principal en la tournant à fond dans le sens antihoraire.
- 2) Branchez votre système d'écoute principal (comme une paire de moniteurs de référence de proximité) aux sorties pour enceintes gauche et droite A.
- 3) *[Optionnel]* : Branchez votre système d'écoute secondaire (comme une paire de moniteurs de référence de marque ou modèle différent) aux sorties pour enceintes gauche et droite B.
- 4) *[Optionnel]* : Branchez un autre système d'écoute secondaire (comme une paire de grands moniteurs de studio ou un caisson de graves) aux sorties pour enceintes gauche et droite C.

2.1.6 Calibrage de vos niveaux d'enceintes

Le but principal du calibrage d'enceinte est d'assurer qu'un niveau audio spécifique (généralement 0 dBVU) corresponde à un certain niveau acoustique (mesuré en dB de SPL) dans votre studio. Selon la méthode et les niveaux de référence utilisés, un bon calibrage peut aider à réduire le bruit indésirable, à minimiser les risques pour vos haut-parleurs et vos oreilles, à maximiser les possibilités de référence de différents types d'enceintes et à assurer à vous et/ou vos auditeurs l'écoute du son tel que voulue par l'ingénieur.

Il existe de nombreuses méthodes différentes pour calibrer les moniteurs de studio. Les méthodes évoquées ici ne doivent pas être interprétées comme les seules ou même les meilleures, car différents environnements de studio avec différents équipements, clientèles et mixages audio peuvent au final tirer un meilleur parti d'une des nombreuses autres méthodes disponibles. Si vous désirez calibrer vos moniteurs de studio selon une autre méthode, nous vous encourageons à le faire.

Toutes les méthodes de calibrage ont cependant quelque chose en commun : les tonalités de test. Les tonalités de test les plus communément utilisées sont des ondes sinusoïdales à 100 Hz, 1 kHz et 10 kHz, du bruit rose à largeur de bande limitée (40 - 80 Hz et 500 Hz - 2,5 kHz) et du bruit rose et du bruit blanc large bande (20 Hz - 20 kHz). Des CD de tonalités de test peuvent être achetés chez votre détaillant local en électronique ou Hi-Fi ou téléchargés sur Internet sur une variété de sites gratuits pour l'emploi dans de nombreuses procédures de calibrage et de test. À titre d'alternative moins technique, plus subjective et donc moins idéale, le refrain d'un morceau de rock commercial moderne peut se substituer à un bruit rose large bande.

Lors du calibrage de moniteurs de référence dans un studio, le niveau acoustique ou niveau de pression sonore (SPL) doit être mesuré de la position de mixage à hauteur d'oreille une fois assis. L'indicateur de niveau SPL doit être tenu à bout de bras avec le microphone pointé vers le point central situé entre les enceintes gauche et droite, incliné à 45° pour assurer une lecture précise. Vous devez aussi calibrer indépendamment les moniteurs gauche et droit ; panoramiquez à fond à gauche la tonalité de test, calibrez le moniteur gauche puis répétez cela pour le moniteur droit.

Quand les systèmes d'écoute sont calibrés à l'aide de la même méthode, chaque système doit produire le même niveau acoustique pour une même source d'entrée donnée. C'est particulièrement important lorsque vous référencez votre mixage sur différents systèmes d'écoute (comme lorsque vous passez des enceintes A aux enceintes B pour comparaison), car dans un studio incorrectement calibré, le niveau acoustique "bondira" lors du changement de système.

(Par exemple, avec un calibrage correct, reproduire de l'audio au travers des enceintes A puis passer sur les enceintes B n'entraînera pas de changement de niveau – bien qu'il puisse en résulter une légère variation tonale due aux propriétés acoustiques différentes des systèmes d'écoute).

FONCTIONNEMENT

Référence de volume maximal

Cette méthode référence une lecture de 0 dBVU sur l'indicateur de niveau au niveau le plus fort que vous ou votre studio puissiez traiter ou désirer. C'est la méthode la moins technique et la plus subjective, qui convient à des environnements où l'estimation peut être de type "trop fort" (c'est-à-dire un appartement, une école, un site soumis à réglementation, etc.) ou quand un certain niveau de "sensation de volume" doit pouvoir être atteint (c'est-à-dire pour distraire des invités lors de soirées, en discothèque, site de prestation live, etc.).

- 1) Mettez à zéro le niveau principal, celui des enceintes, retours (Cue) et casque (Phones), en les tournant à fond dans le sens antihoraire.
- 2) Ne sélectionnez que la source principale (Main source) STI et les enceintes A.
- 3) Réglez au plus bas le niveau d'entrée de votre système d'écoute principal (branché en STI). Sur de nombreuses enceintes amplifiées, il existe un réglage de sensibilité d'entrée. Lisez le mode d'emploi de votre système de moniteurs ou consultez le site Internet de son fabricant pour plus d'informations sur le réglage de niveau d'entrée ou d'amplification.
- 4) Supprimez tous les processeurs d'effets (c'est-à-dire égaliseurs, compresseurs, reverbs, etc.) du trajet du signal et reproduisez un bruit rose à bande passante limitée de 500 Hz – 2,5 kHz à 0 dB au travers des sorties de votre source audio principale. *Si vous calibrez un caisson de graves, utilisez le bruit rose à bande passante limitée de 40 Hz – 80 Hz.*

Vous ne devez pas entendre la tonalité de test. Si c'est le cas, répétez l'étape 1 et baissez les enceintes qui produisent le son.

- 5) Si vous utilisez un sonomètre, panoramisez la tonalité test pour qu'elle ne soit reproduite que dans l'enceinte de gauche (à fond à gauche).

NOTE : quand les deux enceintes jouent simultanément, le SPL global augmente d'environ +3 dB. Pour tenir compte de cela, soustrayez 3 dB lorsque vous calibrez les canaux gauche et droit (par exemple, si votre niveau acoustique global ne peut pas dépasser 90 dB de SPL, calibrez chaque enceinte pour qu'elle n'atteigne que 87 dB de SPL).

- 6) Tournez la commande de niveau principal jusqu'au gain unitaire en la montant à fond dans le sens horaire.
- 7) Commencez à tourner la commande Speaker Level Adjust A dans le sens horaire. Vous devez commencer à entendre la tonalité test au travers de vos enceintes principales. Si le niveau acoustique atteint votre niveau maximal désiré (mesuré à l'oreille ou sur un sonomètre), cessez de monter le niveau des enceintes et sautez l'étape 8. *Dans la plupart des cas, vous ne pourrez pas encore atteindre votre niveau maximal.*
- 8) Commencez à lentement monter la sensibilité d'entrée (le volume) de l'enceinte gauche de votre système d'écoute principal jusqu'à ce que le niveau acoustique de la tonalité de test atteigne le SPL maximal désiré.
- 9) Répétez les étapes 4, 5, 6 et 8 pour le canal de droite.
- 10) Si vous calibrez un système d'écoute avec commande indépendante de niveau de caisson de graves (comme un système d'enceintes 2.1 ou à deux voies), répétez les étapes 4, 5, 6 et 8 pour le niveau du caisson de graves.

FONCTIONNEMENT

- 11) Répétez les étapes 1 à 9 pour les systèmes d'écoute connectés en ST2 et Aux/Phono.
- 12) [Test] : reproduisez l'audio au travers des enceintes A uniquement. *Sans régler aucun des niveaux de la Monitor Station*, alternez entre enceintes A et enceintes B. Vous devez entendre une légère variation tonale due aux propriétés acoustiques différentes des systèmes d'écoute mais le niveau doit rester le même.

Si le niveau varie grandement, vous devez répéter cette procédure de calibrage depuis l'étape 1.

Référence "standard" 85 dB SPL

Cette méthode référence une lecture spécifique "standard" d'un indicateur de niveau sur un certain niveau acoustique. Cette méthode est la plus technique et la moins subjective, convenant aux studios dans lesquels un type d'audio spécifique est produit ou lorsqu'un niveau audio standard existe dans le secteur (comme le film ou la diffusion). Un des standards de calibrage les plus communs (et celui présenté ici) est -20 dBFS référencé sur 85 dB SPL.

dBFS signifie "decibels full scale" (pleine échelle) et est associé avec les niveaux d'amplitude en décibels des systèmes numériques dans lesquels il existe un niveau fini maximal disponible (comme en encodage PCM standard). Le niveau maximum possible est appelé 0 dBFS. Dans les systèmes numériques avec sortie analogique (comme les interfaces numériques), les convertisseurs analogique/numérique et numérique/analogique (A/N et N/A) sont référencés sur 0 dBFS correspondant à une certaine tension analogique (par exemple, une tonalité 0 dBFS lue au gain unitaire depuis une FireBox est mesurée à +18 dBu, tandis qu'un 0 dBFS depuis une FireStudio Project au gain unitaire est mesurée à +10 dBu). Il est important de connaître la référence du 0 dBFS de vos appareils numériques pour éviter l'écrêtage et pour aider à obtenir un bon calibrage.

- 1) Mettez à zéro le niveau principal, celui des enceintes, retours (Cue) et casque (Phones), en les tournant à fond dans le sens antihoraire.
- 2) Ne sélectionnez que la source principale (Main Source) ST1 et les enceintes A.
- 3) Réglez au plus bas le niveau d'entrée de votre système d'écoute principal (branché en ST1). Sur de nombreuses enceintes amplifiées, il existe un réglage de sensibilité d'entrée. Lisez le mode d'emploi de votre système de moniteurs ou consultez le site Internet de son fabricant pour plus d'informations sur le réglage de niveau d'entrée ou d'amplification.
- 4) Supprimez tous les processeurs d'effets (c'est-à-dire égaliseurs, compresseurs, reverbs, etc.) du trajet du signal et reproduisez un bruit rose à bande passante limitée de 500 Hz – 2,5 kHz à -20 dBFS au travers des sorties de votre source audio principale. *Si vous calibrez un caisson de graves, utilisez le bruit rose à bande passante limitée de 40 Hz – 80 Hz.*

Vous ne devez pas entendre la tonalité de test. Si c'est le cas, répétez l'étape 1 et baissez les enceintes qui produisent le son.

- 5) Si vous utilisez un sonomètre, panoramisez la tonalité test pour qu'elle ne soit reproduite que dans l'enceinte de gauche (à fond à gauche).
- 6) Tournez la commande de niveau principal jusqu'au gain unitaire en la montant à fond dans le sens horaire.
- 7) Commencez à tourner la commande Speaker Level Adjust A dans le sens horaire. Vous devez commencer à entendre la tonalité test au travers de vos enceintes principales. Augmentez le niveau

FONCTIONNEMENT

jusqu'à ce que l'indicateur de niveau SPL indique 85 dB. *Dans la plupart des cas, vous ne devez pas encore pouvoir atteindre 85 dB SPL.*

- 8) Commencez à lentement monter la sensibilité d'entrée (le volume) de l'enceinte gauche de votre système d'écoute principal jusqu'à ce que le niveau acoustique de la tonalité de test atteigne 85 dB de SPL.
- 9) Répétez les étapes 4, 5, 6 et 8 pour le canal de droite.
- 10) Si vous calibrez un système d'écoute avec commande indépendante de niveau de caisson de graves (comme un système d'enceintes 2.1 ou à deux voies), répétez les étapes 4, 5, 6 et 8 pour le niveau du caisson de graves.
- 11) Répétez les étapes 1 à 10 pour les systèmes d'écoute connectés en ST2 et Aux/Phono.
- 12) [Test] : Reproduisez l'audio au travers des enceintes A uniquement. *Sans régler aucun des niveaux de la Monitor Station, alternez entre enceintes A et enceintes B. Vous devez entendre une légère variation tonale due aux propriétés acoustiques différentes des systèmes d'écoute mais le niveau doit rester le même.*
Si le niveau varie grandement, vous devez répéter cette procédure de calibrage depuis l'étape 1.

2.1.7 Calibrage du microphone d'ordres

- 1) Mettez à zéro le niveau principal, celui des enceintes, du réseau d'ordres (Talkback), retours (Cue), casque (Phones), et atténuation (Dim) en les tournant à fond dans le sens antihoraire.
- 2) [Optionnel] : Branchez un microphone dynamique à l'entrée XLR pour micro externe.
- 3) Branchez un casque à n'importe laquelle des prises casque et sélectionnez "CUE" pour sa source.
- 4) Faites reproduire de l'audio communément produit dans votre studio (comme un CD du commerce ou un projet existant) et réglez cette source audio comme seule entrée du bus Cue (section 3.1.4).
- 5) Mettez le casque branché à l'étape 3 et montez le niveau d'écoute pour une audition confortable.
- 6) Activez le microphone de réseau d'ordres en pressant le bouton Talk.

Le niveau au casque doit être atténué. Si le niveau diminue plus que désiré, montez légèrement la commande Dim Attenuation jusqu'à ce que le niveau réduit soit acceptable.
- 7) Commencez à parler dans le microphone d'ordres et montez lentement la commande Talkback Level jusqu'à ce que vous puissiez correctement vous entendre parler au casque.

FONCTIONNEMENT

2.1.8 Branchement des sorties Cue et Main

Sorties Cue

Les sorties Cue L/R sont généralement utilisées pour brancher des amplificateurs supplémentaires pour casque. Leur source est réglée par la source de bus Cue (*section 3.1.4*) et leur niveau est déterminé par Cue Output Level (*section 3.1.3*).

- 1) Mettez à zéro les commandes de niveau Main et Cue en les tournant à fond dans le sens antihoraire.
- 2) Branchez les entrées de l'appareil d'écoute supplémentaire aux sorties Cue L/R.
- 3) Calibrez les niveaux audio de l'appareil. *Veillez consulter le mode d'emploi de l'appareil ou le site Internet de son fabricant pour plus d'informations sur son processus de calibrage recommandé.*

Si l'appareil ne dispose pas d'un processus de calibrage recommandé, augmentez le niveau Cue Output Level jusqu'au gain unitaire en le tournant à fond dans le sens horaire.

Sorties Main

Les sorties Main L/R sont essentiellement un "renvoi" qui copie directement les sources entrantes. Elles servent généralement aux appareils nécessitant un signal entrant de force maximale constante (comme les enregistreurs à bande ou à CD). Leur source se règle avec la source de bus Main (Main Source, *section 3.1.4*) et leur niveau de sortie est égal au niveau de la source entrante.

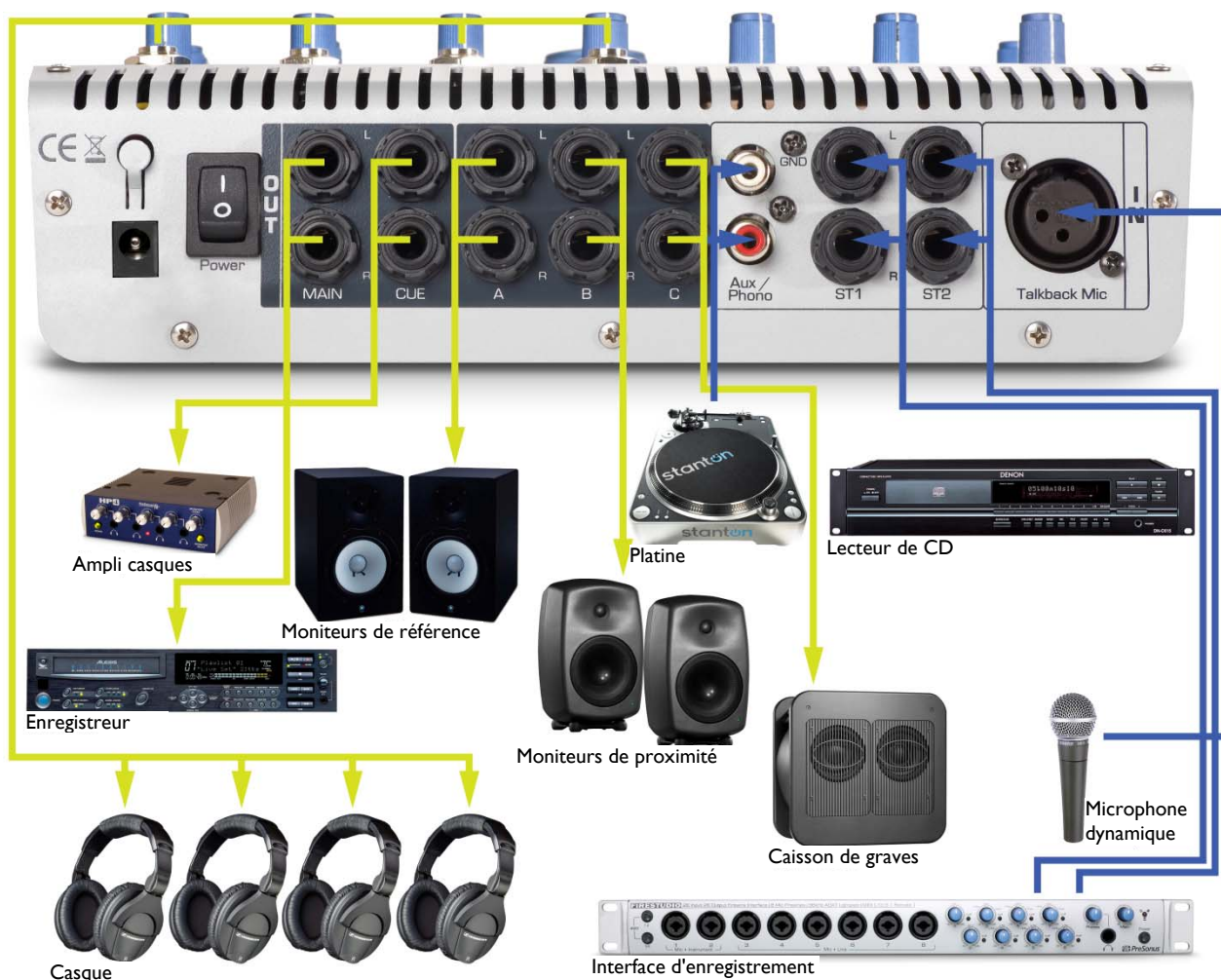
- 1) Mettez à zéro l'entrée de l'appareil à connecter en baissant ses niveaux d'entrée et de sortie.
- 2) Branchez les entrées de l'appareil principal aux sorties Main L/R.
- 3) Calibrez les niveaux audio de l'appareil. *Veillez consulter le mode d'emploi de l'appareil ou le site Internet de son fabricant pour plus d'informations sur son processus de calibrage recommandé.*

FONCTIONNEMENT

2.2 SCHÉMA EXEMPLE DE CONNEXION

Avec la Monitor Station, vous pouvez simultanément enregistrer et reproduire 10 canaux. Comme elle est dotée de huit préamplis, vous pouvez brancher huit micros à la Monitor Station en plus de l'entrée numérique S/PDIF pour enregistrer un groupe entier. Cela facilite beaucoup l'enregistrement. Tout ce qu'il vous faut, ce sont quelques micros, des câbles pour les brancher, un musicien (ou plusieurs) et l'énergie créative pour tout réunir.

C'est une configuration de groupe rock type. Vos besoins peuvent varier en fonction du nombre et de la variété des sources que vous enregistrez. N'hésitez pas à adapter l'exemple de configuration ci-dessous à vos besoins précis.






FONCTIONNEMENT

2.3 MODES AVANCÉS


Pour accroître les fonctionnalités de la Monitor Station, le comportement de l'indicateur de niveau d'entrée à DEL et des boutons Speaker Select, Main Source et Cue Source peut être changé pour mieux correspondre à l'environnement de votre studio.

Accédez aux modes suivants en pressant et en maintenant les boutons spécifiés tout en mettant sous tension la Monitor Station. Un seul mode peut être obtenu à la fois. La Monitor Station reste dans le mode sélectionné jusqu'à la sélection d'un autre.

2.3.1 Modes de sélection d'enceintes

<ul style="list-style-type: none">• <u>Mixte</u>		Le mode de sélection d'enceintes par défaut. En mode Mixte, tous les boutons de sélection d'enceintes peuvent être actifs simultanément.
<ul style="list-style-type: none">• <u>Exclusion</u>		Restreint la sélection d'enceintes. En mode Exclusion, seul un bouton de sélection d'enceintes peut être activé. Ce mode sert principalement lorsque vous référencez votre source audio entre différents jeux de moniteurs de studio.
<ul style="list-style-type: none">• <u>Alternance A/B</u>		Restreint la sélection entre A et B. En mode Alternance A/B, les enceintes A et les enceintes B ne peuvent pas être simultanément actives. Les enceintes C peuvent rester constamment actives. Ce mode sert principalement si l'enceinte C est un caisson de graves.

2.3.2 Modes de source principale (Main) et de retour (Cue)

<ul style="list-style-type: none">• <u>Sommaton d'entrée</u>		Le mode source par défaut. En mode Sommaton d'entrée, tous les boutons Main Source et Cue Source peuvent être activés simultanément.
---	---	--

FONCTIONNEMENT

- **Alternance d'entrée**



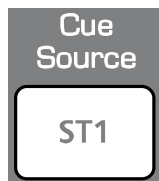
Restreint la sélection de source.

En mode Alternance d'entrée, un seul bouton Main Source et un seul bouton Cue Source peuvent être activés.

Ce mode sert principalement à comparer les sources audio de la Monitor Station entre elles (comme pour comparer votre mixage par rapport à celui d'un CD du commerce).

2.3.3 Modes d'indicateur de niveau d'entrée à DEL

- **+4 dBu**



Référence le 0 dBVU à +4 dBu.

Le 0 dBVU doit se référencer à +4 dBu si l'un de vos appareils d'écoute de contrôle a un niveau d'entrée maximal de +4 dBu ou si aucun de vos appareils entrants n'a un niveau de sortie maximal (ou nominal) supérieur à +4 dBu.

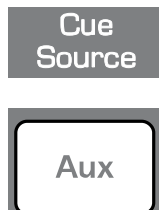
- **+10 dBu**



Référence le 0 dBVU à +10 dBu.

Le 0 dBVU doit se référencer à +10 dBu si l'un de vos appareils d'écoute de contrôle a un niveau d'entrée maximal de +10 dBu ou si aucun de vos appareils entrants n'a un niveau de sortie maximal (ou nominal) supérieur à +10 dBu.

- **+18 dBu**



Référence le 0 dBVU à +18 dBu.

Le 0 dBVU doit se référencer à +18 dBu si l'un de vos appareils d'écoute de contrôle a un niveau d'entrée maximal de +18 dBu ou si aucun de vos appareils entrants n'a un niveau de sortie maximal (ou nominal) supérieur à +18 dBu.

2.3.4 Réinitialisation de tous les modes (retour aux réglages d'usine par défaut)

- **Réinitialisation d'usine**

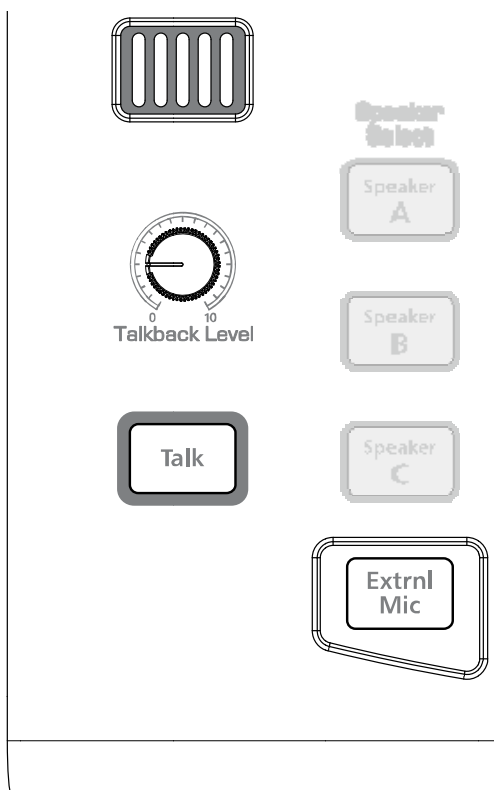


Rappelle tous les réglages d'usine par défaut.

COMMANDES ET CONNEXIONS

3.1 DISPOSITION DE LA FACE AVANT

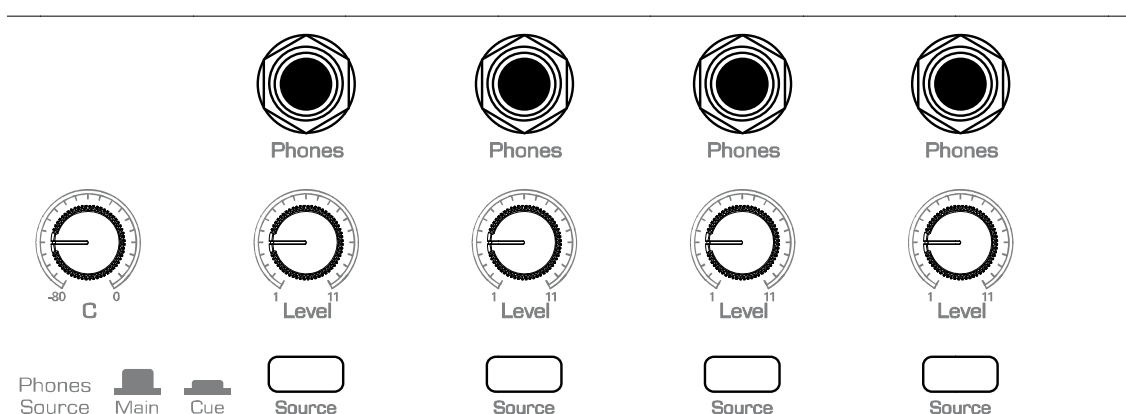
3.1.1 Réseau d'ordres (Talkback)



- **Microphone de réseau d'ordres.** Le microphone de réseau d'ordres intégré est un microphone à condensateur électret situé juste au-dessus de la commande Talkback Level.
- **Talkback Level.** Règle le niveau de gain du préamplificateur de microphone de réseau d'ordres de +15 à +55 dB.
- **Talk.** Active et désactive le préamplificateur de microphone de réseau d'ordres. Le microphone de réseau d'ordres n'est dirigé que vers le bus Cue. Activer le microphone de réseau d'ordres déclenche automatiquement la fonction Dim (atténuation automatique) pour les bus Main et Cue (voir 3.1.6 pour plus de détails sur la fonction Dim).
- **Extrnl Mic.** Désactive le microphone de réseau d'ordres intégré au profit de l'entrée XLR pour microphone.

COMMANDES ET CONNEXIONS

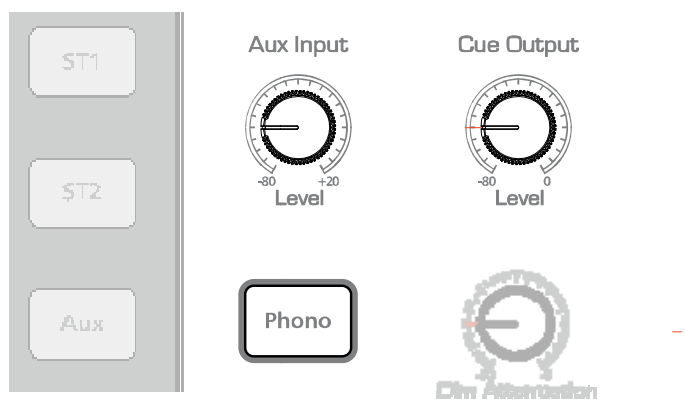
3.1.2 Casque (Phones)



- **Phones.** Prises de branchement des casques aux quatre amplis pour casque de la Monitor Station.
- **Level.** Règle le niveau de sortie de l'amplificateur pour casque correspondant.
- **Source.** Change la source d'entrée de l'amplificateur pour casque correspondant. L'amplificateur d'entrée utilisera la source principale (Main) sélectionnée si le bouton Source est relevé et la source de retour (Cue) si le bouton est enfoncé.

Seuls les casques ayant "Cue" comme source entendront le microphone de réseau d'ordres.

3.1.3 Commandes Aux/Cue

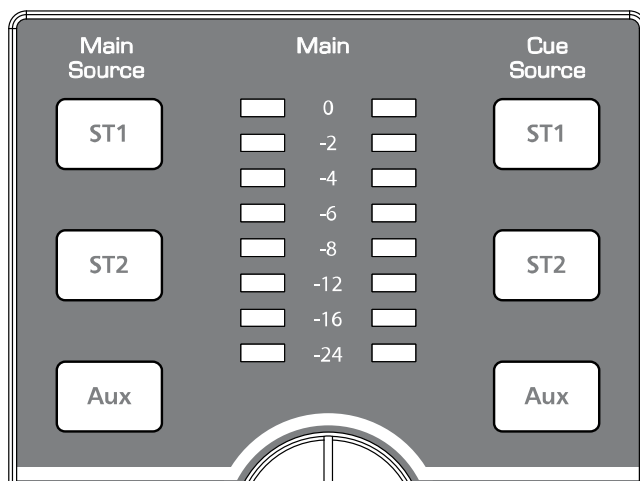


- **Aux Input Level.** Règle le niveau d'entrée auxiliaire (RCA).
- **Cue Output Level.** Règle le niveau des sorties Cue L/R.
- **Phono.** Active/désactive le préamplificateur phono intégré à la Monitor Station. Pressez et maintenez le bouton Phono pour activer le préampli phono. Le préampli phono n'est en général nécessaire que si la source de l'entrée Aux est une platine tourne-disque pour vinyles comme une platine DJ.

Baissez la commande Aux Input level avant d'activer le préampli phono : **il ajoute 32 dB de gain !**

COMMANDES ET CONNEXIONS

3.1.4 Sélection de la source



- **Main Source.** Choisit la source d'entrée du bus principal (Main). Le bus Main est la source pour les sorties d'enceinte, les sorties Main L/R et tout amplificateur de casque dont la source est réglée sur "Main".

Par défaut, les boutons Main Source et Cue Source sont en mode Sommmation d'entrée et peuvent tous être sélectionnés simultanément. Pour plus d'informations sur le changement de mode de contrôle de source, veuillez vous référer à la section 2.3 de ce mode d'emploi.

- **Cue Source.** Choisit la source d'entrée du bus de retour (Cue). Le bus Cue est la source pour les sorties Cue L/R et tout amplificateur de casque dont la source est réglée sur "Cue".

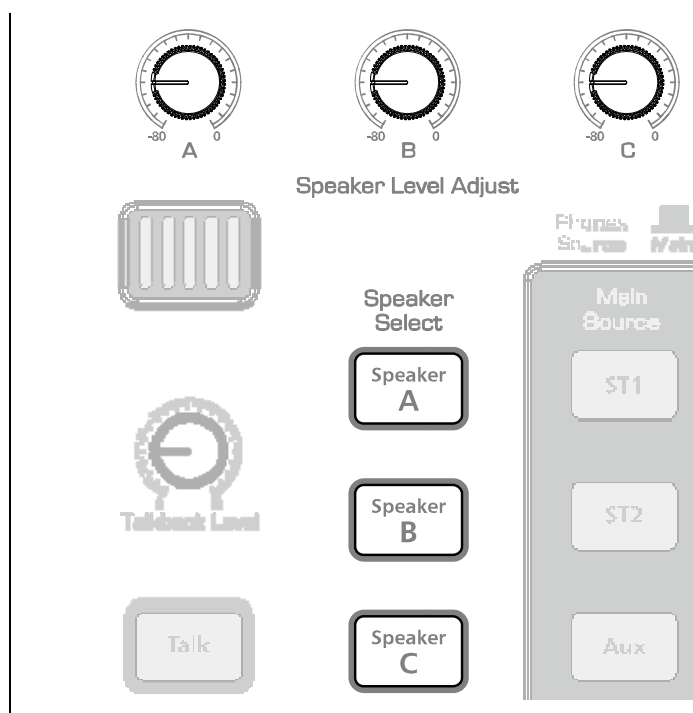
Par défaut, les boutons Main Source et Cue Source sont en mode Sommmation d'entrée et peuvent tous être sélectionnés simultanément. Pour plus d'informations sur le changement de mode de contrôle de source, veuillez vous référer à la section 2.3 de ce mode d'emploi.

- **Indicateur de niveau d'entrée à DEL.** Affiche le niveau d'entrée du bus Main.

Par défaut, l'indicateur de niveau d'entrée à DEL a un niveau de référence de 0 dB = +10 dBu. Pour plus d'informations sur le changement du niveau de référence de l'indicateur de niveau d'entrée à DEL, veuillez vous référer à la section 2.3.

COMMANDES ET CONNEXIONS

3.1.5 Sélection des enceintes

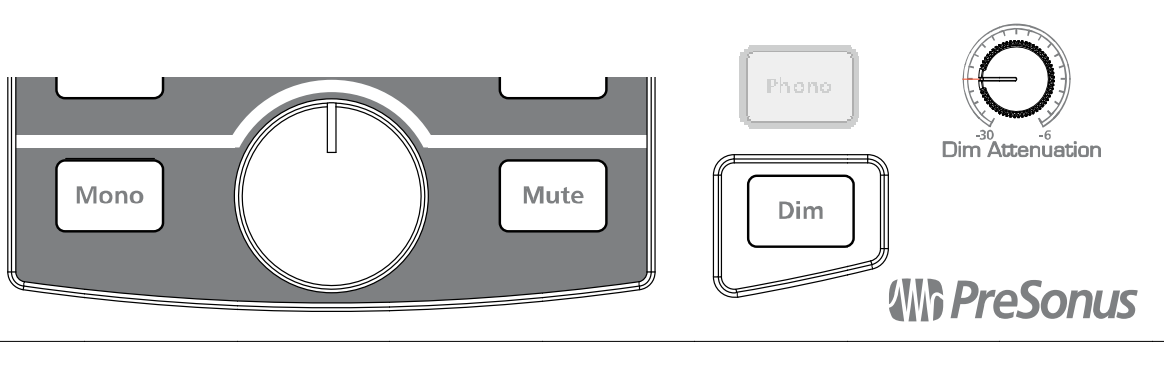


- **Speaker Level Adjust.** Affine le niveau de sortie de chaque paire de sorties stéréo. Le niveau optimal de ces commandes est à fond dans le sens horaire (gain unitaire). Idéalement, elles ne doivent être réglées en dessous du gain unitaire que pour atténuer vos sorties d'enceintes durant le processus de calibrage.
- **Speaker Select.** Active les sorties pour enceintes A, B et C. Les boutons Speaker Select servent généralement à rapidement comparer votre mixage sur différents jeux de moniteurs de référence. Comme chaque paire d'enceintes a vraisemblablement des caractéristiques et qualités de sortie différentes, vous entendrez souvent des nuances dans votre mixage que vous n'auriez pas remarquées autrement.

Par défaut, les boutons Speaker Select sont en mode Mixte et peuvent tous être sélectionnés simultanément. Pour plus d'informations sur le changement du mode de sélection d'enceintes, veuillez vous référer à la section 2.3 de ce mode d'emploi.

COMMANDES ET CONNEXIONS

3.1.6 Commande de niveau principal (Main)

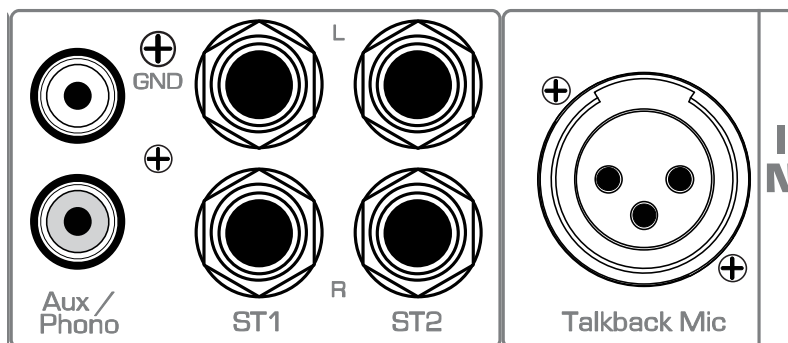


- **Niveau principal (Main).** Règle le niveau de sortie des jeux d'enceintes actifs (A, B et C).
- **Mono.** Convertit la source du bus Main stéréo en signal mono (n'affecte pas les sorties Main L/R). Le bus de sommation mono n'est actif que quand le bouton Mono est activé. Le bus de sommation mono est utile quand vous mixez en stéréo afin de déterminer si votre mixage a des problèmes de déphasage entre les canaux gauche et droit. C'est particulièrement utile quand votre mixage stéréo est également destiné à des applications mono (tels qu'une sonnerie de téléphone mobile, un système de messagerie téléphonique, certaines applications de diffusion par Internet, etc.).
- **Mute.** Coupe le son du bus Main (n'affecte pas les sorties Main L/R).
- **Dim.** Atténue le bus Main d'une valeur déterminée par la commande Dim Atténuation.
- **Dim Atténuation.** Règle l'ampleur de l'atténuation appliquée par la fonction Dim.

COMMANDES ET CONNEXIONS

3.2 DISPOSITION DE LA FACE ARRIÈRE

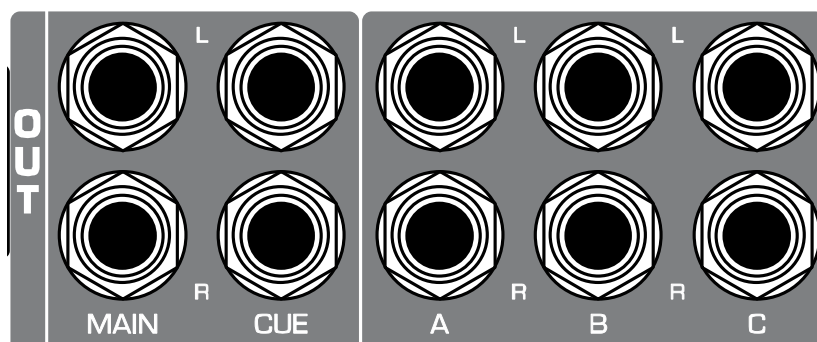
3.2.1 Entrées



- **Talkback Mic.** Pour brancher un microphone dynamique au préamplificateur de micro de réseau d'ordres intégré.
- **ST1.** Pour brancher une source stéréo au bus d'entrée stéréo 1.
- **ST2.** Pour brancher une source stéréo au bus d'entrée stéréo 2.
- **Aux / Phono.** Pour brancher une source stéréo asymétrique au bus d'entrée auxiliaire.

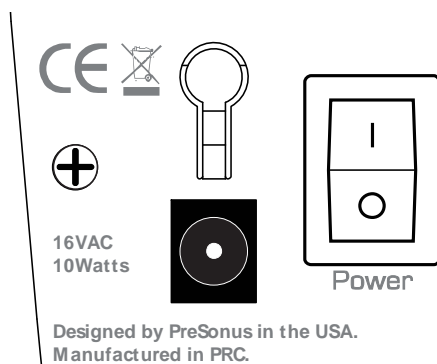
COMMANDES ET CONNEXIONS

3.2.2 Sorties



- **Main.** Pour brancher le bus Main à un appareil stéréo. Les sorties Main L/R tirent directement leur signal de la sélection Main Source et ne sont pas affectées par les commandes de niveau de bus Main.
- **Cue.** Pour brancher le bus Cue à un appareil stéréo. Les sorties Cue L/R tirent directement leur signal de la sélection Cue Source et ne sont affectées que par la commande Cue Output Level.
- **A.** Pour connecter le bus Main destiné aux enceintes A à un appareil stéréo. Les sorties A L/R ne sont activées que quand le bouton de sélection des enceintes A est activé.
- **B.** Pour connecter le bus Main destiné aux enceintes B à un appareil stéréo. Les sorties B L/R ne sont activées que quand le bouton de sélection des enceintes B est activé.
- **C.** Pour connecter le bus Main destiné aux enceintes C à un appareil stéréo. Les sorties C L/R ne sont activées que quand le bouton de sélection des enceintes C est activé.

3.2.3 Alimentation



- **Entrée d'alimentation secteur.** Pour brancher l'alimentation secteur CA 16 V fournie.
- **Power.** Interrupteur d'alimentation de la Monitor Station. La Monitor Station est sous tension quand l'interrupteur Power est en position haute (| enfoncé) et hors tension quand l'interrupteur est en position basse (O enfoncé).

INFORMATIONS TECHNIQUES

4.1 QUESTIONS FRÉQUEMMENT POSÉES

Pourquoi n'entends-je pas le microphone de réseau d'ordres ?

- *N'oubliez pas que seuls les casques ayant comme source "CUE" peuvent entendre le microphone de réseau d'ordres.*
- Branchez et/ou calibrez votre microphone de réseau d'ordres conformément à la section 2.1.7.
- Vérifiez que votre microphone externe ne nécessite pas d'alimentation fantôme.
- Si vous n'utilisez pas de microphone externe, débranchez tout ce qui se trouve en entrée XLR.

Pourquoi vois-je des niveaux sur l'indicateur de niveau à DEL sans rien entendre par les enceintes ?

- *L'indicateur de niveau à DEL ne mesure que l'entrée dans la Monitor Station, aussi voir un niveau n'est que la moitié du processus.*
- Branchez et calibrez vos enceintes conformément aux sections 2.1.5 et 2.1.6.
- Vérifiez que le bon bouton Speaker Select est allumé et que sa commande Speaker Level Adjust est montée.
- Désactivez les boutons Talk, Mono, Mute et Dim. Puis montez lentement la commande de niveau principal (Main).
- Branchez vos enceintes sur une autre sortie pour vérifier que les sorties fonctionnent correctement.
- Branchez directement la source d'entrée à vos enceintes pour vérifier que les enceintes fonctionnent correctement.

J'ai tout monté mais le son n'est toujours pas assez fort dans mes enceintes... que faire ?

- *La Monitor Station n'est pas un amplificateur, aussi n'essayez pas de l'utiliser pour cela.*
- Les seules entrées ayant un gain de préampli sont les entrées Aux/Phono et pour microphone externe.
- Les seules sorties ayant du gain sont les amplificateurs pour casque.

Pourquoi la commande de niveau principal (Main) ne contrôle-t-elle pas les sorties Main ?

- *Parce que la Monitor Station n'a pas été conçue pour fonctionner ainsi.*
- Les sorties Main doivent être utilisées avec des appareils nécessitant un signal direct, comme un enregistreur de CD.

Pourquoi la Monitor Station ne change-t-elle pas de mode?

- *Rappelez-vous, vous ne pouvez obtenir qu'un mode par mise sous tension, aussi n'essayez pas de maintenir deux boutons enfoncés.*
- Vous devez maintenir enfoncé le bouton de changement de mode au moment où vous basculez l'interrupteur d'alimentation.
- Réglez le mode conformément à la section 2.3.

INFORMATIONS TECHNIQUES

4.2 GUIDE DE DÉPANNAGE

Veillez noter que de nombreux problèmes techniques peuvent survenir lorsque l'on branche différents composants dans un environnement de studio. PreSonus ne peut fournir une assistance que pour les problèmes ayant directement trait à la centrale de contrôle de studio Monitor Station. Il peut être nécessaire de contacter le fabricant de vos autres équipements de studio pour obtenir une assistance technique supplémentaire. PreSonus ne fournit pas d'assistance pour les problèmes concernant des matériels ou logiciels non fournis par PreSonus.

Veillez régulièrement consulter notre site Internet, www.PreSonus.com pour des informations, mises à jour et une assistance technique.

Si vous rencontrez des difficultés avec votre Monitor Station, veuillez essayer ce qui suit avant de contacter l'assistance clientèle PreSonus :

- 1) Consultez notre site Interne à l'adresse www.PreSonus.com pour des réponses aux questions fréquemment posées et pour des techniques de résolution de problèmes spécifiques à la Monitor Station.
- 2) Éteignez puis rallumez et déconnectez/reconnectez le câble d'alimentation de votre Monitor Station.
- 3) Vérifiez vos câbles de connexion et vos sources audio.
- 4) Vérifiez vos casques et vos enceintes.
- 5) Isolez le problème sur la Monitor Station en débranchant vos sources d'entrée et vos systèmes d'écoute et en les testant indépendamment pour vous assurer qu'ils fonctionnent correctement.

Pour une assistance technique, visitez notre site Internet à l'adresse www.PreSonus.com ou contactez votre revendeur.

Lorsque vous contactez l'assistance technique, veuillez conserver à disposition les informations suivantes :

- Une brève description de l'équipement et des connexions faites avec votre Monitor Station.
- L'application voulue pour votre Monitor Station dans votre environnement de studio.
- Le numéro de série de votre Monitor Station (*inscrit sous l'unité*).

INFORMATIONS TECHNIQUES

4.3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Entrées Audio

Microphone d'ordres

Plage de gain +15 à +55 dB

Microphone interne

Type Condensateur électret
Sensibilité -42 dB

Entrée

Type XLR femelle symétrique
Impédance d'entrée (symétrique) 1200 Ω
Gain maximal 50 dB
Niveau d'entrée maximal -10 dBu
Réponse en fréquence 10 Hz à 40 kHz, ± 1 dB

Entrées stéréo 1 et stéréo 2

Type Jack 6,35 mm 3 points à symétrie active
Impédance d'entrée (symétrique) 10 k Ω
Rapport S/B (1 kHz à 0 dBu, gain unitaire) > 110 dB
DHT+B (non pondérée, 1 kHz pour sortie 0 dBu, gain unitaire) < 0,0075 %
Réponse en fréquence ($\pm 0,5$ dB) 10 Hz à 65 kHz
Bruit de fond (20 Hz à 20 kHz, terminaison d'entrée 150 Ω) -96 dBu
Niveau d'entrée maximal (gain minimal, 1 kHz à 0,5 % de DHT+B) +22 dBu

Entrées auxiliaires

Type RCA asymétrique
Impédance d'entrée 47 k Ω
Rapport S/B (1 kHz à 0 dBu, gain unitaire) > 115 dB
DHT+B (non pondérée, 1 kHz pour sortie 0 dBu, gain unitaire) < 0,01 %
Réponse en fréquence ($\pm 0,5$ dB) 10 Hz à 50 kHz
Plage de gain -80 dB à +10 dB
Gain en mode Phono 32 dB à 1 kHz
DHT+B en mode Phono < 0,05 %
Bruit de fond en mode Phono (40 dB de gain, entrées court-circuitées) -72 dBu

Indicateurs de niveau (ST1, ST2 et Aux uniquement)

Type Double, à DEL 8 segments avec maintien de crête
Plage de sensibilité -24 dB à 0 dB

INFORMATIONS TECHNIQUES

Sorties audio

Type Jack 6,35 mm 3 points à symétrie active
Impédance de sortie (symétrique) 51 Ω
DHT+B (non pondérée, 1 kHz pour sortie 0 dBu, gain unitaire) < 0,003 %
Réponse en fréquence ($\pm 0,5$ dB) 10 Hz à 50 kHz

Enceintes A, B et C

Plage de compensation -80 dB à 0 dB
Plage de niveau principal -80 dB à 0 dB
Plage d'atténuation automatique -30 dB à -6 dB

Cue

Plage de niveau principal -80 dB à 0 dB
Atténuation automatique (Talkback activé) -20 dB

Casque

Type Jack 6,35 mm 3 points stéréo actif
Sortie maximale (charge de 60 Ω) 150 mW / canal
Réponse en fréquence ($\pm 1,0$ dB) 10 Hz à 50 kHz

Alimentation

Type d'alimentation électrique Transformateur CA externe / ligne interne
Type de connecteur d'entrée Cylindrique, diamètre externe 5,5 mm, diamètre interne 2,1 mm
Plage de tension d'entrée de la Monitor Station CA 16 V
Alimentation requise (en continu) 10 W

Au titre de son engagement pour une amélioration constante, PreSonus Audio Electronics, Inc. se réserve le droit de modifier toute caractéristique mentionnée ici à tout moment sans préavis.

INFORMATIONS TECHNIQUES

4.4 SCHÉMA SYNOPTIQUE

