MODE D'EMPLOI

IMPORTANT
Lisez attentivement ce mode d'emploi avant d'utiliser cette console pour la première fois.

This equipment complies with the EMC Directive 2004/108/EC and LVD 2006/95/EC

This product is approved to safety standards:

IEC 60065: 2001
EN60065:2002
UL6500 7th Edition: 2003
CAN/CSA-E60065-03

And EMC standards
EN55103-1: 1996 (E2)
EN55103-2: 1996 (E2)

For further details contact:
Harman International Industries Ltd.
Cranborne House, Cranborne Road
Potters Bar, Hertfordshire, EN6 3JN, UK

Tel: +44 (0) 1707 665000
Fax: +44 (0) 1707 660742
e-mail: info@soundcraft.com

© Harman International Industries Ltd. 2007
Tous droits réservés.
Certains aspects de la conception de ce produit sont protégés par des brevets internationaux.
Référence ZM0358-02FR

Soundcraft est une filiale commerciale de Harman International Industries Ltd. Les informations contenues dans ce mode d'emploi sont sujettes à modifications sans préavis et ne représentent en aucun cas un lien contractuel de la part du vendeur. La société Soundcraft ne peut pas être tenue responsable pour toute perte ou tout dommage lié aux informations ou erreurs contenues dans ce mode d'emploi.
Ce mode d'emploi ne peut pas être reproduit (en tout ou partie), sauvegardé sur format informatique ou transmis, sous quelque forme que ce soit (électronique, électrique, mécanique, optique, chimique, y compris par photocopie ou enregistrement), sans la permission écrite de la société Soundcraft.

Harman International Industries Limited
Cranborne House
Cranborne Road
POTTERS BAR
Hertfordshire
EN6 3JN
Royaume-Uni

Tél. : +44 (0)1707 665000
Fax : +44 (0)1707 660742
http://www.soundcraft.com

Table des matières

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES	4
GUIDE DES SYMBOLES DE SÉCURITÉ	6
INTRODUCTION	7
PRÉSENTATION	8
GUIDE DE PRÉSENTATION EN 60 SECONDES	8
CÂBLAGE	10
SYNOPTIQUE	14
VOIE D'ENTRÉE MONO	15
VOIES D'ENTRÉE STÉRÉO	18
SECTION DE SORTIE	20
PROCESSEUR D'EFFETS Lexicon®	24
UTILISATION DES EFFETS	24
RÉGLAGES DU PROCESSEUR D'EFFETS	25
RÉVERBÉRATIONS	26
PARAMÈTRES DE LA RÉVERBÉRATION	27
DÉLAIS	28
PARAMÈTRES DU DÉLAI	28
EFFETS DE MODULATION	29
INITIALISATION SUR LES VALEURS D'USINE	31
TABLEAU DES EFFETS	32
UTILISATION DE LA CONSOLE	33
FEUILLE DES RÉGLAGES	35
FIXATIONS DES ÉQUERRES DE RACK (EN OPTION)	36
DIMENSIONS	37
APPLICATIONS	38
CONNEXIONS TYPE	42
MFX CARACTÉRISTIQUES TYPES	44
GARANTIE	45
GLOSSAIRE	46

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

Lisez ces instructions.

Conservez ces instructions.

Respectez toutes les consignes de sécurité.

Suivez toutes les instructions.

N'utilisez pas cet appareil près d'une source liquide.

Nettoyez l'appareil uniquement avec un tissu sec.

N'obstruez pas les ouïes de ventilation. Installez uniquement en suivant les recommandations du fabricant.

N'installez pas cet appareil près d'une source de chaleur, comme un radiateur, une chaudière ou tout autre appareil (amplificateurs inclus) générant de la chaleur.

Ne modifiez pas les protections de la fiche secteur. Les fiches polarisées sont équipées d'une lame plus large que l'autre. Les fiches avec mise à la terre disposent de deux lames et d'une broche pour la terre. Ce dispositif garantit votre sécurité contre toute électrocution. Si la fiche fournie ne correspond pas au format de vos prises murales, consultez un électricien pour faire remplacer vos prises.

Protégez le cordon secteur contre tout dommage physique (pincement, etc.), plus particulièrement au niveau des fiches, des prises et de l'embase secteur.

Utilisez uniquement avec les accessoires/fixations spécifiés par le fabricant.

Utilisez uniquement avec un chariot, pied, trépied, fixation ou table spécifié par le fabricant ou vendu avec le produit. Lorsque vous utilisez un chariot, veillez à assurer sa stabilité pour éviter toute chute.

Déconnectez l'appareil du secteur lors des orages ou des longues périodes d'inutilisation.

Confiez toutes les réparations à un personnel qualifié. Faites contrôler le produit s'il a été endommagé (fiche secteur ou cordon secteur endommagés, par exemple), s'il y a eu infiltration de liquide ou d'objets dans le boîtier, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas normalement ou s'il est tombé.

Remarque : Nous vous recommandons de confier toutes vos réparations à un centre agréé par Soundcraft. Soundcraft n'accepte aucune responsabilité pour les réparations ou entretiens effectués par un personnel qui n'est pas agréé.

ATTENTION : Pour réduire les risques d'incendie ou d'électrocution, n'exposez pas ce produit à la pluie ou à l'humidité.
Ce produit ne doit être exposé à aucune source liquide, et aucun contenant rempli de liquide, tel un vase, ne doit être déposé sur celui-ci.
Ne placez aucune source à flamme nue, telle une bougie, sur l'appareil.
Veillez à ce qu'aucun objet (journal, nappe, rideau, etc.) n'obstrue les ouïes de ventilation.

CET APPAREIL DOIT ÊTRE RELIÉ À LA TERRE. La broche de mise à la terre ne doit en aucun cas être déconnectée du cordon ou de la prise secteur.

Pour déconnecter l'appareil du secteur, déconnectez le cordon secteur de l'embase secteur ou de la prise secteur. Celles-ci doivent rester accessibles en tout temps.

Faites remplacer le cordon secteur si l'une des parties est endommagée. Les informations ci-dessous ne servent que de références.
Les fils du cordon secteur sont repérés par des couleurs :

Terre (Masse) : Vert et Jaune (US - Vert/Jaune)
Neutre : Bleu (US - Blanc)
Phase (Point chaud) : Marron (US - Noir)

Si les couleurs ou les codes sont différents dans votre région, procédez comme suit :

Le fil Vert et Jaune doit être connecté à la borne repérée par la lettre E ou par le symbole de terre/masse. ⏚
Le fil Bleu doit être connecté à la borne N (neutre) de la prise.
Le fil Marron doit être connecté à la borne L (phase).

Si vous devez remplacer la prise ou la fiche secteur, veillez à assurer le respect des couleurs et le raccordement à la terre, au neutre et à la phase.

La console ne peut être reliée qu'à une ligne secteur de la tension indiquée en face arrière.

REMARQUE : Suite aux tests effectués, il est établi que ce produit répond aux normes de l'alinéa 15 des réglementations fédérales américaines sur les produits numériques de Classe A. Ces normes sont établies afin de vous protéger contre toute interférence nuisible en installation commerciale. Cet appareil génère, utilise et émet des fréquences radio. Par conséquent, s'il n'est pas installé et utilisé en suivant les instructions, il peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. L'utilisation en environnement résidentiel peut causer des interférences. L'utilisateur doit alors faire corriger le problème à ses frais. Cet appareil numérique de Classe A répond aux normes canadiennes sur le brouillage radioélectrique.

GUIDE DES SYMBOLES DE SÉCURITÉ

Pour assurer votre sécurité et éviter toute annulation de la garantie, veuillez lire attentivement les paragraphes repérés par ces symboles de sécurité.

AVERTISSEMENT

Le symbole de l'éclair avec une flèche prévient l'utilisateur d'une tension dangereuse non isolée dans le boîtier de l'appareil, pouvant être suffisamment forte pour constituer un risque d'électrocution pour les personnes exposées.

ATTENTION !

Le point d'exclamation dans un triangle signale à l'utilisateur la présence d'instructions importantes pour l'utilisation et l'entretien dans le mode d'emploi fourni avec l'appareil.

REMARQUES

Informations utiles sur l'utilisation de la console.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR L'UTILISATION DE L'EMBASE CASQUE

Informations importantes et astuces pratiques pour les embases casques et les niveaux d'écoute.

Impédance minimum recommandée pour le casque : > 150 Ohms.

INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi cette console Soundcraft MFX.

Le fait d'avoir choisi un produit Soundcraft vous permet de bénéficier du savoir-faire et du soutien de l'un des meilleurs fabricants au monde. En effet, nous travaillons depuis plus de trente ans avec certains des noms les plus célèbres du monde de la musique. Nous avons acquis notre expertise en collaborant avec les meilleurs professionnels et instituts. Nos produits peuvent ainsi garantir les meilleurs résultats sonores possibles pour vos mixages.

Fabriquées avec des composants de surface de la plus haute qualité, les consoles MFX sont conçues pour être très simples d'utilisation. Nous avons passé des années à développer les méthodes de réglage les plus efficaces pour deux raisons principales :

1) Les ingénieurs du son, les musiciens, les compositeurs et les organisateurs ont besoin de consacrer le plus de temps possible à leurs tâches créatives ; nos produits ont donc été conçus pour offrir une simplicité d'utilisation exceptionnelle.

2) Que ce soit en enregistrement ou en sonorisation, le temps est une denrée rare qui coûte très cher. La disposition ergonomique des réglages de nos produits est devenue une référence auprès de millions de professionnels de l'industrie.

Nos produits offrent une qualité sonore inégalée — nous avons utilisé certains circuits de nos consoles plus chères pour fabriquer les MFX. Vous disposez ainsi de l'exceptionnelle qualité Soundcraft dans une console au format compact, sans aucun compromis.

Votre console est également offerte avec une garantie d'un an (à partir de la date d'achat). Les consoles MFX ont été développées à l'aide des logiciels de conception les plus récents. Elles peuvent ainsi répondre à toutes les exigences des applications de mixage modernes.

Nous utilisons les méthodes les plus novatrices pour fabriquer les éléments de la MFX : des circuits imprimés haute densité aux composants de surface, sans oublier les équipements de test assistés par ordinateur, capables de mesurer les signaux que l'oreille humaine ne peut pas entendre. Toutes nos consoles passent également un contrôle d'écoute réalisé par un technicien. Au fil des ans, nous avons appris que cette touche "humaine" comptait énormément – Nous sommes ainsi assurés que nos produits répondront à toutes vos attentes.

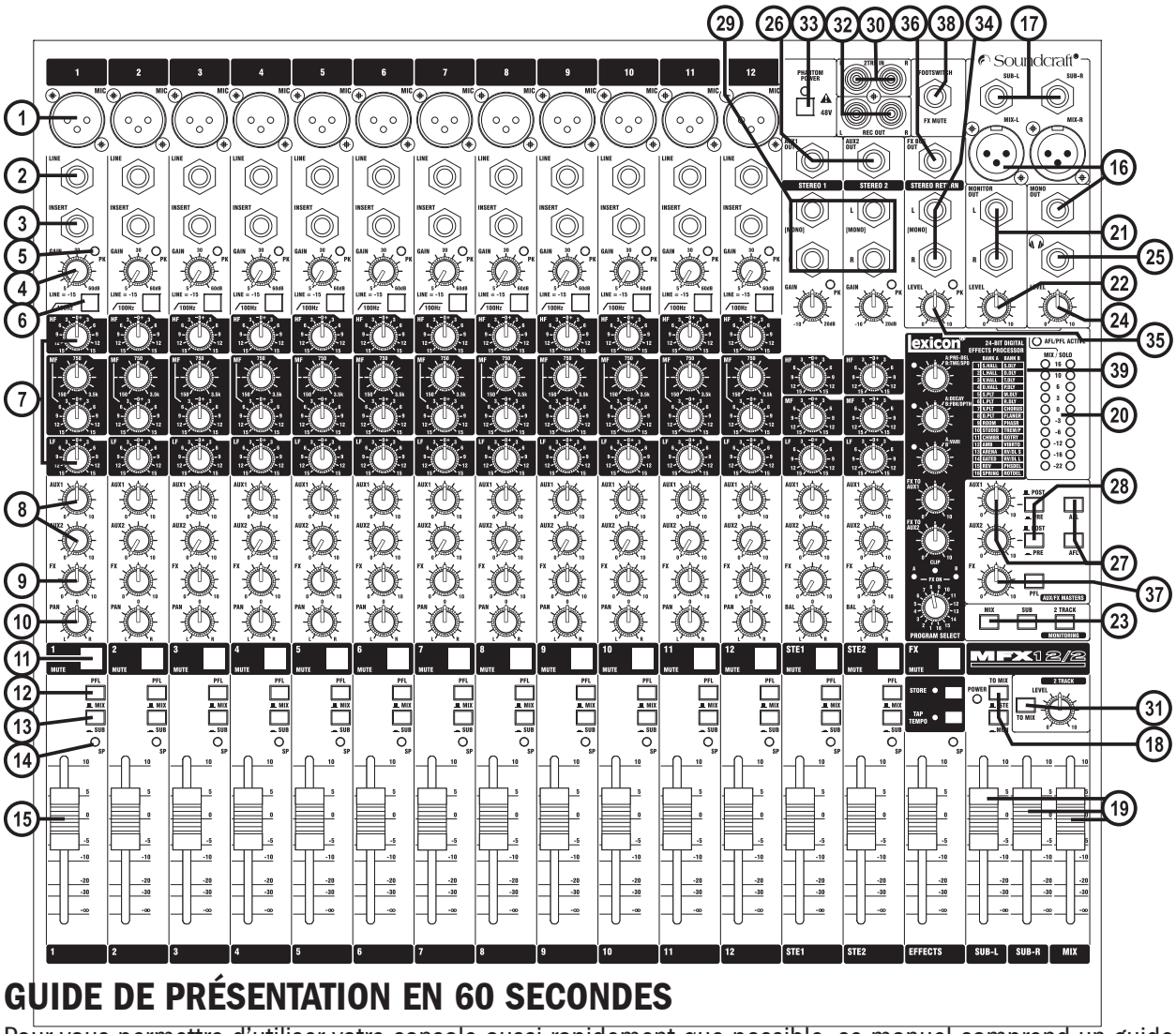
ATTENTION AUX NIVEAUX SONORES ÉLEVÉS

Bien que la console ne produise pas le son, les systèmes d'amplification ou d'écoute reliés au casque peuvent produire des niveaux sonores très élevés risquant de causer des dommages auditifs.

Soyez très prudent lorsque vous travaillez avec des niveaux élevés, et en particulier si vous manipulez des réglages avec lesquels vous n'êtes pas familier. Assurez-vous que le niveau des moniteurs soit réglé au minimum. Prenez soin de vos oreilles, ce sont vos outils les plus importants.

Plus important encore : N'hésitez pas à expérimenter avec les différents réglages pour savoir de quelle façon ils affectent le son — vous y gagnerez en créativité et vous apprendrez à utiliser votre console de façon efficace. Ceci vous vaudra le respect des artistes et du public.

PRÉSENTATION



GUIDE DE PRÉSENTATION EN 60 SECONDES

Pour vous permettre d'utiliser votre console aussi rapidement que possible, ce manuel comprend un guide de présentation en 60 secondes. Il contient des informations générales sur toutes les composantes de la console.

1 ENTRÉE MICRO (XLR) Connectez votre micro à cette entrée. Si vous utilisez un micro à condensateur, assurez-vous d'activer l'alimentation fantôme en appuyant sur la touche située dans la partie supérieure de la section de sortie.

ATTENTION : N'activez pas l'alimentation fantôme avant d'avoir connecté le micro.

2 ENTRÉE LIGNE (Jack 6,35 mm) Connectez vos sources à niveau ligne (exemple : synthétiseur, boîte à rythmes, boîtier de Direct, etc.) à cette entrée.

3 POINT D'INSERTION (Jack 6,35 mm) Reliez vos processeurs de signal (exemple : compresseur, Gate, etc.) à ce connecteur.

4 RÉGLAGE DE GAIN Utilisez ce réglage pour accentuer ou atténuer le niveau du signal en entrée.

5 LED D'ÉCRÊTAGE Cette Led s'allume lorsque le signal risque de produire de la distorsion (écrêtage) sur une voie spécifique.

6 HPF Le filtre passe-haut atténue uniquement le niveau des basses fréquences. Utilisez-le en sonorisation pour atténuer les bruits de scène ou de pop des micros.

7 ÉGALISEUR Utilisez ces réglages pour modifier le timbre du signal (la réponse sonore).

8 DÉPARTS AUX 1 et 2 Utilisez ces réglages pour modifier le niveau du signal acheminé au casque, système In-Ear ou retour de scène des musiciens. Les départs Aux 1 et 2 peuvent être configurés globalement en mode pré ou post-Fader.

9 DÉPART FX Utilisez ce réglage pour déterminer le niveau du signal post-Fader qui doit être acheminé au bus FX, puis au processeur d'effets.

10 RÉGLAGE DE PANORAMIQUE Utilisez ce réglage pour placer le signal dans le champ stéréo.

11 TOUCHE MUTE Appuyez sur cette touche pour couper le signal de la voie (signaux post-Mute).

12 TOUCHE PFL Appuyez sur cette touche pour acheminer le signal aux sorties casque et MONITOR. Elle permet donc de contrôler le signal post-égalisation de la voie.

13 TOUCHE MIX/SUB Lorsque cette touche est en position haute, le signal post-panoramique de la voie est acheminé aux sorties Mix (gauche et droite). Lorsqu'elle est en position basse, le signal post-panoramique est routé aux sorties Sub (gauche et droite).

14 LED SP Cette Led s'allume lorsqu'un signal est détecté. Elle indique la présence d'un signal post-EQ et pré-Mute.

15 FADER DE VOIE Permet de régler le niveau du signal acheminé aux sorties MIX et aux départs post-Fader.

16 SORTIES MIX (XLR) ET MONO (Jack 6,35 mm) Reliez ces sorties à votre enregistreur analogique ou votre système d'amplification.

17 SORTIES SUB (Jacks 6,35 mm) Ces sorties peuvent être reliées à un amplificateur séparé ou un processeur externe.

18 TOUCHE DE ROUTAGE DE SOUS-GROUPE Le mixage de sous-groupe peut être routé au bus Mix principal, en mono ou stéréo.

19 FADERS GÉNÉRAUX Ces Faders déterminent le niveau général des sorties Mix et Sub.

20 AFFICHEURS Ces afficheurs indiquent le niveau des sorties MIX. Lorsque la Led AFL/PFL ACTIVE est allumée, les afficheurs indiquent le niveau du signal placé en solo.

21 SORTIES MONITOR (Jack 6,35 mm) Reliez ces sorties à votre système d'écoute. Elles peuvent être connectées directement à des retours actifs, ou à l'amplificateur de retours standards.

22 RÉGLAGE MONITOR Utilisez ce réglage pour déterminer le niveau du signal acheminé au système d'écoute.

23 TOUCHES DE SÉLECTION DE SOURCE Ces touches servent à sélectionner les signaux à contrôler. Vous pouvez sélectionner plus d'un signal en même temps.

24 RÉGLAGE PHONES Ce réglage détermine le niveau de la sortie casque.

25 SORTIE CASQUE (Jack 6,35 mm) Connectez votre casque à cette sortie. Nous vous recommandons d'utiliser un casque offrant une impédance d'au moins 150 Ohms.

26 SORTIES AUX 1 et 2 (Jacks 6,35 mm) Ces sorties peuvent servir à acheminer le signal de la voie au casque, système In-Ear ou retour de scène des musiciens. Elles sont commutables en mode pré/post-Fader.

27 RÉGLAGES AUX ET TOUCHES AFL Les boutons déterminent le niveau des deux sorties Aux. Les touches AFL (écoute post-Fader) permettent d'acheminer leur signal respectif aux sorties Monitor/casque.

28 TOUCHES AUX Ces touches permettent de configurer tous les départs AUX 1/2 des voies en mode pré ou post-Fader.

29 ENTRÉES STÉRÉO (Jack 6,35 mm) Ces deux entrées permettent la connexion de sources stéréo à niveau ligne, comme des claviers, modules sonores, échantillonneurs, cartes son d'ordinateur, etc. Les signaux d'entrée sont routés à une voie munie de réglages d'égalisation, de niveau Aux et de balance.

30 ENTRÉE 2-TRACK (RCA) Cette entrée permet la connexion d'un enregistreur pour utiliser sa fonction de lecture.

31 RÉGLAGES 2-TRACK Utilisez-les pour déterminer le niveau de l'entrée 2 Track. La touche MONITOR achemine le signal aux sorties casque et MONITOR, tandis que la touche TO MIX l'achemine aux sorties générales.

32 SORTIES D'ENREGISTREMENT (RCA) Reliez-les aux entrées de votre enregistreur.

33 ALIMENTATION FANTÔME Appuyez sur cette touche pour activer l'alimentation fantôme 48 V requise par les micros à condensateur.

ATTENTION : N'activez pas l'alimentation fantôme avant d'avoir connecté le micro.

34 RETOURS STÉRÉO Ces deux entrées permettent la connexion de Jacks stéréo 6,35 mm à trois points de contact. Utilisez-les pour relier les sources comme les claviers, les boîtes à rythmes, les synthés ou les lecteurs de CD. Ces entrées sont SYMÉTRIQUES. Vous pouvez relier une source mono en utilisant uniquement l'entrée gauche.

35 RÉGLAGE STEREO RETURN Ce réglage détermine le niveau du signal routé aux sorties générales. La Led PK s'allume lorsque le niveau est trop élevé.

36 SORTIE FX BUS Cette sortie délivre le signal du bus FX. Elle peut servir de sortie Aux supplémentaire lorsque le processeur d'effets n'est pas utilisé.

37 RÉGLAGE FX ET TOUCHE PFL Ce bouton détermine le niveau du signal acheminé du bus FX au processeur d'effets, puis à la sortie FX BUS. La touche PFL (écoute pré-Fader) permet de diriger le signal post-FX aux sorties Monitor/casque.

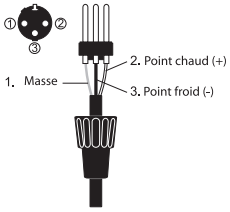
38 CONNECTEUR POUR PÉDALE Vous pouvez connecter une pédale pour contrôler le processeur d'effets (voir page 25).

39 PROCESSEUR D'EFFETS LEXICON® Consultez les informations à partir de la page 24.

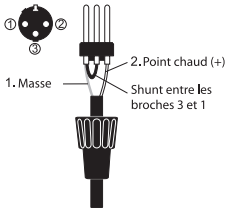
CÂBLAGE

ENTRÉES

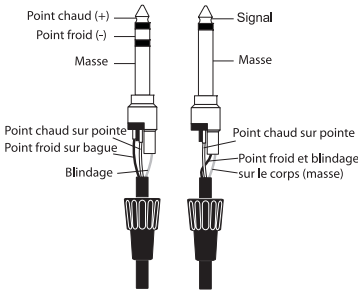
XLR micro symétrique



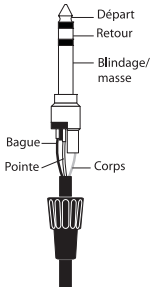
XLR micro asymétrique



Jack stéréo symétrique — Jack mono asymétrique



Insertions



Entrée micro

L'entrée micro accepte les connecteurs XLR. Elle peut recevoir de nombreux signaux à faible niveau SYMÉTRIQUES ou ASYMÉTRIQUES, qu'ils soient produits par des chants délicats ou un kit de batterie nécessitant une réserve dynamique maximum. Nous vous conseillons d'utiliser des micros dynamiques, à condensateur ou à ruban professionnels car ils offrent une IMPÉDANCE FAIBLE. Vous pouvez utiliser des micros bon marché à HAUTE IMPÉDANCE, mais leur câble ne pourra pas garantir une réjection totale des interférences (qui peuvent se traduire par des bruits de fond gênants). Lorsque L'ALIMENTATION FANTÔME est activée, l'entrée délivre une tension d'alimentation pour les micros à condensateur professionnels.

N'utilisez PAS de sources ASYMÉTRIQUES lorsque l'alimentation fantôme est activée. La tension sur les broches 2 et 3 de l'embase XLR peut causer des dommages importants. Il est possible d'utiliser les micros dynamiques SYMÉTRIQUES avec l'alimentation fantôme (vérifiez avec le fabricant de votre micro).

Le niveau d'entrée est déterminé par le bouton GAIN.

L'entrée LINE offre une plage de gain identique à celle de l'entrée MIC, mais avec une impédance d'entrée supérieure et une atténuation de 20 dB. Cette entrée convient à la plupart des sources à niveau ligne.

ATTENTION !

Pour éviter toute surcharge de la voie ou tout niveau sonore extrêmement élevé, réglez le bouton GAIN au minimum avant de connecter des sources à niveau ligne aux entrées LINE !

Entrée ligne

L'entrée ligne accepte les Jacks 6,35 mm stéréo ou mono (mise à la masse automatique du point froid). Utilisez cette entrée pour les sources autres que les micros, comme les synthétiseurs, les boîtes à rythmes, les enregistreurs et les boîtiers de Direct. L'entrée est SYMÉTRIQUE afin d'assurer une réjection optimale des bruits de fond, mais vous pouvez y relier des sources ASYMÉTRIQUES en câblant les connecteurs comme sur l'illustration. Utilisez alors des câbles aussi courts que possible pour éviter les interférences. Avec les sources asymétriques, la bague du connecteur doit être reliée à la masse. Réglez le niveau d'entrée avec le bouton GAIN, en commençant par le placer sur la valeur minimum. Déconnectez tous les micros avant d'utiliser l'entrée LINE.

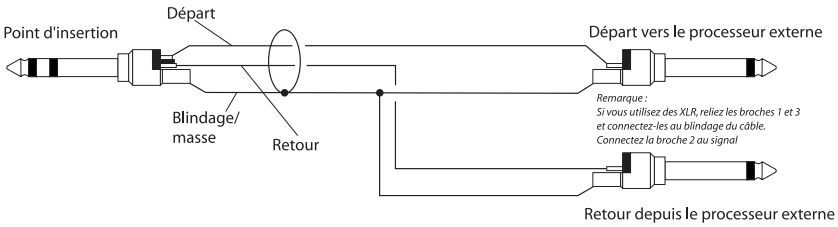
Points d'insertion (voies d'entrée)

Le point d'insertion asymétrique permet d'insérer des limiteurs, compresseurs, égaliseurs spéciaux ou autres processeurs sur le trajet du signal. Le connecteur d'insertion (Jack stéréo 6,35 mm) est muni d'un contact fermé. Lorsque vous insérez un Jack dans ce connecteur, le trajet du signal est coupé.

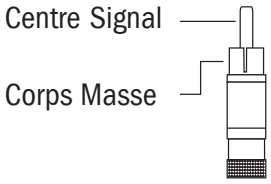
Le signal de la voie est disponible sur la POINTE, et le retour sur la BAGUE. La masse est transmise par le corps du Jack.

Les départs Send des voies peuvent servir de sorties directes pré-Fader et pré-EQ (la pointe et la bague sont alors court-circuitées pour ne pas couper le trajet du signal).

Un câble en 'Y' est nécessaire pour connecter des équipements avec départ et retour séparés (voir l'illustration ci-dessous).

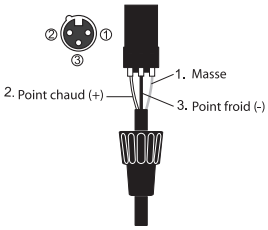


RCA Phono



SORTIES

Sorties générales



Entrées Stéréo 1/2 et Retours Stéréo

Ces retours acceptent les Jacks 6,35 mm stéréo ou mono (mise à la masse automatique du point froid). Utilisez ces entrées pour relier les sources comme les synthétiseurs, les boîtes à rythmes, les claviers ou les enregistreurs. Elles peuvent aussi servir de retours pour les processeurs. L'entrée est SYMÉTRIQUE pour assurer une réjection totale des bruits de fond, mais vous pouvez y relier des sources ASYMÉTRIQUES en câblant les connecteurs comme sur l'illustration. Utilisez alors des câbles aussi courts que possible pour éviter les interférences. Avec les sources asymétriques, la bague doit être reliée à la masse.

Reliez les sources mono en utilisant uniquement le connecteur d'entrée gauche.

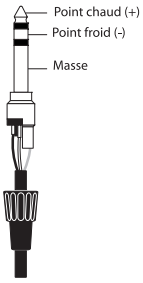
Entrées 2-Track Return

Ces entrées peuvent recevoir des connecteurs RCA.

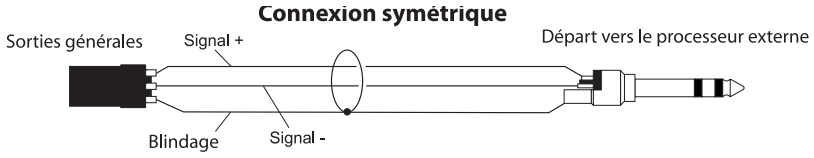
Sorties Mix

Les sorties générales XLR symétriques (schéma de câblage ci-dessous) permettent d'utiliser des câbles plus longs pour relier les amplificateurs ou autres équipements symétriques.

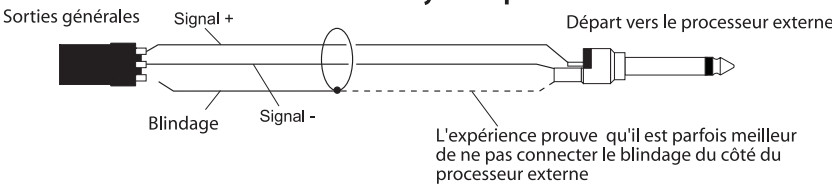
Sorties Aux
Sorties Monitor



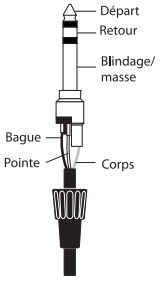
Connexion symétrique



Connexion asymétrique



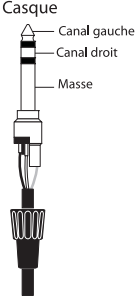
Insertions générales



Sorties Aux, Monitor, Mono et FX Bus

Les sorties Aux, Monitor, Mono et FX Bus sont au format Jack stéréo 6,35 mm (illustration de gauche). Elles sont symétriques et permettent d'utiliser des câbles plus longs pour relier vos amplificateurs ou autres équipements symétriques.

Casque



Sortie casque

La sortie casque est au format Jack stéréo 6,35 mm, tel qu'illustré. Cette sortie stéréo permet d'utiliser des casques offrant une impédance supérieure à 150 Ω. Les casques avec une impédance de 8 Ω ne sont pas recommandés.

Polarité (phase)

Vous êtes probablement familier avec le concept de polarité des signaux électriques, qui est particulièrement important pour l'utilisation de signaux symétriques. Bien que les signaux symétriques permettent de supprimer les bruits parasites de façon efficace, l'utilisation de deux micros reprenant le même signal peut causer des annulations de phase ou de graves dégradations sonores si la polarité d'un des micros est inversée. Cette inversion de phase peut constituer un problème majeur lorsque les micros sont placés à proximité. Il est donc important que les câbles audio soient correctement connectés.

Masse et blindage

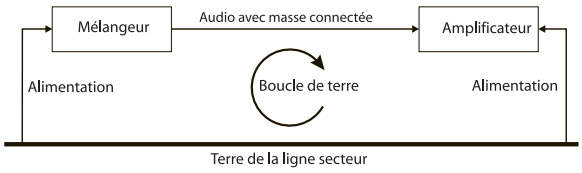
Pour obtenir les meilleurs résultats, utilisez autant que possible des connexions symétriques, et veillez à ce que tous les signaux (et le blindage de tous les câbles) soient reliés correctement à la terre. Dans certaines situations moins courantes, vous devez vous assurer que tous les blindages des câbles (et de tous les signaux) soient reliés à la terre uniquement au niveau de la source (et non aux deux extrémités) pour éviter toute boucle de masse ou de terre.

Si vous ne pouvez pas utiliser de connexions symétriques, tentez de minimiser les bruits de fond en suivant la procédure de câblage ci-dessous:

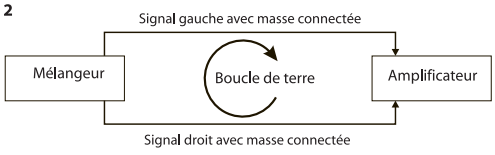
- Pour les ENTRÉES, asymétrisez la connexion à la source et utilisez un câble à double blindage comme s'il était symétrique.
- Pour les SORTIES, connectez le signal sur la broche du point chaud (+) de la sortie, et la masse de l'appareil en sortie sur la broche du point froid (-). Si vous utilisez un câble à double blindage, connectez uniquement le blindage du côté de la console.
- Évitez de disposer les câbles audio à proximité des cordons secteur ou des gradateurs d'éclairage à base de thyristors.
- Pour améliorer la réjection des interférences de façon significative, utilisez des sources à basse impédance (comme les micros de qualité professionnelle et la plupart des équipements audio modernes). Évitez d'utiliser les micros haute impédance bon marché, qui peuvent causer des interférences avec les câbles longs (même s'ils sont de bonne qualité).

La connexion de la mise à la masse et du blindage nécessite quelques essais, et nos remarques ne sont que des suggestions. Si votre système produit toujours des ronflements, il est fort possible qu'une boucle de masse ou de terre en soit la cause. Voici deux exemples indiquant de quelle façon les boucles de terre se produisent :

Exemple 1



Exemple 2



Attention !

La broche de mise à la terre ne doit en AUCUN cas être déconnectée de la prise secteur.

ASSISTANCE TECHNIQUE

La résolution des problèmes techniques simples est à la portée de l'utilisateur.

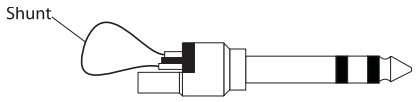
- Consultez le synoptique de votre console (page 9).
- Assurez-vous de connaître la fonction de chaque réglage et/ou câble de votre système.
- Apprenez à détecter les points faibles de votre système.

Le synoptique représente les différents composants de la console. Il indique leur emplacement sur le trajet du signal. Lorsque vous serez familier avec les différents blocs de composants, vous trouverez le synoptique facile à lire et vous pourrez comprendre le fonctionnement interne de la console.

Chaque composant possède une fonction spécifique que vous devez connaître pour pouvoir déterminer s'il y a vraiment un problème. La plupart des pannes sont causées par des connexions incorrectes ou des réglages inappropriés.

Pour résoudre les problèmes techniques, vous devez être familier avec le trajet du signal dans la console, qui permet de procéder par élimination.

- Inversez les câbles connectés aux entrées pour vérifier si le problème est causé par la source. Contrôlez les entrées micro et ligne.
- Contournez les sections de la voie en utilisant le point d'insertion pour diriger le signal vers d'autres entrées qui fonctionnent correctement.
- En cas de problème avec la section de sortie Master, tentez de le résoudre en affectant les voies à différentes sorties ou aux départs auxiliaires.
- Comparez la voie suspecte avec une voie adjacente réglée de la même façon. Utilisez la fonction d'écoute pré-Fader (PFL) pour contrôler le signal de chaque section.
- Les problèmes de contact sur les Jacks d'insertion peuvent être repérés en utilisant un Jack de Bypass d'insertion (dont la pointe et la bague sont reliées, tel qu'illustré ci-dessous). Si le signal est audible lors de l'insertion du Jack, le problème est causé par le contact de normalisation du Jack d'insertion de la console, qui peut être usé, endommagé ou tout simplement sale. Conservez quelques-uns de ces Jacks dans votre boîte à outils.



Jack de Bypass d'insertion

En cas de doute, contactez le service à la clientèle de Soundcraft.

PRODUITS SOUS GARANTIE

Les utilisateurs au Royaume-Uni doivent contacter leur revendeur local.

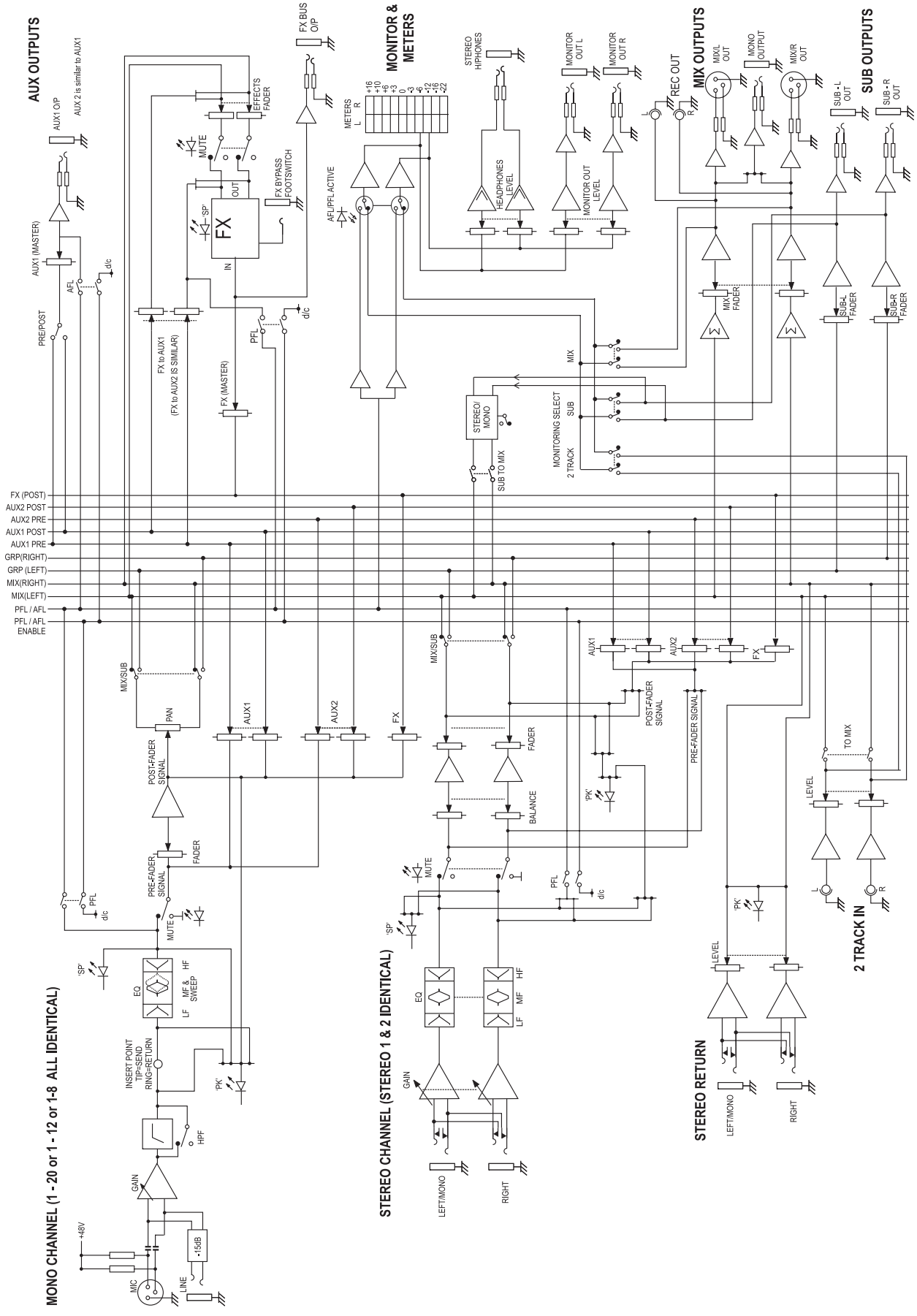
Nous invitons nos autres clients à contacter leur revendeur ou leur distributeur local pour toute assistance technique sur nos produits. Vous trouverez la liste de nos distributeurs sur notre site Internet (www.soundcraft.com).

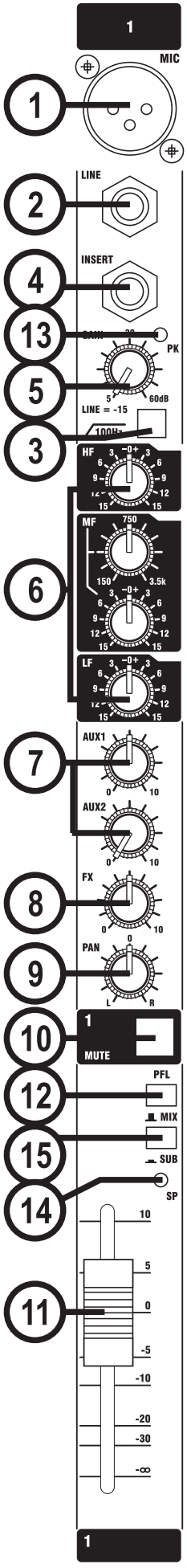
PRODUITS NON GARANTIS

Pour les consoles non garanties achetées au Royaume-Uni, contactez le service à la clientèle (émail : csd@soundcraft.com) de l'usine située à Potters Bar, Hertfordshire (Tél. : +44 (0)1707 665000).

Pour toutes les autres consoles non garanties, veuillez contacter votre distributeur local. Lors de vos envois par courrier ou par fax, pensez à fournir autant de renseignements que possible. Vous devez indiquer votre nom, votre adresse et votre numéro de téléphone. En cas de difficulté, contactez le service à la clientèle (émail : csd@soundcraft.com).

SYNOPTIQUE


AUX OUTPUTS
AUX1 O/P
AUX 2 is similar to AUX1
AUX1 (MASTER)
PRE/POST
AFL
d/c
EFFECTS FADER
MUTE
FX
SP'
OUT
IN
FX BYPASS FOOTSWITCH
FX BUS O/P
FX to AUX1
(FX to AUX2 IS SIMILAR)
FX (MASTER)
PFL
MONITOR & METERS
METERS
L R
+16
+10
+6
+3
0
-3
-6
-12
-16
-22
AFL/PFL ACTIVE
STEREO H/PHONES
HEADPHONES LEVEL
MONITOR OUT L
MONITOR OUT R
MONITOR OUT LEVEL
REC OUT
MIX OUTPUTS
MIX/L OUT
MONO OUTPUT
MIX/R OUT
SUB OUTPUTS
SUB - L OUT
SUB - R OUT
MIX FADER
SUB-L FADER
SUB-R FADER
MIX
STEREO/ MONO
SUB TO MIX
MONITORING SELECT
SUB
2 TRACK
FX (POST)
AUX2 POST
AUX2 PRE
AUX1 POST
AUX1 PRE
GRP(RIGHT)
GRP (LEFT)
MIX(RIGHT)
MIX(LEFT)
PFL / AFL
PFL / AFL ENABLE
MIX/SUB
PAN
AUX1
AUX2
FX
POST-FADER SIGNAL
PRE-FADER SIGNAL
FADER
BALANCE
PK'
TO MIX
LEVEL
MUTE
SP'
EQ
HF
MF & SWEEP
LF
INSERT POINT TIP=SEND RING=RETURN
HPF
GAIN
+48V
-15dB
MIC
LINE
MONO CHANNEL (1 - 20 or 1 - 12 or 1-8 ALL IDENTICAL)
STEREO CHANNEL (STEREO 1 & 2 IDENTICAL)
LEFT/MONO
RIGHT
STEREO RETURN
2 TRACK IN
L
R



VOIE D'ENTRÉE MONO

1 Entrée micro

L'entrée MIC accepte les connecteurs XLR. Elle permet la connexion de signaux SYMÉTRIQUES et ASYMÉTRIQUES provenant d'une multitude de sources. Nous vous conseillons d'utiliser des micros dynamiques, à condensateur ou à ruban professionnels car ils offrent une IMPÉDANCE FAIBLE. Vous pouvez aussi vous servir de micros HAUTE IMPÉDANCE bon marché, mais ils sont très sensibles aux bruits parasites. Lorsque l'ALIMENTATION FANTÔME est activée (avec la touche dans le coin supérieur droit de la console), l'entrée délivre une tension d'alimentation pour les micros à condensateur professionnels.

Connectez les micros à condensateur UNIQUEMENT lorsque l'alimentation fantôme +48 V est désactivée. Activez/désactivez l'alimentation fantôme UNIQUEMENT lorsque les Faders de sortie sont réglés au MINIMUM pour éviter d'endommager la console ou les équipements externes.

SOYEZ TRÈS VIGILANT lorsque vous utilisez des sources asymétriques. Elles peuvent être endommagées par l'alimentation fantôme portée sur les broches 2 et 3 du connecteur XLR.

Déconnectez le micro avant d'utiliser l'entrée ligne. Le niveau d'entrée est déterminé par le bouton GAIN.

2 Entrée ligne

L'entrée ligne accepte les Jacks stéréo 6,35 mm. Utilisez cette entrée pour les sources autres que les micros, comme les synthétiseurs, les boîtes à rythmes, les enregistreurs et les boîtiers de Direct.

L'entrée est SYMÉTRIQUE pour assurer un son de haute qualité et une absence totale de bruit de fond lors de l'utilisation d'équipements professionnels, mais elle peut aussi servir avec un signal ASYMÉTRIQUE si vous câblez les Jacks comme sur le schéma en page 42. Dans ce cas, veillez à utiliser des câbles aussi courts que possible.

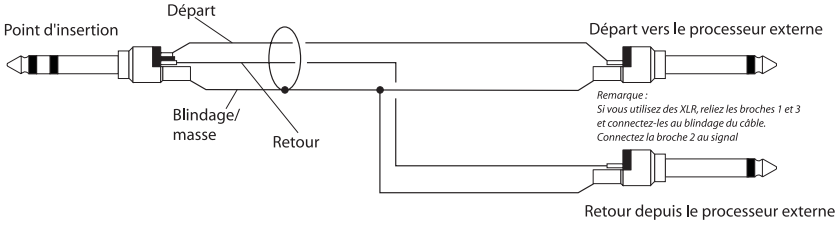
Déconnectez tout équipement relié à l'entrée micro avant d'utiliser l'entrée ligne. Réglez le niveau d'entrée à l'aide du bouton GAIN.

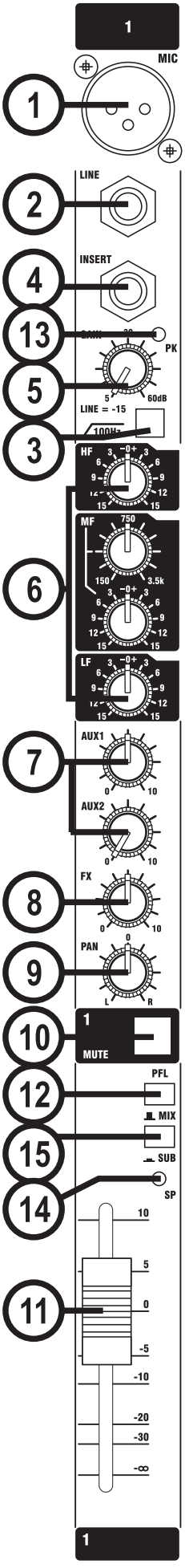
3 Filtre passe-haut

Appuyez sur cette touche pour activer le filtre passe-haut. Il sert à atténuer uniquement les basses fréquences.

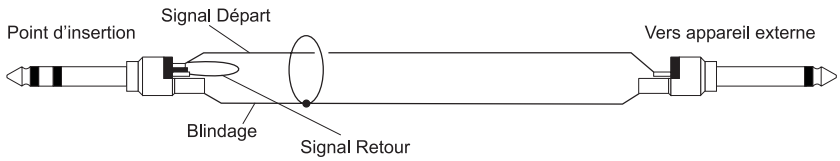
4 Point d'insertion

Le point d'insertion pré-égalisation asymétrique permet de prélever le signal pour insérer des limiteurs, compresseurs, égaliseurs spéciaux ou autres processeurs sur le trajet. Ce connecteur (Jack stéréo 6,35 mm) est muni d'un contact normalement fermé. Lorsque vous insérez un Jack dans ce connecteur, le trajet du signal est coupé juste avant la section d'égalisation.





Le départ Send peut aussi servir de sortie directe pré-Fader et pré-EQ, avec la pointe et la bague court-circuitées pour ne pas couper le trajet du signal (voir ci-dessous).



5 Gain

Ce bouton détermine le niveau du signal d'entrée acheminé à la console.

Un gain trop élevé cause de la distorsion en surchargeant la voie. Un gain trop faible ne permet pas d'obtenir un niveau de sortie suffisant, ce qui peut augmenter le niveau de bruit de fond. Veuillez noter que certains équipements offrent un niveau de sortie plus faible, en particulier les équipements grand public travaillant à 10 dBV. Vous devez alors appliquer un gain plus élevé à leurs signaux pour obtenir le même niveau de sortie qu'avec les équipements professionnels. Consultez la section de configuration en page 33 pour savoir comment régler correctement le GAIN.

6 Égaliseur

L'égaliseur (EQ) permet de modifier avec précision la réponse en fréquence du signal. Ce traitement est particulièrement utile en sonorisation car les signaux doivent souvent être corrigés par l'accentuation ou l'atténuation de fréquences spécifiques (exemple : la correction des chants permet d'optimiser la clarté). Le correcteur fonctionne sur trois bandes distinctes conçues pour offrir un contrôle comparable à celui des consoles bien plus coûteuses. Les réglages d'égalisation permettent aussi des modifications très prononcées. Il est donc conseillé de les utiliser avec modération. Contrôlez les signaux attentivement pendant que vous utilisez ces réglages pour savoir de quelle façon ils affectent leur réponse.

Bouton HF EQ

Tournez vers la droite pour accentuer (jusqu'à 15 dB) les hautes fréquences supérieures à 12 kHz, afin de donner du mordant aux cymbales, aux voix et aux instruments électroniques. Tournez-le vers la gauche pour atténuer (de 15 dB maximum) ces fréquences afin de réduire le souffle ou les sibilantes excessives produits par certains micros. Réglez ce bouton sur la position crantée centrale lorsque aucune modification n'est nécessaire.

Boutons MID EQ

Ces deux boutons fonctionnent conjointement pour constituer un filtre médium semi-paramétrique. Le bouton inférieur permet jusqu'à 15 dB d'accentuation/atténuation (comme le bouton HF EQ), mais la fréquence affectée est sélectionnée à l'aide du bouton supérieur (150 Hz à 3,5 kHz). Ce filtre couvre la plage de fréquences de la plupart des voix, et il vous permet d'améliorer la réponse du signal de façon créative pour les applications de sonorisation. Écoutez attentivement et utilisez ces deux boutons pour accentuer ou atténuer les fréquences spécifiques d'un signal. Réglez le bouton inférieur sur la position crantée centrale lorsque aucune modification n'est nécessaire.

Bouton LF EQ

Tournez ce bouton vers la droite pour accentuer (jusqu'à 15 dB) les basses fréquences inférieures à 80 Hz, afin de donner de la chaleur à vos chants ou de la puissance à vos synthés, guitares ou instruments de batterie. Tournez-le vers la gauche pour atténuer (de 15 dB maximum) les ronflements et les bruits de scène, ou pour obtenir un son plus précis. Réglez ce bouton sur la position crantée centrale lorsque aucune modification n'est nécessaire.

7 Départs Aux

Les départs auxiliaires permettent de créer des mixages séparés pour les RETOURS DE SCÈNE, les EFFETS ou l'enregistreur. Le mixage de chaque départ est acheminé à sa sortie Aux respective. Lorsque vous utilisez des effets, il est important que leur niveau demeure proportionnel au niveau de la voie (configuration POST-FADER), mais avec les retours de scène, il est préférable que le niveau des départs soit indépendant des Faders de voies (configuration PRÉ-FADER).
Les départs AUX 1 et 2 sont commutables globalement en mode pré ou post-Fader (voir chapitre sur la section de sortie, en page 20).

8 Départ FX

Utilisez ce réglage pour déterminer le niveau du signal post-Fader qui doit être acheminé au bus FX, puis au processeur d'effets. Le départ FX est toujours post-Fader.

9 Bouton PAN

Ce réglage détermine le niveau des signaux acheminés aux sorties MIX gauche et droite. Il permet donc de placer le signal dans le champ stéréo. Lorsque le bouton est tourné complètement à gauche ou à droite, le signal est acheminé à la sortie gauche ou droite avec un gain unitaire.

10 Touche MUTE

Toutes les sorties de la voie (excepté les connecteurs d'insertion) sont coupées lorsque la touche MUTE est en position basse. Ceci vous permet de régler le niveau du signal en silence.

11 Fader de voie

Le FADER de voie de 60 mm dispose d'une piste spécialement conçue pour offrir un contrôle d'une extrême précision sur le niveau du signal général de la voie, ce qui vous permet d'équilibrer les niveaux des diverses sources sonores mixées dans la section de sortie. Pour bénéficier d'un contrôle encore plus précis, veillez à ce que le bouton GAIN soit réglé correctement, de façon à ce que le Fader puisse offrir une course maximale. Consultez la section "Configuration initiale" (page 33) pour savoir comment régler le niveau du signal.

12 Touche PFL

Lorsque la touche PFL est en position basse, le signal pré-Fader et pré-Mute est affecté au casque, à la sortie Control Room et aux afficheurs, qui indiquent alors le niveau du signal placé en solo plutôt que celui des sorties générales. La Led AFL/PFL ACTIVE s'allume dans la section de sortie pour indiquer qu'une voie est placée en solo. Cette fonction est très utile car elle permet de contrôler un signal individuel sans perturber le mixage principal (pour modifier certains réglages, déceler un problème de Larsen sur une voie, etc.). Lorsque vous appuyez sur la touche PFL d'une voie, son signal est également affecté aux sorties Control Room pour remplacer le signal des sorties générales.

13 LED PEAK

Cette LED s'allume lorsque le signal approche l'écrêtage à l'un des trois points suivants : a) PRÉ-EQ, b) POST-EQ et c) POST-FADER.

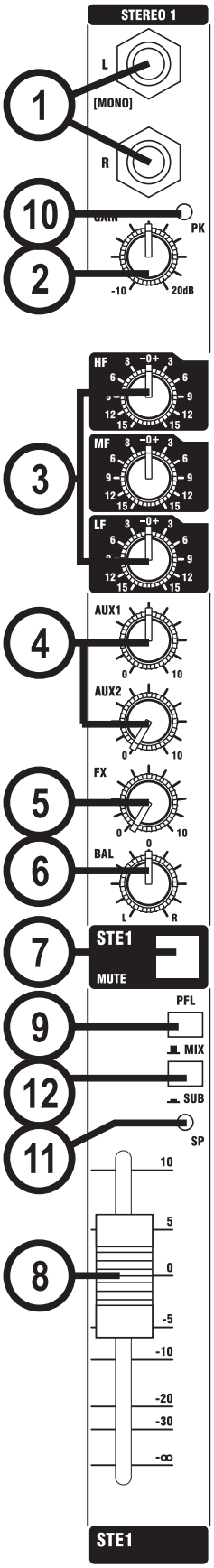
14 LED DE PRÉSENCE DE SIGNAL (SP)

La Led SP s'allume lorsqu'un signal est détecté. Elle indique la présence d'un signal post-EQ et pré-Mute.

15 TOUCHE MIX/SUB

Lorsque cette touche est en position haute, le signal post-panoramique de la voie est acheminé aux sorties Mix (gauche et droite). Lorsqu'elle est en position basse, le signal post-panoramique est routé aux sorties Sub (gauche et droite).
Il est parfois utile de router plusieurs entrées aux bus de sous-groupe (exemple : pour tous les micros d'un kit de batterie, ou les micros d'une chorale). Ces signaux peuvent être acheminés au bus Main principal dans la section de sortie. En procédant ainsi, les niveaux de toutes les entrées groupées peuvent être modifiés en même temps à l'aide des Faders de groupe, plutôt qu'avec tous les Faders d'entrée individuels. Vous devez toutefois commencer par régler ces derniers.

VOIES D'ENTRÉE STÉRÉO



1 ENTRÉES STÉRÉO 1/2

Ces entrées acceptent les Jacks stéréo 6,35 mm. Utilisez-les pour les sources comme les synthétiseurs, les boîtes à rythmes, les claviers, les enregistreurs ou les processeurs.

Ces entrées sont SYMÉTRIQUES pour assurer un son de haute qualité et une absence totale de bruit de fond lors de l'utilisation d'équipements professionnels, mais elles peuvent aussi servir avec des sources ASYMÉTRIQUES si vous câblez les Jacks comme indiqué dans la section de "Câblage" présentée précédemment. Dans ce cas, veillez à utiliser des câbles aussi courts que possible. Vous pouvez relier une source mono en utilisant uniquement l'entrée gauche.

2 BOUTON GAIN

Le bouton GAIN détermine le niveau du signal de la voie.

3 ÉGALISEUR

HF EQ

Tournez ce bouton vers la droite pour accentuer les hautes fréquences et donner du mordant aux percussions des boîtes à rythmes, aux synthés et aux instruments électroniques. Tournez-le vers la gauche pour atténuer ces fréquences et réduire le souffle ou les sibilantes excessives. Réglez ce bouton sur la position crantée centrale lorsque aucune modification n'est nécessaire. Ce filtre Baxendall permet jusqu'à 15 dB d'accentuation/atténuation pour les fréquences supérieures à 12 kHz.

MF EQ

Tournez ce bouton vers la droite pour accentuer les fréquences médiums, ou vers la gauche pour les atténuer. La fréquence centrale de ce filtre est 720 Hz.

LF EQ

Tournez ce bouton vers la droite pour accentuer les basses fréquences et donner de la puissance à vos synthés, guitares ou instruments de batterie. Tournez-le vers la gauche pour atténuer les ronflements et les bruits de scène, ou pour obtenir un son plus précis. Réglez ce bouton sur la position crantée centrale lorsque aucune modification n'est nécessaire. Ce filtre Baxendall permet jusqu'à 15 dB d'accentuation/atténuation pour les fréquences inférieures à 80 Hz.

4 Départs AUX

Les départs auxiliaires permettent de créer des mixages séparés pour les RETOURS DE SCÈNE, les EFFETS ou l'enregistreur. Le mixage de chaque départ est acheminé à sa sortie Aux respective (à l'arrière de la console). Lorsque vous utilisez des effets, il est important que leur niveau demeure proportionnel au niveau de la voie (configuration POST-FADER), mais avec les retours de scène, il est préférable que le niveau des départs soit indépendant des Faders de voies (configuration PRÉ-FADER). Les départs AUX 1 et 2 sont commutables globalement en mode pré ou post-Fader (voir chapitre sur la section de sortie, en page 23). Ces boutons contrôlent le niveau d'une somme mono des signaux gauche et droit.

5 DÉPART FX

Utilisez ce réglage pour déterminer le niveau du signal post-Fader qui doit être acheminé au bus FX, puis au processeur d'effets.

6 BOUTON BALANCE

Ce réglage détermine le niveau des signaux acheminés aux sorties MIX gauche et droite. Il permet donc de placer le signal dans le champ stéréo. Lorsque ce bouton est tourné complètement à gauche ou à droite, seul ce côté du signal est acheminé au mixage. Pour obtenir le gain unitaire, réglez ce bouton en position crantée centrale.

7 TOUCHE MUTE

Toutes les sorties de la voie sont coupées lorsque la touche MUTE est en position basse.

8 FADER

Le FADER de voie de 60 mm offre un contrôle d'une extrême précision sur le niveau du signal général de la voie, ce qui permet d'équilibrer les niveaux des diverses sources sonores mixées dans la section de sortie. Il est important que le niveau d'entrée soit réglé correctement pour permettre au Fader d'offrir une course maximale (il doit normalement être placé sur "0"). Consultez la section "Configuration initiale" (page 33) pour savoir comment régler le niveau du signal.

9 TOUCHE PFL

Lorsque la touche PFL est en position basse, le signal pré-Fader et pré-Mute mono est affecté au casque, à la sortie Control Room et aux afficheurs, qui indiquent alors le niveau du signal placé en solo plutôt que celui des sorties générales. La Led PFL ACTIVE s'allume dans la section de sortie pour indiquer qu'une voie est placée en solo. Les afficheurs gauche et droit indiquent le niveau du signal mono placé en solo. Cette fonction est très utile car elle permet de contrôler un signal individuel sans perturber le mixage principal (pour modifier certains réglages, déceler un problème de Larsen sur une voie, etc.).

10 LED PEAK

Cette LED s'allume lorsque le signal approche l'écrêtage à l'un des trois points suivants : a) PRÉ-EQ, b) POST-EQ et c) POST-FADER.

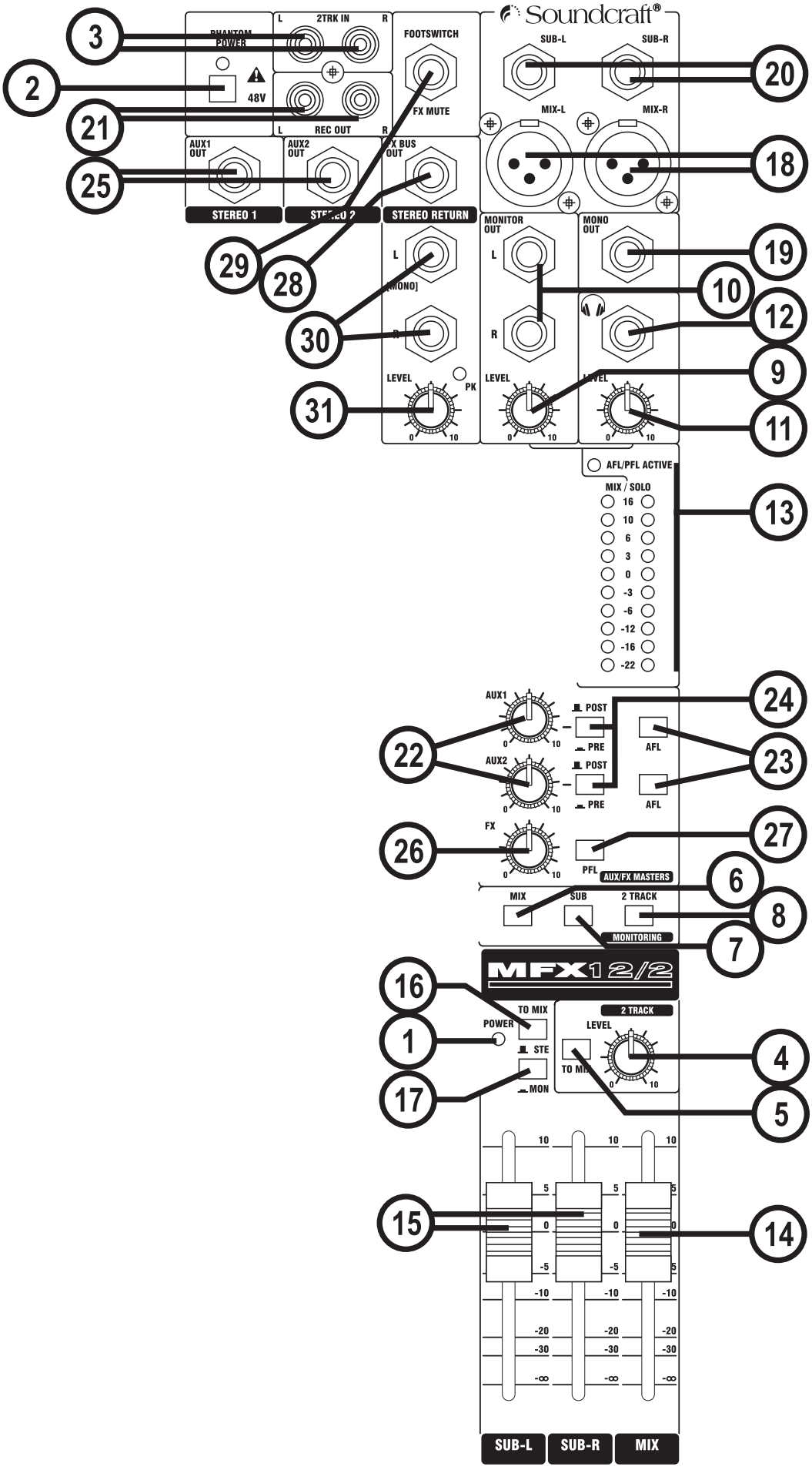
11 LED DE PRÉSENCE DE SIGNAL (SP)

La Led SP s'allume lorsqu'un signal est détecté. Elle indique la présence d'un signal post-EQ et pré-Mute.

12 TOUCHE MIX/SUB

Lorsque cette touche est en position haute, le signal post-fader de la voie est acheminé aux sorties Mix (gauche et droite). Lorsqu'elle est en position basse, le signal post-fader est routé aux sorties Sub (gauche et droite).

SECTION DE SORTIE



1 LED D'ALIMENTATION
Cette Led s'allume lorsque la console est sous tension.

2 ALIMENTATION FANTÔME
De nombreux micros à condensateur professionnels nécessitent une ALIMENTATION FANTÔME. Cette fonction permet de porter la tension d'alimentation sur le câble du micro. Appuyez sur cette touche pour acheminer la tension (+48 V) à toutes les entrées MIC. Leur Led s'allume lorsque l'alimentation fantôme est activée.

ATTENTION : SOYEZ TRÈS VIGILANT lorsque vous utilisez des micros asymétriques pouvant être endommagés par l'alimentation fantôme. Il est possible d'utiliser les micros dynamiques SYMÉTRIQUES avec l'alimentation fantôme (consultez le mode d'emploi fourni avec votre micro). Pour éviter d'endommager les équipements externes, commencez toujours par connecter les micros et régler les Faders de sortie au minimum avant d'activer l'alimentation fantôme.

2-TRACK

3 ENTRÉES 2-TRACK
Ces deux entrées ligne asymétriques (RCA) gauche/droite permettent de relier un lecteur.

4 RÉGLAGE 2-TRACK LEVEL
Ce bouton détermine le niveau du signal connecté aux entrées 2-Track.

5 TOUCHE 2-TRACK TO MIX
Appuyez sur cette touche pour router le signal des entrées 2 Track gauche/droite (connecteurs RCA, voir n° 3) aux sorties MIX gauche/droite.

SOURCE DE LA MONITOR
Ces trois touches servent à sélectionner les signaux à contrôler. Vous pouvez sélectionner plus d'un signal en même temps.

6 TOUCHE MIX
Appuyez sur cette touche pour contrôler le signal des sorties Mix.

7 TOUCHE SUB
Appuyez sur cette touche pour contrôler le signal des sorties Sub (gauche et droite).

8 TOUCHE 2-TRACK
Appuyez sur cette touche pour contrôler le signal de l'entrée 2-Track.

SORTIES MONITOR
9 BOUTON MONITOR LEVEL
Ce bouton détermine le niveau des sorties MONITOR gauche et droite. Lorsqu'un casque est connecté à la sortie casque, son niveau est également déterminé par ce réglage.

10 SORTIES MONITOR
Les sorties MONITOR sont au format Jack 6,35 mm symétrique.

11 BOUTON PHONES LEVEL
Ce bouton détermine le niveau de la sortie casque, sans affecter celui de la sortie Monitor. Lorsqu'un casque est connecté à la sortie casque, utilisez ce bouton pour régler son volume sur un niveau convenable.

12 SORTIE CASQUE

La sortie casque PHONES est au format Jack stéréo 6,35 mm, tel qu'illustré. Cette sortie stéréo permet d'utiliser des casques offrant une impédance supérieure à 150 Ohms. Les casques de 8 Ohms ne sont pas recommandés.

13 AFFICHEURS ET LED AFL/PFL ACTIVE

Les AFFICHEURS DE NIVEAU à trois couleurs indiquent normalement le niveau des signaux sélectionnés avec les touches de sélection de source, ce qui permet d'éviter les niveaux excessifs et l'écrêtage risquant de produire des surcharges. Tentez de garder les crêtes dans le zone orange pour obtenir les meilleurs résultats.

Si le niveau de sortie est trop faible, le niveau de bruit de fond risque d'être élevé. Veillez à régler les niveaux d'entrée de chaque voie avec soin.

Lorsque vous appuyez sur une touche AFL/PFL, les afficheurs indiquent le niveau de la voie placée en solo (en mono) ; la Led AFL/PFL ACTIVE s'allume également.

SORTIES MIX ET SUB

14 FADER MIX

Le FADER MIX détermine le niveau final des sorties Mix. Ce Fader doit normalement être réglé près du repère "0" (lorsque le GAIN d'entrée est réglé correctement) pour offrir une précision accrue sur toute sa course.

15 FADERS SUB

Ces deux Faders déterminent le niveau final des sorties Sub. Ces Faders doivent normalement être réglés près du repère "0" (lorsque le GAIN d'entrée est réglé correctement) pour offrir une précision accrue sur toute leur course.

16 TOUCHE TO MIX

Cette touche achemine les signaux gauche et droit du sous-groupe au bus Mix principal.

17 TOUCHE STEREO/MONO

Lorsque cette touche est en position basse, une somme mono des signaux de sous-groupe est acheminée au bus Mix principal.

18 SORTIES MIX

Les sorties Mix (gauche/droite) symétriques sont au format XLR.

19 SORTIE MONO

Cette sortie en Jack 6,35 mm symétrique (à trois points de contact) délivre une somme mono des signaux gauche et droit du bus Mix.

20 SORTIES SUB

Ces sorties en Jacks 6,35 mm symétriques (à trois points de contact) délivrent les signaux gauche et droit du bus Sub.

21 SORTIES RECORD

Ces deux sorties (RCA) délivrent un signal identique à celui des sorties MIX gauche/droite. Elles permettent de relier un enregistreur de type DAT, Mini-disque, etc.

AUXILIAIRES

22 RÉGLAGES AUX MASTER
Ces boutons déterminent les niveaux de sortie des deux départs Aux.

23 TOUCHES AFL
Ces touches AFL (écoute post-Fader) permettent d'acheminer leur signal de départ Aux respectif aux sorties Monitor/casque.

24 TOUCHES PRE/POST
Ces deux touches permettent de configurer tous les départs AUX 1 et AUX 2 des voies en mode pré-Fader ou post-Fader.

25 SORTIES AUX 1 ET 2
Ces sorties sont au format Jack 6,35 mm symétrique (à trois points de contact).

EFFETS
Pour des instructions détaillées sur le fonctionnement du processeur d'effets, consultez la section débutant à la page suivante.

26 RÉGLAGE FX MASTER
Ce bouton détermine le niveau du signal acheminé du bus FX au processeur d'effets, puis à la sortie FX BUS.

27 TOUCHE PFL
Lorsque la touche PFL est en position basse, le signal post-FX, pré-Mute et pré-Fader (Mute et Fader des effets – voir éléments 8 et 11 en page 25) est acheminé en mono au casque, à la sortie Control Room et aux afficheurs, où il remplace le signal du bus MIX. La Led AFL/PFL ACTIVE s'allume dans la section de sortie pour indiquer qu'une voie est placée en solo pré-Fader.

28 SORTIE FX BUS
Cette sortie délivre le signal du bus FX. Elle peut servir de troisième sortie Aux lorsque le processeur d'effets n'est pas utilisé. Le signal acheminé au bus FX est toujours prélevé après le Fader des voies.

29 CONNECTEUR POUR PÉDALE
Reliez une pédale momentanée unipolaire à l'entrée FOOTSWITCH pour activer/désactiver le processeur au pied.

RETOURS STÉRÉO
30 RETOURS STÉRÉO
Ces deux entrées acceptent les Jacks stéréo 6,35 mm. Utilisez-les pour relier les sources comme les claviers, les boîtes à rythmes, les synthés ou les lecteurs de CD. Ces entrées sont SYMÉTRIQUES. Vous pouvez relier une source mono en utilisant uniquement l'entrée gauche.

31 BOUTON STEREO RETURN LEVEL
Ce réglage détermine le niveau du signal routé aux sorties générales. La Led PK s'allume lorsque le niveau est trop élevé.

PROCESSEUR D'EFFETS Lexicon®

Les effets offerts par cette console ont été conçus pour les applications de sonorisation et d'enregistrement. Bénéficiant des algorithmes de réverbération riche et profonde qui ont fait la renommée de Lexicon®, ce processeur d'effets offre une polyvalence exceptionnelle et des effets de haute qualité, auxquels vous pouvez accéder instantanément à l'aide des réglages extrêmement intuitifs à l'avant. Le processeur d'effets propose 32 programmes regroupés dans deux banques de 16 programmes. Vous pouvez créer vos propres effets et les sauvegarder.

Le processeur est muni de ces réglages (à l'avant) : un bouton Program Select, des touches Tap Tempo et Store, et trois boutons Adjust indépendants, qui vous garantissent un accès et un contrôle instantané sur les principaux paramètres de l'effet sélectionné. Le tableau de la page 32 présente les fonctions de chaque réglage des effets.

Remarque : Lors de la mise sous tension de la console, le programme chargé est toujours celui qui est sélectionné dans la BANQUE A.

UTILISATION DES EFFETS

Sélection et chargement d'un programme
Sélectionnez un programme en vous servant du bouton Program/Load. Veuillez noter que la console dispose de 32 programmes regroupés dans des banques de 16 programmes. Les Leds BANK A et BANK B individuelles s'allument lorsque leur banque est sélectionnée. Faites faire un tour complet (360°) au bouton Program Select pour passer de la Banque A à la Banque B.

Réglage des niveaux audio

1. Réglez le gain de la voie d'entrée sur un niveau approprié pour la source (micro, guitare, clavier, etc.).

2. Réglez le bouton FX Send de la voie d'entrée sur la position 12:00.

3. Réglez le bouton FX Master Level sur sa position centrale (12:00). Réglez le Fader EFFECTS au minimum dans la section d'effets.

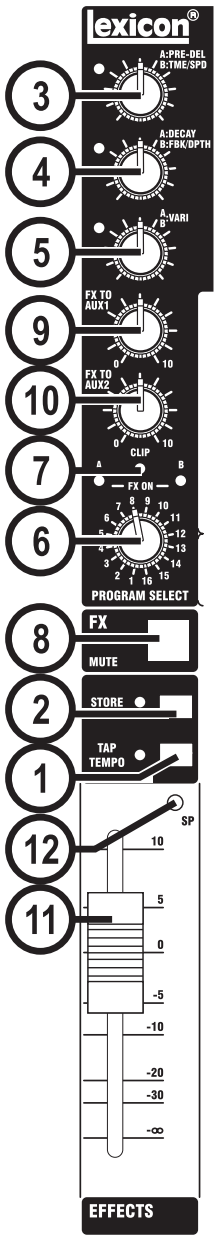
4. Utilisez l'instrument (micro, guitare, clavier, etc.) relié à l'entrée sélectionnée.

5. Montez les boutons FX Send de la voie jusqu'à ce que la Led CLIP de la section FX s'allume parfois en rouge. Si elle reste allumée en rouge, vous devez réduire le niveau du signal en vous servant des boutons FX Master ou FX Send de la voie.

6. Pour que le niveau du signal traité soit audible dans le mixage, montez le Fader EFFECTS sur la position 0 dB.

7. Pour accentuer ou atténuer le niveau de l'effet appliqué au signal, utilisez le bouton FX Send de la voie dont vous souhaitez traiter le signal.

RÉGLAGES DU PROCESSEUR D'EFFETS



1 Touche Tap Tempo – Tapez sur cette touche à deux reprises pour régler le temps de délai du programme sélectionné. La Led clignote en suivant le tempo spécifié. Vous pouvez taper en suivant le rythme de la musique pour synchroniser le délai.

2 Touche Store - Cette touche permet de sauvegarder les modifications dans l'un des emplacements mémoire. Maintenez-la enfoncée pendant trois secondes pour sauvegarder le Preset dans l'emplacement en cours. La Led clignote rapidement pendant la sauvegarde, puis elle demeure allumée pendant une seconde pour indiquer que l'opération est terminée.

3. Bouton Pré-délai/Temps/Vitesse – Contrôle le pré-délai des réverbérations ou le premier paramètre (temps ou vitesse) de l'effet sélectionné. La Led s'allume lorsque la valeur du paramètre correspond à celle qui est sauvegardée.

4 Bouton Déclin/Réinjection/Intensité – Contrôle le déclin des réverbérations ou le deuxième paramètre (réinjection ou intensité) de l'effet sélectionné.

5 Bouton Variable – Contrôle l'intensité ou la diffusion (selon la réverbération sélectionnée) ou le troisième paramètre de l'effet sélectionné.

6 Bouton Program – Permet de faire défiler les programmes. Utilisez-le pour sélectionner le programme souhaité (le chargement du programme prend environ une seconde). Vous pouvez tourner ce bouton vers la droite ou la gauche. Pour alterner entre les Banques A et B, faites-lui faire un tour complet. La Led de la banque sélectionnée s'allume (elle clignote lorsque le processeur d'effets est désactivé). Vous trouverez une liste des programmes sur la face avant.

7 Led Clip – Cette Led s'allume lorsque le signal d'entrée ou le signal traité (par le processeur d'effets) produit une surcharge risquant de causer de la distorsion.

Entrée Footswitch (non illustrée, voir élément 29 en page 20) – Reliez une pédale momentanée unipolaire à l'entrée FOOTSWITCH pour pouvoir activer/désactiver le processeur au pied.

Touche PFL (non illustrée, voir élément 27 en page 20) – Cette touche achemine un signal traité pré-Fader (EFFECTS) au système d'écoute.

8. Touche MUTE – Cette touche coupe la sortie du processeur d'effets. Elle ne coupe pas le signal placé en solo avec la touche PFL, ou le signal pré-Fader FX TO AUX 1/FX TO AUX 2.

9. Bouton FX TO AUX 1 – Ce bouton achemine un signal pré-Fader et post-Fader aux départ Aux 1-pré et Aux 1-post, respectivement.

10. Bouton FX TO AUX 2 – Ce bouton achemine un signal pré-Fader et post-Fader aux départ Aux 2-pré et Aux 2-post, respectivement.

11. Fader EFFECTS – Ce Fader contrôle le niveau du signal acheminé du processeur d'effets aux sorties MIX.

Sortie FX (non illustrée, voir élément 28 en page 20) – Cette sortie délivre le signal du bus FX. Elle peut servir de troisième sortie Aux si nécessaire.

12. LED SP – Cette Led s'allume lorsqu'un signal est détecté.

RÉVERBÉRATIONS

La réverbération (ou “réverb”) est un effet complexe résultant de notre perception du son dans les espaces clos. Lorsque les ondes sonores rencontrent un objet ou un mur, elles ne s’arrêtent pas. Une partie du son est absorbée par l’objet, mais la majeure partie est réfléchie ou diffusée. La réverbération dépend de plusieurs caractéristiques de l’espace acoustique, dont la taille, la forme et le type de matériaux des murs. Même avec les yeux fermés, un auditeur peut facilement faire la différence entre un placard, un vestiaire et un auditorium. La réverbération est une caractéristique naturelle des environnements acoustiques, et la plupart des gens estiment qu’elle est indispensable.

Réverbérations Hall

Les réverbérations Hall recréent l’environnement acoustique d’une salle de concert — un espace suffisamment grand pour accueillir l’orchestre et l’auditoire. En raison de leur taille et leurs caractéristiques, les réverbérations délivrées par les programmes Hall permettent les résultats sonores les plus naturels — elles confèrent de l’ampleur au son, sans dénaturer le signal source. Cet effet est caractérisé par un écho initial relativement faible gagnant progressivement en intensité. Les réverbérations Vocal Hall et Drum Hall sont conçues spécialement pour les chants et la batterie. Le programme Vocal Hall offre une diffusion générale plus limitée permettant d’excellents résultats avec les signaux dont les transitoires initiales sont plus subtiles, comme ceux de la voix. Le programme Drum Hall dispose d’une diffusion étendue pouvant adoucir les transitoires plus rapides produites par les percussions et les instruments de la batterie. En plus du traitement des voix et des instruments, le programme Hall permet d’homogénéiser deux enregistrements n’ayant pas été effectués dans les mêmes conditions.

Réverbérations Plate

La réverbération à plaque (Plate) est à l’origine générée par une large plaque de métal suspendue à la verticale et tendue par des ressorts. Des transducteurs fixés à cette plaque émettent un signal qui la fait entrer en vibration. Tous les sons se diffusent alors comme s’ils étaient émis dans un grand espace ouvert. Les programmes Plate recréent le son des plaques de métal grâce à leur forte diffusion initiale et à un son coloré relativement brillant. Ils ont une action très importante sur le son car ils l’adoucissent et lui donnent de l’épaisseur. Les réverbérations Plate sont très utilisées en musique Pop, et plus particulièrement sur les percussions.

Réverbération Room

Le programme Room recrée l’acoustique des pièces plutôt petites, ce qui s’avère très pratique pour les applications de discours ou de doublage. Le programme Room est également très efficace pour donner de la profondeur aux signaux puissants des guitares électriques. À l’origine, les chambres de réverbération des studios étaient des pièces aux formes irrégulières dans lesquelles étaient placés une enceinte et plusieurs micros chargés de saisir l’ambiance des différentes zones de la pièce.

Réverbération Chamber

Les programmes Chamber produisent une réverbération régulière plutôt dénuée de dimension dont la couleur sonore varie très peu lors du déclin. La diffusion initiale est similaire à celle des programmes Hall, mais la sensation d’espace et d’ampleur est bien moins nette. De par cette caractéristique et la faible coloration du son lors du déclin, les programmes Chamber peuvent être utilisés sur des sources sonores très diverses. Ils sont particulièrement efficaces sur la voix parlée car ils permettent de relever le niveau sonore sans le dénaturer.

Réverbération Gate

Pour obtenir une réverbération Gate, il faut faire passer le son d’une réverbération (réverbération à plaque, par exemple) dans un Noise Gate analogique, en affectant à ce dernier un temps de déclin instantané et un temps de maintien variable selon la durée du son. Le programme Gate produit un son plutôt constant dénué de déclin jusqu’à ce que la réverbération soit coupée de manière soudaine. Il donne d’excellents résultats sur les percussions, et plus particulièrement sur la caisse claire et les toms, mais il peut avoir un rendu tout à fait surprenant sur d’autres sources sonores.

Réverbération Reverse
La réverbération Reverse fonctionne de manière inverse à la réverbération normale. Alors que cette dernière est caractérisée par des réflexions perdant progressivement de l'intensité, la réverbération Reverse produit d'abord les réflexions les plus subtiles (la queue de réverbération), qui prennent de l'ampleur jusqu'à ce qu'elles soient coupées de manière soudaine.

Réverbération Ambience
Le programme Ambience recrée la réverbération d'une pièce de petite ou moyenne taille, sans aucun déclin. Utilisez-la sur les chants, les guitares et les percussions.

Réverbération Studio
Tout comme la réverbération Room, la réverbération Studio produit une excellente simulation des espaces acoustiques plus restreints et équilibrés, comme les cabines d'enregistrement des studios. La réverbération Studio s'avère très pratique pour les applications de discours ou de doublage, ainsi que pour l'enregistrement des instruments individuels et des guitares électriques.

Réverbération Arena
La réverbération Arena recrée l'environnement acoustique produit par les très grands espaces, comme les stades. La réverbération Arena est caractérisée par de longues réflexions secondaires et une atténuation des hautes fréquences. Le programme Arena produit donc une réverbération riche en fréquences basses et médiums, ce qui permet d'excellents résultats pour la création "d'effets spéciaux" nécessitant des réverbérations extrêmement longues. Nous vous conseillons de ne pas l'utiliser sur les mixages plus complexes car elle peut compromettre l'intelligibilité.

Réverbération Spring
La réverbération à ressorts (Spring) est créée par deux cristaux piézoélectriques — l'un servant de transducteur et l'autre de micro — reliés par des ressorts. La réverbération à ressorts est souvent utilisée sur les guitares Rock et Rockabilly.

PARAMÈTRES DE LA RÉVERBÉRATION

Pre Delay
Ce réglage permet de créer un délai supplémentaire entre le signal source et le début de la réverbération. Ce paramètre ne sert pas à recréer les délais produits par les espaces acoustiques naturels. En effet, la diffusion de la réverbération est progressive et le décalage initial est normalement plutôt court. Pour obtenir un effet aussi naturel que possible, réglez le paramètre Pre Delay sur une valeur comprise entre 10 et 25 millisecondes. Cependant, lorsque le mixage est plus complexe, vous pouvez régler le paramètre Pre Delay sur une valeur plus élevée pour améliorer la clarté et obtenir une meilleure séparation entre chaque instrument.

Decay
Ce paramètre détermine la durée de la réverbération. Les valeurs élevées produisent des réverbérations plus longues, comme celles caractérisant les environnements acoustiques plus vastes, mais elles risquent de compromettre la clarté. Les valeurs faibles se traduisent par des réverbérations courtes permettant de reproduire l'acoustique d'une petit pièce ou d'obtenir un effet plus subtil.

Liveliness
Détermine le niveau des hautes fréquences dans la queue de réverbération. Les valeurs élevées permettent d'accentuer les hautes fréquences (réverbération plus claire), et les valeurs faibles, les basses fréquences (réverbération plus dense).

Diffusion
Ce paramètre détermine la densité de l'écho initial. Les valeurs élevées produisent un écho plus dense, et les valeurs faibles, un écho plus clair. Dans le monde réel, les surfaces irrégulières produisent une diffusion étendue, alors que les grandes surfaces planes sont caractérisées par une diffusion réduite. Vous pouvez utiliser des valeurs

de Diffusion élevées pour la batterie et les percussions.

Shape
Le paramètre Shape détermine la taille et la forme de la pièce. Les valeurs faibles se traduisent par une réverbération instantanée, avec une chute très rapide. Plus la valeur est élevée, plus la montée et le maintien apparaissent progressivement, ce qui permet de produire un écho de type Slap Back.

Boing
Ce paramètre exclusif à la réverbération à ressorts (Spring) permet d'accentuer/atténuer le son des ressorts caractérisant ce type d'effet.

DÉLAIS

Le délai fait répéter le son un certain temps après son déclenchement initial. Le délai devient un écho lorsque le signal de sortie est réacheminé à l'entrée (réinjection ou Feedback), ce qui permet d'obtenir plusieurs répétitions – chaque répétition étant plus douce que la précédente.

Délai Studio
Ce délai stéréo (jusqu'à 2,5 secondes) est muni d'une fonction intégrée permettant d'atténuer la sortie du délai lorsqu'un signal est présent en entrée. Vous évitez ainsi de couvrir le signal initial par les répétitions du délai.

Délai Digital
Le programme Digital Delay produit le délai mono (jusqu'à 5 secondes) le plus clair et le plus précis. Il dispose également d'une fonction d'atténuation.

Délai Tape
Avant l'ère du numérique, les délais étaient créés en utilisant un enregistreur spécial avec têtes d'enregistrement et de lecture rapprochées, permettant de jouer les bandes magnétiques en boucle. L'effet de délai était produit par le mouvement de la bande entre les deux têtes, et la vitesse de la bande en boucle déterminait le temps de délai. Ce type de délai permet un son superbe et très musical, caractérisé par des fluctuations et une atténuation considérable des hautes fréquences (et dans une certaine mesure, des basses fréquences). Le programme Tape Delay offre un délai mono (jusqu'à 5 secondes).

Délai Pong
Avec cet effet, les répétitions du délai se déplacent de gauche à droite, et le signal d'entrée demeure au centre (position originale). Le programme Pong Delay offre un délai mono (jusqu'à 5 secondes).

Délai Modulated
Le programme Modulated Delay est optimisé par un oscillateur basse fréquence (LFO) produisant un effet de Chorus sur les répétitions du délai. Il donne d'excellents résultats sur les passages de guitare ou autre instrument nécessitant "un petit quelque chose de spécial". Le programme Modulated Delay offre un délai stéréo modulé (jusqu'à 2,5 secondes).

Délai Reverse
Ce délai reproduit l'effet créé lorsque vous inversez une bande et que vous la faites passer par un délai à bande afin d'enregistrer le résultat sonore. Les répétitions du délai gagnent progressivement de l'intensité, donnant l'impression qu'elles se produisent avant le signal. Ce programme offre un délai mono (jusqu'à 5 secondes).

PARAMÈTRES DU DÉLAI

Time Range
Détermine la longueur du temps de délai par rapport au Tempo. Lorsque le bouton est réglé sur la position centrale, les répétitions du délai sont synchronisées sur le Tempo (représenté par une noire). Plus la valeur est faible, plus les

répétitions sont rapides. Plage de réglage : 0-72. Voir le tableau des effets pour connaître les valeurs de note exactes.

Feedback
Détermine le nombre de répétitions du délai en redirigeant le signal de sortie vers l'entrée de l'effet. Ceci produit une série de répétitions de plus en plus atténuées (jusqu'à ce qu'elles soient inaudibles). Plus la valeur est élevée, plus le nombre de répétitions augmente. Lorsque ce réglage est au maximum, la fonction de répétition (Repeat Hold) est activée – le délai est alors répété à l'infini, et l'entrée de l'effet est coupée. La fonction de répétition n'est disponible que pour les délais Studio, Digital et Pong.

Ducker Threshold
Les délais Studio et Digital offrent une fonction (Ducking) permettant d'atténuer (ou adoucir) les répétitions du délai de -6 dB lorsqu'un signal est présent en entrée. Ceci permet au délai de demeurer un effet et de ne pas couvrir le signal d'origine. Plus la valeur est élevée, plus le niveau du signal d'entrée doit être puissant pour activer la fonction d'atténuation.

Smear
Ce paramètre détermine le niveau de dégradation ou de perte de signal, qui est particulièrement évidente avec le délai Tape Delay. Plus la valeur est élevée, plus les répétitions du délai perdent progressivement de la clarté par rapport au signal original.

Tap Ratio
Le paramètre Tap Ratio détermine la durée séparant les deux répétitions du délai Pong. Lorsque ce bouton est réglé sur la position centrale, les répétitions passent d'un côté à l'autre, à la même fréquence. Tournez ce bouton vers la gauche pour que la première répétition se produise plus tôt, et la deuxième répétition, plus tard. Tournez-le vers la droite pour que la première répétition se produise plus tard, et la deuxième, plus tôt.

Depth
Contrôle l'intensité (ou "profondeur") de la modulation du délai Modulated. Les valeurs faibles produisent un effet plus subtil, alors que les valeurs élevées permettent d'appliquer un effet étourdissant.

Touche Tempo
Tapez sur cette touche à deux reprises pour régler le temps de délai. La Led de la touche Tempo clignote en suivant le rythme spécifié, et les répétitions du délai se synchronisent sur les clignotements. Utilisez le bouton Tempo Range pour augmenter ou réduire le temps de délai après avoir réglé le tempo.

Remarque: Lorsque le paramètre Feedback est réglé au maximum (complètement à droite) dans certains programmes, le signal audio est placé en boucle. Ceci est indiqué par "+H" dans le tableau des effets.

EFFETS DE MODULATION

Chorus
Le Chorus combine deux signaux (ou plus) de façon à créer un son ample et riche. L'un des signaux n'est pas affecté et les autres sont modulés en hauteur. Le Chorus est généralement utilisé pour donner de l'épaisseur à une piste ou du corps à une guitare, sans colorer le signal d'origine. Il peut également être utilisé avec modération sur les pistes de chants.

Bouton Adjust 1 : Speed - Détermine la vitesse du cycle de modulation du Chorus. Les valeurs faibles produisent un effet subtil, et les valeurs élevées, un effet prononcé.
Bouton Adjust 2 : Depth - Détermine le niveau du Pitch Shift appliqué sur chaque voie. Les valeurs faibles produisent un effet subtil permettant d'ajouter de la richesse et de la chaleur à une piste, et les valeurs élevées se traduisent par un effet plus prononcé, à voies multiples.

Bouton Adjust 3 : Voices - Détermine le nombre de voies de Chorus additionnelles. Vous pouvez ajouter jusqu'à 8 voies à réglage continu (100 pas individuels).

Flanger

À l'origine, pour produire un effet de Flanger, on devait enregistrer et relire simultanément un même signal sur deux magnétophones, puis ralentir successivement le premier, puis le second magnétophone en appuyant avec la main sur la bride de leurs bobines. Cette opération produisait alors un série d'annulations et de renforcements de phase variables générant un son sifflant et "rétrécissant".

Bouton Adjust 1 : Speed - Détermine la vitesse du cycle de modulation du Flanger.
Bouton Adjust 2 : Depth – Contrôle l'intensité du Flanger. Les valeurs faibles produisent un effet "rétrécissant" subtil, et les valeurs élevées, un effet "d'avion à réaction" plus prononcé.
Bouton Adjust 3 : Regeneration - Détermine le niveau du signal modulé réinjecté en entrée (Feedback). Plus la valeur est élevée, plus la résonance métallique appliquée au signal est importante.

Phaser

Le Phaser déplace automatiquement les fréquences vers le haut ou le bas du spectre du signal en utilisant un oscillateur basse fréquence (LFO), ce qui permet de créer un effet de "filtre en peigne". Cet effet donne d'excellents résultats sur les guitares et les claviers (surtout pour les Presets de Pads).

Bouton Adjust 1 : Speed - Détermine la vitesse du cycle de modulation du Phaser.
Bouton Adjust 2 : Depth – Contrôle l'intensité du Phaser.
Bouton Adjust 3 : Regeneration - Détermine le niveau du signal modulé réinjecté en entrée (Feedback). Plus la valeur est élevée, plus la résonance appliquée au signal est importante.

Trémelo/Panner

Les effets Trémolo et Panner produisent une variation cyclique du volume. Le Trémolo affecte l'amplitude des deux canaux simultanément, tandis que le Panner affecte l'amplitude des canaux de façon alternée, l'un après l'autre.

Bouton Adjust 1 : Speed - Détermine la vitesse du cycle de modulation du Trémolo/Panner.
Bouton Adjust 2 : Depth – Contrôle l'intensité de la variation d'amplitude.
Bouton Adjust 3 : Phase - Détermine si la modulation d'amplitude est appliquée aux deux canaux simultanément (Trémolo) ou de façon alternée (Panner).

Rotary

Les enceintes à haut-parleurs rotatifs furent créées afin d'apporter un effet de vibrato/chœur majestueux aux orgues liturgiques et électroniques. La plus connue est sans doute l'enceinte Leslie™ 122, qui est pourvue de deux éléments à rotation inversée : un pavillon et un rotor (pour la restitution des aigus et des graves, respectivement) pouvant tourner à vitesse lente ou rapide. Le son généré par ces deux éléments est tout simplement magique. Cet effet de tournoiement est assez difficile à décrire, mais est reconnaissable entre mille. Le programme Rotary est une reproduction parfaitement fidèle d'une enceinte de type Leslie. Le signal d'entrée est divisé en bandes de fréquences aiguës et graves. L'effet de rotation est le résultat d'une transposition, d'un trémolo et d'un panoramique synchronisés. À l'instar de l'enceinte originale, les fréquences aiguës (pavillon) et graves (rotor) "tournent" en sens opposés. La vitesse de rotation des graves et des aigus est indépendante. C'est la combinaison de la rotation et de l'accélération (ou de la décélération) qui reproduit l'inertie des éléments mécaniques d'origine. Compagnon indispensable de tout son d'orgue, le programme Rotary est par ailleurs très efficace pour les rythmiques de guitare et de piano électrique. En fait, ce programme constitue une bonne alternative aux effets de Chorus et de Trémolo.

Bouton Adjust 1 : Speed - Détermine la vitesse du cycle de modulation des haut-parleurs rotatifs. Les graves tournent moins rapidement que les aigus.
Bouton Adjust 2 : Doppler - Accentue/atténue l'effet Doppler produit par le haut-parleur rotatif.
Bouton Adjust 3 : Stereo Spread - Agrandit ou réduit l'image stéréo de l'effet de haut-parleur rotatif (Rotary).

Vibrato
L'effet Vibrato est obtenu en modulant légèrement la hauteur du signal (juste au-dessus et en dessous), selon un taux déterminé. Vibrato *Stéréo (signal traité seulement)* Rotary *Mono (signal traité seulement)* Trémolo/Panner *Stéréo (signal traité seulement)*
Bouton Adjust 1 : Speed – Contrôle le cycle de modulation du Vibrato.
Bouton Adjust 2 : Depth – Détermine le niveau maximum du Pitch Shift. Les valeurs faibles produisent un léger "gazouillement", et les valeurs élevées, un effet plus prononcé.
Bouton Adjust 3 : Phase – Permet de déphaser les formes d'onde des canaux gauche et droit, afin de produire un effet se déplaçant de gauche à droite. Cet effet décale le spectre de fréquences du signal d'entrée. Le fait de modifier la hauteur d'un son permet de produire une gamme étendue d'effets, allant des désaccordages subtils aux transpositions d'une ou deux octaves.

INITIALISATION SUR LES VALEURS D'USINE

Cette fonction permet de réinitialiser tous les paramètres des programmes sur leur valeur d'usine. Pour rétablir les réglages d'usine, maintenez la touche STORE enfoncée pendant la mise sous tension de la console. Une fois le processeur d'effets initialisé (après trois secondes), relâchez la touche STORE. Tous les réglages du processeur d'effets reprennent alors leur valeur d'usine.

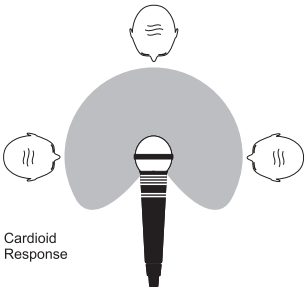
No	NAME	ADJUST1	VALUE	RANGE	ADJUST2	VALUE	RANGE	ADJUST3	VALUE	RANGE	FIXED1	VALUE	FIXED2	VALUE	FIXED3	VALUE	ROUTING
1	SMALL HALL	PREDELAY	10ms	0-100ms	DECAY	1.0s	0-99	LIVELINESS	75	0-99							
2	LARGE HALL	PREDELAY	20ms	0-200ms	DECAY	2.0s	0-99	LIVELINESS	35	0-99							
3	VOCAL HALL	PREDELAY	10ms	0-200ms	DECAY	1.0s	0-99	LIVELINESS	65	0-99							
4	DRUM HALL	PREDELAY	10ms	0-100ms	DECAY	0.8s	0-99	LIVELINESS	75	0-99							
5	SMALL PLATE	PREDELAY	2ms	0-100ms	DECAY	1.0s	0-99	LIVELINESS	90	0-99							
6	LARGE PLATE	PREDELAY	2ms	0-200ms	DECAY	1.75s	0-99	LIVELINESS	90	0-99							
7	VOCAL PLATE	PREDELAY	10ms	0-200ms	DECAY	1.0s	0-99	LIVELINESS	65	0-99							
8	DRUM PLATE	PREDELAY	10ms	0-100ms	DECAY	1.0s	0-99	LIVELINESS	75	0-99							
9	ROOM	PREDELAY	2ms	0-100ms	DECAY	400ms	0-99	LIVELINESS	50	0-99							
10	STUDIO	PREDELAY	5ms	0-100ms	DECAY	500ms	0-99	LIVELINESS	70	0-99							
11	CHAMBER	PREDELAY	0ms	0-100ms	DECAY	1.2s	0-99	LIVELINESS	60	0-99							
12	AMBIENCE	PREDELAY	0ms	0-100ms	DECAY	400ms	0-99	LIVELINESS	70	0-99							
13	ARENA	PREDELAY	25ms	0-200ms	DECAY	2.75s	0-99	LIVELINESS	60	0-99							
14	GATED	PREDELAY	0ms	0-200ms	DECAY	300ms	0-99	DIFFUSION	25	0-99							
15	REVERSE	PREDELAY	200mS	0-200ms	DECAY	0	0-99	DIFFUSION	50	0-99							
16	SPRING	PREDELAY	0	0-100ms	DECAY	1.75s	0-99	BOING	35	0-99							
17	STUDIO DELAY	TIME RANGE	275ms	20ms-2.5s	FEEDBACK	15	0-99+H	DUCK THRESHOLD	-6dB	-70-0dB							
18	DIGITAL DELAY	TIME RANGE	800ms	20ms-5.0s	FEEDBACK	20	0-99+H	DUCK THRESHOLD	-8dB	-70-0dB							
19	TAPE DELAY	TIME RANGE	500ms	20ms-5.0s	FEEDBACK	24	0-99	SMEAR	25	0-99							
20	PONG DELAY	TIME RANGE	1.0s	20ms-5.0s	FEEDBACK	30	0-99+H	TAP RATIO	1:1	0-23							
21	MOD DELAY	TIME RANGE	345ms	20ms-2.5s	FEEDBACK	25	0-99	MOD DEPTH	75	0-99							
22	REVERSE DELAY	TIME RANGE	500ms	20ms-2.5s	FEEDBACK	0	0-99	SMEAR	50	0-99							
23	CHORUS	SPEED	25	0-99	DEPTH	75	0-99	VOICES	50	0-99							
24	FLANGER	SPEED	15	0-99	DEPTH	25	0-99	REGENERATION	80	0-99							
25	PHASER	SPEED	25	0-99	DEPTH	75	0-99	REGENERATION	80	0-99							
26	TREMELO/PAN	SPEED	40	0-99	DEPTH	80	0-99	PHASE	50	0-99							
27	ROTARY	SPEED	50	0-99	DOPPLER	60	0-99	SPREAD	99	0-99							
28	VIBRATO	SPEED	30	0-99	DEPTH	30	0-99	PHASE	80	0-99							
29	REV/DEL SHORT	TIME RANGE	275ms	20ms-2.5s	FEEDBACK	15	0-99+H	DECAY	0.75S	0-99	LIVELINESS	60	PREDELAY	2ms	DUCK THRESHOLD	-6dB	SERIAL : DELAY THEN REVERB
30	REV/DEL LONG	TIME RANGE	800ms	20ms-2.5s	FEEDBACK	20	0-99+H	DECAY	2.0S	0-99	LIVELINESS	40	PREDELAY	10ms	DUCK THRESHOLD	-8dB	SERIAL : DELAY THEN REVERB
31	PHASE DELAY	TIME RANGE	500ms	20ms-2.5s	FEEDBACK	20	0-99+H	SPEED	25	0-99	DEPTH	75	REGENERATION	80	DUCK THRESHOLD	-8dB	SERIAL : DELAY THEN PHASE
32	ROTARY DELAY	TIME RANGE	500ms	20ms-2.5s	FEEDBACK	20	0-99+H	SPEED	50	0-99	DOPPLER	60	SPREAD	99	DUCK THRESHOLD	-8dB	SERIAL : DELAY THEN ROTARY

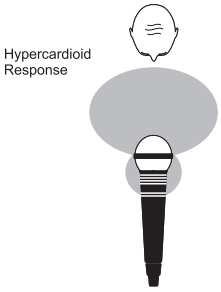
+H = Fonction de répétition

(Voir la page 29 - “Feedback”)

UTILISATION DE LA CONSOLE

La qualité sonore finale de votre système de sonorisation dépend de chaque élément de la chaîne sonore. La qualité du signal source est très importante car elle constitue le point de départ de cette chaîne. Vous devez connaître les réglages et fonctions de votre console, mais en plus, vous devez choisir les entrées appropriées, installer les micros correctement, etc. Cependant, vous devez être prêt à faire face aux conditions imprévisibles de la scène. La console doit être configurée pour compenser un changement de position de micro et l'effet d'absorption sonore du public (les caractéristiques acoustiques ne sont pas les mêmes car la balance est réalisée avant le concert).





POSITIONNEMENT DES MICROS

Le choix du type de micros et leur positionnement sur scène affectent grandement la qualité sonore. L'illustration de gauche présente les différentes structures polaires des micros les plus utilisés. Les micros cardioïdes sont sensibles aux sons provenant de l'avant, et les micros hyper-cardioïdes offrent une sélectivité encore plus accrue, avec une très faible tendance à reprendre les sons venant de l'arrière. Ces types de micros sont parfaits pour enregistrer les chants et les instruments : la diaphonie avec les autres instruments et la sensibilité au Larsen sont minimes. La meilleure méthode consiste à placer le micro aussi près que possible de la source, pour éviter de reprendre les sources avoisinantes (diaphonie) — ceci vous permet d'obtenir un gain avant Larsen aussi élevé que possible. Le fait de positionner le micro correctement vous évite d'avoir à utiliser l'égalisation de façon excessive.

Il n'y a pas vraiment de règle — utilisez vos oreilles pour juger. Ce qui compte, c'est que vous obteniez le résultat sonore souhaité !

CONFIGURATION INITIALE

Une fois les connexions réalisées (voir les sections sur les connexions et les câblages de ce mode d'emploi), vous pouvez effectuer les premiers réglages.

Réglez les voies de cette façon :

- Connectez vos sources (micros, claviers, etc.) aux entrées correspondantes.

ATTENTION : Connectez les micros devant être alimentés par fantôme avant d'appuyer sur la touche +48 V. Veillez à ce que tous les équipements du système de sonorisation soient hors tension lors de l'activation/désactivation de l'alimentation fantôme.

- Réglez les Faders de sortie sur 0, les Faders d'entrée sur 0 et le niveau des amplificateurs de puissance sur 70 % (environ).
- Utilisez la source sonore avec le niveau souhaité, appuyez sur la touche PFL de la première voie et contrôlez le niveau sur les afficheurs.
- Montez le gain d'entrée jusqu'à ce que le niveau indiqué sur l'afficheur soit dans la zone orange, avec quelques pointes sur la première Led rouge lors des passages les plus forts. Ceci permet de bénéficier d'une réserve dynamique suffisante pour la gestion

des crêtes et l'obtention d'un niveau optimal (voir la remarque ci-dessous).

- Répétez cette procédure pour les autres voies. Plus vous utilisez de voies, plus le niveau général de sortie risque d'allumer la section rouge de l'afficheur. Réglez le niveau général avec les Faders de sortie, si nécessaire.
- Prenez toutes les précautions pour éviter de générer du Larsen. Si vous n'arrivez pas à obtenir un niveau d'entrée satisfaisant sans Larsen, modifiez la position du micro et/ou des enceintes et recommencez la procédure de réglage. Si le problème de Larsen persiste, il peut être nécessaire d'utiliser un égaliseur graphique pour atténuer les fréquences résonantes.

Remarque :

Ces réglages ne servent que de point de départ pour la création de vos mixages. Il est important de noter que de nombreux facteurs affectent le son lors d'un concert, comme le nombre de personnes dans la salle !

Vous êtes maintenant prêt à finaliser votre mixage en écoutant attentivement chaque instrument et en contrôlant les afficheurs de niveau pour éviter toute surcharge. En présence de surcharge, diminuez légèrement le niveau de la voie correspondante jusqu'à ce que les Leds rouges s'éteignent, ou baissez les Faders de sortie.

Souvenez-vous que les consoles servent à mixer, pas à amplifier. L'amplification du signal est assurée par des amplificateurs. S'ils manquent de puissance, vous devez les remplacer par d'autres amplificateurs mieux adaptés. Prenez le temps de choisir les amplificateurs convenant le mieux à vos besoins, et n'accentuez pas les niveaux de la console pour compenser un manque de puissance.

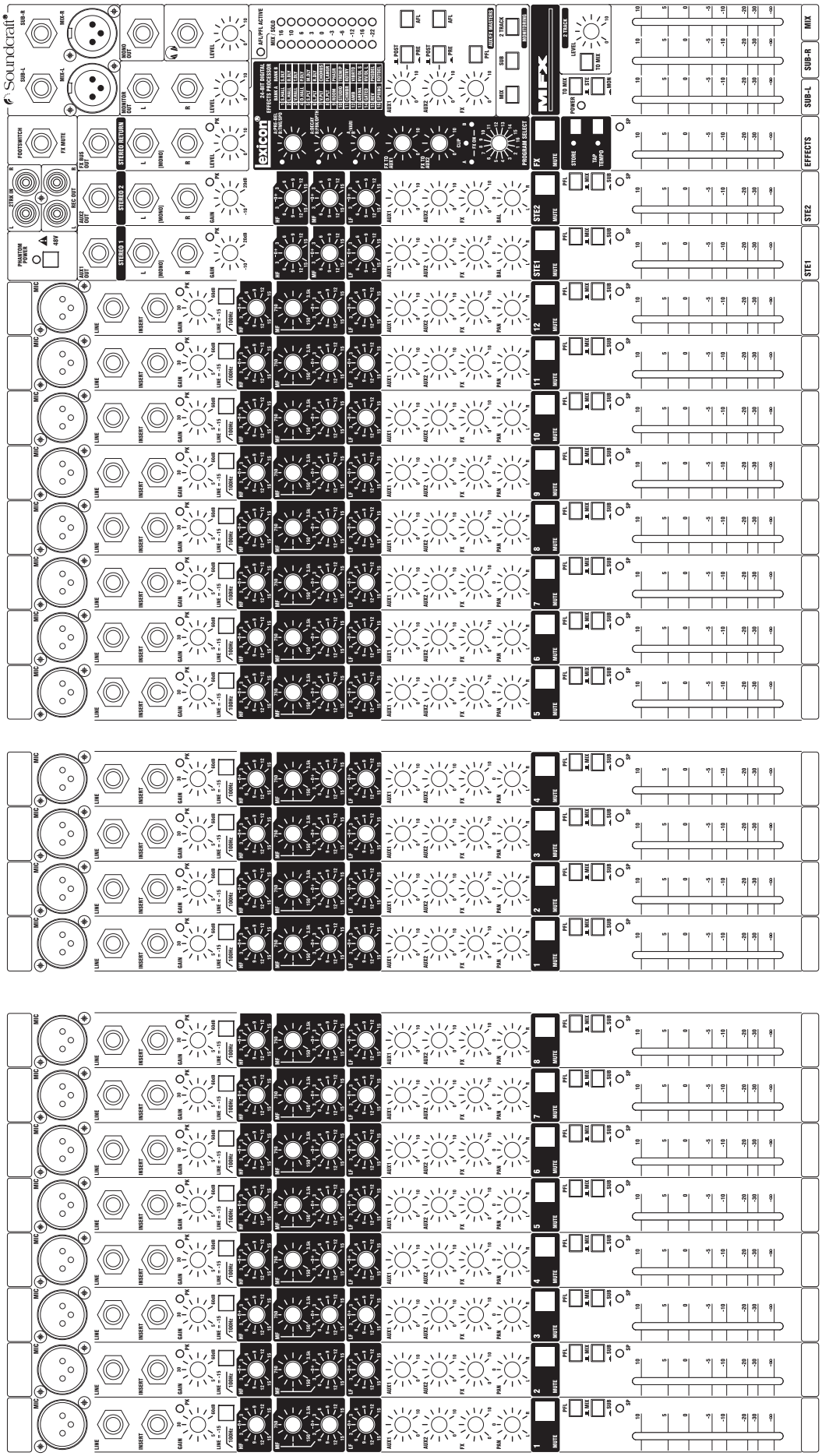
Remarque :

Le niveau d'un signal source dans le mixage final dépend de plusieurs facteurs, comme le Gain d'entrée, le niveau du Fader de voie et celui des Faders Mix. Utilisez uniquement le gain nécessaire pour les micros. Vous pouvez ainsi établir un équilibre convenable entre les différents signaux (avec les Faders réglés comme ci-dessus).

Si le gain d'entrée est trop élevé, vous devez baisser le Fader de voie pour compenser l'excès de gain. Ceci vous expose à un risque accru de Larsen car le moindre mouvement du Fader entraîne alors une modification importante du volume de sortie. Vous risquez également de générer de la distorsion car le signal peut causer une surcharge et de l'écrêtage.

Si le gain est trop faible, la course des Faders est trop courte pour accentuer le gain. Vous risquez alors d'obtenir un niveau sonore trop faible avec beaucoup de bruits de fond.

FEUILLE DES RÉGLAGES Faites des copies de cette page et utilisez-les pour noter vos réglages.

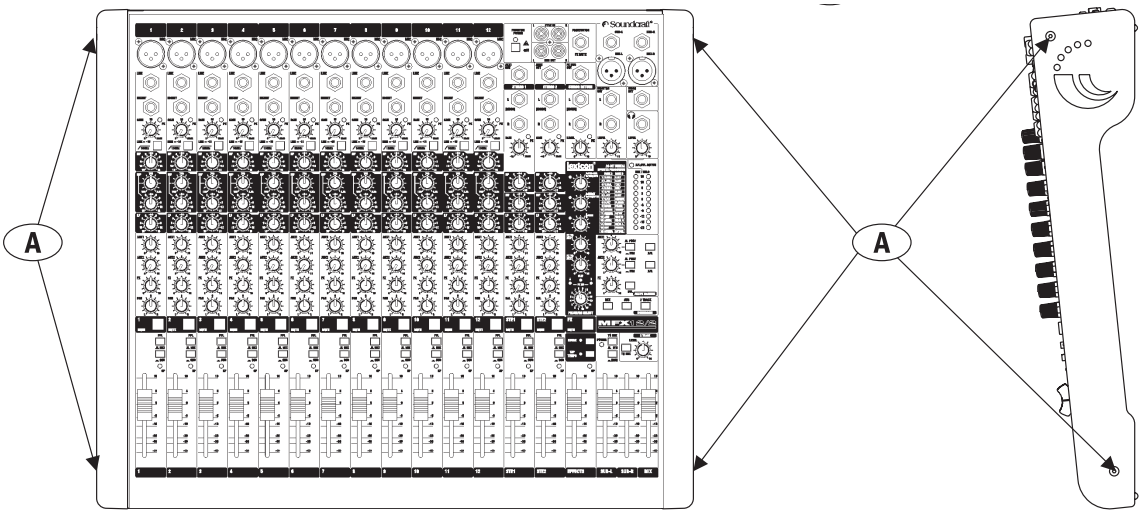


FIXATIONS DES ÉQUERRES DE RACK (EN OPTION) (MFX12/2 & MFX8/2)

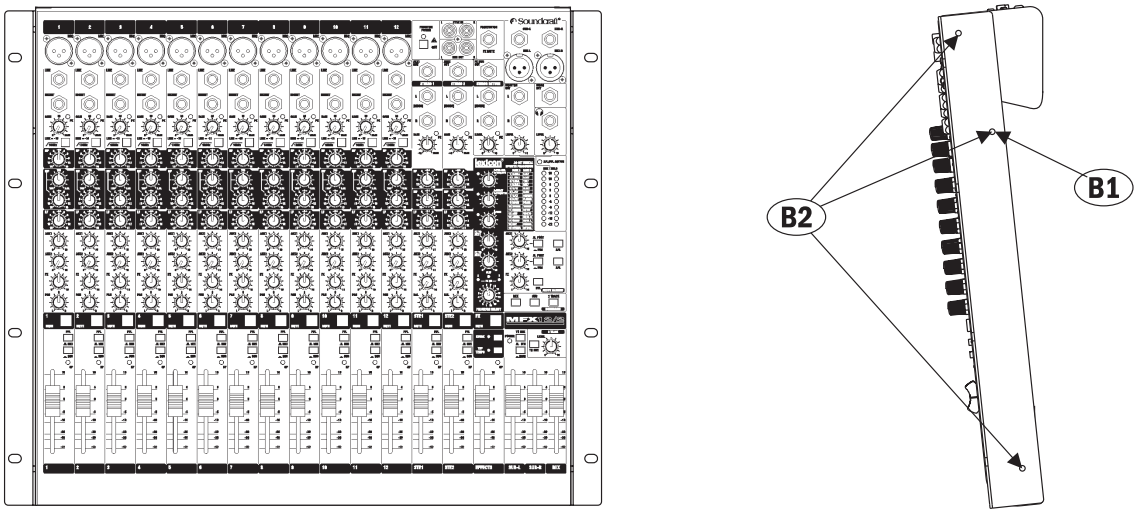
Voici les numéros de référence de ces kits :
RW5753 KIT DE MONTAGE EN RACK - MFX12/2
RW5765 KIT DE MONTAGE EN RACK – MFX8/2 (veuillez noter que ce kit comprend un plateau d'extension permettant d'installer la console dans un Rack de 48,3 cm (19 po))
.

Mise en garde : Veillez à ce que la console soit déconnectée de la prise secteur et de tous les autres équipements avant de fixer les équerres de montage en Rack.

Dévissez les vis au point 'A', puis retirez les pièces latérales moulées.



Retirez la vis au point 'B', puis répétez pour l'autre côté de la console.
Fixez les équerres aux deux parois de la console (sur les points 'B2') en utilisant les vis retirées aux points 'A' et 'B1', lors des étapes précédentes.

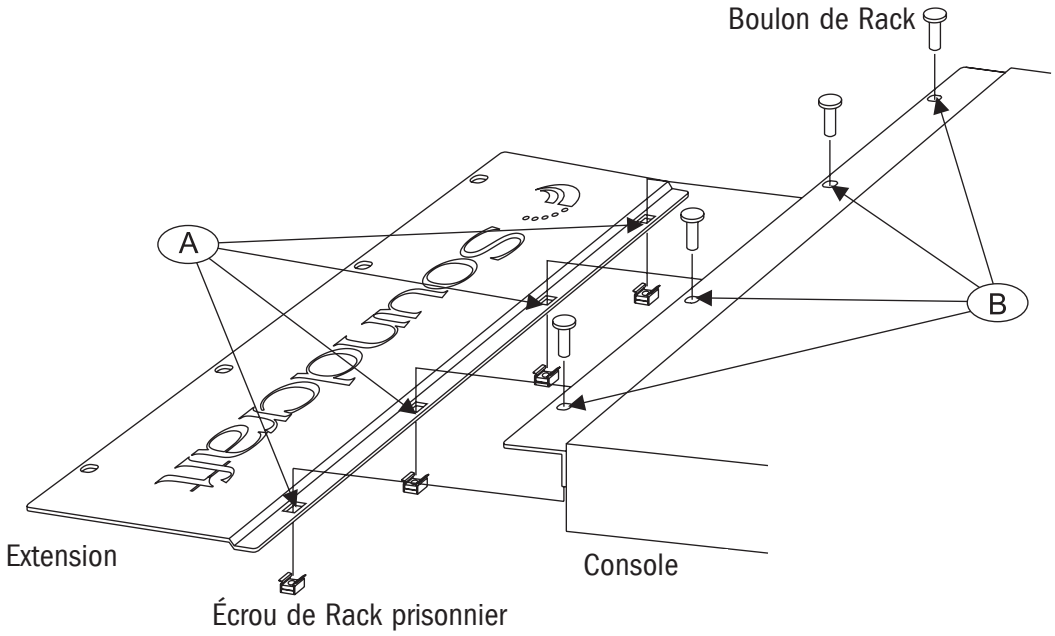


Conservez les pièces moulées au cas où vous souhaiteriez les réinstaller ultérieurement.

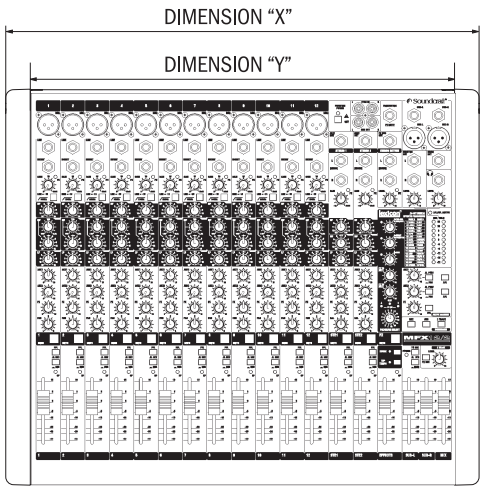
Installation du plateau d'extension (uniquement pour la MFX8)

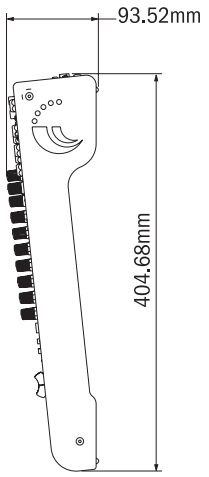
Le plateau d'extension est fixé à l'équerre de montage en Rack à l'aide de vis/écrous prisonniers M6, tel qu'indiqué ci-dessous.

1 – Fixez l'écrou prisonnier aux points 'A'.
2 – Fixez les boulons au travers des points 'B' et aux écrous de Rack aux points 'A'.
3 – La console peut alors être montée dans un Rack de 48,3 cm (19 po) standard.
Remarque : L'extension peut être fixée du côté gauche ou droit, selon vos besoins.



DIMENSIONS

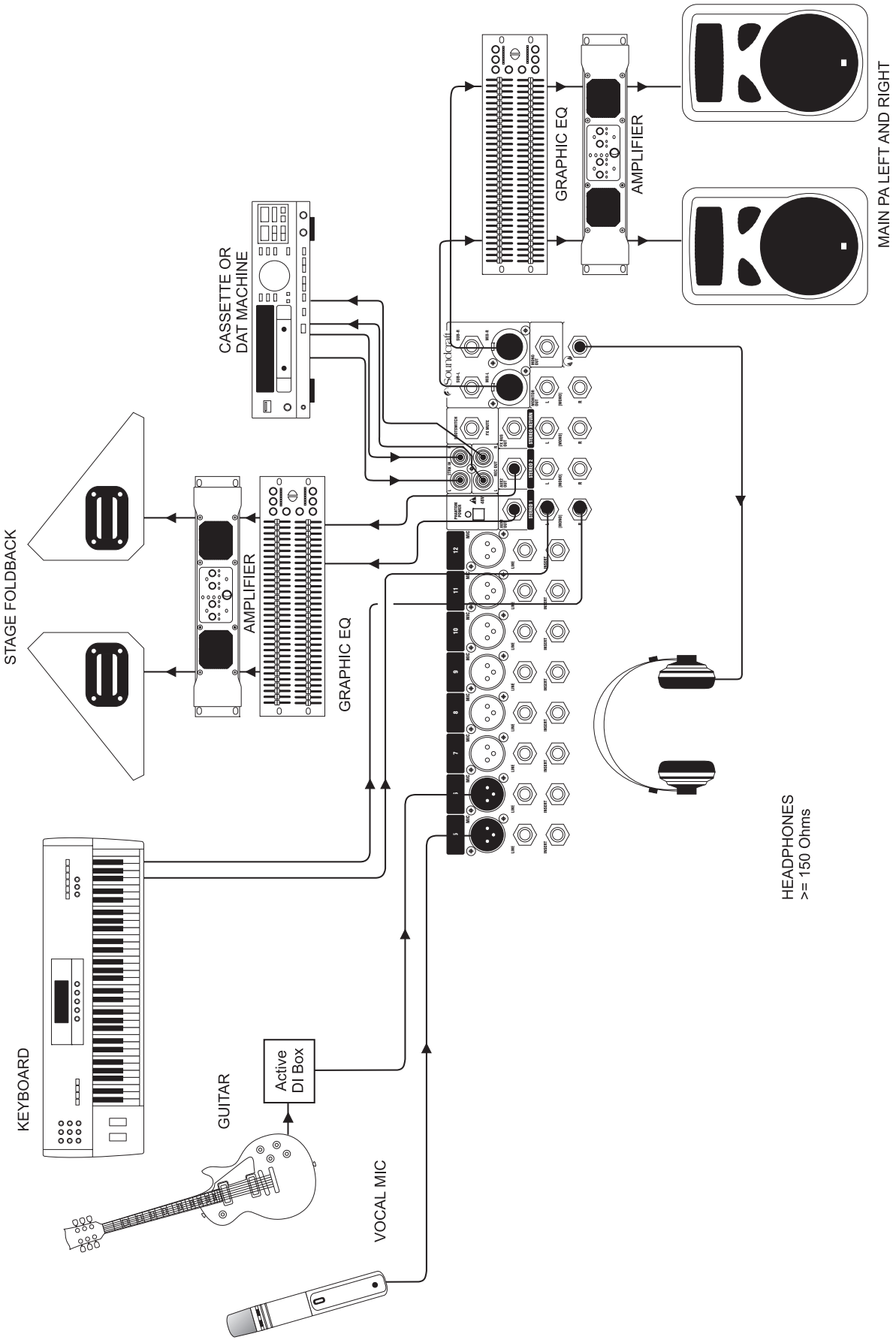




	DIMENSION "X"	DIMENSION "Y"
MFX8/2	383mm	333mm
MFX12/2	482mm	432mm
MFX20/2	688mm	638mm

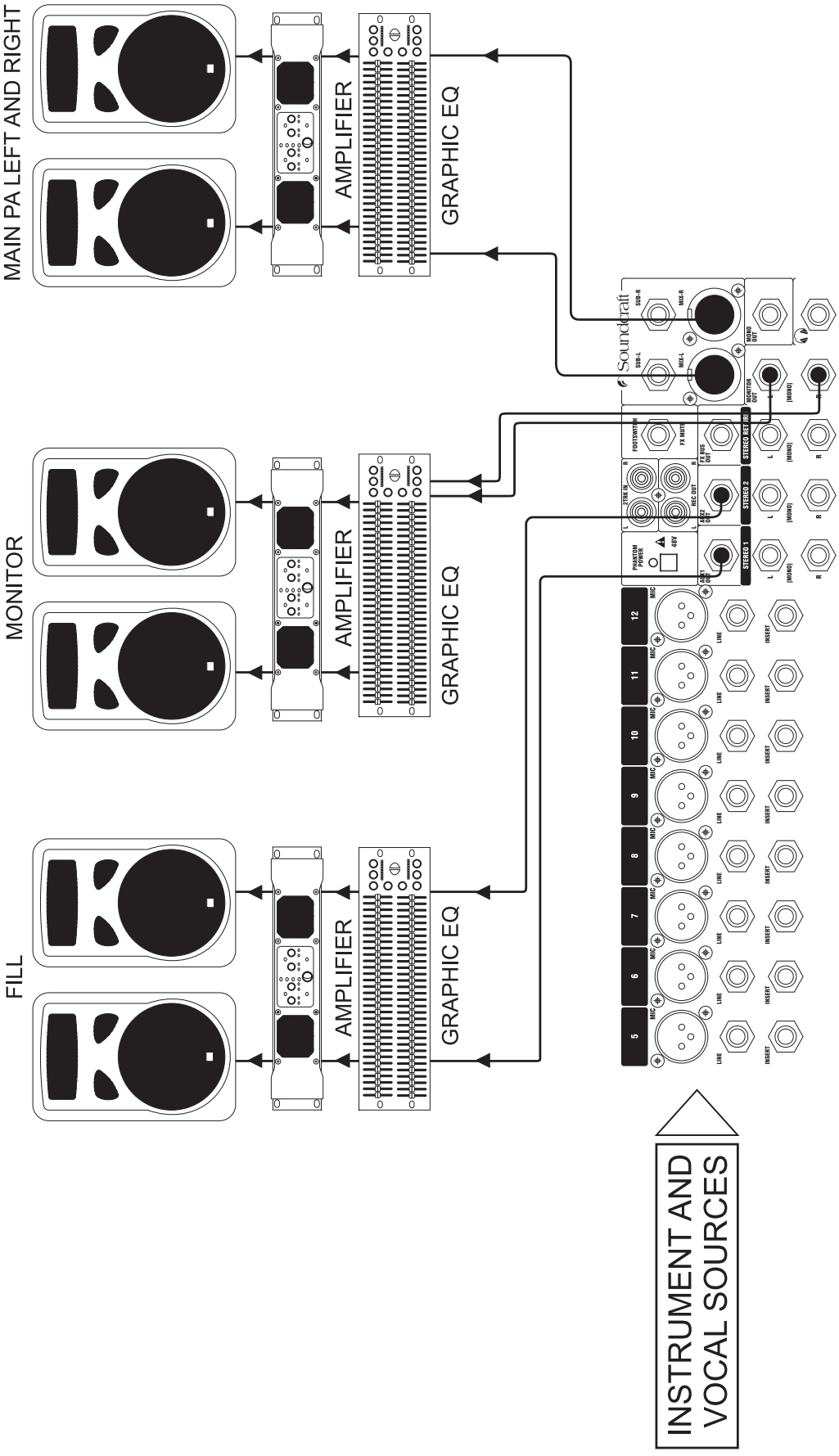
APPLICATIONS

APPLICATION 1 - SONORISATION SUR SCÈNE



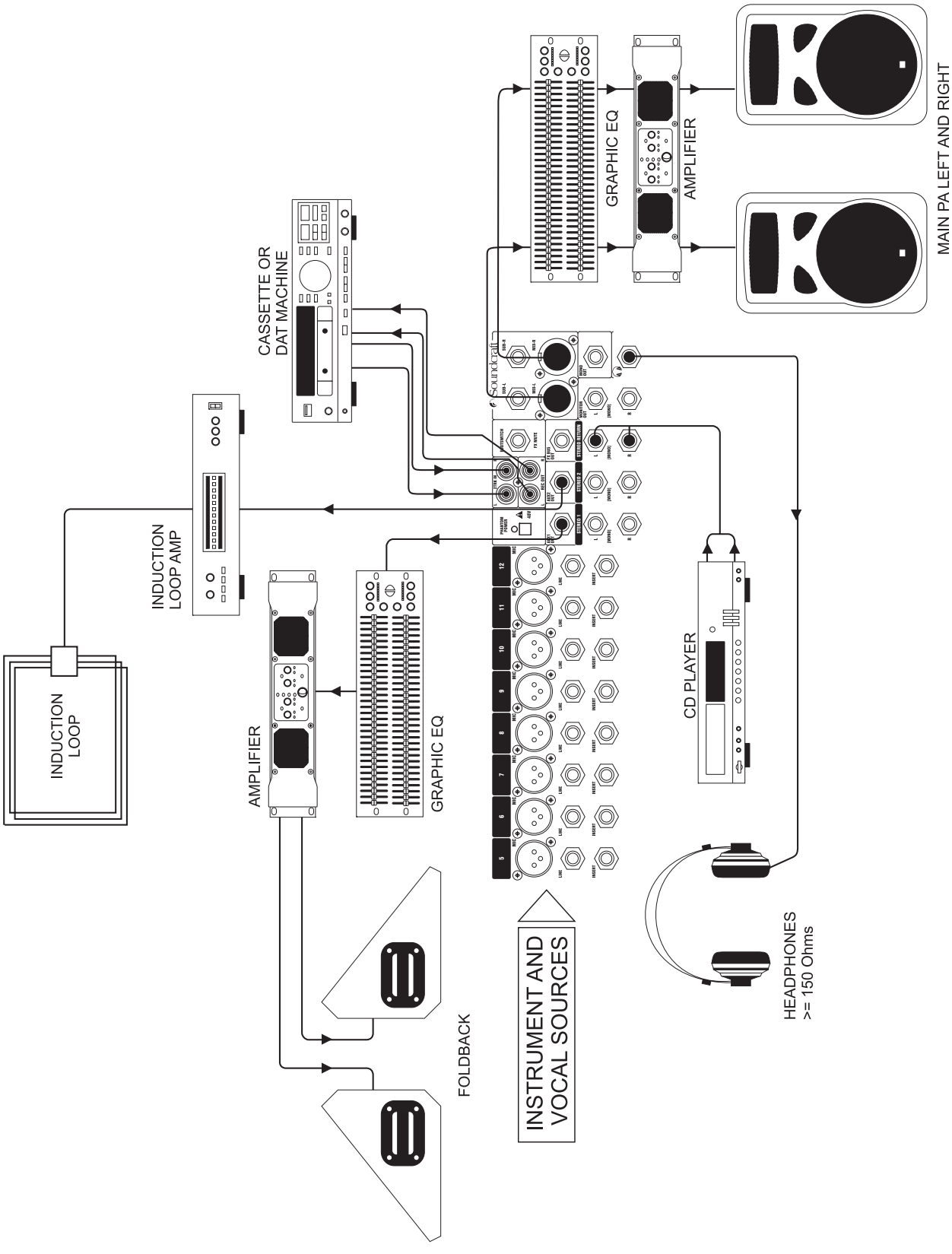
APPLICATION 2 - ENCEINTES MULTIPLES_

Ce schéma illustre une configuration avec enceintes multiples reliées à la MFX.



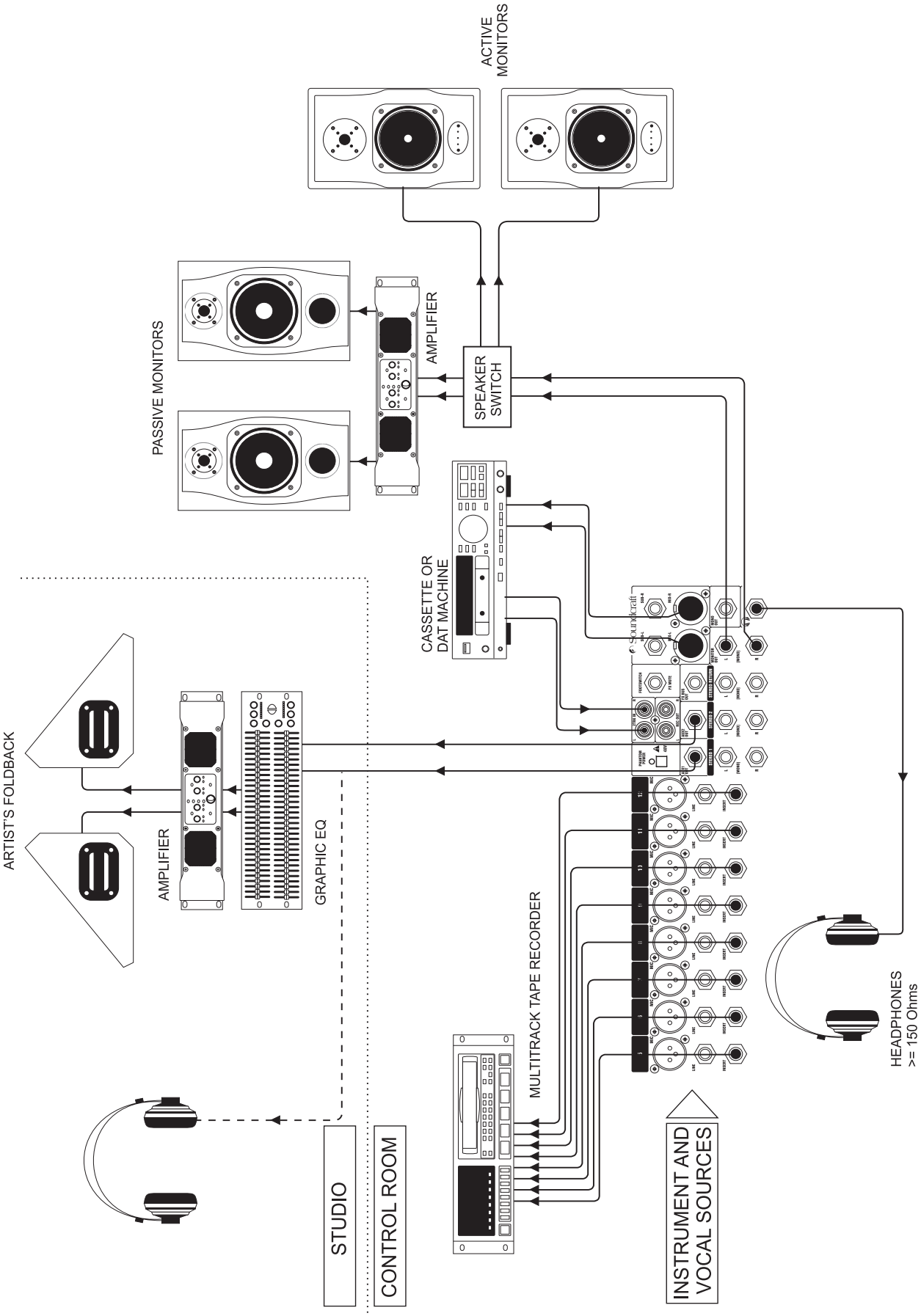
APPLICATION 3 – LIEUX DE CULTE

Dans cette configuration, la sortie Aux 2 achemine le signal à un système d'écoute pour les personnes malentendantes. La sortie Aux 1 sert à générer un mixage de retour pour l'orateur/le chanteur. Les sorties principales permettent de relier la sonorisation. Les connecteurs d'enregistrement et de lecture servent à connecter un enregistreur DAT ou cassette.



APPLICATION 4 - ENREGISTREMENT

Les points d'insertion des voies 1-8 peuvent servir à relier un enregistreur multipiste, tel qu'illustré (les signaux de départ et de retour sont couplés). Les sorties Mix permettent d'envoyer le pré-mixage stéréo à un enregistreur DAT.

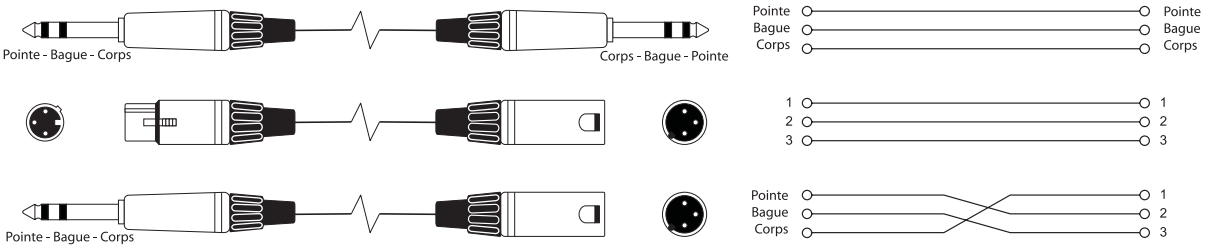


CONNEXIONS TYPE

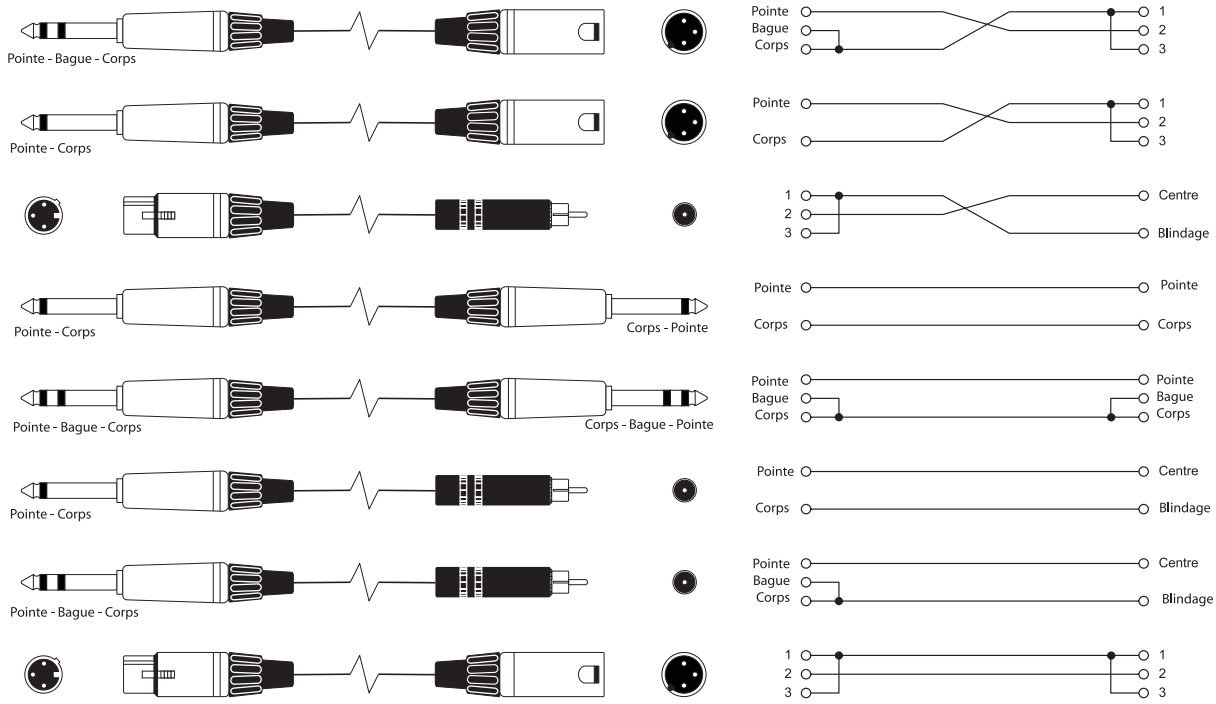
Connecteurs Audio utilisés sur les consoles Soundcraft

XLR | Jack stéréo 6,35 mm | Jack mono 6,35 mm | RCA

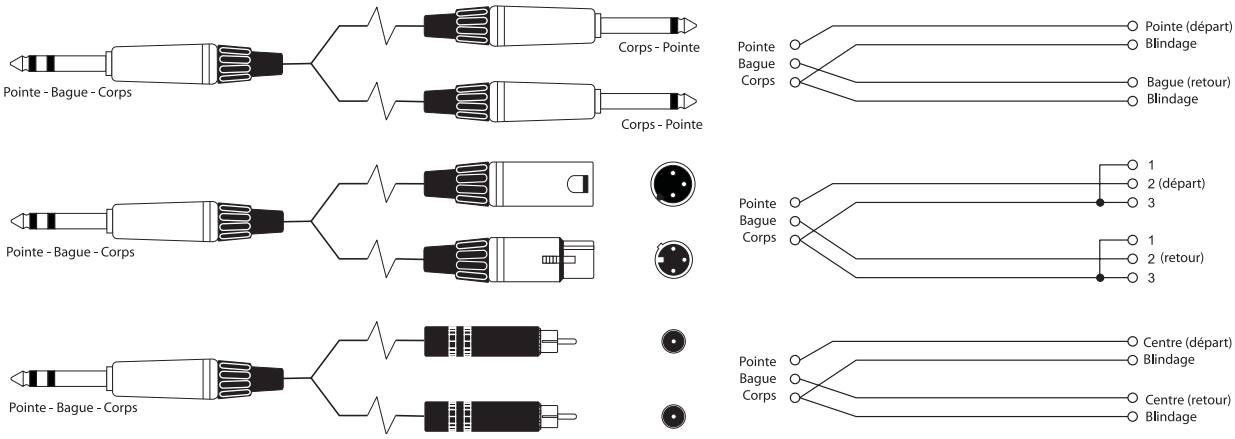
Symétriques — Entrées ligne, sorties Mix L et R, entrées stéréo, sorties Aux



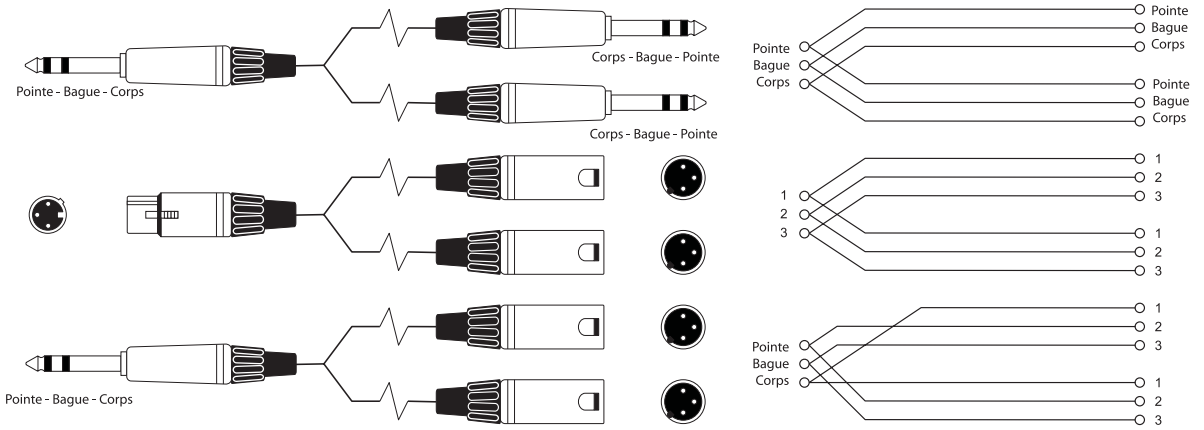
Asymétriques — Sorties directes, sorties Monitor, entrées de retours stéréo



Câbles d'insertions — Insertions mono

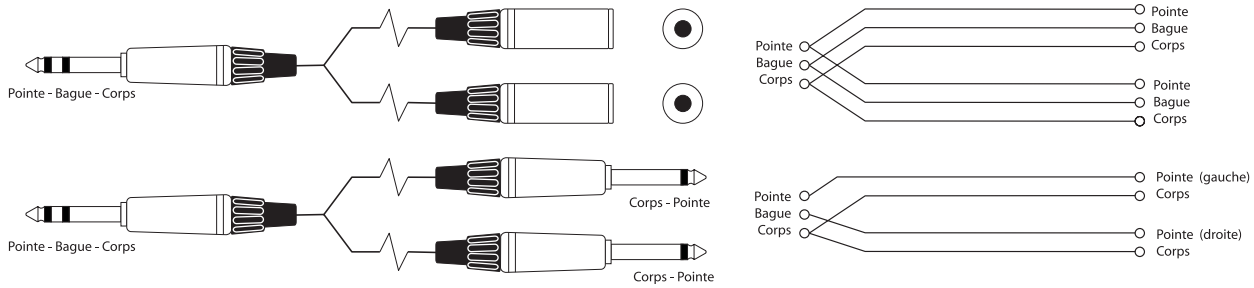


Câbles en "Y" (symétriques)

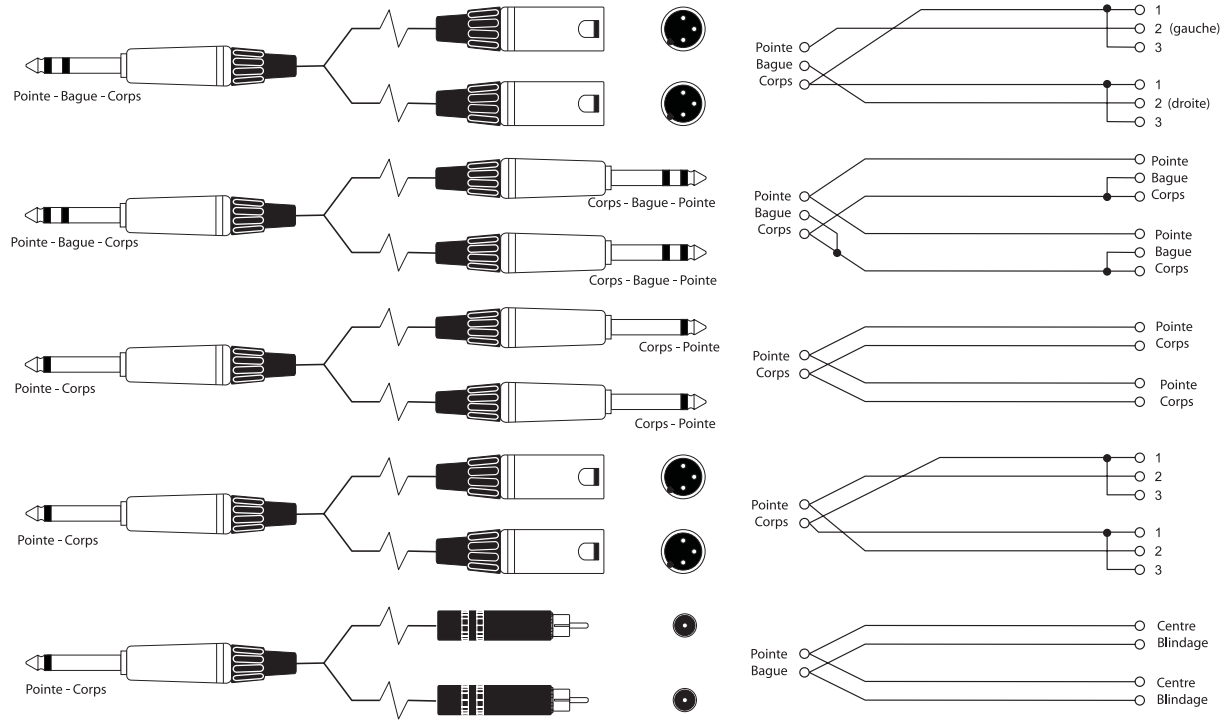


Doublage de sortie casque

Remarque : À chaque fois que vous doublez le nombre de casque, l'impédance est divisée par deux. Ne pas descendre en dessous de 200 Ohms.



Câbles en "Y" (asymétriques)



MFX CARACTÉRISTIQUES TYPES

Réponse en fréquence
Entre entrée Mic/Line et n'importe quelle sortie.....+/-1.5dB, 20Hz – 20kHz

DHT
Sensibilité micro –30 dBu, +14 dBu avec sortie Mix.....< 0.02% @ 1kHz

Bruit
Bruit équivalent rapporté en entrée micro (gain max.).....-127dBu (150Ω source)
Sorties Aux, Mix et Master (avec 0 dB, Faders au minimum).....< -85dBu

Diaphonie (à 1 kHz)
Voie coupée.....> 96dB
Atténuation Fader (par rapport au repère +10).....> 96dB
Départs Aux désactivés.....> 86dB

Égaliseur (entrées mono)
Aigus .....12kHz, +/-15dB
Médiums (semi-paramétriques).....150Hz – 3.5kHz, +/-15dB
Graves.....80Hz, +/-15dB
Largeur de bande (Q).....1.5

Égaliseur (entrées stéréo)
Aigus.....12kHz, +/-15dB
Médiums.....720Hz, +/-15dB
Graves.....80Hz, +/-15dB

Consommation électrique.....Less than 40W

Conditions d'utilisation
Plage de température.....5°C to 40°C

Niveaux d'entrée et de sortie
Entrée micro.....+15dBu max
Entrée ligne.....+30dBu max
Entrée stéréo.....+30dBu max
Sortie Mix. .....+20dBu max
Embase casque (impédance du casque 150Ω) 300mW

Impédances d'entrée et de sortie
Entrée micro.....2kΩ
Entrée ligne 10kΩ
Entrée stéréo . .....65kΩ (stereo), 35kΩ (mono)
Sorties.....150Ω (balanced), 75Ω (unbalanced)

La société Soundcraft se réserve le droit de modifier ces caractéristiques sans préavis.

GARANTIE

1 Soundcraft est une filiale commerciale de Harman International Industries Ltd.
L'utilisateur final est considéré comme étant la personne utilisant l'appareil pour la première fois.
Le vendeur est considéré comme étant la personne autre que Soundcraft (si c'est le cas) auprès de laquelle l'utilisateur a acheté le produit. Cette personne doit recevoir l'autorisation de vente par Soundcraft ou son distributeur officiel.
Le produit est considéré comme étant l'équipement fourni avec ce mode d'emploi.

2 Si dans une période de douze mois après la livraison du produit à l'utilisateur il présente des défauts de pièce et/ou de main d'œuvre affectant son fonctionnement, le produit doit être retourné au revendeur ou à Soundcraft. Selon les conditions suivantes, le revendeur ou Soundcraft devra réparer ou remplacer les pièces défectueuses. Les pièces remplacées deviennent la propriété de Soundcraft.

3 L'utilisateur doit assumer les frais de port en totalité. L'utilisateur est le seul responsable pour tout dommage pouvant survenir lors du transport.

4 Cette garantie n'est valide que si :
a) Le produit a été correctement installé, en accord avec les instructions du mode d'emploi de Soundcraft ; et
b) L'utilisateur a averti Soundcraft ou le revendeur dans les 14 jours suivant la panne ; et
c) Aucune personne autre que les représentants agréés par Soundcraft ou le revendeur n'a remplacé des pièces, effectué une réparation ou modifié le produit ; et
d) L'utilisateur a utilisé le produit uniquement dans les conditions et pour les applications recommandées par Soundcraft, et avec des équipements répondant aux critères et recommandations de Soundcraft.

5 Les défauts résultant des causes suivantes ne sont pas couverts par la garantie : négligence lors de la manutention, influences chimiques, électrochimiques ou électriques, dommage accidentel, actes de Dieu, négligences, déficience de l'alimentation électrique, problèmes liés à la climatisation ou à la régulation de l'humidité.

6 Cette garantie ne peut pas être transférée par l'utilisateur.

7 Les utilisateurs, qui sont des consommateurs, doivent noter que leurs droits couverts par cette garantie viennent s'ajouter à leurs droits, sans affecter leurs autres droits envers le revendeur du produit.

GLOSSAIRE

AFL (After Fade Listen)	Fonction permettant d'écouter le signal post-Fader d'une voie indépendamment du mixage principal.
Asymétrique	Méthode de connexion audio utilisant un seul fil plus une masse pour transporter le signal. Cette méthode n'est absolument pas efficace contre les apports de bruits de fond induits par les câbles. Il est conseillé d'utiliser les liaisons symétriques le plus souvent possible. Si vous utilisez des liaisons asymétriques, conservez des longueurs de câble très courtes.
Auxiliaire (départ)	Sortie de la console comprenant un mixage indépendant des voies différent de celui des sorties principales.
Balance	Niveau relatif entre les deux canaux d'un signal stéréo.
Bande passante	Courbe de variation du gain en fonction de la fréquence.
Baxendall	Type de filtre affectant les fréquences situées avant ou après sa fréquence de coupure (cas des filtres passe-bas ou passe-haut).
Boîtier de Direct (DI)	Boîtier permettant de connecter un instrument directement à la console de mixage plutôt que d'utiliser un amplificateur et une enceinte reprise par micro pour la sonorisation.
Écrêtage	Déformation de la forme d'onde initiale du signal (distorsion) causée par la limitation de l'alimentation des circuits électroniques.
DAT	Digital Audio Tape, format d'enregistrement numérique sur cassette spéciale.
dB (décibel)	Rapport entre deux tensions ou niveaux de signaux, exprimé sous la forme : dB = 20Log10 (V1/V2). Le suffixe "u" indique que le rapport est relatif à une valeur de 0,775 Veff.
Diaphonie	Interférence acoustique entre différentes sources.
Égaliseur	Circuit permettant de corriger la réponse en fréquence d'un signal en atténuant ou en accentuant certaines fréquences à l'aide de filtres.
Fader	Potentiomètre rectiligne permettant le réglage des niveaux.
Gain	Niveau d'amplification du signal.
Insertion	Point de coupure dans le trajet du signal permettant la connexion d'équipements externes, comme par exemple des processeurs de signaux ou d'autres mélangeurs à niveau ligne. Le niveau nominal est en général compris entre -0 dBu et +6 dBu, et en général à faible impédance.
Larsen	Sifflement fort désagréable causé par la présence d'un micro et d'une enceinte.
Led d'écrêtage	Témoin visuel s'allumant juste avant que le signal ne sature le circuit électrique.
Panoramique	Permet de placer le signal mono dans le champ stéréo des sorties générales.
Phase	Terme utilisé pour décrire la relation entre deux signaux audio. Les signaux en phase s'ajoutent, les signaux hors phase s'annulent. La phase est la mesure de la différence relative entre deux formes d'ondes de même fréquence.
Pointe de signal	Point où le signal atteint sont niveau instantané maximal avant de chuter à nouveau.
Polarité	Terme utilisé pour décrire les signaux positifs et négatifs d'une connexion audio. Les connexions normales se réalisent en connectant le positif au positif et le négatif au négatif. Une inversion entraîne un déphasage.
Post-Fader	Point de prélèvement du signal Aux situé après le Fader de voie. Le signal affecté à l'auxiliaire varie donc avec la position du fader de voie.
Pré-Fader	Point de prélèvement du signal Aux situé avant le Fader de voie. Le signal affecté à l'auxiliaire ne varie donc pas avec la position du fader de voie
Retours	Enceintes ou système de casques permettant aux artistes de s'entendre sur scène.
Réserve dynamique	Plage de niveau disponible au-dessus du niveau nominal avant que le signal devienne écrêté.

SOLO	Fonction permettant à l'utilisateur d'écouter le signal pré-Fader indépendamment du mixage principal.
Symétrique	Méthode de connexion audio transportant le signal sur deux fils et une masse, les signaux des deux fils étant déphasés de 180°. Les interférences induites par le câble audio sont ensuite annulées par un nouveau déphasage de 180° en entrée de l'équipement cible. Il y a différentes techniques de symétrisation d'un signal audio.
Symétrisation	Technique permettant de minimiser les bruits de fond sur des connexions de grande longueur.
Transitoires	Montée momentanée du niveau du signal.
+48V	L'alimentation fantôme permet d'alimenter par le biais des câbles audio les micros à condensateur ou les boîtiers de Direct.