

CONSOLE DE MIXAGE  
**MM 2005**

**MODE D'EMPLOI**



 **PHONIC**

[www.phonic.com](http://www.phonic.com)

**TABLE DES MATIERES**

MANUEL D'UTILISATION

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>4</b>	INTER ON & INDICATEUR.....	11
<b>FONCTIONNALITE.....</b>	<b>4</b>	INTER DE ROUTING LR/GP.....	11
<b>PRISE EN MAIN.....</b>	<b>4</b>	INTER PFL & INDICATEUR DE CRETE.....	11
<b>MONTAGE EN RACK.....</b>	<b>5</b>	FADER DE CANAUX.....	11
<b>CORDONS DE CONNEXION USUELS.....</b>	<b>5</b>	<b>SECTION MASTER.....</b>	<b>12</b>
<b>DESCRIPTION DU PANNEAU DE CONNEXION.....</b>	<b>7</b>	AUX RTN 1&2.....	12
ENTREES MICRO.....	7	ALIMENTATION FANTOME.....	12
ENTREES LIGNE.....	7	AUX OUT MASTER.....	13
INSERTION.....	7	EFX OUT MASTER.....	13
ENTREES STEREO.....	7	CTRL/PFL/AFL.....	13
AUX RTN.....	7	PWR.....	13
AUX OUT.....	8	VU-METRE.....	13
2T RTN & 2T REC.....	8	CONTRÔLE DE NIVEAU 2T RTN.....	13
CTRL RM & PHONES.....	8	MONO.....	13
MONO.....	8	GRUPE.....	14
GRUPE INSERT.....	8	FAFDERS MAIN L/R.....	14
MAIN OUT & INSERT.....	8	<b>BALANCE.....</b>	<b>15</b>
PRISE SECTEUR & INTER SECTEUR.....	9	<b>APPLICATIONS.....</b>	<b>16</b>
MAIN OUT & +4 Dbu/ BOUTON MICRO.....	9	EXEMPLE D'UTILISATION SCENE.....	16
<b>DESCRIPTION DU PANNEAU DE CONTRÔLE.....</b>	<b>10</b>	EXEMPLE D'UTILISATION STUDIO.....	17
GAIN.....	10	<b>SCHEMAS SYNOPTIQUES.....</b>	<b>18</b>
COUPURE DES BASSES.....	10	<b>DIMENSIONS.....</b>	<b>19</b>
EGALISEUR.....	10	<b>SPECIFICATIONS.....</b>	<b>20</b>
AUX & INTER PRE/POST.....	11	<b>CONSEILS DE LECTURE.....</b>	<b>22</b>
EFX.....	11		
PAN (MONO) / BAL (ST).....	11		

## INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi le mixer MM 2005. Après des années d'expérience en terme de conception et de fabrication d'équipements audio professionnels, PHONIC a conçu ce mixer efficace pour des scènes de taille moyennes, studios d'enregistrement et/ou installation fixe. La MM2005 est équipée de 8 entrées mono et 4 entrées stéréo ainsi que 2 groupe avec inserts. Ce mixer compact est capable d'effectuer un maximum d'applications. Cet appareils a été conçu avec beaucoup de soin et une attention au moindre détail, aussi, s'il vous plait lisez attentivement ce manuel. Gardez ce manuel dans un endroit où vous pourrez le retrouver rapidement, vous en aurez sûrement besoin dans l'avenir.

## FONCTIONNALITE

- Préamplis NJM 2068IC avec un très faible bruit
- 8 canaux avec entrées microphone/ligne symétriques avec points d'insertion
- 4 canaux avec entrées stéréo et égalisation 4 bandes
- 2 retours auxiliaires stéréo
- Alimentation fantôme avec interrupteur individuel d'activation et interrupteur d'activation général
- EQ avec médium semi-paramétriques et filtre coupe bas sur les entrées MONO
- 1 AUX (pré / post fader sélectionnable) + 1 bus de mixage EFX sur chaque canaux
- Bouton mute avec voyant sur chaque canal
- Faders linéaires de haute qualité de 60 mm
- Fonction auto MONO sur les canaux stéréo
- Point d'insertion sur les groupes et sortie Stéréo Générale
- Sorties groupe et Main (générale) et mono symétriques
- Sorties Main avec connexion XLR et Jack 6.35mm et entrées Mic / Line avec sélecteur de niveau
- Vu-mètre double 13 segments
- Sortie casque avec contrôle de niveau
- Kit de mise en rack.

## PRISE EN MAIN

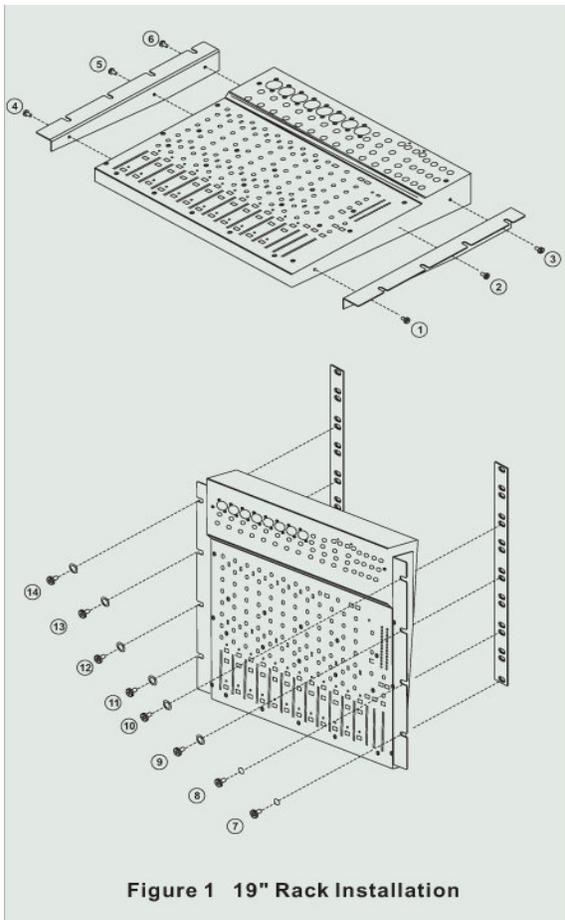
1. Avant de brancher la prise de courant, assurez vous que la MM2005 est programmée sur la tension secteur correcte. Une masse (terre) correcte évite les électrocutions.
2. Effectuez les réglages de manière à ce que l'auditeur entende une reproduction claire du son.
3. Utilisez autant que possible des connexions symétriques. Assurez vous que les câbles de connexion ne se mélangent pas avec les câbles électriques. Si possible, effectuez un croisement des câbles audio et des câbles électriques de 90 degrés afin de minimiser les interférences. Utilisez des câbles asymétriques les plus courts possibles.
4. Avant de mettre sous tension , assurez vous que tout les faders sont en position mini afin d'éviter d'endommager les autres équipements.
5. Vérifiez vos câbles régulièrement et marquez chaque extrémités pour un repérage plus facile.
6. Toujours mettre hors ou sous tension avant de débrancher le cordon secteur.
7. Toujours mettre la table sous tension avant les amplis et n'oubliez pas d'éteindre la table seulement après les amplis.
8. N'utiliser jamais de solvants pour nettoyer cet appareil. Seul un chiffon doux et sec est adapté.

## MISE EN RACK

Cette table est livrée avec deux réglettes pour la mise en rack. Après avoir branché l'unité au secteur, la table occupera l'équivalent de 10 Unités. Suivez les instructions pour le montage en rack.

**Attention :** PHONIC n'est pas responsable des dommages ou problèmes causés par l'utilisation de réglettes ou de vis autres que ceux livrés avec la table.

1. Posez la table sur une surface plane.
2. Enlevez les six vis (1~6) des deux côtés de la MU 2005.
3. Utilisez les vis 1~6 pour visser les deux réglettes de rack des deux côtés de l'unité.
4. Positionnez le rack 19" sur le dos.
5. Placez la MU 2005 sur le rack et utilisez les vis livrées avec le rack (7~14) afin de fixer le mixer sur le rack.



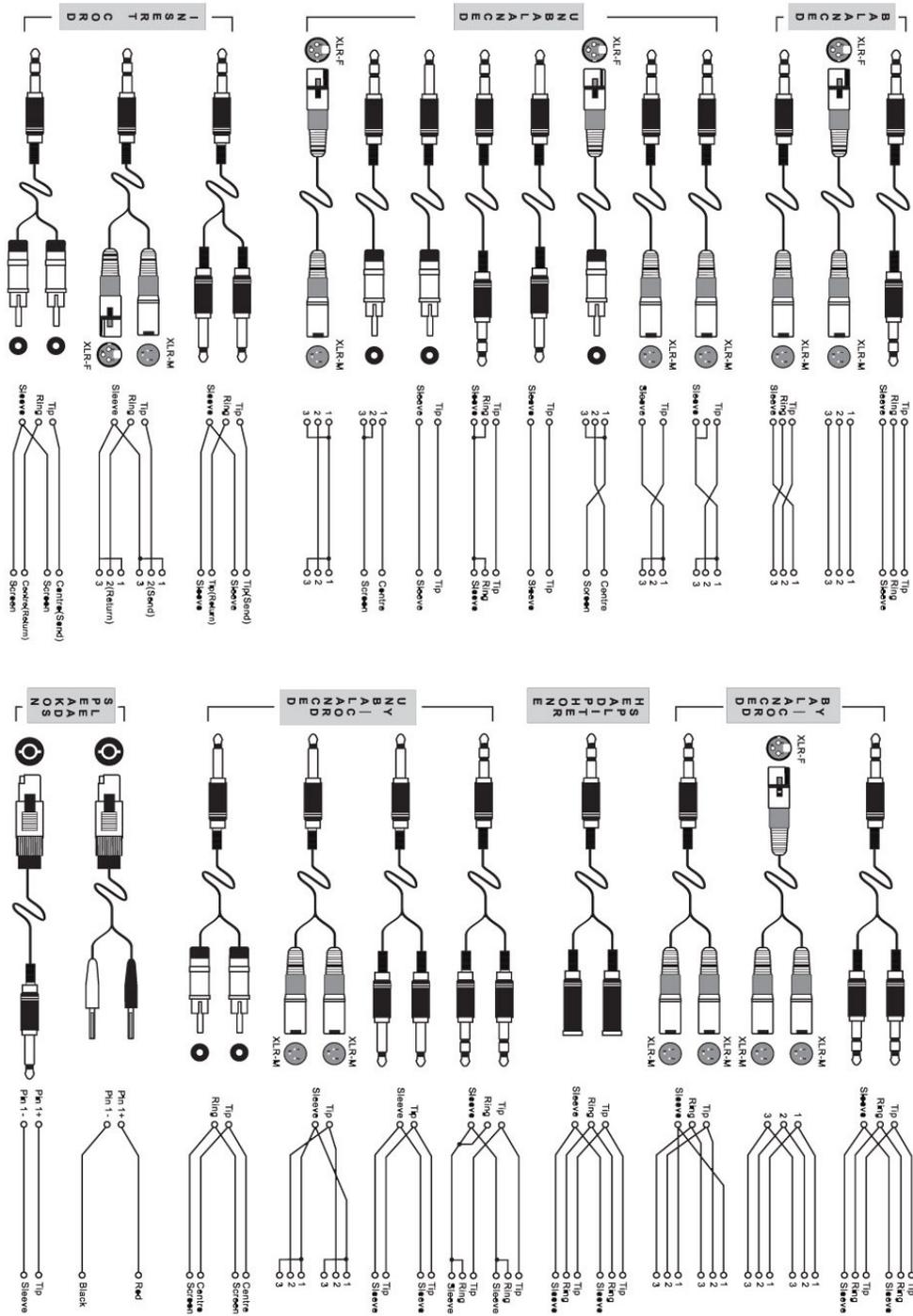
## CORDONS DE CONNEXION USUELS

A la page suivante, vous découvrirez les types de connexions usuels se divisant en sept catégories : SYMETRIQUE, ASYMETRIQUE, CABLE D'INSERTION, BRETELLE EN Y SYMETRIQUE, PARTAGE CASQUE, BRETELLE EN Y ASYMETRIQUE et SPEAKON.

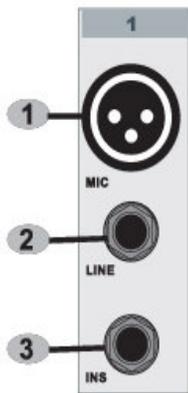
Dans chaque groupe, vous devez être capable de reconnaître les différents câblage pour les différentes applications.

Pour le compact mixer MM2005, les canaux suivants sont symétriques : MAIN OUT (XLR-MALE), MONO, GROUP OUT, MIC/LINE IN (channel 1~8), et les canaux stéréo (CH 9/10~15/16). Les suivants sont asymétriques : MAIN OUT (1/4" PHONE JACK), AUX OUT, EFX OUT et STEREO AUX RETURN. Lorsque vous connectez les direct out symétriques à un appareil externe ayant des entrées asymétriques, utilisez un jack 6.35mm 3 points pour la source (output) et un jack 6.35mm 2 points pour la charge (input) en déconnectant le point froid (RING) de la source. Cette méthode donne les meilleures conditions pour une sortie symétrique active.

# CORDONS DE CONNEXION USUELS



## DESCRIPTION DU PEAANEAU DE CONNEXION



### 1 ENTREE MICROPHONE

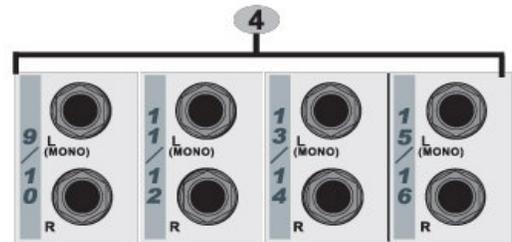
Les entrées micro acceptent des connexions de type XLR. PHONIC conseille d'utiliser des microphones professionnels dynamiques à condensateur ou des micros à ruban pour les entrées micro parce qu'ils sont provoquent moins d'interférences. Quand vous utilisez un micro à condensateur assurez vous que l'alimentation fantôme +48V est sous tension. Regardez à PHANTOM POWER pour plus d'information.

### 2 ENTREE LIGNE

Les entrées lignes acceptent les jacks 6.35mm. A l'exception des micro, ils acceptent les signaux provenant de sources telles que les claviers électroniques, batteries électroniques, lecteurs CD, cassettes..... Si vous utilisez un jack asymétrique 6.35 mm, l'entrée ligne mettra automatiquement le point froid (Ring) à la masse. Le point froid doit être à la masse si la source est asymétrique.

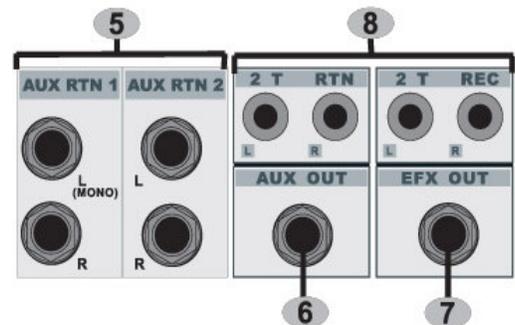
### 3 INSERTION

Les points asymétriques d'insertion acceptent des jack 6.35 mm, prévus pour des appareils externes de traitement du signal tels que des limiteurs, compresseurs (PHONIC T8200), et des égaliseurs graphiques (PHONIC MQ 3229, I 7600). Lorsque une insertion n'est pas utilisée, le signal va directement à destination.



### 4 ENTREE LIGNE STEREO

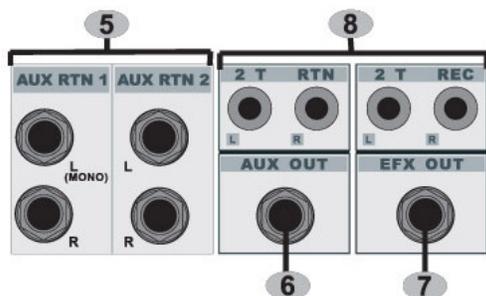
Il y a 4 types d'utilisation des canaux stéréo qui acceptent les jacks 6.35 mm asymétriques. Lorsque le signal d'entrée est mono, branchez sur l'entrée "L" (MONO), et on retrouvera la copie sur le canal droit (Right). Les signaux stéréo provenant de claviers électroniques, synthétiseurs, samplers ou des équipement tels que les CD, DVD, MD, DAT, ETC... peuvent être connectés dur ces entrées.



### 5 AUX RETURN

Les AUX RTN 1 et 2 acceptent les jacks asymétriques 6.35 mm et peuvent être utilisés simultanément avec AUX/EFX OUT afin d'ajouter un processeur d'effets externe. Lorsque des entrées stéréo sont nécessaires, AUX RTN est une des options, branchez sur la "L(MONO) uniquement en jack, la copie de l'entrée gauche se retrouvera automatiquement sur le canal droit. Cette option n'est pas possible sur l'AUX RTN 2.

## DESCRIPTION DU PANNEAU DE CONNEXION



### 6 AUX OUT

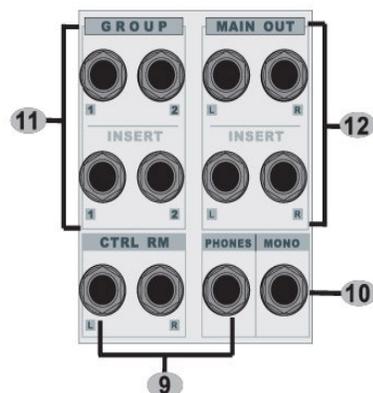
AUX OUT accepte les fiches jack asymétriques 6.35 mm, permettant au signal de ne pas avoir d'interférence même si vous utilisez un long câble. Le signal peut être aussi pris en pré ou post fader grâce à l'interrupteur PRE-POST situé sur la façade. En position pré-fader, la position du fader n'affecte pas le niveau de l'AUX OUT. En contre partie la position du fader affectera le signal en post-fader. La position pré-fader peut-être assignée pour les retours de scène. La position post-fader est idéale pour connecter un processeur d'effets externe.

### 7 EFX OUT

EFX OUT accepte les fiches jack 6.35 mm asymétriques, et envoie le signal post-fader, faisant une sortie idéale pour connecter un processeur d'effets externe ou pour ajouter un système d'amplification supplémentaire.

### 8 2T RTN & 2T REC

2T RTN et 2T REC acceptent les signaux semi-professionnels via des fiches RCA. Alors que 2T RTN peut-être connecté à un lecteur CD, DAT, MD ou cassettes pour le playback, 2T REC est utilisé pour les applications d'enregistrement. Si vous souhaitez utiliser 2T RTN pour contrôler le contenu d'un enregistrement, vous pouvez brancher 2T RTN et REC OUT au même appareil d'enregistrement. Grâce au bouton "CTRL RM" sur la section 2T RTN, vous pouvez écouter l'enregistrement et déceler d'éventuels problème. N'oubliez pas de relâcher le bouton "L/R" sur la section 2T RTN afin d'avoir le retour.



### 9 CTRL RM & PHONES

IL y a deux jacks 6.35 mm 3 points asymétriques pour brancher un retour d'écoute cabine (Control Room) canaux droits et gauches et un jack 6.35 mm asymétrique 3 points pour brancher un casque. CTRL RM et Casque ont le même signal sur leur sortie.

### 10 MONO

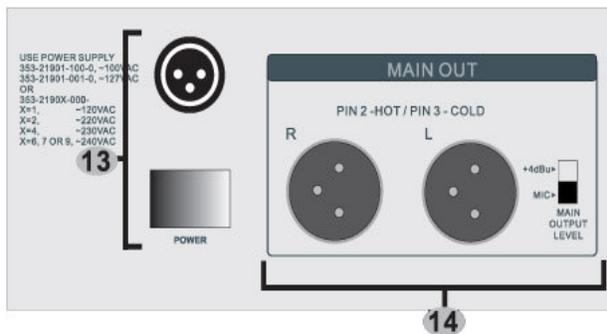
Les sorties symétriques MONO acceptent des jack 6.35 mm. Ces sorties produisent le mix de la sortie générale, et est normalement utilisée pour le cluster central ou une autre zone afin d'étendre la diffusion du son.

### 11 GROUPE & INSERT

La sortie Groupe accepte les jack symétriques 6.35 mm. La sortie Insert accepte les jack 6.35 mm asymétriques. Cette sortie groupe est habituellement utilisée pour de l'enregistrement supplémentaire, alors que la sortie Insert permet le branchement de processeur de traitement du signal tels que des compresseurs, limiteurs ou égaliseurs.

### 12 MAIN OUT & INSERT

En utilisant un jack 6.35 mm, vous pouvez envoyer des signaux asymétriques stéréo du mixer à un appareil externe tel qu'un égaliseur, amplificateur, etc. Les sorties Insert générales ont la même fonction que les Groupe Insert.



### 13 PRISE D'ALIMENTATION & INTERRUPTEUR GENERAL D'ALIMENTATION

Cette prise 3 Pin sert à au branchement de l'adaptateur AC qui procure la puissance électrique au mixer. Le fait d'avoir une alimentation externe évite les interférences et garantie un son de qualité. Avant de brancher l'alimentation au secteur, assurez vous que la MU2005 est réglée sur la bonne tension de secteur. Le tableau ci-dessous donne les références et la tension secteur de l'alimentation.

POWER SUPPLY	PART NO.
100 VAC	353-21901-100-0
120 VAC	353-21901-000-0
127 VAC	353-21901-001-0
220 VAC	353-21902-000-0
230 VAC	353-21904-000-0
240 VAC	353-21906-000-0
240 VAC	353-21907-000-0
240 VAC	353-20909-000-0

### INTERRUPTEUR SECTEUR

Utilisez cet inter pour mettre le mixer en ou hors service. Positionnez tout les fader vers le bas ainsi que les AUX, sorties Groupes, Main, et CTRL RM au niveau minimum avant d'allumer la table. Le voyant de couleur bleue s'éclaire après allumage.

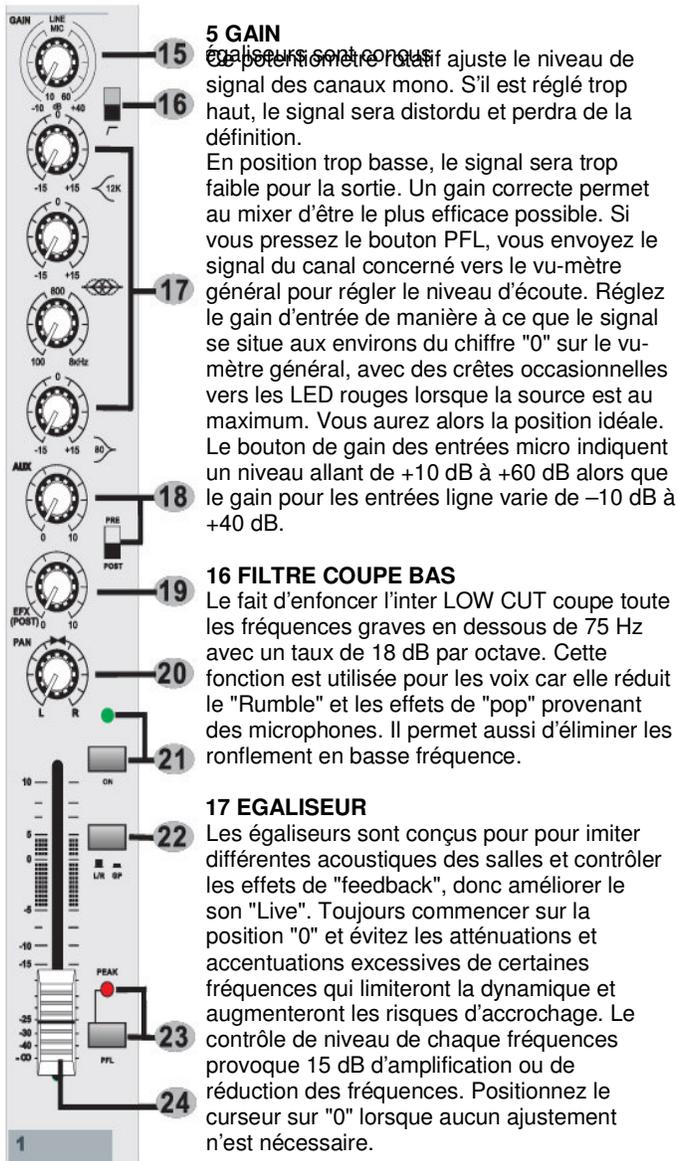
### 14 BOUTON GENERAL MAIN OUT & +4 dBu/Mic

Situé sur le panneau arrière, ces deux fiches XLR males permette une deuxième option pour envoyer le signal général.

### INTERRUPTEUR +4 dBu/MIC slide

Si vous envoyez la sortie générale à destination de l'égaliseur ou d'un amplificateur, vous devez positionner l'inter à +4dBu afin d'aligner le niveau du signal sur un niveau ligne. Si vous envoyer la sortie générale vers l'entrée micro d'un autre mixer, positionnez l'inter sur MIC afin d'atténuer le signal le signal de sortie.

## DESCRIPTION DU PANNEAU DE CONTROLE



### 5 GAIN

Les égaliseurs sont conçus pour ajuster le niveau de signal des canaux mono. S'il est réglé trop haut, le signal sera distordu et perdra de la définition. En position trop basse, le signal sera trop faible pour la sortie. Un gain correcte permet au mixer d'être le plus efficace possible. Si vous pressez le bouton PFL, vous envoyez le signal du canal concerné vers le vu-mètre général pour régler le niveau d'écoute. Réglez le gain d'entrée de manière à ce que le signal se situe aux environs du chiffre "0" sur le vu-mètre général, avec des crêtes occasionnelles vers les LED rouges lorsque la source est au maximum. Vous aurez alors la position idéale. Le bouton de gain des entrées micro indiquent un niveau allant de +10 dB à +60 dB alors que le gain pour les entrées ligne varie de -10 dB à +40 dB.

### 16 FILTRE COUPE BAS

Le fait d'enfoncer l'inter LOW CUT coupe toute les fréquences graves en dessous de 75 Hz avec un taux de 18 dB par octave. Cette fonction est utilisée pour les voix car elle réduit le "Rumble" et les effets de "pop" provenant des microphones. Il permet aussi d'éliminer les ronflement en basse fréquence.

### 17 EGALISEUR

Les égaliseurs sont conçus pour imiter différentes acoustiques des salles et contrôler les effets de "feedback", donc améliorer le son "Live". Toujours commencer sur la position "0" et évitez les atténuations et accentuations excessives de certaines fréquences qui limiteront la dynamique et augmenteront les risques d'accrochage. Le contrôle de niveau de chaque fréquences provoque 15 dB d'amplification ou de réduction des fréquences. Positionnez le curseur sur "0" lorsque aucun ajustement n'est nécessaire.

### CANAL MONO

Chaque canal mono est équipé d'une égalisation 3 bandes avec médium semi-paramétrique.

### AIGUS (12 kHz)

Tournez ce bouton dans le sens des aiguilles d'une montre donne de la fraîcheur aux cymbales, voix, et les instruments électroniques. Tournez dans le sens inverse pour réduire les larsen et les sifflements.

### MEDIUM (100 Hz-8 kHz)

Egalisation des médium se fait sur 2 boutons; celui du haut contrôle le niveau, alors que celui du bas modifie la fréquence entre 100 Hz et 8 kHz. Ce principe permet quelques améliorations du signal en Live, parce que la bande de fréquence médium couvre la plupart des voix. Ecoutez attentivement lorsque vous utilisez ces réglages et vous découvrirez de quelle manière le signal des voix ou des guitare peut-être amélioré ou détérioré.

### GRAVE (80 Hz)

En amplifiant ces fréquences, vous améliorerez le punch des guitares, batteries et claviers. Baisser ce bouton pour réduire les accrochages des sub-basses, les ronflements ou pour améliorer un son brouillon.

### CANAUX STEREO

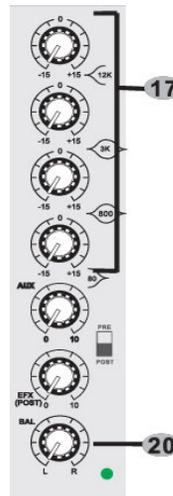
Chaque canal stéréo est équipé d'une égalisation 4 bandes. Les aigus (12 kHz) et les basses (80 Hz) sont les même que les canaux mono.

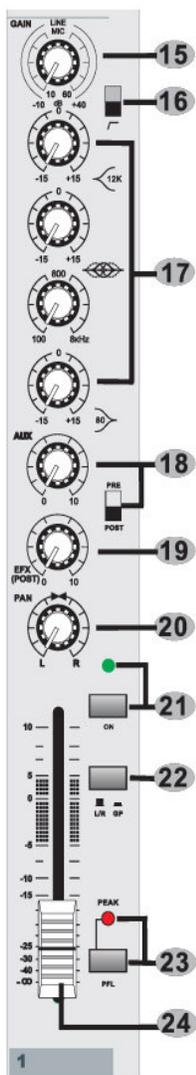
### HAUT MEDIUM (3 kHz)

Amplifiez ces fréquences si votre son manque de clarté, débordant ou froid. Réduisez ces fréquences si le son est résonnant, métallique, criard, ou comme un son de téléphone.

### BAS MEDIUM (800 Hz)

Amplifiez ces fréquences pour ajouter de la chaleur aux voix ou donner du punch aux guitares, batteries et claviers. Cela ajoutera de la clarté et permettra d'améliorer le son en Live. Coupez ces fréquences pour réduire les ronflements, les accrochages dans les basses ou pour améliorer un son brouillon.





### 18 INTERRUPTEUR AUX & PRE/POST

Ce commutateur permet de choisir si le signal des départs Aux quittera la console avant (Pré-fader) ou après le fader (Post-fader). Lorsqu'il est enfoncé, le signal quitte la console après le fader, dans ce cas, le réglage du fader affecte la sortie du signal, cette position est idéale pour l'utilisation de processeur d'effets externe. Lorsqu'il est relevé, le signal quitte la console avant le fader, dans ce cas, le réglage du fader n'affecte pas la sortie du signal, cette position est idéale pour l'utilisation de retour de scène.

### 19 EFX

Le contrôle de niveau EFX détermine quel niveau de signal est envoyé vers la sortie EFX, ce signal est post-fader et idéal pour les boucles d'effets.

### 20 PAN (MONO) / Bal (ST)

Le panoramique change le niveau audio que doivent recevoir les côtés gauche et droit du mixage principal. Sur les canaux mono, cette commande réglera le niveau reçu par la gauche et la droite (Pan), tandis que sur un canal stéréo, la commande BAL (balance) atténuera les signaux audio gauche ou droit en conséquence. Tous les modèles disposent d'une commande PAN ou BAL sur chacune de leurs tranches.

### 21 INTERRUPTEUR ON & VOYANT

Ce bouton décide si le signal du canal concerné sera dirigé vers les AUX, Groupe et Main out. Enfoncez cet inter pour envoyer le signal d'entrée du canal et la LED correspondante s'allumera. Aucun signal ne sortira du canal si le bouton est relâché ; cependant ; il n'affecte pas la fonction PFL.

### 22 INTERRUPTEUR DE ROUTING LR / GP

Appuyez ce bouton afin d'envoyer le signal d'entrée du canal concerné aux groupe 1 & 2 au lieu de la sortie Main L/R. Le signal sera dirigé directement vers la sortie Main L/R si ce bouton est relâché.

### 23 INTERRUPTEUR PFL & VOYANT DE CRETE

L'indicateur de crête et PFL utilisent le même voyant. Lorsque le bouton PFL n'est pas appuyé, le voyant seulement comme indicateur de crêtes.

### INTERRUPTEUR PFL

Lorsque cet inter est appuyé, il permet d'avoir une écoute ainsi que le niveau de signal de l'entrée concernée. La LED de crête s'allumera et deviendra rouge et le vu-mètre indiquera immédiatement les variations de signal de l'entrée concernée, quelle que soit la position du bouton de mise en route du canal. Le signal du canal sera aussi envoyé à la sortie casque et à la sortie Control Room afin d'avoir une écoute.

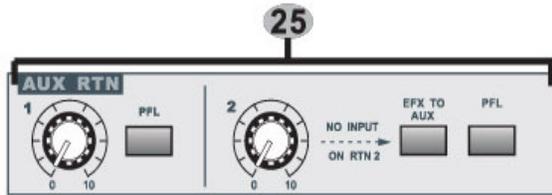
### INDICATEUR DE CRETE

Juste avant que le signal ne devienne distordu et perde de la définition, la LED de crête deviendra rouge. Vous devrez alors réduire le niveau de gain si ce voyant et rouge ou clignote constamment.

### 24 FADER DE CANAL

Un fader linéaire de 60 mm permet d'avoir une vision claire du niveau du canal.

## SECTION MASTER



### 25 AUX RTN 1 & 2

Les Retours AUX peuvent être utilisés ensemble avec les sorties AUX et EFX pour le processeur d'effets, ou bien ils peuvent être utilisés comme des entrées stéréo supplémentaires. Lorsque vous envoyez un signal mono vers RTN, vous vous branchez sur l'entrée "L" (mono) et vous retrouverez exactement le signal sur l'entrée droite.

### CONTROLE DE NIVEAU DE L'AUX RTN1

Ce potentiomètre rotatif règle le niveau de signal de l'AUX RTN 1 envoyé à la sortie main L/R.

### PFL

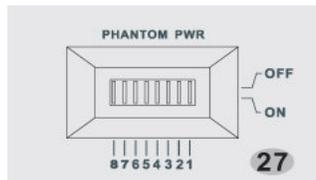
Appuyez sur cet interrupteur (Pré Fader Listening) pour avoir une écoute ainsi que le niveau du signal d'entrée du retour AUX. Le SOLO/PFL/AFL LED situé dans la section Master Level deviendra vert et le vu-mètre indiquera immédiatement le niveau de signal du retour AUX. Ce même signal peut être écouté via la sortie casque ainsi que par l'écoute cabine.

### CONTROLE DE NIVEAU DE L'AUX RTN2

Ce potentiomètre rotatif règle le niveau de signal du retour AUX 2 envoyé vers la sortie main L/R (ou l'auxiliaire out). Si rien n'est connecté au retour AUX 2, alors le signal provenant du retour AUX 1 sera dupliqué à l'AUX 2. Cette fonction est souvent utilisée lorsque vous utilisez un effet pour le Main Mix et pour des retours.

### ATTENTION

Quand vous utilisez l'envoi d'AUX comme un second (pré-fader) envoi d'effets et le retour AUX 2 comme une entrée d'effets, n'enclenchez pas le bouton "EFX TO AUX". Cette connexion du retour AUX 2 à l'envoi d'AUX crée une boucle et provoque du feedback.



### PFL

Ce bouton a les mêmes fonctions que le retour AUX 1.

### EFX TO AUX

Poussez ce bouton pour envoyer le signal de retour AUX 2 vers le mix d'envoi d'AUX au lieu de la sortie Main L/R, cette fonction vous permet d'ajouter de l'effet aux retours de scène quand l'envoi d'auxiliaire est routé vers les retours de scène. Ceci permet d'avoir la même écoute que le public.

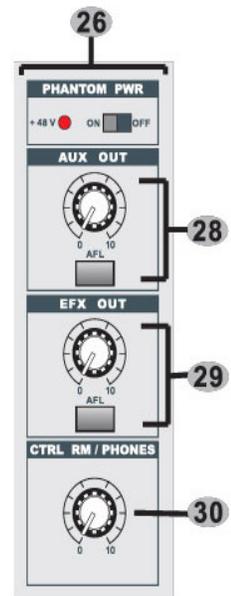
### 26 ALIMENTATION FANTÔME (façade avant)

Utilisez l'alimentation fantôme lorsque vous avez des microphones à condensateur. Situé sur le panneau de contrôle, un interrupteur général permet un contrôle total des huit interrupteurs indépendants. Positionnez tous les faders au minimum avant la mise en route de l'alimentation fantôme. Toujours brancher les micros avant la mise en route de l'alimentation fantôme. Ceci évite d'endommager les équipements et d'avoir un "pop" désagréable. La LED +48V s'allumera dès la mise en route de l'alimentation fantôme.

**ATTENTION :** N'utilisez pas de micro asymétriques avec l'alimentation fantôme en fonctionnement.

### 27 ALIMENTATION FANTÔME (façade arrière)

Enclenchez ces interrupteurs individuels pour chaque canal mono ou un micro à condensateur est branché.



## 28 CONTROLE DE NIVEAU DE LA SORTIE GENERALE AUX

Le contrôle de niveau de la sortie AUX, indépendant des faders MAIN, règle le niveau de signal de la sortie AUX de chaque canal d'entrée.

### AFL

Poussez ce bouton pour écouter et visualiser le niveau de signal du mix AUX. Le vu-mètre indiquera immédiatement le niveau de signal et le signal de mixage de l'AUX sera envoyé à Poussez ce bouton pour écouter et visualiser le niveau de signal du mix AUX. Le vu-mètre indiquera immédiatement le niveau de signal

## 29 CONTROLE DE NIVEAU DE LA SORTIE GENERALE MASTER

Le contrôle de niveau de la sortie EFX, indépendant du fader de sortie MAIN, ajuste le niveau de signal du mixage EFX de chaque canal.

### AFL

Poussez ce bouton pour écouter et visualiser le niveau de signal de la sortie EFX. Les SOLO/PFL/AFL LED sur la section master sera de couleur rouge et le vu-mètre indiquera les variations de signal du mix AUX. Le vu-mètre indiquera immédiatement le niveau de signal de la sortie EFX. Ce même signal pourra être écouté via la sortie casque et le Control Room (Ecoute Cabine).

## 30 CTRL RM/PHONES

Ajustez ce potentiomètre rotatif pour doser le niveau de signal allant vers le Control Room (Ecoute Cabine) et la sortie casque.

## 31 SOLO/PFL/AFL

Le voyant s'allume en vert lorsque la fonction PFL est activée et en rouge si la fonction AFL est activée.

## 32 PWR

Ce voyant bleu s'allume lorsque l'interrupteur secteur est activé.

## 33 VU-METRE

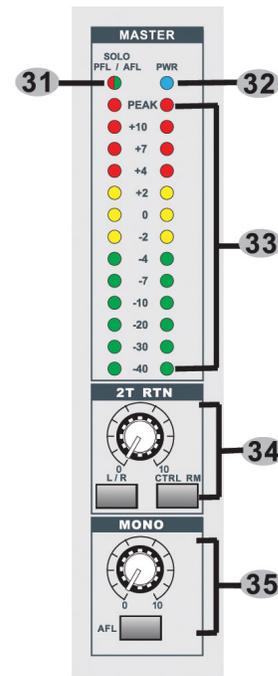
Ces vu-mètres indiquent les variations de signal de la sortie Main L/R lorsque ni le bouton PFL/AFL ou le bouton CTRL RM vers 2T RTN ne sont enclenchés. Avec 13 segments, 6 verts, 3 jaunes et 4 rouges, ils débutent à -40 dBu jusqu'à +10 dBu. Les LED de crête s'allumeront pour indiquer une possible surcharge.

## 34 CONTROLE DE NIVEAU 2T RTN

Ce potentiomètre rotatif dose le niveau de signal envoyé à la sortie Main et Control Room Provenant de 2T RTN.

## L/R

Le signal 2T RTN sera envoyé à la sortie Main et Control Room Provenant de 2T RTN.



## CTRL RM

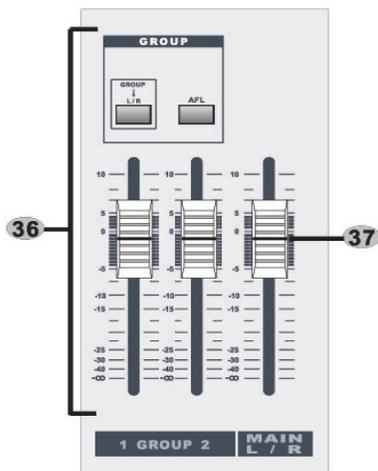
Le signal 2T RTN sera envoyé vers la sortie Main si vous enclenchez ce bouton.

## 35 MONO

Ce potentiomètre rotatif dose le niveau de signal de la sortie mono. La sortie mono constitue le mélange de la sortie Main L/R et n'a pas d'effet sur le niveau de sortie Main L/R.

### AFL

Poussez ce bouton pour écouter et visualiser le niveau de signal de sortie EFX. Les SOLO/PFL/AFL LED sur la section master sera de couleur rouge et signal du mix AUX. Le vu-mètre indiquera immédiatement les variations de signal de la sortie EFX. Ce même signal pourra être écouté via la sortie casque et le Control Room (Ecoute Cabine).



### 36 GROUP TO L/R

Poussez ce bouton pour envoyer le signal du groupe vers la sortie Main.

### AFL

Poussez ce bouton pour écouter et visualiser le niveau de signal de la sortie GROUPE. Les SOLO/PFL/AFL LED sur la section master sera de couleur rouge et signal du GROUPE. Le vu-mètre indiquera immédiatement les variations de signal de la sortie EFX. Ce même signal pourra être écouté via la sortie casque et le Control Room (Ecoute Cabine).

### FADER DE GROUPE

Un fader linéaire de 60 mm permet une visualisation claire du niveau de chaque groupe.

### 37 FADERS MAIN L/R

Un fader linéaire de 60 mm permet une visualisation claire du niveau du MAIN L/R. Son niveau affecte le niveau de la sortie 2T REC.

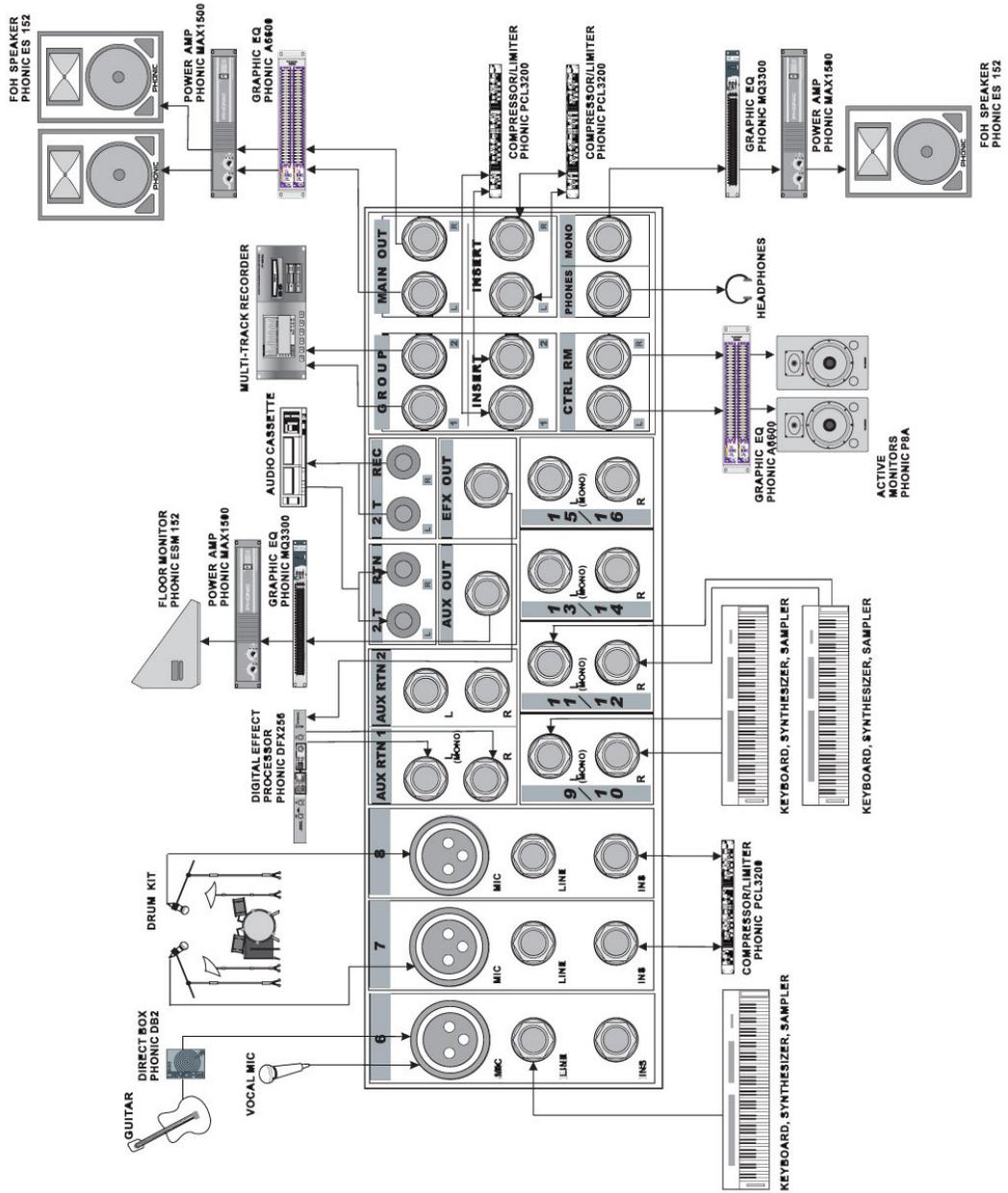
## REGLAGE INITIAL

Après avoir connecté le système, vous voilà prêt pour faire la balance de chaque canal d'entrée. Le calibrage de chaque gain d'entrée est crucial, ainsi que chaque détail qui affectera le signal de sortie du mixer. L'ajustement des gains d'entrées, des faders de canal, des groupes et des faders de sortie sont des facteurs très importants. Si le gain est trop bas, vous ne produirez pas assez de gain sur les faders pour booster le signal vers un niveau adéquate. S'il est réglé trop haut, le fader devra être baissé pour compenser provoquant ainsi des risques de feedback. Ainsi, le moindre mouvement d'un fader a de grandes conséquences sur le niveau de sortie. La procédure suivante est vraiment utile durant la balance. S'il vous plait, essayez de suivre ces instructions.

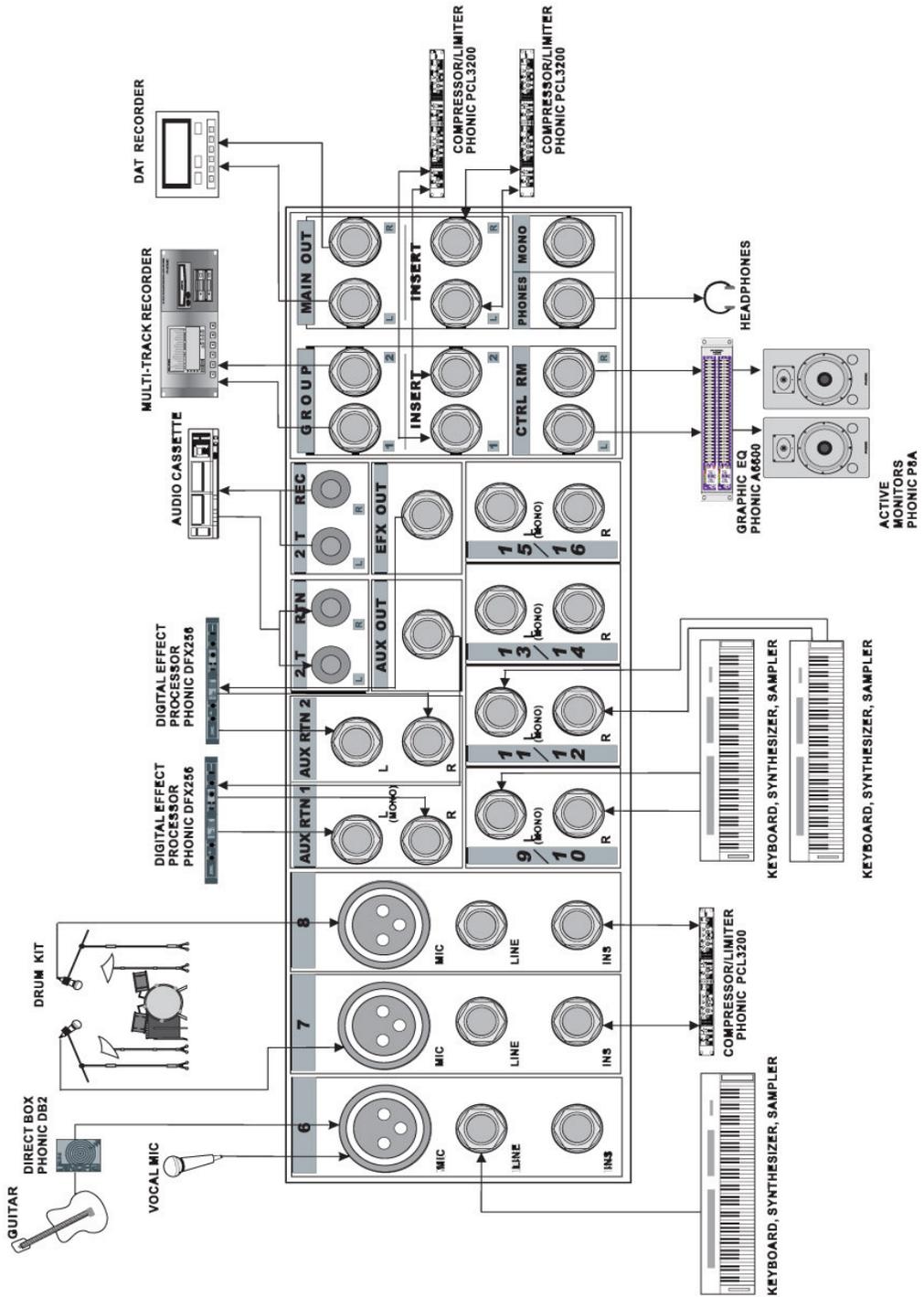
- . Baissez tout les faders, ainsi que le groupe 1 & 2, main L/R, AUX, EFX et control room, casque à leur niveau minimum avant d'activer l'interrupteur général du mixer.
  - . Positionnez les réglages d'égalisation des canaux à "0".
  - . Les microphones à condensateur doivent être branchés avant d'activer l'alimentation fantôme +48V.
  - . Ajustez le niveau des amplis de puissance à 70%.
  - . Ajustez les niveau de CTRL RM / PHONES à environ 50%.
  - . Si vous souhaitez écouter vos réglages ultérieurement, branchez votre casque ou brancher votre ampli de monitoring sur la prise CTRL RM.
  - . Pressez le bouton ON des canaux et positionnez les faders à "0".
  - . Pressez le bouton PFL ET LE VOYANT CORRESPONDANT DOIT S'allumer.
  - . Ajustez le POTENTIOMÈTRE DE PAN ou BAL sur la position souhaitée.
  - . Appliquez un signal d'étalonnage tout en vérifiant le niveau sur les vu-mètres.
  - . Ajustez le gain d'entrée jusqu'à ce que le signal se situe aux environs du chiffre "0" sur les vu-mètre de master, avec des crêtes occasionnelles sur la LED rouge la plus haute quand le niveau est maximum.
- Ceci laisse assez de marge pour ajuster les crêtes et un niveau maximal pour les opérations normales, vous pouvez aussi écouter à l'aide du casque.

- . L'ajustement du gain pour les entrées micro dépend du type de micro utilisé. Tournez le gain dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à environ 2 ou 3 heures. Ensuite faite parler ou chanter une personne à un niveau normal pendant que vous faites la balance. Trop de gain peut provoquer une distorsion, une perte de définition et même du feedback. Afin de vous assurer d'un gain correcte, il est nécessaire que la personne parle ou chante à son niveau habituel.
- . Répétez la même procédure pour tout les autres canaux. Lorsque des canaux sont ajoutés au mixage, les vu-mètres de master doivent bouger vers la partie des crêtes.
- . Ajustez le niveau général en utilisant les faders de master si nécessaire.
- . Evitez d'utiliser l'égaliseur de façon excessive. Il peut provoquer du feedback et souvent décolore le son d'origine.
- . Un volume incorrecte des retours de scène provoque souvent du feedback. Dans la mesure ou l'artiste entend le son reproduit, il n'est pas nécessaire d'augmenter le volume. N'approchez jamais un micro vers les enceintes. Ceci causera du larsen.
- . Une autre manière d'écouter la prestation des artistes sur la scène et de placer des petits retours sur pieds ou des ear-monitors. Un égaliseur est nécessaire pour l'utilisation de ces accessoires.

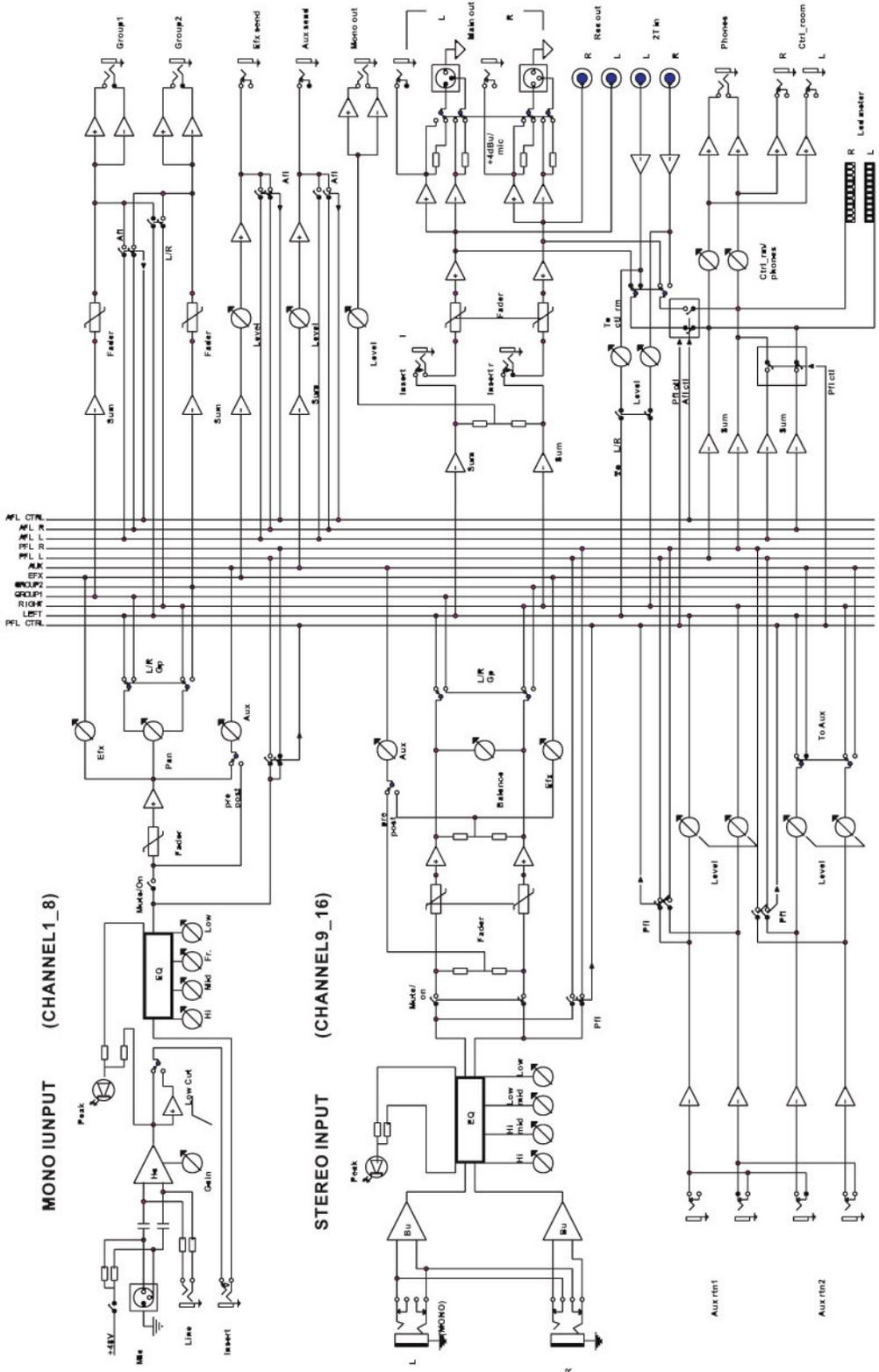
# APPLICATION SCENE



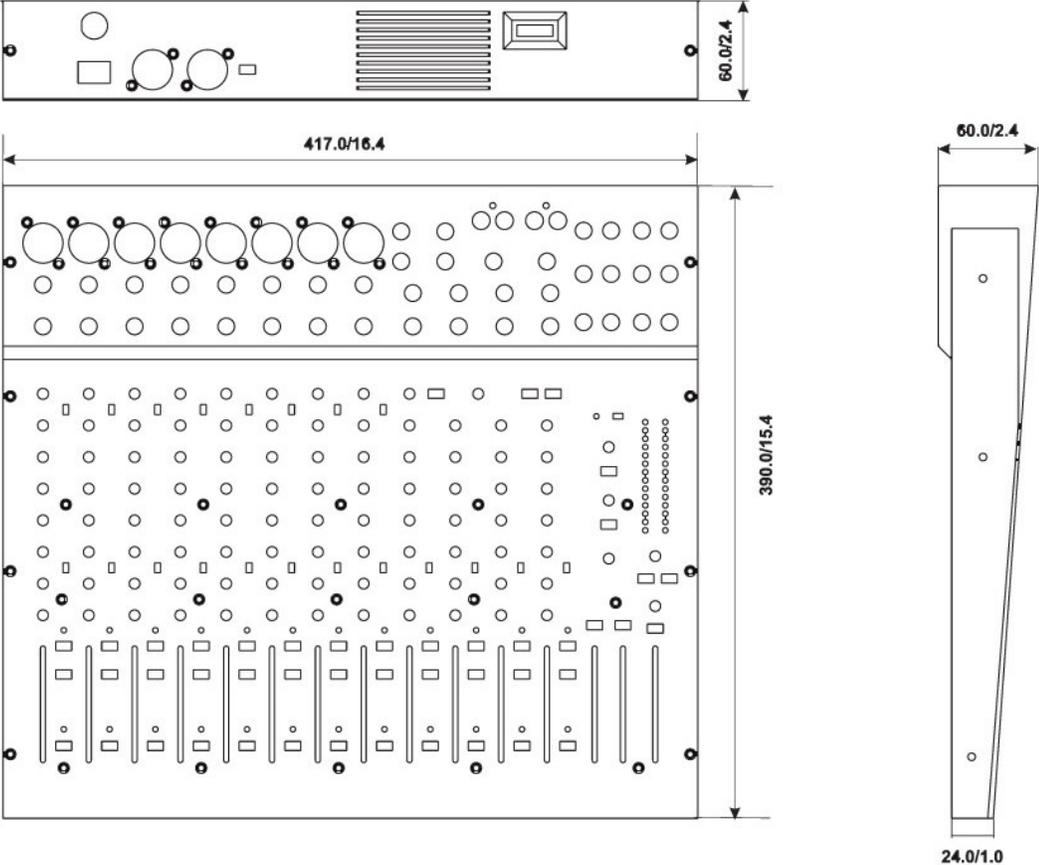
# APPLICATION STUDIO



**SCHEMA SYNOPTIQUE**



**DIMENSIONS**



Dimensions are shown in mm / inch.

## SPECIFICATIONS

<b>ENTREES</b>	
Canaux symétriques Mic/Line	8
Canaux symétriques stéréo Ligne	4
Entrée 2T	1
Retour AUX	2 ST
<b>SORTIES</b>	
Main L/R stéréo	6,35 mm Symétrique 3 points
Main mono	6,35 mm Symétrique 3 points
Envois d' auxiliaires	2 (6,35 mm Asymétrique 2 points)
Groupes	2 (6,35 mm Symétrique 3 points)
Casques	1
Ecoute Cabine	6,35 mm Asymétrique 2 points
<b>CONFIGURATION DES CANAUX</b>	
Contrôles des AUX	12
Contrôle Pan/Balance	2
Activation/Désactivation de canal	oui
Canal solo avec vu-mètre (PFL)	oui
Voyants	oui
Inter d' assignation de bus	On, crête/PFL
Contrôle de volume	Groupe/ST
Insertion	8
<b>SECTION MASTER</b>	
Envoi d' AUX général	2
Retour stéréo des AUX (EFX Return)	2
Retour global des AUX (EFX Return) solo ( PFL)	oui
Contrôle de niveau Casques/Ecoute Cabine	oui
Inter source Casques/Contrôle cabine	oui
Faders	Main, groupe
<b>VU-METRE</b>	
Nombre de canaux	2
Segments	13
<b>ALIMENTATION FANTOME</b>	(+) 48V
Interrupteur	Master (+) 8
<b>BRUIT</b>	
Bande passante de 20Hz à 20 kHz, entrée ligne vers sortie Main L/R	
Main L/R, tout les canaux sont assignables, panoramique L/R	
Master @ unity, channel fader down	(-) 89dBu
Master @ unity, channel fader @unity	(-) 86dBu
S/N ratio,, ref to +4 dBu	superieur à 90 Db

## SPECIFICATIONS

<b>THD</b> Any output, 1 kHz @ +14 dBu, 20Hz to 20 KHz, channel inputs	<b>&lt;0,005%</b>
<b>CMRR</b> 1 kHz@-60dBu, Gain at maximum	<b>80dB</b>
<b>Crosstalk</b> 1kHz @ 0dBu, 20Hz to 20KHz bandwidth, channel in to main L/R outputs. Channel fader down, other channels at unity Channel muted, other channels at unity	 < (-) 86dB < (-) 85dB
<b>Frequency response (Mic Input to any output)</b> 10Hz-30KHz	0/(-)1dB
<b>Maximum level</b> Mic preamp input All other inputs Balanced outputs UN-balanced outputs	 (+) 10 dBu (+) 22 dBu (+) 28 dBu (+) 22 dBu
<b>Impedances</b> Mic preamp input All other inputs (except inserts) RCA 2T outputs All other outputs	 2 kOhms 10 kOhms 1.1 kOhms 300 Ohms(bal), 150 Ohms(Unbal)
<b>Equalization</b> Low EQ Mid EQ (mono channel) Mid EQ (stereo channel) Hi EQ Low cut filter	<b>3-band, +/-15dB</b> 80Hz 100Hz-8kHz 800Hz,3KHz 12KHz 75 Hz(-18dB/oct)
<b>Microphone Preamp E.I.N.</b> (150 ohms terminated, max gain)	<b>&lt;129.5 dBm</b>
<b>Power consumption</b>	<b>40 watts</b>
<b>Power Requirements (depends on region)</b>	<b>100-120VAC, 220-240VAC, 50/60Hz</b>
<b>Dimensions (W+H+D)</b>	<b>417x60x390xmm</b>
<b>Weight</b>	<b>6kg</b>

## SUGGESTIONS DE LECTURE

Phonic recommande la lecture des publications suivantes à ceux qui s'intéressent aux techniques du son et au fonctionnement des systèmes de sonorisation :

- Sound System Engineering de Don & Carolyn Davis, Focal Press, ISBN : 0-240-80305-1.
- Sound Reinforcement Handbook de Gary D. Davis, Hal Leonard Publishing Corporation, ISBN : 0-88188-900-8.
- Audio System Design and Installation de Philipp Giddings, Focal Press, ISBN : 0-240-80286-1.
- Practical Recording Techniques de Bruce & Jenny Bartlett, Focal Press, ISBN : 0-240-80306-X.
- Modern Recording Techniques de Huber & Runstein, Focal Press, ISBN : 0-240-80308-6.
- Sound Advice – The Musician's Guide to the Recording Studio de Wayne Wadham, Schirmer Books, ISBN : 0-02-872694-4.
- Professional Microphone Techniques de David Mills Huber, Philipp Williams, Hal Leonard Publishing Corporation, ISBN : 0-87288-685-9.
- Anatomy of a Home Studio : How Everything Really Works, from Microphones to Midi de Scott Wilkinson, Steve Oppenheimer, Mark Isham. Mix Books, ISBN : 091837121X.
- Live Sound Reinforcement : A Comprehensive Guide to PA and Music Reinforcement Systems and Technology de Scott Hunter Stark. Mix Books, ISBN : 0918371074.
- Audiopro Home Recording Course Vol. 1 : A Comprehensive Multimedia Audio Recording Text de Bill Gibson. Mix Books, ISBN : 0918371104.
- Audiopro Home Recording Course Vol. 2 : A Comprehensive Multimedia Audio Recording Text de Bill Gibson. Mix Books, ISBN : 0918371201.

**PHONIC**  
WWW.PHONIC.COM

