Traduit de Anglais vers Français - www.onlinedoctranslator.com

BiG Six

Mode d'emploi



Solid State Logic
OXFORD • ENGLAND

Solid State Logic

OXFORD • ENGLAND

Visitez SSL sur :

www.solidstatelogic.com

© Logique à semi-conducteurs

Tous droits réservés en vertu des conventions internationales et panaméricaines sur le droit d'auteur

SSL®et logique à semi-conducteurs®sont des marques déposées ® de Solid State Logic.

BiG SiX™, SiX™ et SuperAnalogue™ sont des marques déposées de Solid State Logic.

Tous les autres noms de produits et marques déposées sont la propriété de leurs propriétaires respectifs et sont reconnus par la présente.

Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite sous quelque forme ou par quelque moyen que ce soit, mécanique ou électronique, sans l'autorisation écrite autorisation de Solid State Logic, Oxford, OX5 1RU, Angleterre.

La recherche et le développement étant un processus continu, Solid State Logic se réserve le droit de modifier les fonctionnalités et spécifications décrites ici sans préavis ni obligation.

Solid State Logic ne peut être tenu responsable de toute perte ou dommage résultant directement ou indirectement d'une erreur ou d'une omission dans ce manuel.

VEUILLEZ LIRE TOUTES LES INSTRUCTIONS, PORTEZ UNE ATTENTION PARTICULIÈRE AUX AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ.

E&OE

novembre 2021

Historique des révisions

Révision V1.0, septembre 2021 - Version initiale Révision V1.1, novembre 2021 - Mise à jour des détails « Sum to Mix Bus »

Révision V1.2, novembre 2021 - Mise à jour des détails du compresseur

Présentation de BiG SiX

Au milieu des années 70, Solid State Logic a conçu la première console et ordinateur de studio de la série A. L'idée derrière le projet était de construire un système pour le studio de l'entreprise qui était enfoui profondément dans la campagne de l'Oxfordshire, dans un petit village appelé Stonesfield. Le développement par SSL de consoles de mixage analogiques avancées a été continu depuis ces premiers jours.

Comme son nom l'indique, BiG SiX est l'extension naturelle de la console de bureau SiX à succès de SSL. BiG SiX et SiX sont des consoles SuperAnalogue de qualité studio qui offrent toute la qualité et la flexibilité que les professionnels de l'audio attendent de SSL, mais dans des encombrements très compacts. SiX est conçu pour être suffisamment petit pour tenir dans un bagage à main ou dans un demi-espace de rack 19", BiG SiX est plus de deux fois plus grand, s'adapte à un espace rack 9U complet de 19" et possède de nombreuses fonctionnalités supplémentaires, mais avec le même accent sur l'audio. qualité et souplesse d'utilisation.

Comme SiX, mais plus grand...

BiG SiX est la grande sœur de la célèbre console SiX de SSL. Bien que BiG SiX et SiX soient petits selon les normes SSL, ils portent les mêmes valeurs et l'ADN hérité. Voici quelques-uns des éléments clés qui font de BiG SiX un produit professionnel pour les applications audio de la plus haute qualité.

Entrées et sorties entièrement symétriques

Toutes les entrées et sorties de BiG SiX sont entièrement symétriques (à l'exception de la sortie Phones). Cela signifie que l'équipement professionnel avec des connexions symétriques peut être correctement interfacé, ce qui permet des longueurs de câble plus longues sans pénalités de captage de bruit/bourdonnement et la meilleure performance signal/bruit de toute la chaîne de signal.

Court c'est beau...

Pour fournir les chemins de signal audio les plus purs, BiG SiX possède plusieurs fonctionnalités que l'on ne trouve normalement pas sur les consoles de mixage à faible encombrement, par exemple le traitement du canal est commuté, ce qui lui permet d'être retiré du chemin du signal s'il n'est pas utilisé. Il vaut vraiment la peine de prendre le temps de comprendre le schéma fonctionnel de BiG SiX et de lire les exemples plus loin dans ce manuel. Nous espérons que vous débloquerez vraiment la polyvalence de la console en découvrant les nombreux chemins de signal disponibles et les multiples façons dont ils peuvent être utilisés.

Échelles de mesure et réponse

Les points de mesure LED supérieurs sur les principaux compteurs de BiG SiX ont été soigneusement choisis. La console est conçue avec une énorme marge de +27 dBu et les compteurs ont des segments définis pour +24 dBu et +18 dBu, ceci pour correspondre aux deux normes d'alignement les plus courantes de 0 dB pleine échelle (dBFS), c'est-à-dire européenne/EBU à 0 dBFS = +18 dBu et la norme US/SMPTE à 0 dBFS = +24 dBu garantissant des performances optimales pour les convertisseurs et une structure de gain appropriée tout au long de la chaîne du signal. Les compteurs de BiG SiX ont été conçus avec une réponse « crête » rapide (temps de montée à 60 % de déviation pleine échelle d'environ 1 ms à 1 kHz) et un temps de relâchement plus lent pour donner la possibilité de mesurer des crêtes rapides tout en étant capable de montrer niveaux de signal utiles.

Niveaux d'alignement du convertisseur

Les seize convertisseurs A vers D et D vers A de BiG SiX sont alignés pour 0 dBFS=+24 dBu afin d'offrir des performances optimales à partir de la plage dynamique de la console.

Alimentation et gestion de l'alimentation

Vous aurez remarqué que BiG SiX est alimenté par une alimentation externe avec un connecteur multipin. Cela aide considérablement la conception et les performances de BiG SiX. Il éloigne les interférences électromagnétiques de l'alimentation des circuits SuperAnalogue à l'intérieur de BiG SiX. Cela nous permet de concevoir l'électronique interne pour avoir une bande passante aussi large que possible et ainsi fournir la grande phase et la réponse transitoire que les utilisateurs de consoles grand format SSL attendent dans un boîtier très compact. Une autre caractéristique de conception réfléchie pour une console analogique est la façon dont les rails d'alimentation sont montés en puissance à la mise sous tension pour minimiser les coups sur les sorties moniteur et casque.

Cette page est intentionnellement presque vide !

À propos de SuperAnalogique

La technologie SuperAnalogue de SSL est la somme d'une philosophie de conception appliquée, d'une invention constante et d'un dévouement à l'optimisation de chaque détail de nos produits audio de précision. Il y a de nombreux aspects contributifs, y compris nos circuits sur mesure, un contrôle de gain à faible bruit révolutionnaire, des étages d'amplification servo-couplés, et bien d'autres. La conception de BiG SiX est unique parmi les mélangeurs à faible encombrement en ce sens qu'il utilise la technologie SuperAnalogue pour apporter une sonorité et un traitement de grande console dans un design très compact.

Voici quelques-uns des principaux avantages que la philosophie SuperAnalogue apporte à BiG SiX.

Audio large bande

Généralement, une limite de fréquence supérieure de 20 kHz est reconnue comme adéquate pour l'audio. Quelques personnes chanceuses peuvent identifier des fréquences au-delà de 20 kHz. Cependant, il existe un mécanisme auditif secondaire, directement lié au « temps de montée » (la performance transitoire des composants) et des preuves pour montrer que même si le spectre de fréquence de base de l'audition humaine se dégrade avec le temps, notre sensibilité aux temps de montée ne change pas. . De plus, la distorsion d'intermodulation transitoire (TIM) est un problème réel - bien que difficile à mesurer - qui entraîne des « déchets » à haute fréquence sur le spectre audible dans les conceptions médiocres ou à bande passante limitée. Les chemins de rétroaction dans les circuits d'amplification en sont un bon exemple. Pour des temps de montée rapides et précis et un faible TIM, SSL met en œuvre des technologies analogiques haute fréquence de précision et teste tout à mieux que 80 kHz.

Élimination des condensateurs électrolytiques du trajet du signal

La construction physique des condensateurs électrolytiques signifie que leurs performances sont imprécises et qu'ils sont vulnérables aux interférences électromagnétiques, de sorte que même les électrolytiques coûteux de « haute qualité » ne répondent pas à nos normes. De plus, au fil du temps et avec les variations de température, les condensateurs électrolytiques se dégradent et deviennent "fuyants", ce qui entraîne des problèmes de bruit importants, un caractère sonore altéré et une durée de vie raccourcie du produit. SSL évite d'utiliser des condensateurs électrolytiques pour le découplage entre les étages analogiques dans la mesure du possible. Au lieu de cela, nous utilisons des techniques avancées de couplage servo CC pour un contrôle de décalage CC à large bande passante, à faible bruit et de haute précision.

Design discret et innovation

De nombreux produits audio analogiques modernes sont le résultat de l'approche du « livre de cuisine » où des blocs prêts à l'emploi sont assemblés pour répondre à un cahier des charges pratique, mais manquent des détails supplémentaires qui les font passer du fonctionnel au fantastique. Pour ce faire, vous devez comprendre comment augmenter les composants disponibles dans le commerce avec des éléments discrets, faire des recherches originales et parfois même concevoir vos propres composants.
SSL ne fait pas de « conception de fiches techniques » et continue d'optimiser et d'améliorer les spécifications des fiches techniques et les « suggestions de service » - nous avons même accordé une licence pour nos avancées aux fabricants de semi-conducteurs. BiG SiX représente le cumul de plus de 40 ans d'expérience et d'expertise dans l'amélioration du canon de l'électronique musicale analogique pour continuellement dépasser et progresser nos propres normes élevées.

Pas un seul composant, toute une philosophie de conception

Notre philosophie est simple, nous n'épargnons rien dans la conception et la fabrication des meilleurs outils de musique de précision disponibles partout. Il n'y a pas d'étage magique unique dans BiG SiX - tout, des préamplis à l'électronique de niveau ligne, au traitement du signal et aux étages de sortie, joue son rôle.

Table des matières

Introduction 1

Déballage 2

Consignes de sécurité 2

Chauffage et ventilation et option de montage en rack 2

Interface numérique USB-C 3

Câbles USB et alimentation 3

Concentrateurs USB 3

Pilotes USB, Mac et Windows 3

Vue d'ensemble de la console 4

Panneau avant 4

Panneau arrière 5

Description détaillée ..... sept

Canaux mono superanalogiques ..... sept

Entrée de préampli SuperAnalogue ..... sept

Entrée micro (XLR) ..... sept

Entrée ligne (jack 6,35 mm TRS) ..... sept

Retour USB (depuis USB 'n') ..... sept

Égaliseur de canal 8

Compresseur de canal 9

Insertion de canal 9

Envois Cue Stéréo ..... dix

Fader et panoramique de canal ..... dix

Envoi USB ..... dix

Canaux stéréo 11

Entrée stéréo superanalogique 11

Envois Cue Stéréo 11

Égaliseur stéréo 11

Fader et panoramique de canal 11

Envoi USB 11

Partie moniteur 12

Sorties moniteur MAIN et ALT 12

Sorties casque (casque) 13

Section Source de contrôle 13

Externe 1 et 2 niveaux 13

Section principale de Cue stéréo (y compris l'entrée Talk) 14

Préamplificateur d'entrée de conversation et LMC 14

Entrée de conversation et LMC 15

Mixages de Cue d'artiste 15

Sorties repliées comme envois d'effets 15

Compteur principal 16

Maître du bus B 16

Autobus principal 16

Sommation externe au bus principal 16

Insertion du bus principal 16

ENTRÉE DE SOMME SUR LE BUS PRINCIPAL 17
ST CUE 1 TO G COMP & SUM TO MAIN BUS 18
Compresseur de bus série G 19
Interface USB-C 20
Câbles USB et alimentation 20
Concentrateurs USB 20
Pilotes USB, Mac et Windows 20
Routage du signal USB et schéma fonctionnel 25
Retours USB 1 - 16 (flux de signal de la DAW vers BiG SiX) 25
Envois USB 1 - 16 (flux du signal vers la DAW depuis BiG SiX) 25
Exemples d'application - Desktop Studio 28
Exemples d'application - Studio de petit projet, enregistrement/overdub 30
Exemples d'application - Small Project Studio - Hybrid SuperAnalogue Mixdown 32
Exemples d'application - Post-production - ADR ou Doublage en langue étrangère 34
Exemples d'application - Podcast Studio 36
Dépannage et FAQ 37
Des conseils de dépannage 37
Garantie 38
Tous les retours 38
Annexe A - Spécifications physiques 39
Détails du connecteur 39
Canaux mono 39
Chaînes stéréo 39
Envois/retours d'insertion 40
Entrée d'alimentation CC 40
Annexe B - Spécifications de performances 41
Performances audio 41
Amplificateur de microphone à canal superanalogique 41
Amplificateur d'entrée de ligne de canal superanalogique 41
Égaliseur de canal 42
Compresseur de canal 42
Amplificateur d'entrée de ligne de canal stéréo superanalogique 42
Spécifications globales de la chaîne de signal de canal 43
Bruit général de la console 43
Convertisseur ADC et DAC 43
Exigences environnementales 43
Annexe C - Schéma fonctionnel BiG SiX 44
Annexe D - Feuille de rappel 45

Cette page est intentionnellement presque vide !

Introduction

BiG SiX est une console de mixage SuperAnalogue de qualité studio qui offre toute la qualité et la flexibilité que les professionnels de l'audio attendent d'une console SSL, mais dans un boîtier conçu pour s'adapter à l'encombrement réduit nécessaire aux petits studios personnels. Sa conception ne compromet pas les performances en raison de sa taille, mais offre un ensemble puissant de fonctionnalités professionnelles dans un rack 9U 19" de largeur.

BiG SiX intègre des convertisseurs A vers N et N vers A de qualité professionnelle et une interface DAW USB multicanal, mais les connexions et le flux de signal sont tels qu'il peut être utilisé comme une console de mixage entièrement analogique, sans dépendre de la connexion numérique.

Excellence audio

- Quatre préamplis micro à large plage de gain SuperAnalogue pour une qualité d'enregistrement irréprochable
- Quatre entrées ligne stéréo à large plage de gain
- Alimentation fantôme commutable individuellement sur chaque entrée micro
- Entrée de niveau ligne avec véritable commutateur d'impédance HiZ (1 MΩ) pour les entrées de bobine passive (par exemple, les micros de guitare)
- Quatre canaux d'enregistrement avec des inserts entièrement équilibrés, un simple égaliseur SSL à trois bandes et une dynamique et une commutation de traitement de dérivation véritable
- Compteurs LED à réponse de crête rapide et précise
- Convertisseurs AD et DA 16 canaux intégrés de haute qualité avec interface USB-C pour DAW

Polyvalence de mélange

- Sommation Superanalogique stéréo 18 canaux
- Bus principal avec insert entièrement équilibré
- Compresseur de bus SSL simplifié
- Faders longue portée de qualité studio de 100 mm
- Entrée de sommation du bus de mixage stéréo pour cascader les consoles de mixage.

Flexibilité des applications

- Une section de repli "appropriée" avec deux bus d'envoi/cue stéréo avec talkback, une surveillance locale et deux flux de cue stéréo
- La commutation B-Bus/Mute polyvalente fournit des bus d'enregistrement et de mixage pour des overdubs simples
- Routage et sommation de signaux utiles et flexibles
- Section de contrôle polyvalente "sommatrice" avec deux sélecteurs de source externes
- Deux sorties casque avec sélecteurs de source séparés
- 'Écoutez le compresseur de micro avec routage flexible pour le talkback en studio ou des applications plus créatives

Déballage

L'unité a été soigneusement emballée et à l'intérieur de la boîte, vous trouverez les éléments suivants.

- Console BiG SiX
- Cordon ou cordons d'alimentation IEC (selon le territoire)
    - Câble secteur IEC 1,8 m, 6 A - Prise UK (Partie SSL # 32VGL3A1)
    - Câble secteur IEC 1,8 m, 6 A - Prise UE (Partie SSL n° 32VGL3A3)
    - Câble secteur IEC 1,8 m, 6 A - Prise US (SSL Part # 32VGL3A2)
    - Câble secteur IEC 1,8 m, 10 A - Fiche JPN (SSL Part # 32VGL3J3)
- Alimentation externe avec connecteur multi-broches (SSL Part # 37147HHJ)
- Câble USB-C vers USB A de 1,5 m (pièce SSL n° 66AURM20)
- Câble USB-C vers USB-C de 1,5 m (pièce SSL n° 66AURM00)
- Guide de sécurité
- Guide de démarrage rapide
- Carte d'enregistrement

C'est toujours une bonne idée de conserver la boîte et l'emballage d'origine, juste au cas où vous auriez besoin d'envoyer l'appareil pour réparation.

Avis de sécurité

IMPORTANT : Veuillez lire les informations de sécurité incluses dans le guide de sécurité fourni à l'intérieur de la boîte avant d'utiliser BiG SiX.

Chauffage et ventilation et option de montage en rack

BiG SiX intègre de nombreux composants électroniques SuperAnalogue dans sa taille compacte. Il est conçu pour se réchauffer en fonctionnement normal. Veuillez consulter les spécifications opérationnelles dans l'annexe B de ce guide de l'utilisateur pour vous assurer qu'il est utilisé dans les paramètres environnementaux conçus.

Des kits de montage en rack en option pour installer une console BiG SiX dans un rack standard de 19 pouces sont disponibles.

Le kit de montage en rack porte le numéro de pièce SSL : 729752XR

Chaque fois que vous montez en rack ou dans un meuble, assurez-vous qu'au moins 1 pouce (2 cm) d'espace de ventilation est laissé disponible à l'avant et à l'arrière de la console. Vous verrez les trous de ventilation dans le châssis de la console - ceux-ci doivent avoir un flux d'air clair pour refroidir correctement l'unité.

Interface numérique USB-C

BiG SiX contient une interface USB conforme à la classe pour se connecter à un PC ou un MAC. L'interface est associée à 16 convertisseurs A vers N et N vers A de haute qualité qui sont connectés à la chaîne de signal SuperAnalogue dans BiG SiX.

Câbles USB et alimentation

Veuillez utiliser l'un des câbles USB fournis ('C' à 'C' ou 'C' à 'A') pour connecter BiG SiX à votre ordinateur. Le connecteur à l'arrière de BiG SiX est de type « C ». Le type de port USB dont vous disposez sur votre ordinateur déterminera lequel des deux câbles inclus vous devez utiliser. Les ordinateurs plus récents peuvent avoir des ports « C », tandis que les ordinateurs plus anciens peuvent avoir des ports « A ». Comme il s'agit d'un appareil compatible USB 2.0, cela ne fera aucune différence dans les performances du câble que vous utilisez.

BiG SiX est alimenté indépendamment de l'alimentation du bus USB de l'ordinateur. Lorsque l'appareil est correctement verrouillé sur USB, le voyant USB vert s'allume en vert fixe. Pour une stabilité et des performances optimales, nous vous recommandons d'utiliser l'un des câbles USB inclus. Les câbles USB longs et de mauvaise qualité (en particulier 3 m et plus) doivent être évités car ils ont tendance à souffrir de performances incohérentes.

Concentrateurs USB

Dans la mesure du possible, il est préférable de connecter BiG SiX directement à un port USB libre de votre ordinateur. Si vous devez vous connecter via un concentrateur compatible USB 2.0, il est recommandé d'en choisir un de qualité suffisamment élevée pour fournir des performances fiables - tous les concentrateurs USB n'ont pas été créés égaux. Avec BiG SiX, nous optimisons les performances audio d'une interface USB et, à ce titre, certains concentrateurs auto-alimentés à faible coût peuvent ne pas toujours être à la hauteur de la tâche. Utilement, vous pouvez consulter notre FAQ sur **solidstatelogic.com/support** pour voir quels hubs nous avons utilisés avec succès et trouvés fiables avec BiG SiX.

Pilotes USB, Mac et Windows.

Mac

L'interface USB de BiG SiX est compatible Core Audio, ce qui signifie qu'elle doit être vue par le logiciel OSx d'Apple sans avoir besoin de pilotes supplémentaires. Core Audio a été introduit par Apple dans OSx version 10.3 (Panther), mais l'interface USB BiG SiX n'a été testée qu'avec Apple OSx version 10.14 (Mojave) ou une version ultérieure.

les fenêtres

Les PC Windows devront installer le pilote SSL USB Audio ASIO/WDM, qui se trouve dans la section Support/Téléchargements du site Web SSL à l'adressewww.solidstatelogic.com/

Vous trouverez plus d'informations sur l'utilisation de l'interface USB dans la section USB de ce guide.

Avis de sécurité

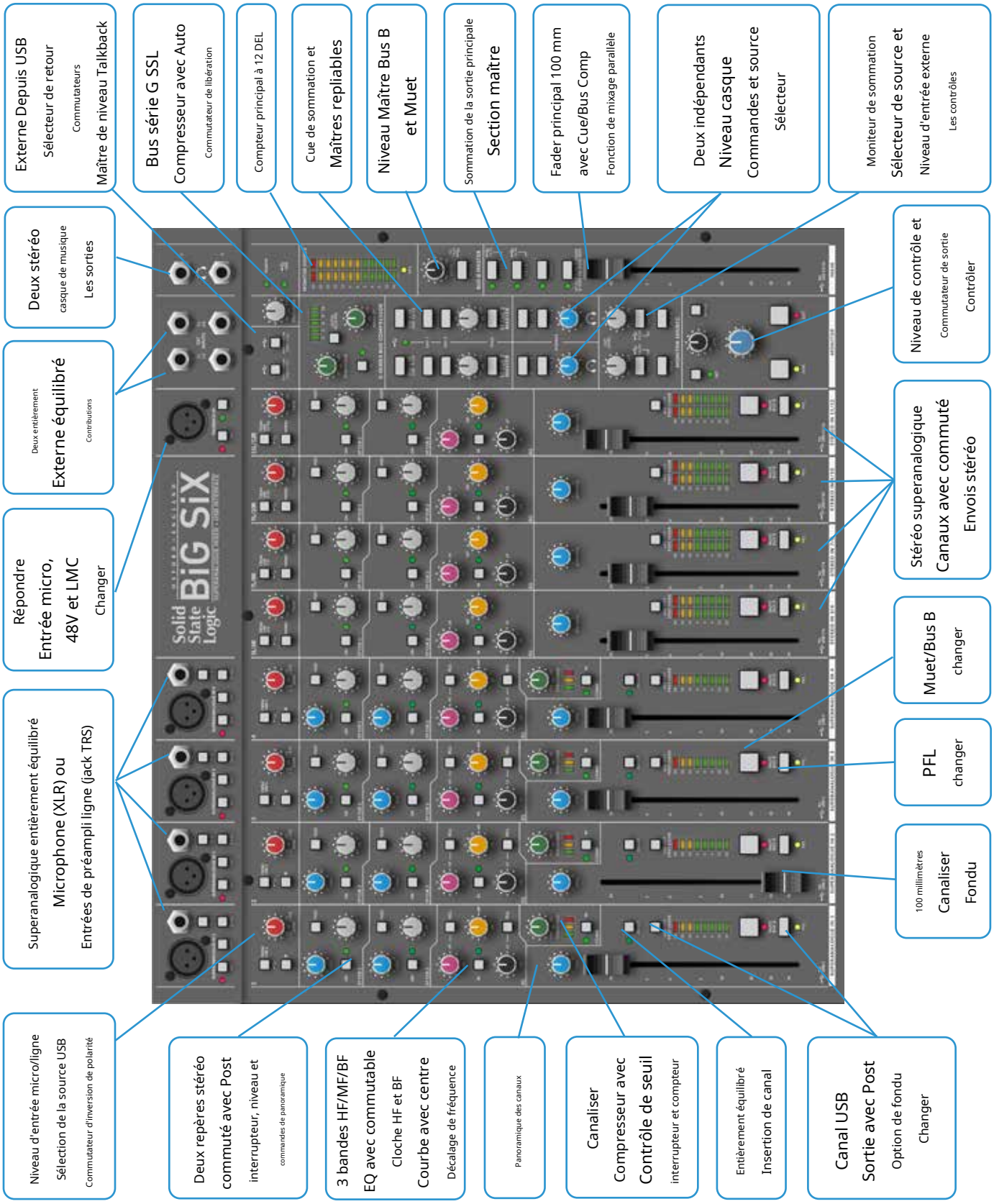
Veuillez lire le[Avis de sécurité importants](#) à la fin de ce guide de l'utilisateur avant utilisation.

Configuration requise

Les systèmes d'exploitation et le matériel Mac et Windows changent constamment. Veuillez rechercher *'Compatibilité BiG SiX'* dans notre FAQ en ligne pour voir si votre système est actuellement pris en charge.

Présentation de la console

Panneau avant



Courant continu
Changer

Autobus principal
Les sorties

Autobus principal
Insérer des envois

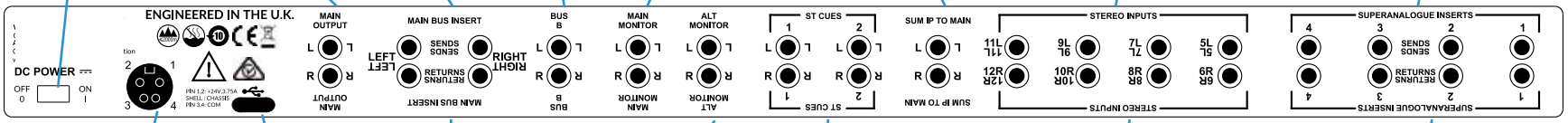
Autobus B
Les sorties

Moniteur principal
Les sorties

Stéréo principal
Sommation de bus
Contributions

Canal stéréo gauche
Contributions

Insertion symétrique de canal
Envoie



Courant continu
Connecteur
(Mini-DIN 4 broches
Connecteur)

USB-C
Connecteur

Autobus principal
Insérer
Retour

Alterner
Moniteur
Les sorties

Stéréo Cue 1 & 2
Les sorties

Canal stéréo droit
Contributions

Insertion symétrique de canal
Retour



Cette page est intentionnellement presque vide !

Description détaillée

Canaux mono super analogiques



Il y a quatre canaux mono SuperAnalogue sur BiG SiX ; chaque canal a des installations identiques. Cette section explique les fonctionnalités trouvées dans chacun.

Entrée de préampli SuperAnalogue

Le préampli de BiG SiX est une conception SuperAnalogue à large plage de gain héritée de SiX et développée à partir des préamplis micro des plus grandes consoles SSL Duality et AWS. Dans ces consoles, les entrées ligne et micro sont desservies par des préamplis séparés. Dans BiG SiX, une large plage de gain, la conception SuperAnalogue à très faible bruit fournit à la fois des installations de ligne et de micro avec un commutateur de plage de gain [Line] pour couvrir une large gamme de niveaux de source.

Le préampli se compose d'une entrée microphone (XLR) et d'une entrée de niveau ligne (prise jack 6,35 mm TRS).

Entrée micro (XLR)

L'entrée microphone par défaut utilise la conception SuperAnalogue de SSL et comprend une alimentation fantôme 48 V commutée individuellement. L'impédance nominale de l'entrée Mic (XLR) est de 1,2 kΩ.

Entrée ligne (TRS 6,35 cm)

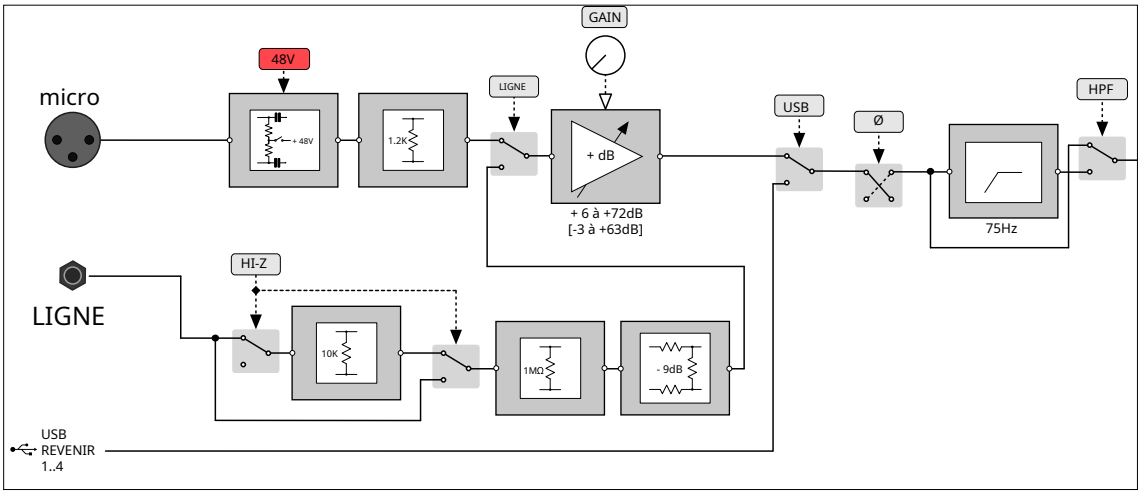
L'entrée XLR est l'entrée source par défaut, la source peut être commutée sur l'entrée ligne jack 6,35 mm TRS en appuyant sur le commutateur « LINE » sur le canal. L'impédance d'entrée de ligne nominale est de 10 kΩ et peut être modifiée à 1 MΩ à l'aide du commutateur Hi-Z. Cette impédance d'entrée rend cette entrée adaptée aux sources à très haute impédance telles que les micros de guitare passifs sans avoir besoin d'un boîtier DI externe.

La commande Gain règle soit le gain du préampli microphone (+6 dB à +72 dB), soit le gain de l'ampli ligne (-3 dB à +63 dB), selon la source d'entrée sélectionnée. Après le préamplificateur se trouve un filtre passe-haut (HPF) commuté de 12 dB/oct, 75 Hz pour réduire les basses fréquences indésirables telles que le grondement du microphone, le bruit AC, etc.

Retour USB (depuis USB 'n')

Ce sont les sorties du convertisseur N/A des retours USB 1-4 et elles sont sélectionnables comme entrées de gain unitaire après le préampli micro/ligne et avant les sections d'inversion de polarité et de filtre passe-haut (HPF) comme indiqué dans le schéma fonctionnel dessous.

Schéma fonctionnel de la section d'entrée



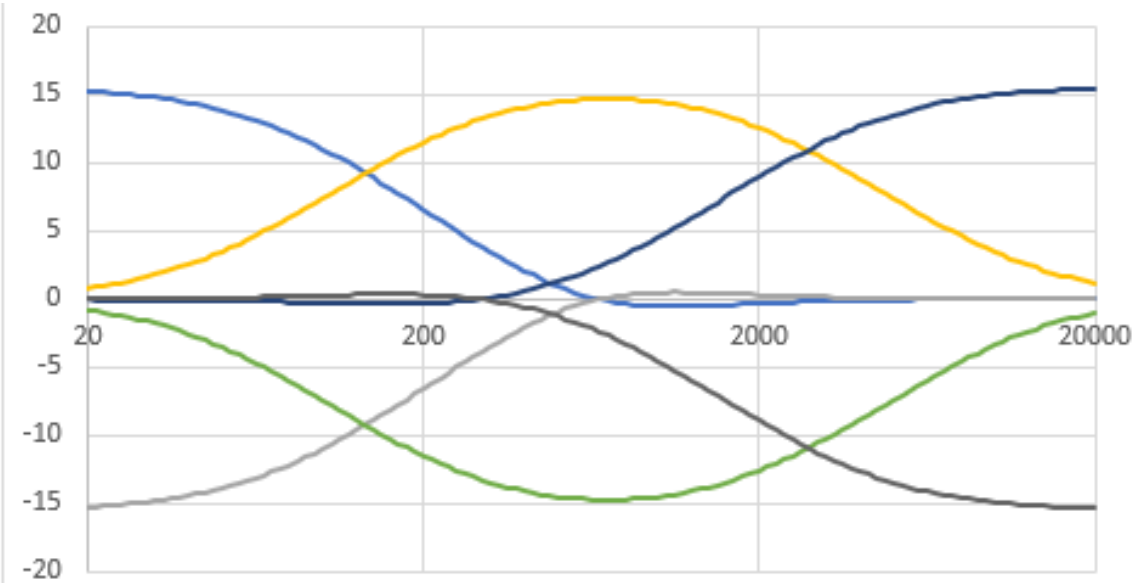
Égaliseur de canal



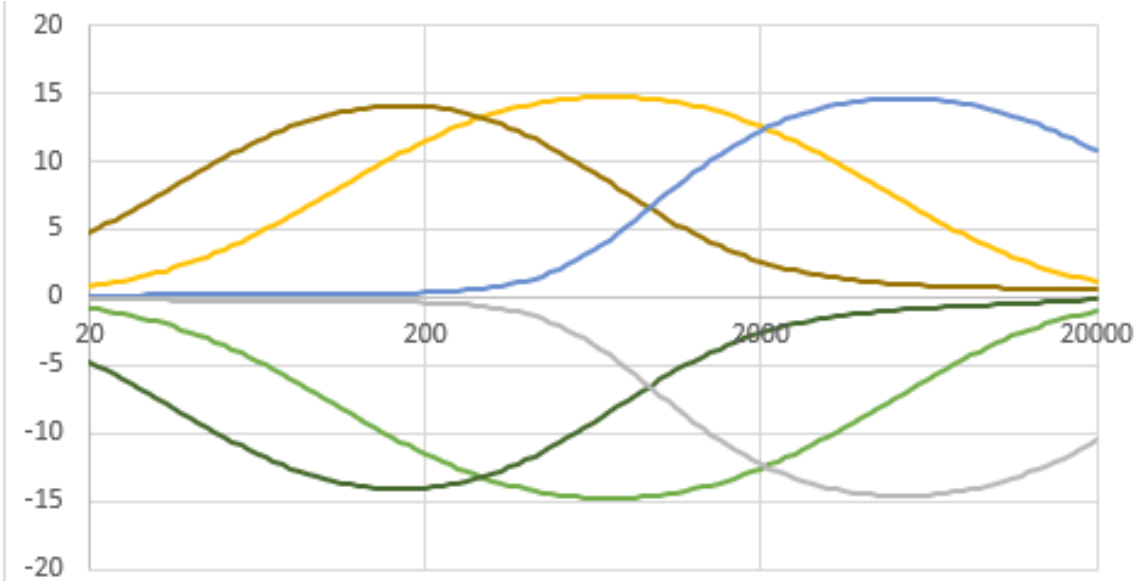
L'égaliseur de canal sur BiG SiX a ses racines dans l'égaliseur classique de la série E de SSL. Il s'agit d'une conception à trois bandes douce et large avec des filtres en plateau haut et bas à 3,5 kHz et 60 Hz, réglables de +15 dB à -15 dB de gain et une commande de fréquence moyenne fixe à 700 Hz. Les bandes HF et LF peuvent être commutées indépendamment entre les courbes en plateau et en cloche à l'aide du commutateur BELL. Une caractéristique utile des courbes en cloche est qu'elles changent de fréquence centrale pour fonctionner à 5 kHz et 200 Hz, ce qui donne une plus grande polyvalence à partir des sections HF et LF.

L'égaliseur est commuté sur le circuit ou complètement contourné à l'aide du commutateur IN. Ce petit détail garantit aucune influence sur la réponse en fréquence exceptionnellement plate du canal de la tolérance des positions de détente du centre de contrôle de l'égaliseur.

Étagère HF et LF et réponse en fréquence MF



Réponse en fréquence HF & LF Bell & MF



Compresseur de canal

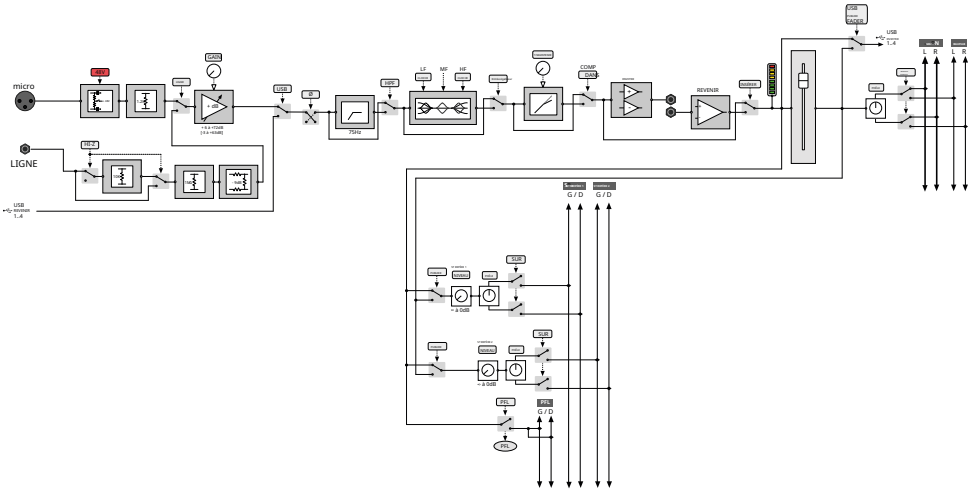


Le compresseur de canal de BiG SiX est une évolution de la conception de SiX. Comme pour le design de SiX, il s'inspire des sections sophistiquées de dynamique de canal des consoles analogiques SSL antérieures, mais avec quelques caractéristiques de conception intelligentes pour offrir des performances puissantes et polyvalentes à partir de son apparence d'une simplicité trompeuse.

Le temps d'attaque du compresseur dépend quelque peu du programme et varie entre environ 8 ms et 30 ms. Cela permet au compresseur de fonctionner en douceur lorsque vous travaillez avec une grande variété de contenus. Le temps de relâchement est d'environ 300 ms et le rapport est de 2:1. Le coude du compresseur a été légèrement adouci par rapport à la version en SiX pour réduire les artefacts sur les signaux graves. La commande utilisateur unique concerne le seuil du compresseur réglable entre +10 et -20 dBu et est accompagnée de trois LED indiquant la quantité de réduction de gain appliquée. Le circuit a un gain de compensation automatique pour aider à maintenir le niveau du signal pour toute la gamme de réglages de seuil.

Comme pour le circuit d'égalisation, le compresseur peut être complètement contourné à l'aide du commutateur IN, offrant un moyen simple de comparer les signaux compressés et non compressés. Cela empêche également les tolérances des composants d'influencer le son de la tranche de console lorsque le seuil est réglé au minimum.

Présentation du traitement des canaux



Insertion de canal



Après l'égaliseur et le compresseur dans le flux du signal du canal se trouve un point d'insertion entièrement équilibré. En commun avec les consoles SSL plus grandes, l'envoi d'insertion est toujours actif, tandis que le retour d'insertion bascule dans le chemin du signal lorsqu'il est sélectionné.

L'utilisation principale de l'insert est d'apporter un traitement externe dans le chemin du signal du canal. Par exemple, pour insérer un égaliseur plus chirurgical ou une unité de dynamique complète comme ceux que l'on trouve dans les modules X-Rack ou 500 de SSL.

Un autre avantage de cette configuration et de la conception à gain unitaire est que l'envoi d'insertion peut être utilisé comme sortie de canal direct pré-fader et post-traitement pour agir comme source d'enregistrement. Cela laisse le retour d'insertion libre d'être utilisé comme entrée de chemin pré-fader/pré-pan en sélectionnant le commutateur Insert IN et en alimentant un signal de niveau ligne séparé dans le retour d'insertion. Il s'agit du chemin de signal le plus court vers le convertisseur A/N pour la sortie du canal USB connecté au canal SuperAnalogique.

Les envois et les retours d'insert de canal se trouvent sur les connecteurs TRS symétriques d'envoi et de retour d'insert de canal dédiés du panneau arrière.

Envois de Cue Stéréo



Chaque canal mono peut accéder à deux envois Stereo Cue avec des commandes de niveau et de panoramique indépendantes. Le commutateur ON envoie le signal du canal au bus Cue indiqué par une LED verte.

Les deux envois sont alimentés par le canal pré-fader, post-insert, mais peuvent être commutés sur Post Fader en enclenchant le commutateur CUE POST correspondant dans la section principale de repli.

Le signal du canal est un gain unitaire vers le bus Cue lorsque la commande de niveau d'envoi est à fond dans le sens des aiguilles d'une montre et que la commande de panoramique est complètement à gauche ou à droite. Le niveau de panoramique central est de -4,5 dB à partir de 0 dB vers chaque bus,

- un compromis SSL traditionnel entre les points centraux mono typiques de -3 et -6 dB pour un niveau ou une puissance perçu constant.

Fader et panoramique de canal

Le niveau du signal du canal est contrôlé par un fader de 100 mm de haute qualité. Le potentiomètre Pan directement au-dessus de celui-ci dirige le signal vers le bus de mixage principal. À côté du fader se trouve le Channel Meter, ainsi que le commutateur Mute/Bus B et le commutateur PFL.



La loi Fader est conçue pour fournir plus de résolution autour du point 0 dB, permettant des changements de niveau subtils à partir de mouvements de fader modestes. La sortie du fader est un gain unitaire vers le bus lorsque la commande Pan est complètement à gauche ou à droite. Le niveau de panoramique central est de -4,5 dB à partir de 0 dB vers chaque bus.

Le commutateur Mute/Bus B coupe l'alimentation du canal vers le bus de mixage principal, tout en envoyant également le signal du canal post-fader vers le bus de mixage stéréo supplémentaire B.

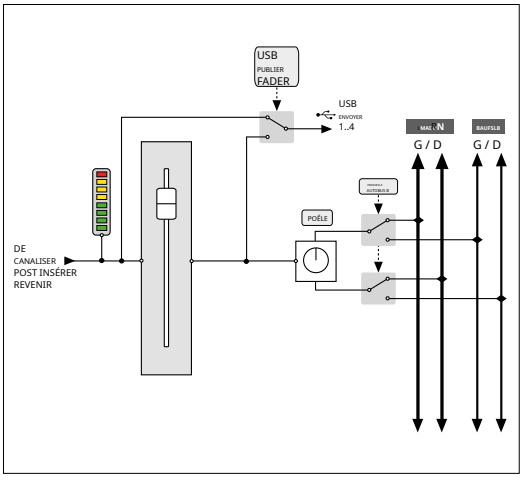
Le commutateur PFL (Pre Fade Listen) envoie le signal du canal au bus PFL et interrompt le bus de contrôle sans affecter la sortie du signal principal vers le bus de mixage principal.

L'indicateur de niveau de canal à huit LED est alimenté avant le fader mais après le traitement du canal. Le crête-mètre à réponse rapide a des segments définis pour +24 dBu et +18 dBu ainsi que 0 dBu. Le compteur a une réponse « crête » rapide (temps de montée à 60 % de déviation pleine échelle d'environ 1 ms à 1 kHz) et un temps de relâchement plus lent pour mesurer les crêtes tout en affichant des niveaux de signal utiles.

Envoi USB

Par défaut, un convertisseur A/N est connecté à la sortie USB Send Pre Fader de chaque tranche de console SuperAnalogue. Cela peut être commuté individuellement sur Post Fader à l'aide du commutateur USB OUT POST FADER. Ces envois USB sont toujours post-traités et peuvent donc être utilisés pour les sorties par chemin pour l'enregistrement dans une DAW.

La légende "TO USB n" à la base de chaque fader de canal SuperAnalogue indique à quel envoi USB le canal est connecté.



Canaux stéréo

Entrée stéréo super analogique



Les entrées des canaux stéréo se font sur des connecteurs jack TRS symétriques 6,35 mm à l'arrière de l'appareil. Ceux-ci sont étiquetés 5L, 6R, 7L, 8R, 9L, 10R, 11L et 12R pour les quatre paires d'entrées. En option, les entrées des canaux stéréo peuvent être commutées à partir des convertisseurs DA à partir des retours USB pertinents en sélectionnant le commutateur USB en haut de la bande. L'entrée USB est avant la commande de gain Trim d'entrée. La commande Trim règle le gain de l'ampli ligne stéréo
- 10 à +20 dB avec un cran central à gain unitaire.

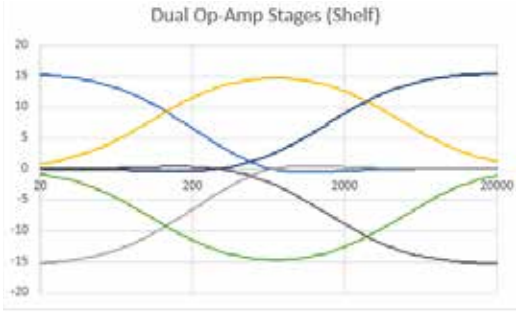
Les entrées jack TRS arrière ont une fonction automatique "Mono From Left", c'est-à-dire que si un seul connecteur jack est utilisé dans l'entrée gauche, le même signal est envoyé à l'entrée droite. Lorsqu'une prise est insérée dans l'entrée droite, les signaux gauche et droit sont transmis séparément à travers le canal. De plus, il y a un commutateur MONO sur le panneau avant qui mono les entrées gauche et droite.

Envois de Cue Stéréo

Il y a deux départs Cue stéréo sur chaque canal stéréo avec des commandes de niveau indépendantes. Ceux-ci peuvent être activés ou désactivés à l'aide de l'interrupteur ON ; une LED verte indique que le départ Cue est activé.

Les envois sont alimentés à partir du canal pré-fader après insertion, mais peuvent être commutés en post-fader avec les commutateurs POST individuels. Le signal du canal est un gain unitaire vers le bus Cue lorsque la commande de niveau d'envoi est à fond dans le sens des aiguilles d'une montre.

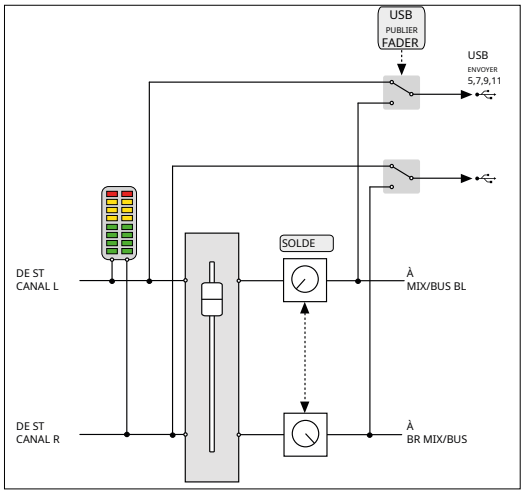
Égaliseur stéréo



L'égaliseur stéréo est similaire à l'égaliseur de canal en ce sens qu'il s'agit d'une conception à trois bandes douce et large avec des filtres en plateau haut et bas à 3,5 kHz et 60 Hz, réglables de +15 dB à -15 dB de gain et une commande de fréquence moyenne centré à 700 Hz.

Fader et panoramique de canal

Le niveau du canal est contrôlé par le fader stéréo de 100 mm, avec une commande Balance directement au-dessus. Ceci règle la balance entre les signaux d'entrée gauche et droite vers le bus de mixage principal.



Le commutateur Mute/Bus B coupe l'alimentation du canal vers le bus de mixage principal, tout en envoyant également le signal du canal post-fader vers le bus de mixage stéréo supplémentaire B.

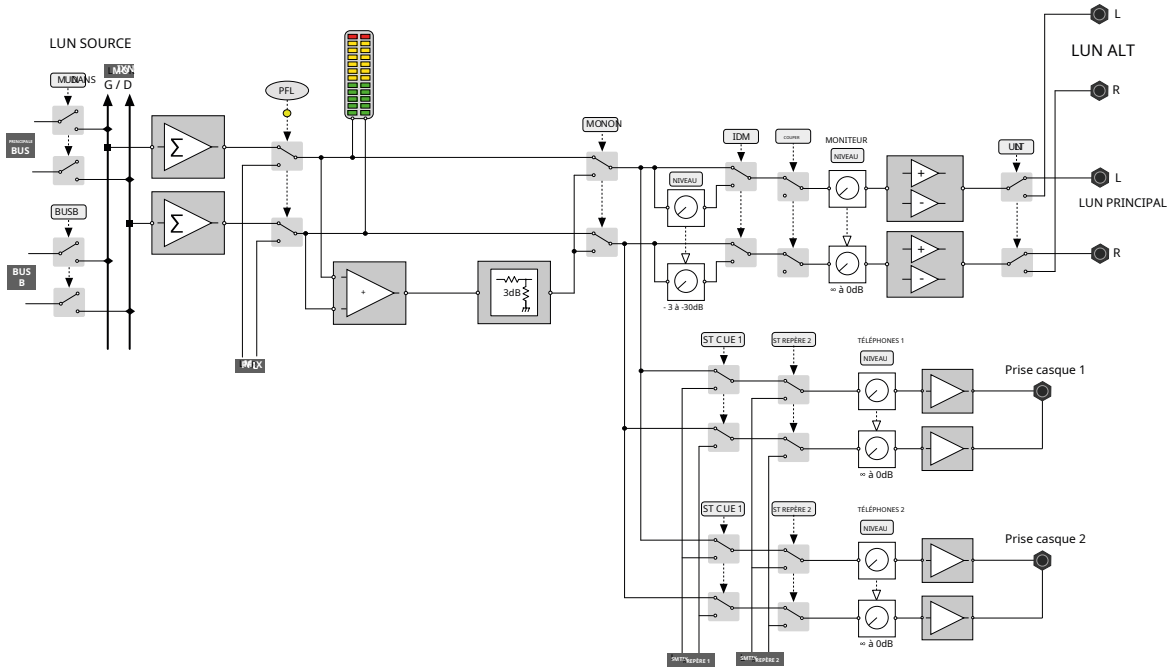
Le commutateur PFL (Pre Fade Listen) envoie le signal du canal au bus PFL et interrompt l'écoute pour basculer sur ce bus sans affecter la sortie du signal vers le bus Main Mix. L'indicateur de niveau de canal stéréo à huit LED est alimenté avant le fader, mais après le traitement du canal.

Envoi USB

Par défaut, un convertisseur A/N est connecté à l'USB
Sortie Send Pre Fader de chaque bande de canal SuperAnalogue, pour le canal stéréo, celles-ci sont connectées par paires paires/impaires, par exemple Send 5/6. Les envois peuvent être commutés par paires vers Post Fader à l'aide du commutateur USB OUT POST FADER.

Section moniteur

Les fonctions de monitoring de BiG SiX sont très complètes compte tenu de la taille de la console. Le schéma fonctionnel ci-dessous montre la structure des sorties Main Monitor, Alternate Monitor et Headphone.



Sorties moniteur MAIN et ALT

La section de contrôle a deux ensembles de sorties symétriques pour les haut-parleurs étiquetés MAIN MONITOR et ALT MONITOR (voir la disposition des connecteurs arrière ci-dessous). Par défaut, la sortie MAIN MONITOR est utilisée. Appuyer sur la touche ALT sur le panneau avant commute l'alimentation du moniteur sur la sortie ALT MONITOR. Les sorties Main et Alt utilisent des prises jack 6,35 mm symétriques sur le panneau de connexion arrière.

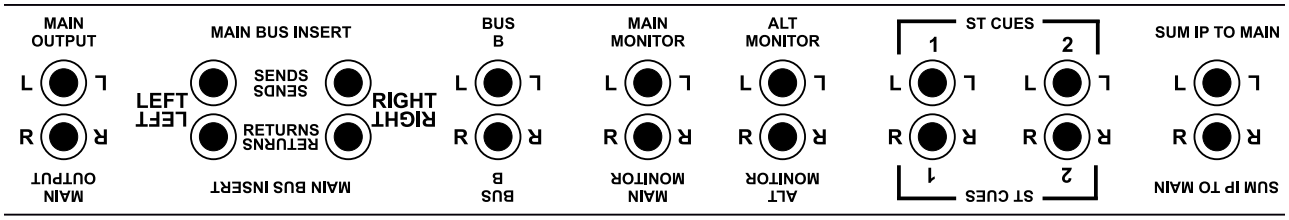


Les sorties Monitor sont désactivées lorsque le niveau Monitor est complètement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (0) et à l'unité lorsqu'il est complètement dans le sens des aiguilles d'une montre (11).

Sous la commande Monitor Level se trouvent les boutons DIM et CUT. Le bouton CUT coupe tous les surveiller les sorties. Le bouton DIM abaisse le niveau de sortie du moniteur tel que contrôlé par le bouton de niveau DIM qui se trouve directement au-dessus du contrôle de niveau de moniteur dans la section Monitor Source.

Le commutateur MONO somme la sortie du moniteur en mono avec une chute de niveau de -3 dB.

Connecteurs arrière BiG SiX



Sorties casque (téléphones)



En plus des sorties haut-parleurs Main et Alt, BiG SiX dispose de deux sorties casque stéréo sur prises stéréo ¼" sur le panneau de connexion supérieur au-dessus de l'indicateur d'alimentation.



Chaque niveau de casque est contrôlé indépendamment par les deux boutons PHONES au-dessus de la commande Monitor Level. Par défaut, les sorties casque suivent la sélection MONITOR SOURCE. Cependant, les sorties casque peuvent également être commutées pour surveiller les bus Stereo Cue 1 & 2 indépendamment de la sélection Monitor, en utilisant les commutateurs ST CUE 1 et ST CUE 2 au-dessus des commandes de niveau. Ces commutateurs s'annulent, le commutateur inférieur (CUE 2) ayant la priorité. Les flux Stereo Cue vers ces commutateurs se trouvent après les fonctionnalités supplémentaires de la section Foldback, c'est-à-dire après Talkback et la sélection de la source externe. Cela permet à ces sorties d'être utilisées pour les flux d'artistes, mais il faut prendre soin d'empêcher le Talkback réinjecté dans le casque lorsque les sorties Foldback/Talkback Mic et Headphone sont utilisées.

Section Source du moniteur



La section MONITOR SOURCE contrôle les signaux envoyés aux sorties Monitor Level et Headphone. Un schéma fonctionnel de cette section peut être vu à la page suivante. Une caractéristique puissante et inhabituelle de la section Monitor Source est que les sources s'additionnent plutôt qu'elles ne changent. Cela permet de contrôler les signaux externes parallèlement aux bus de mixage principaux tout en utilisant ces bus pour alimenter des enregistreurs audio ou d'autres flux « propres ».



Les boutons de la section MON SOURCE SOMMENT les signaux dans les sorties de contrôle comme suit :

- MAIN - Bus principal - après fader, insert, compresseur et sommation de source
- BUS B - Bus B après le contrôle de niveau et le commutateur MUTE
- EXT 1 - Entrée externe 1 après le contrôle de niveau
- EXT 2 - Entrée externe 2 après le contrôle de niveau

Les entrées EXT affichent un symbole USB, car les entrées EXT peuvent provenir des retours USB D/A. Une paire de commutateurs à côté du bouton TALK LEVEL permet aux signaux EXT 1 et EXT 2 provenant des retours USB 13/14 et 15/16 respectivement. Ces commutateurs remplacent les prises d'entrée TRS externes.

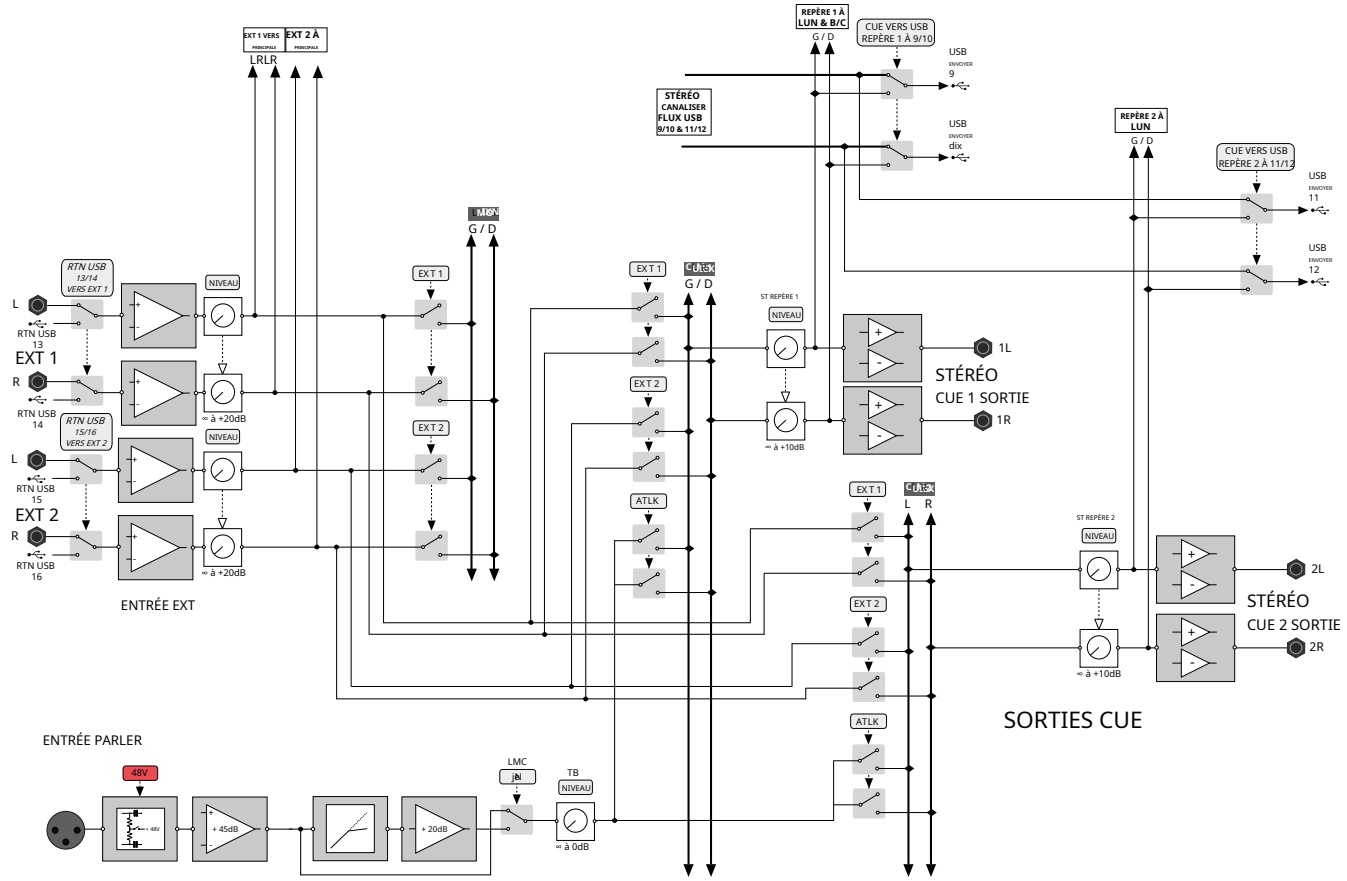
VEUILLEZ NOTER : SI AUCUN DES BOUTONS CI-DESSUS N'EST SÉLECTIONNÉ, IL N'Y AURA AUCUN SIGNAL AU MONITEURS

Niveaux externes 1 et 2

Au-dessus des commutateurs de source de contrôle EXT 1 et EXT 2 se trouvent les commandes de niveau pour les entrées externes pertinentes. Ces commandes de niveau règlent le niveau externe entre off et +20 dB, avec un cran à l'unité (0 dB). La loi de ces commandes est conçue pour offrir un contrôle plus fin autour du gain unitaire, avec un plus grand degré de diminution de la loi de commande de niveau vers les positions finales. Le niveau externe défini par ces commandes affecte l'endroit où les signaux Ext sont envoyés dans la console (par exemple, la sommation externe dans le bus principal). Ils affectent également le niveau des retours USB, s'ils sont sélectionnés.

Le schéma fonctionnel de la section Monitor Source et External Input est présenté à la page suivante.

Sorties Cue et entrées externes



Section principale de Cue stéréo (y compris l'entrée Talk)



Les deux bus Stereo Cue de BiG SiX alimentent la section Stereo Cue Master. Cette section est divisée verticalement, la colonne de gauche contrôlant Stereo Cue 1 et la colonne de droite contrôlant Stereo Cue 2.

Les boutons de cette section contrôlent le niveau principal des sorties Cue individuelles. Comme on peut le voir dans le schéma fonctionnel ci-dessus, ce sont les dernières commandes avant la sortie (c'est-à-dire après les sources sélectionnées).

Les commutateurs supérieurs de cette section redirigent la sortie Cue via des convertisseurs A/N vers les départs USB appropriés. Ces signaux remplacent les sorties des canaux stéréo concernés. c'est-à-dire que le commutateur CUE 1 TO USB 9/10 remplace les envois USB du canal stéréo vers USB 9/10 par la sortie du Stereo Cue 1 Master et de même pour le commutateur CUE 2 TO USB 11/12. Une LED verte s'allume si l'un des commutateurs est sélectionné.

Trois commutateurs additionnent TALK, EXT 1 et EXT 2, avec les fonctions suivantes :

- TALK - additionne la sortie de la section Talk avec le bus Cue à la sortie Cue sélectionnée
- EXT 1 - additionne l'entrée de la source externe 1 avec le bus Cue à la sortie Cue sélectionnée
- EXT 2 - additionne l'entrée de la source externe 2 avec le bus Cue à la sortie Cue sélectionnée

Préamplificateur d'entrée de conversation et LMC

L'entrée Talk de BiG SiX est un circuit de préamplificateur et de compresseur supplémentaire conçu pour fournir des fonctions de réponse aux sorties Stereo Cue de la console, mais avec plusieurs autres applications possibles lorsque la conception est explorée plus en détail.

Entrée de conversation et LMC

L'entrée Talk est un connecteur XLR femelle symétrique. Sous le connecteur se trouvent des commutateurs pour l'alimentation fantôme et le LMC. LMC est le légendaire SSL Listen Mic Compressor (ici utilisé pour Talkback, qui est sans doute son objectif de conception d'origine).



L'entrée Talk alimente un préamplificateur micro fixe de haute qualité +45 dB, puis éventuellement le compresseur LMC. Le LMC ajoute un élément supplémentaire + 20 dB de gain de compensation pour restaurer le niveau du signal après la forte réduction de gain qu'il introduit par conception. Le niveau de sortie du circuit Talk est contrôlé par le bouton TALK LEVEL.

Le circuit LMC est conçu pour permettre à un microphone connecté à l'entrée Talk de maintenir des signaux de niveau similaire, que la source soit proche ou éloignée. c'est-à-dire que si un ingénieur est proche de la console et qu'une autre personne est assise sur un canapé derrière l'ingénieur, l'artiste entendra leurs deux voix de manière lisible et à un niveau similaire.

La touche TALK de la section principale ST CUE se verrouille pour permettre une utilisation secondaire du préamplificateur et du compresseur d'entrée Talk comme effet, en utilisant l'envoi Cue comme sortie.

Mélanges d'artistes

Les fonctions Master Cue de BiG SiX sont conçues pour fournir un mixage d'artiste séparé de la surveillance de l'ingénieur et de l'alimentation du casque à l'aide des bus Cue Send des canaux mono et stéréo. En règle générale, les sorties entièrement symétriques seront connectées à un amplificateur de casque ou à un système Cue dédié, bien qu'il y ait suffisamment de niveau pour piloter directement de nombreux casques avec un câblage approprié (sorties gauche et droite symétriques câblées à une connexion casque gauche/droite asymétrique).

Les commutateurs EXT 1 et EXT 2 de la section principale Foldback offrent un moyen simple d'alimenter une source externe vers les sorties Foldback. Ceux-ci sont généralement utilisés lorsqu'il serait utile de jouer quelque chose directement à l'artiste - par exemple un mixage approximatif à partir d'un téléphone/DAW.

Sorties repliées en tant qu'envois d'effets

Il est parfaitement possible d'utiliser les sorties Cue comme alimentations stéréo vers des processeurs d'effets externes tels que des retards et des réverbérations. En règle générale, la sortie du processeur est connectée à l'un des retours externes, puis sommée au bus principal à l'aide des commutateurs de sommation externes vers le bus principal au-dessus du fader principal.

La fonction CUE to USB offre un moyen simple d'utiliser des effets dans la DAW avec des niveaux d'envoi de BiG SiX. De même, la fonction USB vers entrée externe fournit un moyen de ramener les signaux humides/traités de la DAW.

Compteur principal

Le compteur principal à douze segments LED de BiG SiX suit le sélecteur de source de moniteur pour fournir une solution de mesure de sortie plus polyvalente. Le compteur de crête à réponse rapide a des segments spécifiques pour +24 dBu et +18 dBu comme avec les compteurs de canal, il a également un segment +15 dBu pour les autres normes ainsi que 0 dBu. Le compteur a une réponse de crête rapide (temps de montée à 60 % de déviation pleine échelle d'environ 1 ms à 1 kHz) et une libération plus lente pour mesurer les crêtes tout en affichant des niveaux de signal utiles.

Maître du bus B

Le BUS B secondaire dans BiG SiX fournit un routage alternatif pour les sorties de signal de canal lorsque les touches MUTE du canal sont enfoncées. À l'arrière de la console, il y a une paire de prises de sortie TRS 6,35 mm pour le bus B. La commande LEVEL fournit un niveau de sortie principal et le commutateur MUTE coupe le signal de sortie.
La section Monitor Source dispose d'un commutateur BUS B pour permettre la surveillance des signaux sur la sortie BUS B. Le BUS B est également acheminé via une paire d'A/D vers les envois des canaux USB 13 et 14.



Autobus principal

Le bus stéréo principal du BiG SiX se connecte aux prises de sortie MAIN 1/4" TRS dédiées sur le panneau de connexion arrière. Ce sont des connecteurs TRS symétriques. De plus, le bus principal est connecté via une paire d'A/D au canal USB 15 & 16 envoie.

Le fader stéréo de haute qualité du bus principal de 100 mm contrôle le niveau du bus principal vers les sorties principales et a un gain jusqu'à +10 dB. Comme pour les faders de canal, la loi de fader est conçue pour fournir plus de résolution autour du point 0 dB, permettant des changements de niveau subtils à partir de mouvements de fader modestes.

Sommation externe au bus principal

Au-dessus du fader principal se trouvent des commutateurs pour l'insertion du bus principal (voir ci-dessous), EXT 1 et EXT 2. Ces trois derniers commutateurs additionnent ces signaux sur le bus principal. Cela permet de sommer quatre signaux supplémentaires dans le bus principal. Un exemple de la façon dont cela peut être utilisé est d'ajouter une sommation analogique supplémentaire à partir des sorties DAW ou de renvoyer des signaux d'effets dans le mixage principal.

Insertion du bus principal

Dans le flux de signal de sortie principale se trouve un insert stéréo entièrement symétrique. En commun avec les consoles SSL plus grandes, l'envoi d'insertion est toujours actif, tandis que le retour d'insertion bascule dans le chemin du signal lorsqu'il est sélectionné.

L'utilisation principale de ceci est d'insérer un traitement externe dans le chemin du signal du bus principal. Par exemple pour insérer un processeur de coloration analogique, comme le Fusion de SSL. Comme l'envoi d'insertion est à gain unitaire, il fournit également une sortie divisée de bus principal pré-traitement et pré-fader utile.

Le retour d'insertion commuté fournit également une entrée directe pré-fader dans le circuit du compresseur de bus de BiG SiX afin que ce circuit puisse être utilisé en dehors du flux de signal normal de BiG SiX.

L'envoi et le retour de l'insert stéréo du bus principal sont connectés à des jacks 6,35 mm TRS sur le panneau arrière.

ENTRÉE DE SOMME SUR LE BUS PRINCIPAL

Les connexions "SUM I/P TO MAIN" sur le panneau arrière sont une simple paire de connexions d'entrée de ligne stéréo à gain unitaire et tamponnées qui s'additionnent directement sur les bus principaux gauche et droit. Généralement, elles peuvent être utilisées pour cascader les signaux du bus de mixage depuis une autre console de sous-mixage sur le bus principal BiG SiX, comme une console SSL SiX comme illustré ci-dessous.

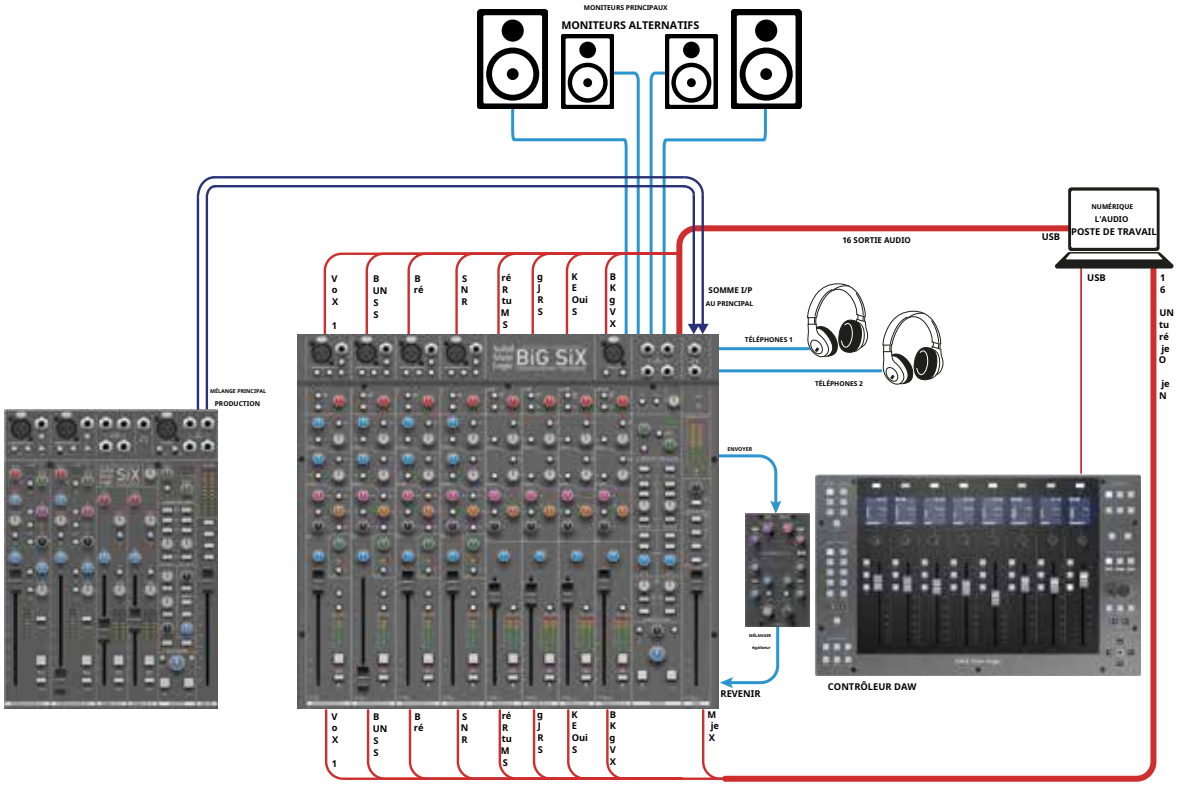
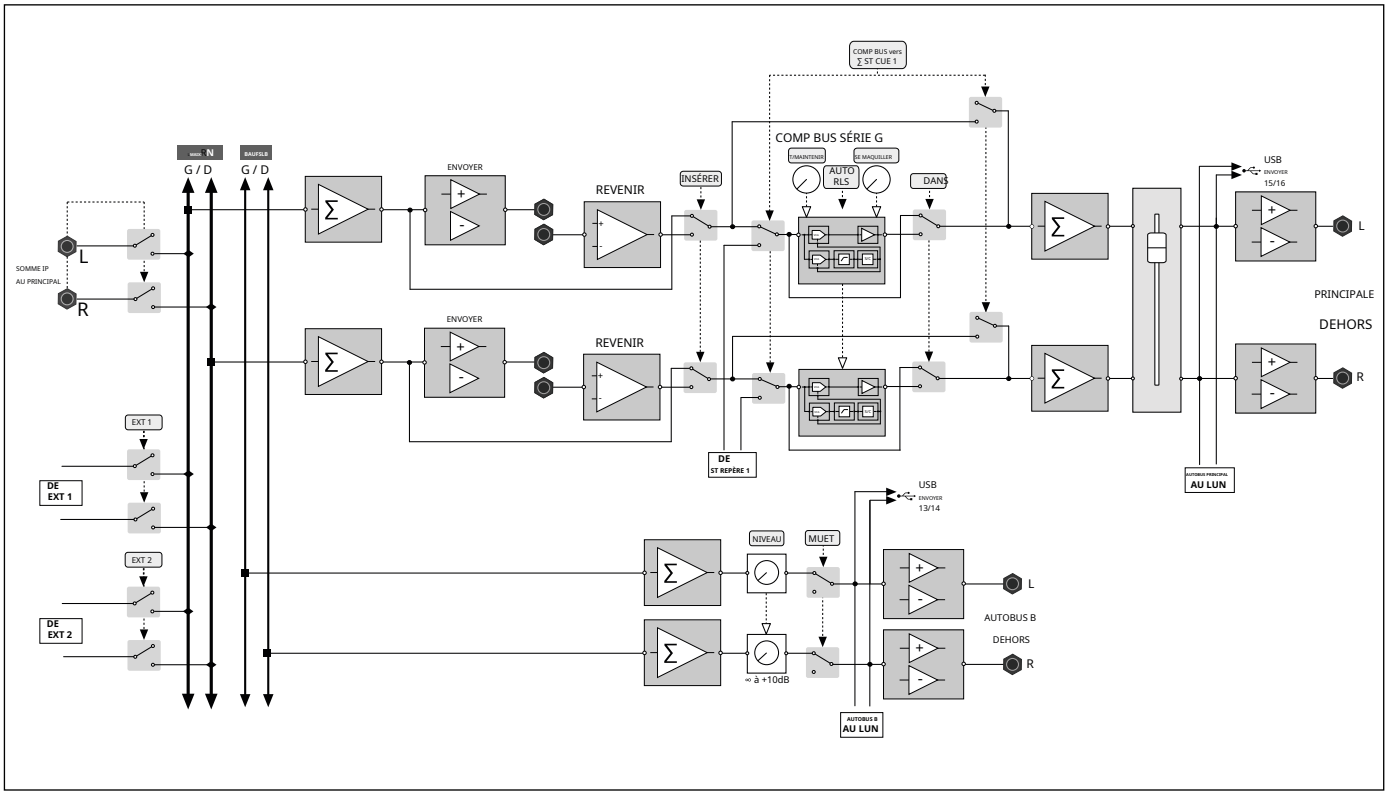


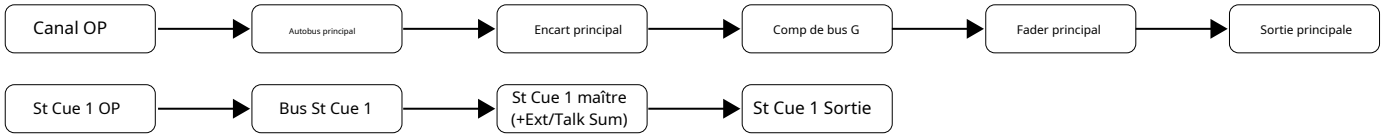
Schéma fonctionnel du bus de mixage principal montrant la connexion "Sum I/P to Main" sur le côté gauche.



ST CUE 1 TO G COMP & SUM TO MAIN BUS

Ce commutateur/fonction au nom un peu étrange permet l'utilisation de Stereo Cue 1 pour créer des mixages parallèles. Un exemple typique est celui où vous souhaitez utiliser le compresseur de bus pour agir sur un mixage de batterie et que celui-ci soit ensuite additionné en parallèle au mixage principal, c'est-à-dire en créant un mixage de batterie compressé, mais avec d'autres éléments laissés non compressés. En créant le mixage de batterie parallèle sur Stereo Cue 1 à partir des canaux de la console, si vous appuyez ensuite sur ST CUE 1 TO G COMP & SUM TO MAIN BUS, le mixage Stereo Cue 1 passe par le compresseur de bus de la série G et est additionné au mixage principal. , tandis que le mixage principal contourne le compresseur de bus de la série G. par exemple

Flux de signal normal :



Oavec ST CUE 1 À G COMP & SOMME VERS PRINCIPAL Bsélection américaine ré:

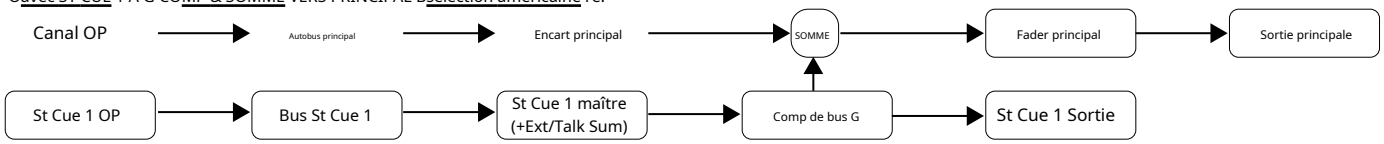
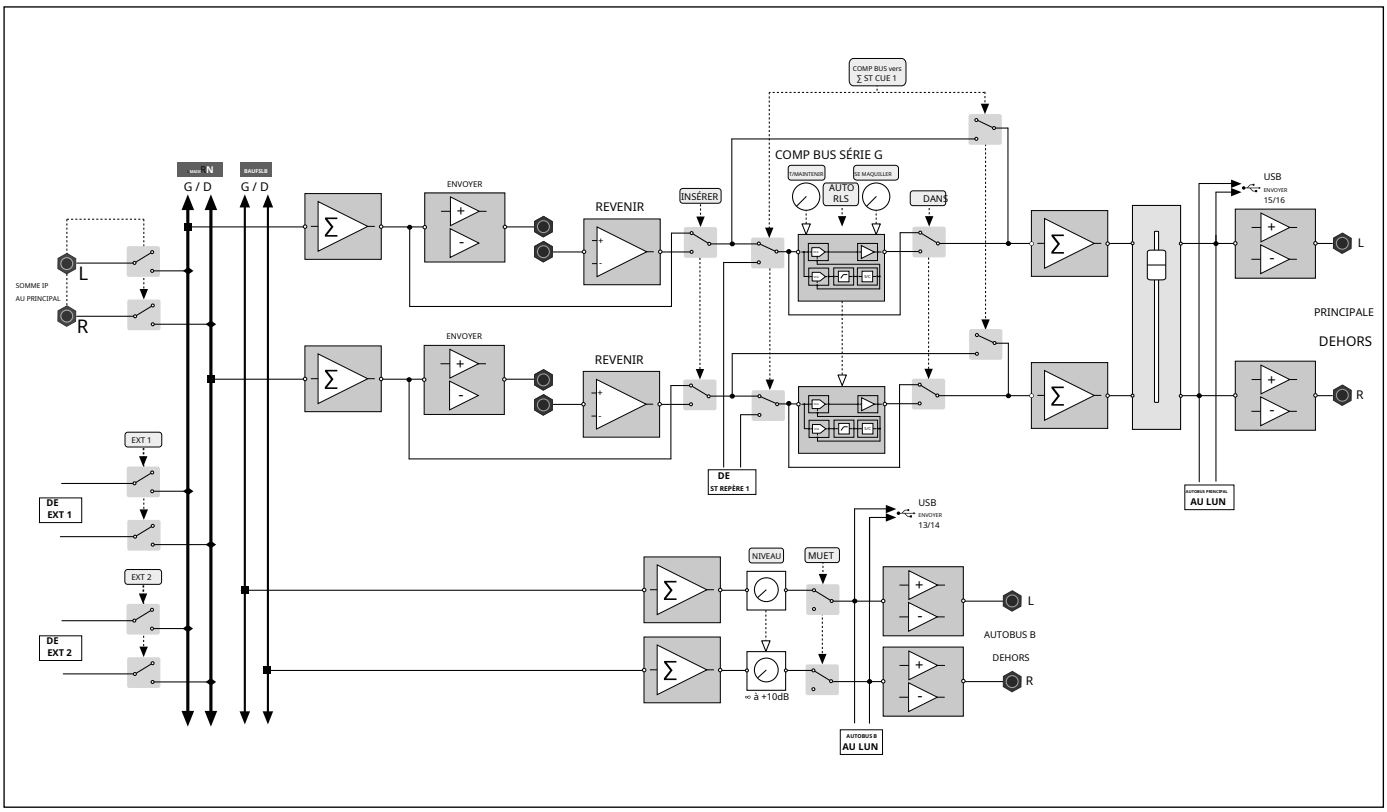


Schéma fonctionnel du bus de mixage principal



Compresseur de bus série G

Le G Series Bus Comp dans BiG SiX est un compresseur stéréo appliqué sur le bus Main Mix, utilisant exactement la même topologie de circuit que la conception originale trouvée sur la console SL4000 G-Series sortie en 1989 (qui à son tour était évolué à partir des consoles précédentes de la série E).



Le potentiomètre T/HOLD ajuste le seuil du compresseur, avec cinq LED indiquant la quantité de réduction de gain appliquée (-1, -3, -6, -9, -15 dB). Le compresseur utilise le rapport 4:1, les paramètres d'attaque de 30 ms et de relâchement de 100 ms du processeur d'origine, qui sont les paramètres préférés de nombreux utilisateurs de consoles grand format SSL. BiG SiX dispose également d'un commutateur AUTO RELEASE sélectionnable. Cela modifie le paramètre de libération de 100 ms et utilise la même caractéristique de libération automatique à double taux que le compresseur de bus de la série G d'origine, qui est une autre option de réglage populaire parmi les plus grands.

consoles pour certains utilisateurs. Le circuit Auto Release à double constante de temps de relâchement augmente automatiquement le temps de relâchement une fois que la compression agit sur une période plus longue. Cela se traduit par des temps de relâchement plus courts après une courte compression transitoire et des temps de relâchement plus longs à partir d'une action de compression plus continue. La libération automatique peut entraîner des temps de libération plus longs en fonction du contenu du signal, ce qui peut donner l'impression que les indicateurs de niveau à LED sont "collés", mais il s'agit d'un comportement normal. Le gain MAKE UP réglable et un commutateur "IN" de dérivation permettent une correspondance et une commutation de niveau pour des comparaisons directes des signaux propres et traités.

La chaîne latérale du compresseur de bus dispose également d'un filtre passe-haut de 1er ordre à environ 50 Hz, une caractéristique des conceptions de compresseur de bus SSL plus modernes pour donner des performances plus fluides à partir de mixages avec un contenu de basses proéminent.

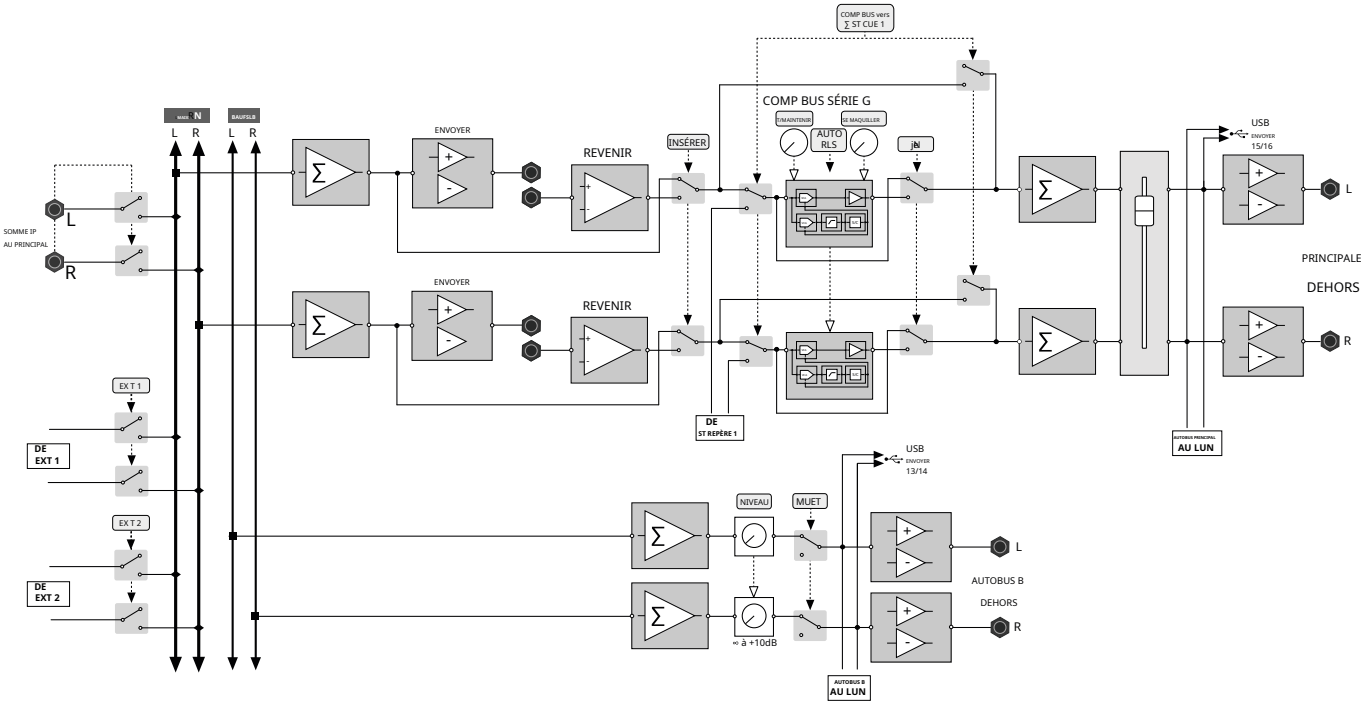


Schéma fonctionnel du bus principal

Interface USB-C

BiG SiX contient une interface USB conforme à la classe pour se connecter à un PC ou un MAC. L'interface est associée à 16 convertisseurs A vers N et N vers A de haute qualité qui sont connectés à la chaîne de signal SuperAnalogue dans BiG SiX.

Câbles USB et alimentation

Veuillez utiliser l'un des câbles USB fournis ('C' à 'C' ou 'C' à 'A') pour connecter BiG SiX à votre ordinateur. Le connecteur à l'arrière de BiG SiX est de type « C ». Le type de port USB dont vous disposez sur votre ordinateur déterminera lequel des deux câbles inclus vous devez utiliser. Les ordinateurs plus récents peuvent avoir des ports « C », tandis que les ordinateurs plus anciens peuvent avoir des ports « A ». Comme il s'agit d'un appareil compatible USB 2.0, cela ne fera aucune différence dans les performances du câble que vous utilisez.

BiG SiX est alimenté indépendamment de l'alimentation du bus USB de l'ordinateur. Lorsque l'appareil est correctement verrouillé sur USB, le voyant USB vert s'allume en vert fixe. Pour une stabilité et des performances optimales, nous vous recommandons d'utiliser l'un des câbles USB inclus. Les câbles USB longs et de mauvaise qualité (en particulier 3 m et plus) doivent être évités car ils ont tendance à souffrir de performances incohérentes.

Concentrateurs USB

Dans la mesure du possible, il est préférable de connecter BiG SiX directement à un port USB libre de votre ordinateur. Si vous devez vous connecter via un concentrateur compatible USB 2.0, il est recommandé d'en choisir un de qualité suffisamment élevée pour fournir des performances fiables - tous les concentrateurs USB n'ont pas été créés égaux. Avec BiG SiX, nous optimisons les performances audio d'une interface USB et, à ce titre, certains concentrateurs auto-alimentés à faible coût peuvent ne pas toujours être à la hauteur de la tâche. Utilement, vous pouvez consulter notre FAQ sur **solidstatelogic.com/support** pour voir quels hubs nous avons utilisés avec succès et trouvés fiables avec BiG SiX.

Avis de sécurité

Veuillez lire leAvis de sécurité importants fourni dans l'emballage BiG SiX avant utilisation.

Configuration requise

Les systèmes d'exploitation et le matériel Mac et Windows changent constamment. Veuillez rechercher *'Compatibilité BiG SiX'* dans notre FAQ en ligne pour voir si votre système est actuellement pris en charge.

Pilotes et téléchargements

Pilotes USB, Mac et Windows.

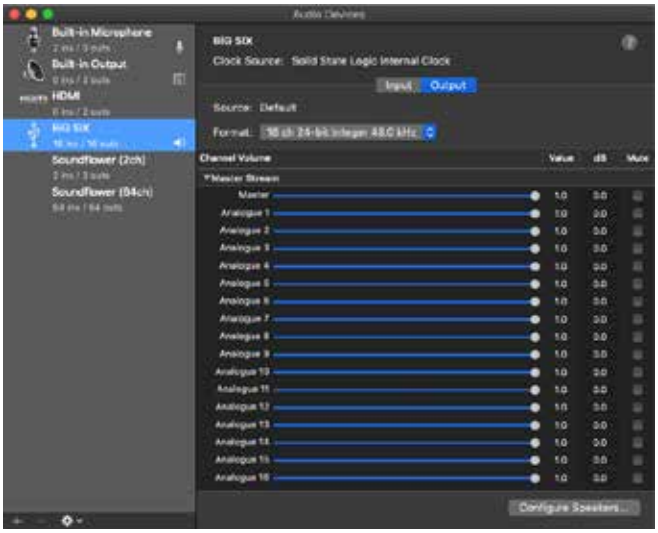
Mac

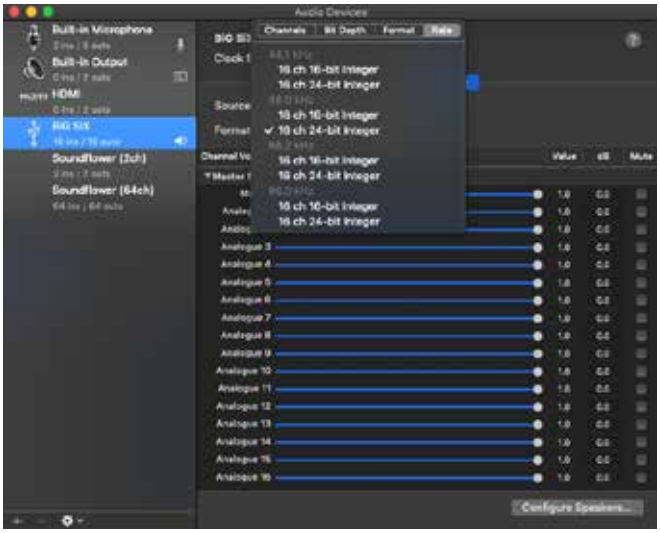
L'interface USB de BiG SiX est compatible Core Audio, ce qui signifie qu'elle doit être vue par le logiciel OSx d'Apple sans avoir besoin de pilotes supplémentaires. Core Audio a été introduit par Apple dans OSx version 10.3 (Panther), mais l'interface USB BiG SiX n'a été testée qu'avec Apple OSx version 10.14 (Mojave) ou une version ultérieure.



Une fois connecté à OSx, le pilote audio pour BiG SiX devrait être visible dans le panneau Préférences audio.

Pour gérer le routage de l'audio du système Mac vers BiG SiX, cela est configuré à l'aide du menu AUDIO DEVICES du menu AUDIO MIDI SETUP, généralement trouvé dans le menu Applications/Utilitaires d'OSx, par exemple

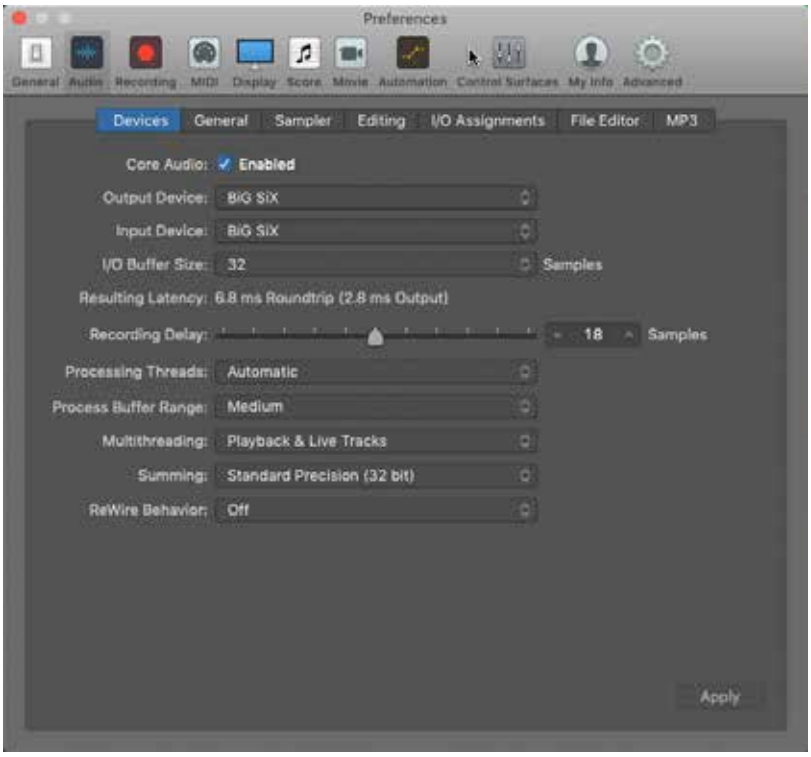




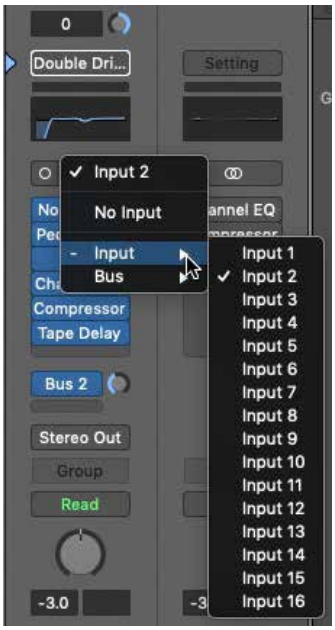
C'est également dans ce menu que le routage audio du Mac vers le BiG SiX peut être configuré, en utilisant le menu CONFIGURER LES HAUT-PARLEURS sur cette page. Par exemple, vous souhaiterez peut-être configurer la sortie Mac pour envoyer vers EXT 2 sur BiG SiX, auquel cas le routage des "haut-parleurs" vers les sorties 15/16 permettra cela, illustré dans ce schéma à droite...



En sélectionnant BiG SiX comme interface audio dans la DAW, les 16 canaux USB seront visibles par la DAW. La façon dont ceux-ci sont affichés est contrôlée par le DAW, par exemple, dans Logic Pro, c'est ainsi que BiG SiX apparaît dans le menu PREFERENCES/AUDIO/DEVICES...



Les sorties de BiG SiX apparaissent maintenant comme des sources discrètes pour le routage d'entrée de la DAW. Un exemple pour Logic Pro est illustré à droite...



De même, les entrées de BiG SiX apparaissent comme des sources discrètes pour le routage de sortie de la DAW. Un exemple pour Logic Pro est illustré à droite...

Il convient de noter qu'une bizarrerie de Logic Pro est que le routage "Sortie stéréo" est "attaché" aux sorties 1 et 2 de Logic. Cela peut être modifié dans le menu PREFERENCES/AUDIO/IO ASSIGNMENTS de Logic, mais en changeant la sortie stéréo par défaut (pour exemple à 15/16), ne libère pas les sorties 1 et 2 pour être discrètement routées à partir des chemins DAW.

Cela peut être résolu dans Logic en créant un périphérique agrégé dans OSx. Une recherche sur Internet pour "Logic Pro - Modification de la sortie stéréo de 1 à 2" devrait découvrir quelques solutions suggérées et une discussion plus approfondie du problème.



les fenêtres

Les PC Windows devront installer le pilote SSL USB Audio ASIO/WDM, qui se trouve dans la section Support/Téléchargements du site Web SSL à l'adressewww.solidstatelogic.com/ . Le pilote USB pour BiG SiX est également partagé avec d'autres interfaces USB SSL, si d'autres interfaces USB SSL sont connectées, il y aura un sélecteur déroulant pour les périphériques USB SSL connectés.

Après avoir sélectionné « Suivant », l'écran change pour vous demander où le pilote doit être installé. Un emplacement par défaut sera automatiquement choisi, mais il peut être remplacé si nécessaire...

Installation du pilote Windows

Ouvrez le logiciel d'installation du pilote.

Il devrait y avoir un écran similaire à celui-ci...

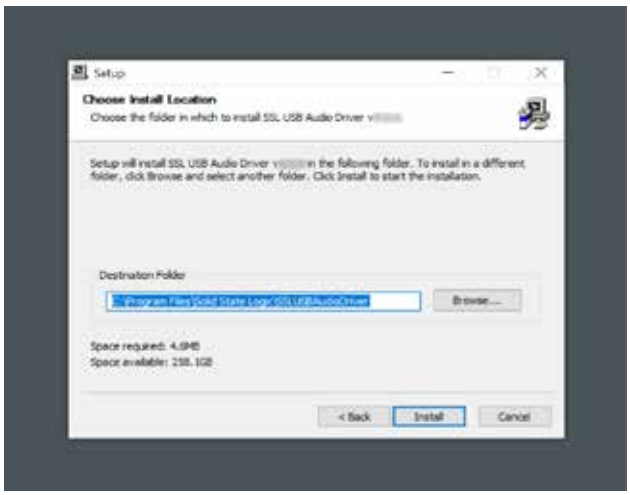


Le processus d'installation doit démarrer et afficher l'activité du programme d'installation.



Après avoir sélectionné « Suivant », l'écran change pour vous demander où le pilote doit être installé.

Un emplacement par défaut sera automatiquement choisi, mais il peut être remplacé si nécessaire...



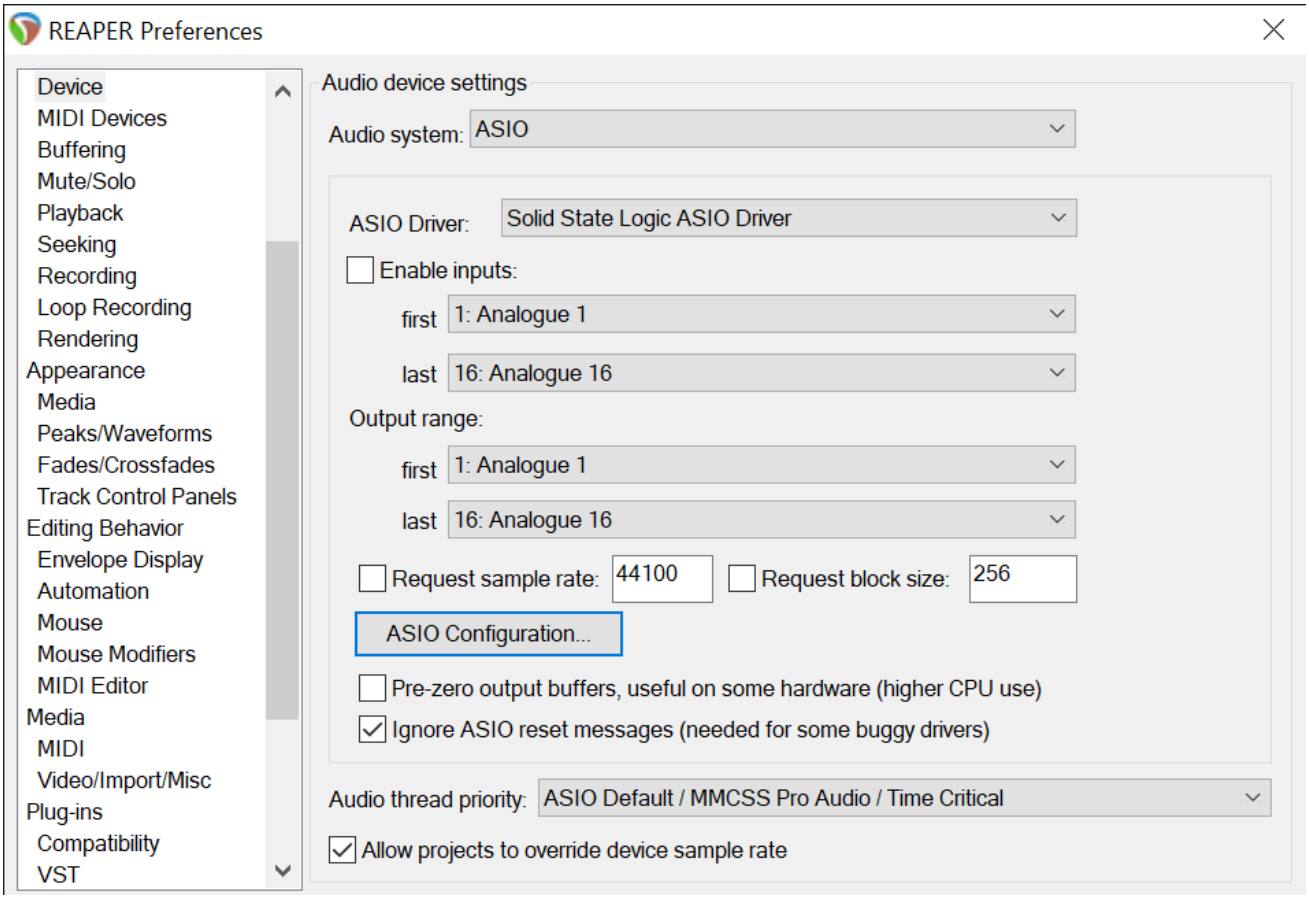
Après un court instant, le programme d'installation devrait terminer avec l'écran de fin.



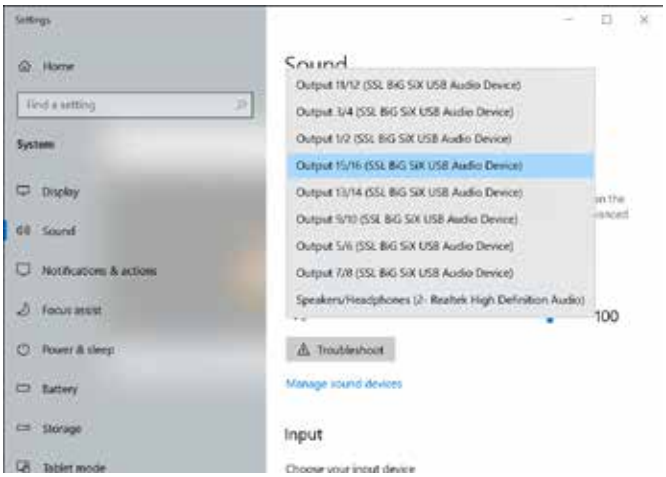
La procédure d'installation finale peut être une invite à redémarrer l'ordinateur ou à reconnecter le périphérique pour terminer le processus d'installation.

Interface USB sous Windows

Le pilote Windows BiG SiX prend en charge à la fois le support audio ASIO et Windows standard. Le support ASIO permettra aux 16 canaux audio individuels d'apparaître aux DAW comme des canaux discrets. Vous devrez peut-être configurer votre DAW pour à la fois voir le pilote SSL ASIO et faire apparaître les 16 entrées et sorties. Par exemple, voici le panneau Audio Device Preferences de Reaper DAW de Cockos. Le système audio est configuré pour utiliser le pilote ASIO et voir les entrées USB 1-16 et les sorties 1-16.



Pour les performances les meilleures et les plus flexibles avec l'ASIO de DAW, c'est le choix préféré. Pour les autres formats audio Windows, le pilote organise les signaux USB vers et depuis BiG SiX par paires, la sortie du PC vers BiG SiX est étiquetée comme Sortie 1/2, Sortie 3/4, etc. vers Sortie 15/16. Windows contrôle l'ordre d'apparition de ces paires, elles peuvent donc ne pas être dans l'ordre !



Les entrées du PC de BiG SiX sont étiquetées de la même manière Input 1/2, etc. jusqu'à Input 11/12, les entrées restantes sont étiquetées en fonction de leur source, c'est-à-dire Input Bus BL/R et Input Main Mix L/R. Entrées USB 13/14 et 15/16 respectivement.

Routage du signal USB et schéma fonctionnel

BiG SiX conserve tous les attributs de qualité du signal SuperAnalogue de sa petite sœur SiX, mais avec une empreinte plus grande, BiG SiX intègre également 16 convertisseurs analogique-numérique et numérique-analogique de haute qualité et une interface USB conforme à la classe. Cette interface est capable d'interfacer les 16 canaux audio numériques vers et depuis un poste de travail connecté à des fréquences d'échantillonnage de 44,1, 48, 88,2 et 96 kHz avec une résolution de 24 bits.

Le schéma fonctionnel ci-contre montre comment les circuits A à D et D à A sont connectés au sein de BiG SiX.

Retours USB 1 - 16 (flux de signal de la DAW vers BiG SiX)

Les retours USB 1 à 4 de la station de travail sont connectés à une entrée commutée vers les quatre canaux Mono SuperAnalogique. Ils sont connectés après le préampli et sont donc à gain unitaire (0 dB) dans le chemin du signal du canal mono.

Les retours USB 5 à 12 sont reliés à une entrée commutée vers les quatre canaux stéréo. Ils sont connectés avant l'amplificateur de ligne et sont donc à l'unité (0 dB) dans la position de détente centrale de la commande Trim avec +20 à -10 dB de gain disponible.

Les retours USB 13/14 et 15/16 sont connectés aux entrées externes au moyen d'une paire de commutateurs situés à côté de la commande TALK LEVEL. Ces commutateurs remplacent les connexions d'entrée externe TRS en haut du panneau avant. Il y a aussi de petites étiquettes USB à côté des commutateurs EXT 1 et EXT 2 pour servir de rappels.





Envois USB 1 - 16 (flux de signal vers la DAW depuis BiG SiX)

Les départs USB 1 à 4 vers la station de travail sont connectés à la sortie pré-fader des quatre canaux Mono SuperAnalogiques. Cette alimentation peut être commutée Post Fader en sélectionnant les commutateurs USB OUT POST FADER individuels à côté de chacun des faders de 100 mm pour le canal. Ceci est utile si vous souhaitez enregistrer le signal du canal, y compris son niveau, dans la DAW. Généralement, cela est utilisé lorsqu'un mélange de sommation de stems est enregistré sur le poste de travail, de sorte que pour recréer le mixage à une date ultérieure, les stems sont simplement renvoyés à la console avec le canal au gain unitaire, recréant l'original mélange de sommation pour le remixage/rééquilibrage.

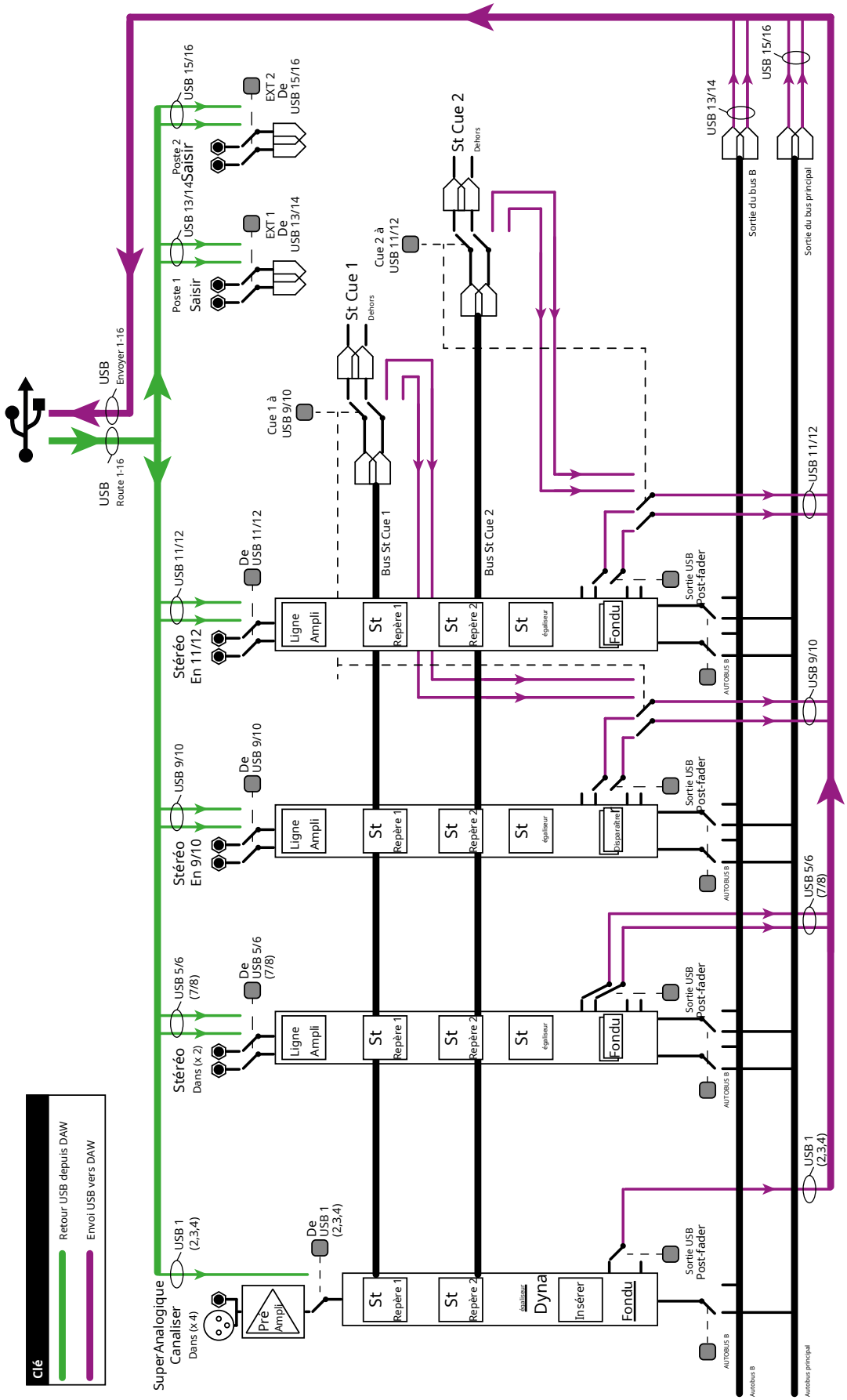
Les départs USB 5 à 12 sont pareillement** connectés à la sortie pré-fader des quatre canaux stéréo. Encore une fois, cette alimentation peut être commutée Post Fader en sélectionnant les commutateurs USB OUT POST FADER individuels à côté de chacun des faders de 100 mm pour le canal. Ces flux post-fader sont également post-contrôle de la balance pour faciliter le retour d'un mixage stéréo à gain unitaire pour un remixage ultérieur.

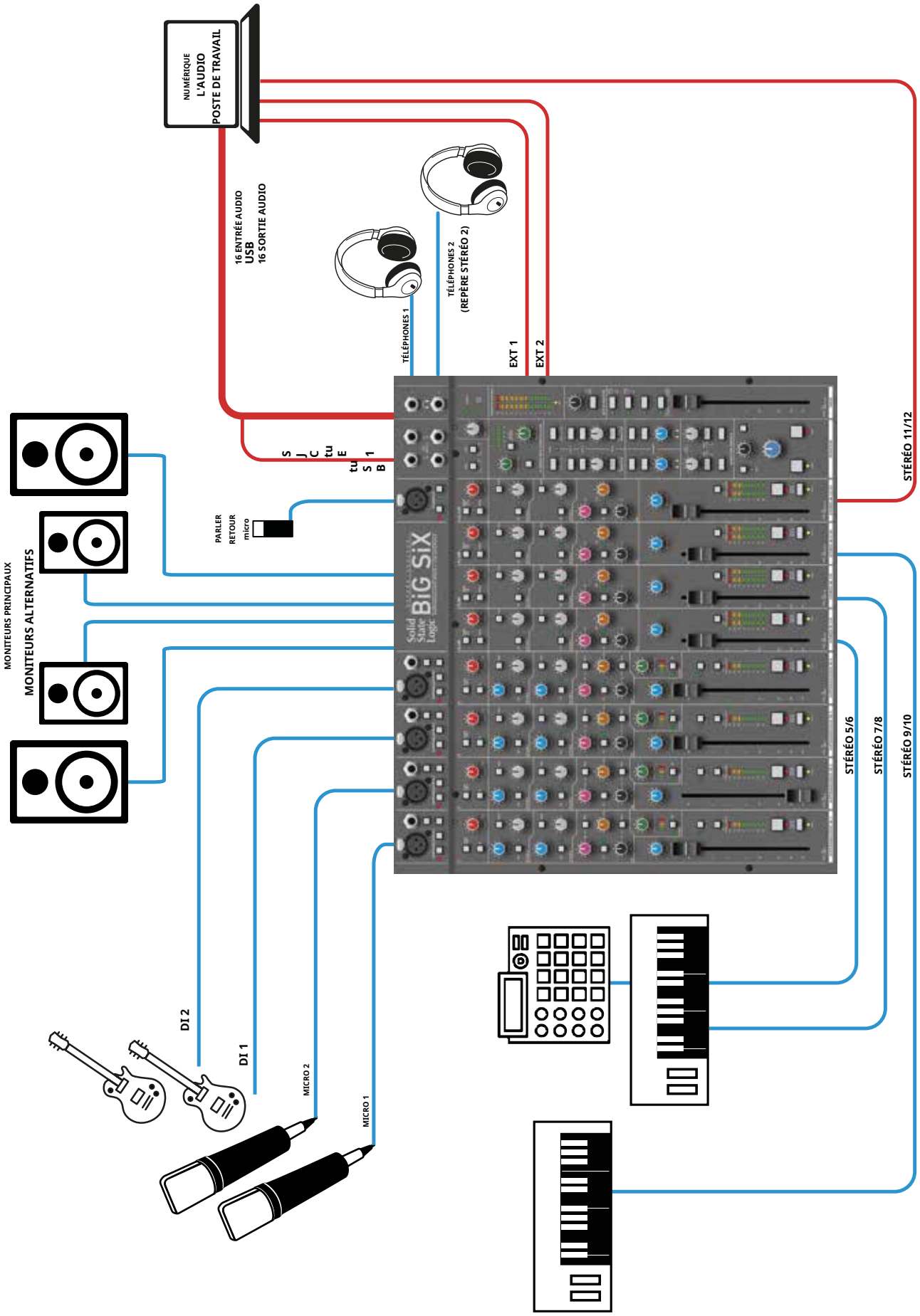


* * Les départs USB 9/10 et 11/12 peuvent être redirigés pour être alimentés respectivement par Stereo Cue 1 et Stereo Cue 2 à l'aide d'une paire de commutateurs en haut de la section Stereo Cue Master. Si l'un ou l'autre des commutateurs est enfoncé, la LED verte s'allume. Cette fonction est utile si vous souhaitez utiliser les envois stéréo Cue pour alimenter les traitements d'effets créés dans la station de travail. Le retour des effets est généralement envoyé aux entrées externes et sommé au bus principal à l'aide des commutateurs EXT 1 et/ou EXT 2 au-dessus du fader principal.

Les départs USB 13/14 sont connectés à la sortie du bus B, après le bus B MUTE et le contrôle de niveau stéréo.

Les départs USB 15/16 sont connectés à la sortie du bus principal après le fader principal, offrant un moyen simple d'imprimer un mixage vers la station de travail.


clé
Retour USB depuis DAW
Envoi USB vers DAW
USB
Envoyer 1-16
USB
Route 1-16
SuperAnalogique
Canaliser
Dans (x 4)
USB 1 (2,3,4)
Pré Ampli
De USB 1 (2,3,4)
Stéréo
Dans (x 2)
USB 5/6 (7/8)
De USB 5/6 (7/8)
Stéréo
En 9/10
USB 9/10
De USB 9/10
Stéréo
En 11/12
USB 11/12
De USB 11/12
Poste 1
Saisir
USB 13/14
EXT 1
De USB 13/14
Poste 2
Saisir
USB 15/16
EXT 2
De USB 15/16
Cue 1 à USB 9/10
Cue 2 à USB 11/12
St Cue 1
Dehors
St Cue 2
Dehors
Bus St Cue 1
Bus St Cue 2
Ligne Ampli
St Repère 1
St Repère 2
St égaliseur
Dyna égaliseur
Insérer
Fondu
Désactivé
Sortie USB Post-fader
AUTOBUS B
Autobus B
Autobus principal
Sortie du bus B
Sortie du bus principal
USB 13/14
USB 15/16
USB 11/12
USB 9/10
USB 5/6 (7/8)
USB 1 (2,3,4)


NUMÉRIQUE
L'AUDIO
POSTE DE TRAVAIL
16 ENTRÉE AUDIO
USB
16 SORTIE AUDIO
TÉLÉPHONES 1
TÉLÉPHONES 2
(REPÈRE STÉRÉO 2)
EXT 1
EXT 2
STÉRÉO 11/12
PARLER
RETOUR
micro
MONITEURS PRINCIPAUX
MONITEURS ALTERNATIFS
STÉRÉO 5/6
STÉRÉO 7/8
STÉRÉO 9/10
DI 2
DI 1
MICRO 2
MICRO 1

Exemples d'application - Desktop Studio

Ci-contre se trouve une application simple de BiG SiX dans une application typique de studio de bureau.

Les micros pour les voix et les guitares sont connectés aux entrées micro SuperAnalogue XLR puis traités avec la compression et l'égalisation du canal SSL. La sortie casque 2 est utilisée pour alimenter les artistes avec la source Phones étant Stereo Cue 2.

Les boîtes à rythmes et les claviers séquencés sont connectés aux canaux d'entrée de ligne stéréo 5-10.

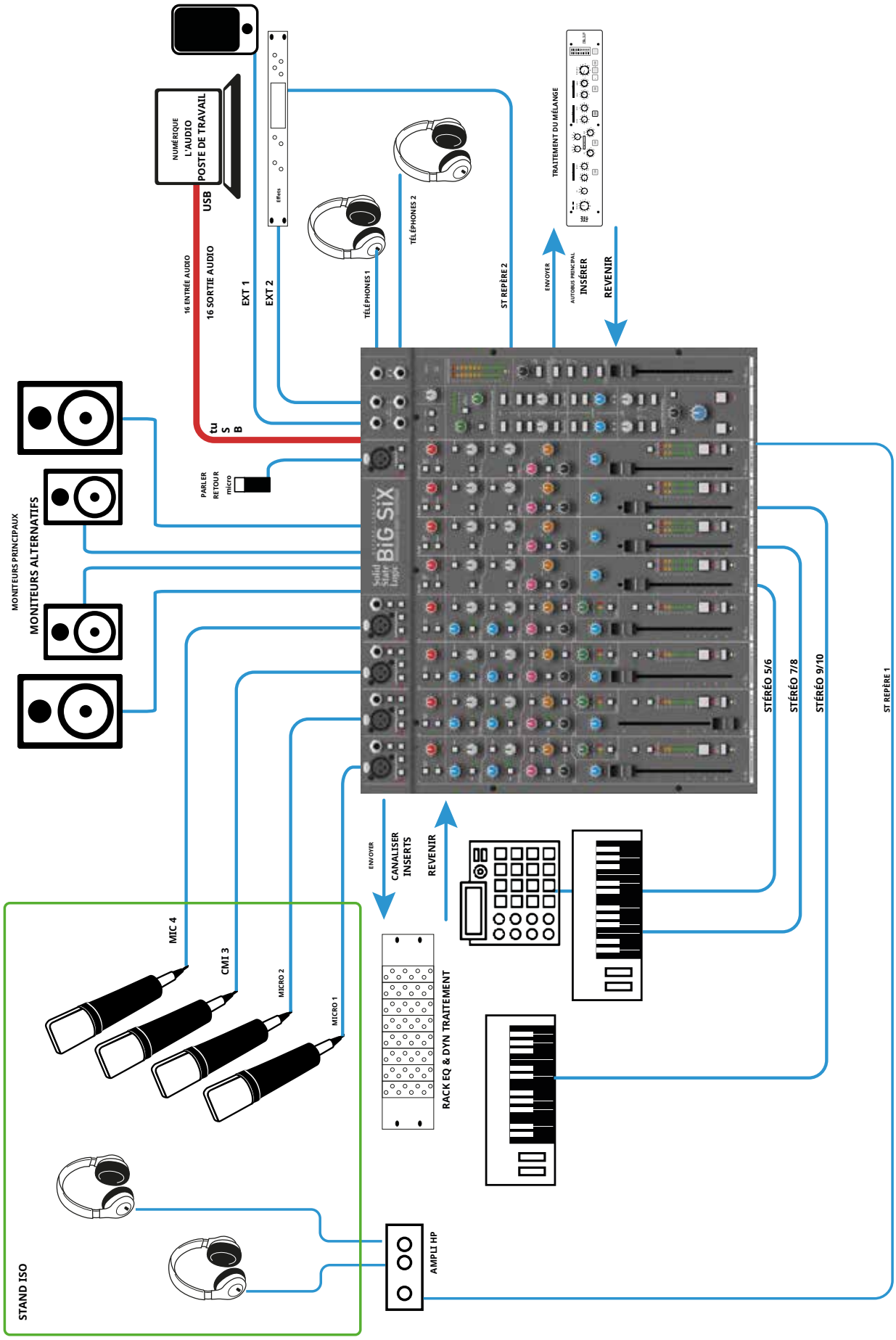
Stereo Cue Send 1 est acheminé vers les envois USB 9-10 et donc vers la DAW, où ils sont acheminés vers les effets de réverbération. Les sorties d'effets sont renvoyées via USB 13-14 vers EXT 1 sommées au mixage principal (ou à la source de contrôle, si le mixage principal doit être enregistré sec).

Les micros sont enregistrés sur la station de travail audio numérique (DAW) à partir du bus de mixage principal, en utilisant le compresseur de bus stéréo pour gérer en douceur les transitoires combinés.

La lecture DAW est envoyée au canal stéréo 11/12, qui est acheminé vers le bus B, puis aux artistes à l'aide de la commande Stereo Cue 2. Si cela est utile, deux flux DAW distincts peuvent être utilisés dans deux canaux stéréo, ce qui permet de contrôler séparément la piste de clic et le niveau de lecture du flux de repère de l'artiste.

Le système de talkback permet au producteur de rester en contact avec l'artiste à l'aide d'un micro à condensateur alimenté par fantôme et le compresseur de micro d'écoute et le contrôle de niveau TALK gèrent de manière pratique les niveaux de talkback.

Le studio dispose de deux ensembles de moniteurs connectés aux sorties de moniteur principal et alternatif, les commandes de moniteur permettent d'écouter sur de grands et petits moniteurs et à différents niveaux à l'aide du commutateur Dim et du contrôle de niveau, la sélection Mono permet une vérification simple de la compatibilité mono, par exemple pour vérifiez si des signaux « larges » disparaissent dans un environnement d'écoute mono, par exemple lors de l'écoute sur un seul petit haut-parleur.


NUMÉRIQUE
L'AUDIO
POSTE DE TRAVAIL
USB
16 ENTRÉE AUDIO
16 SORTIE AUDIO
EXT 1
EXT 2
Effets
TÉLÉPHONES 1
TÉLÉPHONES 2
ST REPÈRE 2
TRAITEMENT DU MÉLANGE
ENVOYER
AUTORIS PRINCIPAL
INSÉRER
REVENIR
MONITEURS PRINCIPAUX
MONITEURS ALTERNATIFS
PARLER
RETOUR
micro
Solid State Logic
BiG SiX
STÉRÉO 5/6
STÉRÉO 7/8
STÉRÉO 9/10
ST REPÈRE 1
ENVOYER
CANALISER
INSERTS
REVENIR
RACK EQ & DYN TRAITEMENT
MIC 4
CMI 3
MICRO 2
MICRO 1
STAND ISO
AMPLI HP

Exemples d'application - Studio de petit projet, enregistrement/overdub

Ci-contre se trouve une application simple de BiG SiX dans une application de studio de petit projet typique. Une différence clé dans cet exemple est que les artistes sont dans une cabine d'isolement et que les deux sorties casque de la console sont utilisées par un ingénieur et un producteur distincts, chacun avec son propre contrôle de niveau.

Les microphones sont connectés aux entrées de microphone SuperAnalogue XLR, les points d'insertion de canal SuperAnalogue sont utilisés pour envoyer les signaux de micro amplifiés à l'égaliseur externe monté en rack de la série 500 et au processeur dynamique pour un contrôle précis des niveaux et de la mise en forme du signal. La sortie Stereo Cue 1 est utilisée pour alimenter le casque de l'artiste via un amplificateur de casque dédié.

Les boîtes à rythmes et les claviers séquencés sont connectés aux canaux d'entrée de ligne stéréo 5-10.

Stereo Cue Send 2 est utilisé pour alimenter un processeur d'effets de rack externe. La sortie du processeur est renvoyée via EXT 2 et additionnée au mixage principal et à l'envoi stéréo Cue 1 pour alimenter le repli de l'artiste (ou dans la source de contrôle, si le mixage principal doit être enregistré sans artifice).

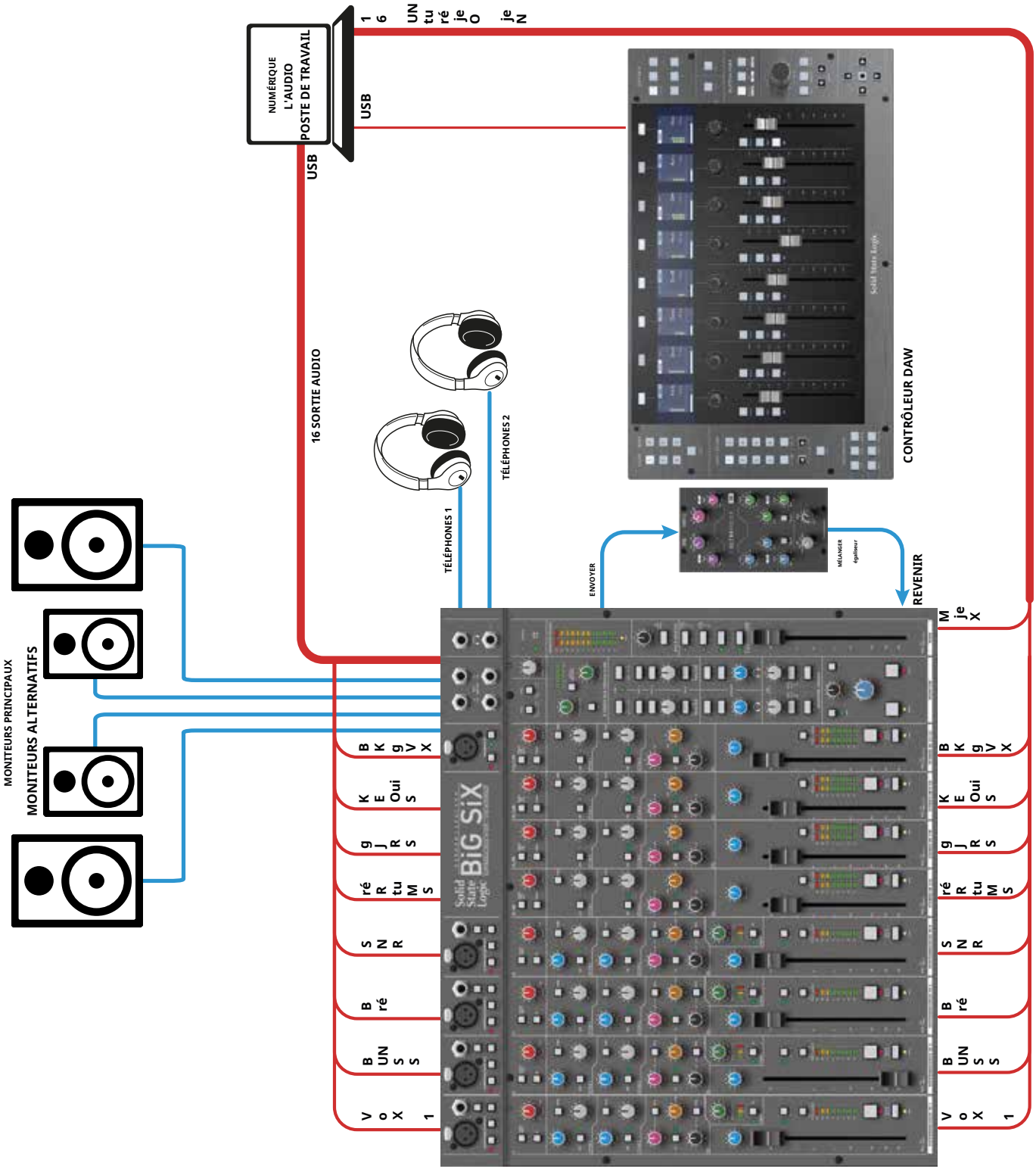
Un téléphone/tablette est connecté à EXT 1 pour permettre une idée approximative de la pièce musicale à jouer dans le studio et aussi, via Stereo Cue Send 1, aux artistes.

Les micros sont enregistrés sur la station de travail audio numérique (DAW) directement à partir des départs USB 1 à 4 des canaux, pré-fader ou du bus de mixage principal en tant que sous-mixage, en utilisant le compresseur de bus stéréo pour gérer en douceur les transitoires combinés.

La lecture DAW est envoyée au canal stéréo 11/12, qui est acheminé vers le bus B, puis aux artistes à l'aide de la commande Stereo Cue 2. Si cela est utile, deux flux DAW distincts peuvent être utilisés dans deux canaux stéréo, ce qui permet de contrôler séparément la piste de clic et le niveau de lecture du flux de repère de l'artiste.

Le système de talkback permet au producteur de rester en contact avec l'artiste à l'aide d'un micro à condensateur alimenté par fantôme et le compresseur de micro d'écoute et le contrôle de niveau TALK gèrent de manière pratique les niveaux de talkback.

Le studio dispose de deux ensembles de moniteurs connectés aux sorties de moniteur principal et alternatif, les commandes de moniteur permettent d'écouter sur de grands et petits moniteurs et à différents niveaux à l'aide du commutateur Dim et du contrôle de niveau, la sélection Mono permet une vérification simple de la compatibilité mono, par exemple pour vérifiez si des signaux « larges » disparaissent dans un environnement d'écoute mono, par exemple lors de l'écoute sur un seul petit haut-parleur.

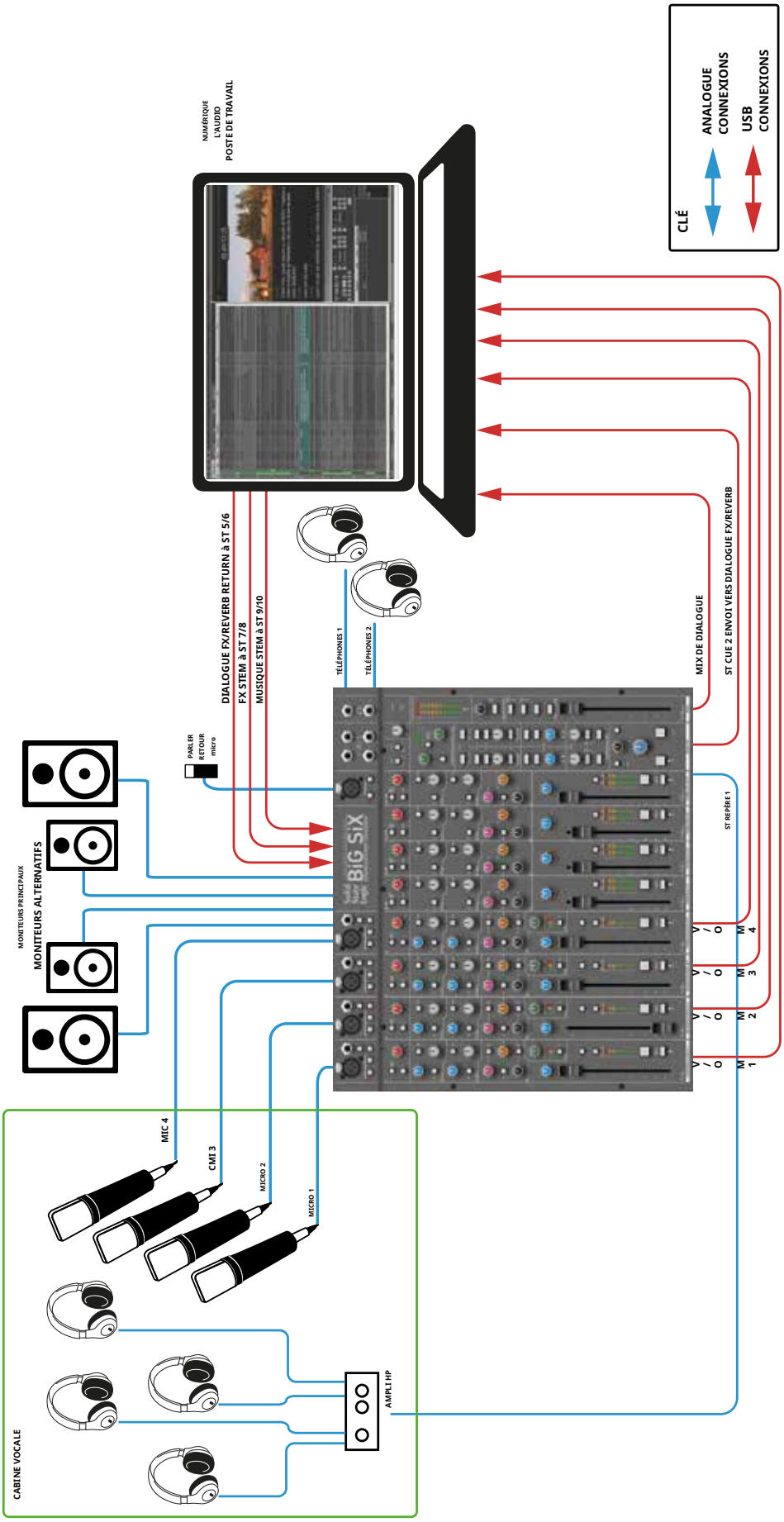

NUMÉRIQUE
L'AUDIO
POSTE DE TRAVAIL
USB
USB
16 SORTIE AUDIO
CONTRÔLEUR DAW
TÉLÉPHONES 1
TÉLÉPHONES 2
ENVOYER
REVENIR
MÉLANGER
Égaliseur
MONITEURS PRINCIPAUX
MONITEURS ALTERNATIFS
Solid State Logic
BiG SiX

Exemples d'application - Small Project Studio - Hybrid SuperAnalogue Mixdown

Dans cet exemple, BiG SiX est utilisé dans le cadre d'une configuration de mixage hybride.

Les signaux individuels et les stems stéréo sont transmis à BiG SiX via USB depuis la DAW, avec des mixages de stems séparés pour les différents composants du mixage. L'équilibre détaillé des tiges est contrôlé à l'aide du contrôleur DAW externe (dans ce cas, l'UF8 de SSL). Les stems sont mixés/sommés en BiG SiX via USB et le mix équilibré à l'aide des faders, des commandes de panoramique et du traitement SuperAnalogue. Le mixage global est compressé à l'aide du compresseur de bus avec un égaliseur stéréo placé dans l'insert de bus principal.

La sortie des chemins de canaux de BiG SiX est enregistrée sur des pistes supplémentaires de la DAW à l'aide de la sortie USB Post Fader, ce qui permet d'imprimer les pistes de tige équilibrées sur des pistes séparées de la DAW. Cela permet un rééquilibrage simple à une date ultérieure en renvoyant les pistes de tige à BiG SiX avec ses chemins et ses faders au gain unitaire. Le mixage principal est également renvoyé à la DAW pour imprimer le mixage principal à côté des tiges.


CLÉ
ANALOGUE CONNEXIONS
USB CONNEXIONS
NUMÉRIQUE L'AUDIO POSTE DE TRAVAIL
DIALOGUE FX/REVERB RETURN à ST 5/6
FX STEM à ST 7/8
MUSIQUE STEM à ST 9/10
TÉLÉPHONES 1
TÉLÉPHONES 2
MIX DE DIALOGUE
ST CUE 2 ENVOI VERS DIALOGUE FX/REVERB
ST REPÈRE 1
PARLER RETOUR micro
MONITEURS PRINCIPAUX
MONITEURS ALTERNATIFS
BiG SiX
MIC 4
CMI 3
MICRO 2
MICRO 1
AMPLI HP
CABINE VOCALE

Exemples d'application - Post-production - ADR ou doublage en langue étrangère

Dans cet exemple, BiG SiX est utilisé comme plaque tournante d'un ADR multi-micro ou d'une suite de doublage en langue étrangère.

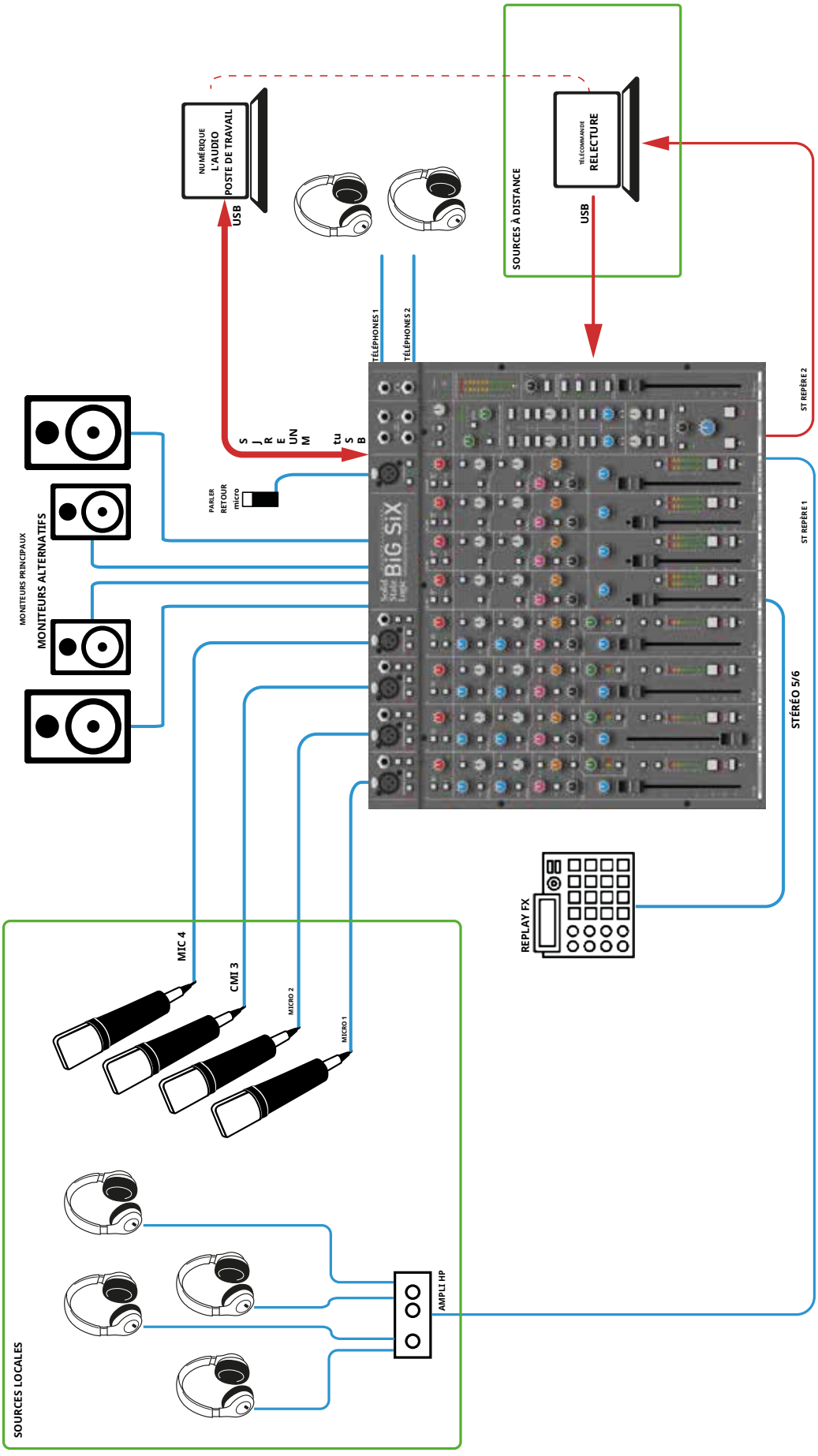
Les éléments clés sont des flux de casque à faible latence pour les acteurs, Talkback du studio à la cabine VO et des flux d'enregistrement séparés et un envoi de repère pour le mixage du casque de l'artiste et la réverbération du dialogue.

Les effets du guide (FX) et les stems musicaux sont alimentés via USB depuis la DAW vers les canaux stéréo 7/8 et 9/10 respectivement. Ceux-ci sont ensuite envoyés au Cue 1 pour alimenter le mixage casque des acteurs en utilisant la sortie Stereo Cue 1 pour alimenter un amplificateur de distribution de casque.

Le ou les microphones des acteurs sont alimentés dans les canaux superanalogiques 1 à 4, et les sorties de ces canaux d'enregistrement sont alimentées indépendamment vers la DAW pour l'enregistrement via les sorties USB 1-4.

Les effets de réverbération de dialogue créés dans la DAW sont alimentés par les mixages Stereo Cue 2 des canaux SuperAnalogue 1-4, à l'aide de la fonction Cue 2 Output to USB 11/12 Send. La sortie de ces effets de réverbération de la DAW est ensuite renvoyée à BiG SiX sur USB vers les canaux stéréo 5/6 où ils sont envoyés aux mixages de casque de l'acteur sur Stereo Cue 1. La réverbération de dialogue peut être enregistrée directement dans la DAW, ou peut être renvoyé de la console à la DAW sur la sortie USB vers la DAW à partir des canaux stéréo 5/6. Cela peut être utile si, dans le cadre de la gestion de la réverbération des dialogues, l'utilisation du fader de la console pour gérer la balance de la réverbération était utile.

Le sous-mixage du dialogue stéréo est enregistré depuis le bus principal, via les sorties USB 15/16. Si vous le souhaitez, le mixage de réverbération peut être séparé du sous-mixage de dialogue sec en envoyant le mixage de réverbération au bus B sur les canaux stéréo 5/6, puis en enregistrant la sortie du bus B via les sorties USB 13/14.


NUMÉRIQUE
L'AUDIO
POSTE DE TRAVAIL
USB
SOURCES À DISTANCE
TÉLÉCOMMANDE
RELECTURE
USB
TÉLÉPHONES 1
TÉLÉPHONES 2
ST REPÈRE 2
ST REPÈRE 1
STÉRÉO 5/6
PARLER
RETOUR
micro
MONITEURS PRINCIPAUX
MONITEURS ALTERNATIFS
REPLAY FX
MIC 4
CMI 3
MICRO 2
MICRO 1
AMPLI HP
SOURCES LOCALES

Exemples d'application - Podcast Studio

BiG SiX est un choix puissant pour la création de contenu en ligne professionnel.

Il est idéal pour les vloggers, les producteurs et les podcasteurs qui ont besoin de réaliser des enregistrements audio haute fidélité rapidement et intuitivement.

Ici, BiG SiX agit comme le centre névralgique, avec des sources locales comprenant quatre entrées micro connectées aux préamplis micro SuperAnalogue de haute qualité de BiG SiX, avec compression SSL et égaliseur, lecture locale connectée à l'un des canaux stéréo et flux de lecture à distance connectés au deuxième canal stéréo. Des sources stéréo supplémentaires peuvent être intégrées via les entrées externes 1 et 2.

Il existe des mixages casque et moniteur locaux séparés et un mixage de retour séparé peut être créé pour les contributeurs distants.

Le mixage principal est amélioré par le compresseur de bus stéréo pour un flux d'enregistrement prêt à être téléchargé.

Dépannage et FAQ

Les questions fréquemment posées et les contacts d'assistance supplémentaires sont disponibles sur le site Web Solid State Logic à l'adresse : https://www.solidstatelogic.com/support/

Des conseils de dépannage

Mon BiG SiX est chaud au toucher

Les circuits audio SuperAnalogue de BiG SiX sont conçus pour fonctionner à chaud et BiG SiX contient beaucoup d'électronique dans un petit espace. BiG SiX est conçu pour refroidir de l'avant vers l'arrière, il est donc important de s'assurer que les entrées et les sorties de ventilation (avant et arrière) ont un dégagement pour un fonctionnement fiable.

Il n'y a pas de sortie des moniteurs

Vérifiez qu'il y a quelque chose de sélectionné dans la section Monitor Source de la console (voir page 13). Une source de contrôle doit être sélectionnée (généralement MAIN) pour entendre quelque chose des sorties de contrôle. Vérifiez également que le bouton ALT n'est pas enfoncé alors que rien n'est connecté aux connexions du moniteur alternatif.

Lorsque je me connecte uniquement à une entrée gauche, il y a aussi un signal sur la droite

C'est une caractéristique des entrées stéréo du BiG SiX (voir page 11). Si une entrée n'est connectée qu'à l'entrée gauche de la paire d'entrées stéréo (c'est-à-dire les entrées de canaux stéréo et les entrées externes), le signal est automatiquement envoyé aux chemins gauche et droit.

Il n'y a pas de signal de la sortie B-Bus

Vérifiez que le bouton B-Bus Mute n'est pas enfoncé. Cela se trouve sous le contrôle de niveau de sortie B-Bus qui se trouve à gauche du fader principal. Ce bouton est un moyen simple de transformer les commutateurs Mute/B-Bus des bandes de canaux en boutons Mute permanents ou simplement de couper le son de la sortie B-Bus si elle est utilisée comme sortie de bus secondaire.

Il n'y a pas de signal des chaînes superanalogiques

Vérifiez le bouton d'insertion de canal. S'il est activé sans retour d'insertion connecté au connecteur TRS, le signal du canal sera coupé. L'envoi d'insertion est toujours présent et seul le retour d'insertion est commuté.

Il n'y a pas de signal vers le bus principal

Vérifiez le bouton Main Fader Insert. S'il est activé sans retour d'insert connecté aux connecteurs de type D, le signal du fader principal sera coupé. L'envoi d'insertion est toujours présent et seul le retour d'insertion est commuté.

garantie

Les demandes de garantie ne seront acceptées que si le produit acheté a été utilisé conformément à sa destination. Tout produit acheté utilisé à des fins non prévues ne sera pas éligible à la protection de la garantie. Pour toutes les demandes de garantie ou réclamations, veuillez adresser votre réclamation au revendeur auprès duquel vous avez acheté le produit ou à Solid State Logic si l'achat a été effectué directement auprès de Solid State Logic. Les réclamations doivent être introduites dans un délai de deux mois à compter de la date à laquelle vous avez constaté son défaut de conformité aux termes de la garantie. Veuillez inclure votre preuve d'achat originale lors de l'introduction de la réclamation.

- Au sein de l'UE : Conformément aux conditions générales de Solid State Logic en vertu du droit européen de la consommation, l'acheteur dispose de tous les droits de garantie légale pendant deux ans à compter de la date d'achat du produit. La garantie n'est valable que dans les États membres de l'Union européenne (UE) qui ont adopté la législation européenne applicable dans leur législation nationale. La législation nationale applicable régissant la vente de biens de consommation n'est pas affectée par cette garantie.
- En dehors de l'UE : En dehors de l'Union européenne, une garantie de 12 mois à compter de la date d'achat est applicable.

Tous les retours

- Aucune unité ne sera acceptée pour réparation par Solid State Logic à moins d'être accompagnée d'un numéro RMA (autorisation de retour de matériel) valide, pouvant être obtenu auprès de Solid State Logic avant l'expédition.
- Toutes les unités doivent être expédiées à Solid State Logic dans un emballage rigide approprié - Solid State Logic ne peut être tenu responsable de tout dommage causé par l'expédition d'unités dans d'autres emballages.

Annexe A - Spécification physique

Profondeur d'avant en arrière	390,2 mm / 15,4"
Hauteur (du dessus de table inc. pieds)	141,2 mm / 5,6"
Largeur	437,2 mm / 17,2" (hors garniture) 489,4 mm / 19,3" (garniture incluse)
Du pouvoir	70 watts
Poids sans boîte	6,8 kg / 15,0 lb (console sans bloc d'alimentation)
Taille en boîte	Largeur x Hauteur x Profondeur 600 mm x 260 mm x 540 mm (23,6" x 10,2" x 21,3")
Poids en boîte	10,1 kg / 22 lb

Remarque : Toutes les valeurs des spécifications physiques sont approximatives.

Détails du connecteur

Canaux mono

Entrées micro

	XLR mâle 3 broches
Broche	La description
1	Châssis 0 V
2	Signal +ve (chaud)
3	Signal -ve (froid)

Entrées de ligne

	Prise Jack TRS 1/4"
Broche	La description
Pointe	Signal +ve (chaud)
Bague	Signal -ve (froid)
Manche	Châssis 0 V

Chaînes stéréo

Entrées de ligne de canal stéréo

	Prise Jack TRS 1/4"
Broche	La description
Pointe	Signal +ve (chaud)
Bague	Signal -ve (froid)
Manche	Châssis 0 V

Entrées externes

Entrées de ligne externes stéréo

	Prise Jack TRS 1/4"
Broche	La description
Pointe	Signal +ve (chaud)
Bague	Signal -ve (froid)
Manche	Châssis 0 V

Entrée microphone Talkback

	XLR femelle 3 broches
Broche	La description
1	Châssis 0 V
2	Signal +ve (chaud)
3	Signal -ve (froid)

Sorties Foldback/Stereo Cue

	Prise Jack TRS 1/4"
Broche	La description
Pointe	Signal +ve (chaud)
Bague	Signal -ve (froid)
Manche	Châssis 0 V

Sorties du bus principal

	Prise Jack TRS 1/4"
Broche	La description
Pointe	Signal +ve (chaud)
Bague	Signal -ve (froid)
Manche	Châssis 0 V

Sorties bus B

	Prise Jack TRS 1/4"
Broche	La description
Pointe	Signal +ve (chaud)
Bague	Signal -ve (froid)
Manche	Châssis 0 V

Sorties moniteur principal

	Prise Jack TRS 1/4"
Broche	La description
Pointe	Signal +ve (chaud)
Bague	Signal -ve (froid)
Manche	Châssis 0 V

Sorties moniteurs alternatives

	Prise Jack TRS 1/4"
Broche	La description
Pointe	Signal +ve (chaud)
Bague	Signal -ve (froid)
Manche	Châssis 0 V

Insérer les départs/retours

	Prise Jack TRS 1/4"
Broche	La description
Pointe	Signal +ve (chaud)
Bague	Signal -ve (froid)
Manche	Châssis 0 V

Entrée d'alimentation CC

	4 broches DIN mâle
Broche	La description
1,4	+ 15 V, 3,3 A
2,3	0 V Commun
Coquille	Châssis

Annexe B - Spécification de performance

Performances audio

Conditions de test par défaut (sauf indication contraire) :

- Impédance source de l'ensemble de test : 40 Ω
- Impédance d'entrée de l'ensemble de test : 200 kΩ
- Fréquence de référence : 1 kHz
- Niveau de référence : 0 dBu où 0 dBu = 0,775 V dans n'importe quelle charge
- Toutes les mesures non pondérées sont spécifiées comme bande RMS limitée de 22 Hz à 22 kHz et sont exprimées en unités de dBu
- Le début de l'écrêtage (pour les mesures de marge) doit être pris comme 1 % de THD
- Toutes les mesures de distorsion sont spécifiées avec un filtre passe-bas de 36 dB/Octave à 20 kHz et sont exprimées en pourcentage
- Tous les niveaux sont destinés à être équilibrés

Sauf indication contraire, tous les chiffres ont une tolérance de ±0,5 dB ou 5 %.

Amplificateur de microphone à canal superanalogique

La mesure	Les conditions	Évaluer
Gain	* * dépend des tolérances du potentiomètre	Variable de +6 dB à +72 dB**
Impédance d'entrée		1,2 kΩ
Niveau d'entrée maximal	1% THD	21 dBu
Marge de sortie		> + 27 dBu en début d'écrêtage
Fréquence de réponse	- 20 Hz à 20 kHz - - Atténuation élevée de 3 dB	- + 0,0/-0,2 dB - > 80kHz
THD+Bruit	(-20 dBu appliqué, gain +30 dB) @ 1 kHz (filtre 22 Hz à 22 kHz)	- < 0,0015 %
CMRR	(-10 dBu appliqué, gain +30 dB) à 100 Hz	- > 90 dB
Bruit d'entrée équivalent (EIN)	Terminaison 150 Ω, gain maximum	- <-127,5 dBu - typiquement -129 dBu

Amplificateur d'entrée de ligne de canal superanalogique

La mesure	Les conditions	Évaluer
Gain	* * dépend des tolérances du potentiomètre	Variable de -3 dB à +63 dB**
Impédance d'entrée		10 kΩ
Impédance d'entrée Hi-Z		1 MΩ
Niveau d'entrée maximal	1% THD	> + 27 dBu avant écrêtage
Marge de sortie		> + 27 dBu en début d'écrêtage
Fréquence de réponse	- 20 Hz à 20 kHz - - Atténuation élevée de 3 dB	+ 0,0/-0,2 dB > 80kHz
THD+Bruit	(-20 dBu appliqué, gain +30 dB) @ 1kHz (filtre 22 Hz à 22 kHz)	< 0,0015 %
CMRR	(-10 dBu appliqué, gain +30 dB) à 100 Hz	> 80 dB
Bruit d'entrée équivalent (EIN)	Terminaison 150 Ω, gain maximum	<-120 dBu

Égaliseur de canal

Signal appliqué à l'entrée ligne et mesuré à l'envoi de l'insert de canal. EQ activé avec les commandes d'égalisation centrées en mode plateau.

La mesure	Les conditions	Évaluer
Marge de sortie		> + 27 dBu en début d'écrêtage
THD+Bruit	+ 20 dBu @ 1 kHz (filtre 22 Hz à 22 kHz)	< 0,0015 %
Bruit		<-87,5 dBu

Compresseur de canal

Signal appliqué à l'entrée ligne et mesuré à l'envoi de l'insert de canal. Compresseur commuté sur le chemin du canal avec le seuil du compresseur réglé sur +10 dB.

La mesure	Les conditions	Évaluer
	Rapport (pente) Au seuil Temps d'attaque Temps de libération	2:1 + 10 à -20 dB (typique) 5 ms 300 millisecondes
Marge de sortie		> + 26 dBu en début d'écrêtage
THD+Bruit	+ 10 dBu @ 1 kHz (filtre 22 Hz à 22 kHz) + 20 dBu @ 1 kHz (filtre 22 Hz à 22 kHz) Seuil @-20	< 0,07 % < 0,7 % (typique)
Fréquence de réponse	- 20 Hz à 20 kHz	+ 0,2/-0,4 dB
Bruit		<-87,5 dBu

Amplificateur d'entrée de ligne de canal stéréo superanalogique

Signal appliqué à l'entrée de ligne du canal stéréo et mesuré à l'envoi d'insertion de la sortie principale avec les commandes de gain d'entrée et de balance du canal stéréo dans leur position d'indentation avec le fader du canal stéréo réglé sur le gain unitaire.

La mesure	Les conditions	Évaluer
Gain		Variable de -10 dB à +20 dB
Impédance d'entrée		10 kΩ
Niveau d'entrée maximal	1 % THD	> + 27,5 dBu avant écrêtage
Marge de sortie		> + 27 dBu en début d'écrêtage
Fréquence de réponse	- 20 Hz à 20 kHz - - Atténuation élevée de 3 dB	+ 0,0/-0,2 dB > 100 kHz
THD+Bruit	(-20 dBu appliqué, gain +30 dB) @ 1 kHz (filtre 22 Hz à 22 kHz)	< 0,001 %
CMRR		> 55 dB
Bruit d'entrée équivalent (EIN)	Terminaison 150 Ω, gain maximum	<-93 dBu

Spécifications globales de la chaîne de signal de canal

Signal appliqué à l'entrée de ligne d'un canal mono et acheminé vers la sortie spécifiée par le chemin le plus court. Toutes les commandes sont réglées à plat, à l'extérieur ou au gain unitaire, selon le cas. Pan réglé complètement à gauche ou à droite.

La mesure	Les conditions	Évaluer
	Repli, B-Bus et sortie principale	
Marge de sortie	dans 600 Ω au début de l'écrêtage dans 10 kΩ au début de l'écrêtage	> 24 dBu > 27,5 dBu
THD+Bruit	+ 20 dBu @ 1 kHz (filtre 22 Hz à 22 kHz)	< 0,0015 %
Fréquence de réponse	20 Hz à 20 kHz - Atténuation élevée de 3 dB	+ 0,0/-0,2 dB > 80kHz
Impédance de sortie		100 Ω
Précision de la détente du centre du pot :		+ /-1 dB, typiquement <0,5 dB

Bruit général de la console

Mesuré aux sorties principales, canaux acheminés selon les besoins avec les commandes de panoramique/balance centrées, en utilisant l'entrée ligne avec terminaison. Toutes les commandes sont réglées à plat, en sortie ou au gain unitaire selon le cas, les faders de canal et maître étant calibrés pour 0 dB.

La mesure	Les conditions	Évaluer
Bruit à la sortie principale	1 canal mono routé (tous les autres coupés)	<-90 dBu (<–116 dB par rapport à +26 dBu)
	Tous les canaux routés	< –82,5 dBu (<–108,5 dB par rapport à +26 dBu)

Convertisseur ADC et DAC

Mesures prises à 48 kHz

La mesure	Les conditions	Évaluer
Niveau d'alignement	0 dBFS	+ 24 dBu
THD+Bruit	CAD - 10 dBFS @ 1 kHz (filtre 22 Hz à 22 kHz) ADC - 4 dBFS @ 1 kHz (filtre 22 Hz à 22 kHz)	0,001 % 0,0007 %
Plage dynamique	CAD pondéré A ADC pondéré A	117 dB 117 dB

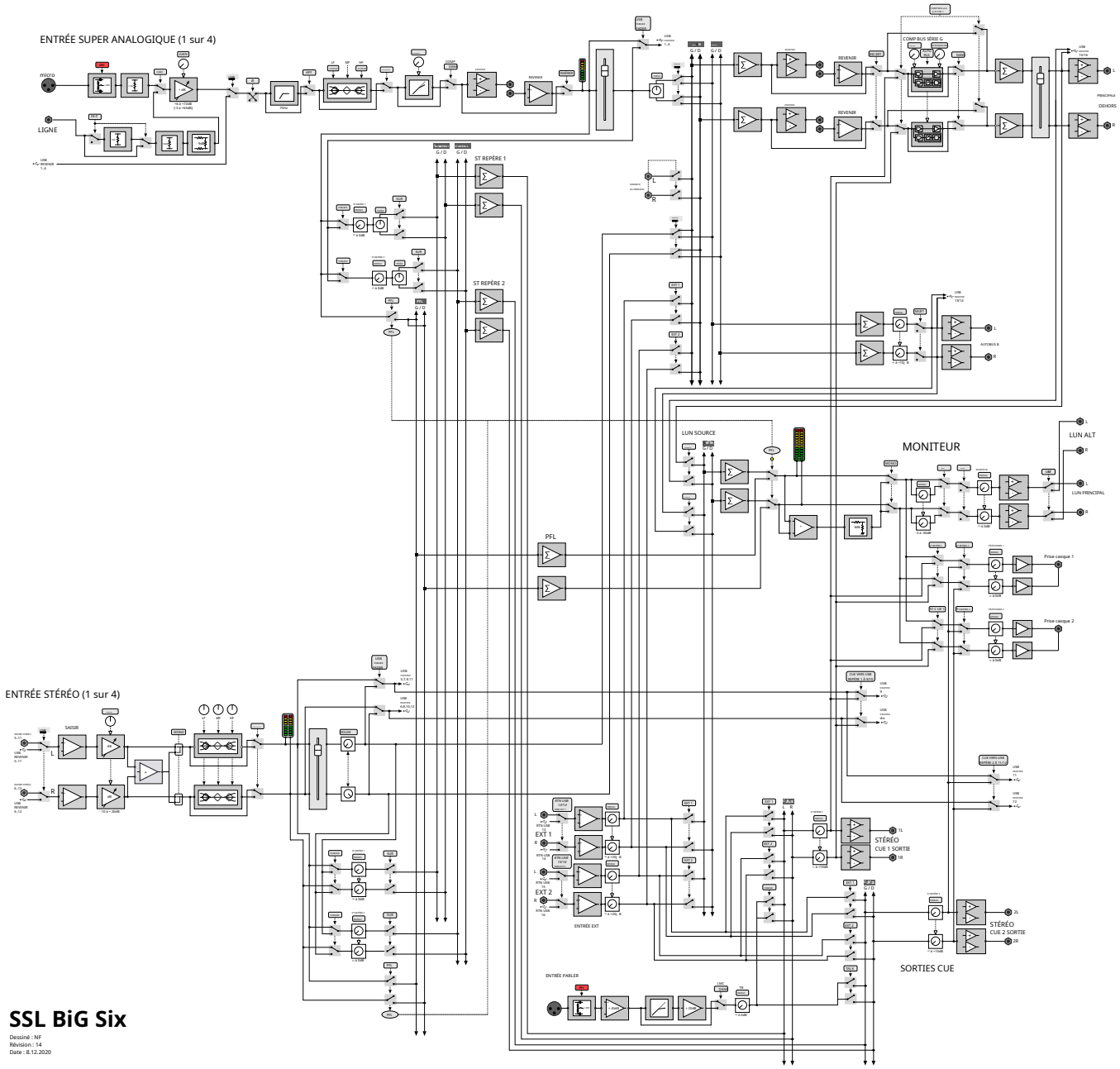
Exigences environnementales

Écart de température:

En fonctionnement: + 1 à 30 degrés Celsius.

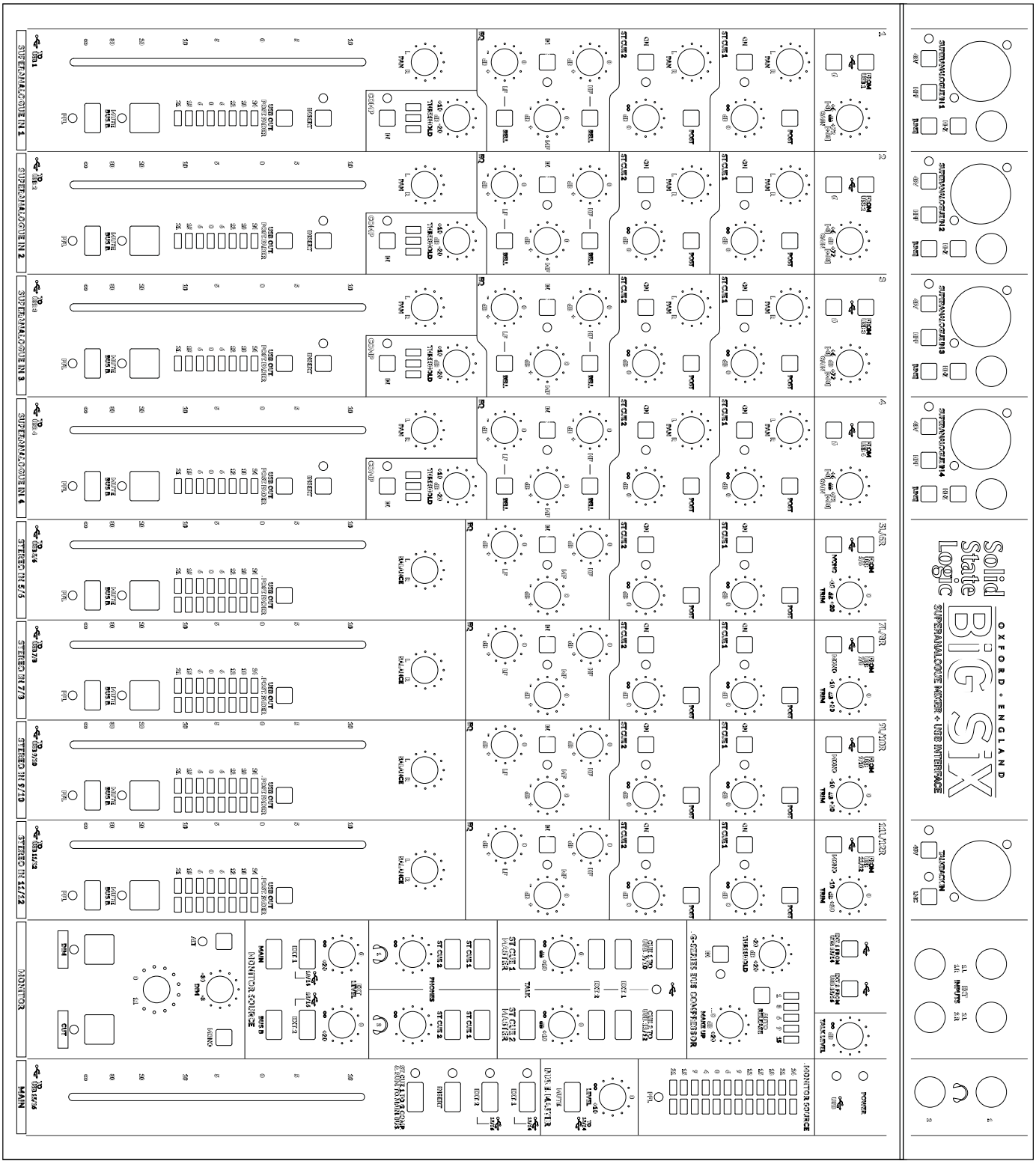
Stockage: - 20 à 50 degrés Celsius.

Annexe C - Schéma fonctionnel BiG SiX



Annexe D - Feuille de rappel

Cette image doit être mise à l'échelle si vous imprimez cette page dans des formats plus grands, par exemple A3



Remarques

Remarques