

**CONSOLE DE MIXAGE COMPACTE**

**MM1202xp**

**MODE D'EMPLOI**



## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

### **Pour réduire le risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité.**

Éviter d'exposer cet appareil à la pluie, aux éclaboussures ou toute autre forme d'humidité. Débrancher IMMÉDIATEMENT le cordon d'alimentation du secteur (avec des MAINS SECHES) et contacter un électricien qualifié si l'appareil a été exposé à la pluie, a été en contact avec de l'eau ou tout autre liquide. Tenir l'appareil éloigné des sources de chaleur tels que radiateurs, poêles, étuves, etc.

Il n'y a aucune pièce réparable par l'utilisateur à l'intérieur. Toujours contacter un technicien qualifié pour toute réparation ou modification.



**RISQUE D'ÉLECTROCUTION  
NE PAS OUVRIR**



Le symbole représentant un éclair dans un triangle équilatéral a pour but de vous alerter de la présence d'une "tension dangereuse" non isolée à l'intérieur de l'appareil, pouvant être suffisante pour constituer un risque d'électrocution.

Le symbole représentant un point d'exclamation dans un triangle équilatéral a pour but de vous rappeler la présence d'instructions importantes concernant le fonctionnement et la maintenance (réparation) dans la documentation accompagnant le produit.

#### **ATTENTION :**

Pour réduire le risque d'incendie ou d'électrocution, ne pas enlever le couvercle, ni le fond de l'appareil. Aucune pièce réparable par l'utilisateur à l'intérieur. Toutes les opérations de maintenance doivent être effectuées par un personnel qualifié.

Nettoyer l'appareil avec une brosse sèche et occasionnellement avec un chiffon humide. Aucun solvant ne doit être utilisé pour le nettoyage, ce qui risquerait d'abîmer les inscriptions ou les pièces en plastique. Des inspections et nettoyages réguliers garantiront une durée de vie plus longue et une fiabilité maximum.

Soigneusement conditionné en usine, l'emballage est conçu pour protéger l'appareil d'une manipulation brutale. Veuillez examiner attentivement son contenu et vous assurer que l'appareil est en bon état, et qu'aucun dommage n'est survenu pendant son transport.

Si vous constatez des dégâts à livraison : **indiquez le nom de votre revendeur et celui de la compagnie de transport, immédiatement après les avoir constatés.** Les réclamations concernant tout dommage ou le remplacement de l'appareil ne seront prises en compte que si elles sont justifiées et effectuées dans les délais.

Phonic se réserve le droit d'améliorer ou de modifier toute information mentionnée dans ce document sans avis préalable.

V1.4 Mar. 20. 2003

## CONSOLE DE MIXAGE COMPACTE

# MM1202xp

## TABLE DES MATIERES

INTRODUCTION.....	4
CARACTÉRISTIQUES.....	4
PRISE EN MAIN .....	4
BRANCHEMENT.....	5
CORDONS DE CONNEXION USUELS .....	6
SYMÉTRIQUE & ASYMÉTRIQUE .....	7
Qu'est-ce qu'une ligne asymétrique ? .....	7
Qu'est-ce qu'une ligne symétrisée ?.....	7
Faire la différence entre les deux .....	7
Le câblage adéquat d'un branchement symétrisé .....	7
DESCRIPTION DES VOIES.....	9
1 MIC/LINE (Voies 1 à 4).....	9
2 GAIN .....	9
3 ÉGALISEURS .....	9
4 AUX.....	10
5 Sortie EFX.....	10
6 PAN.....	10
7 LEVEL.....	10
8 ENTRÉE STÉRÉO .....	10
9 BAL (BALANCE) .....	10
DESCRIPTION DE LA SECTION MASTER .....	11
10 MAIN OUT (Sortie générale) .....	11
11 EFX OUT (Sortie Effets).....	11
12 AUX OUT (Sortie Auxiliaire) .....	11
13 CTRL RM (Écoute cabine) .....	11
14 REC (Enregistrement) .....	11
15 2T RTN (Retour Magnétophone) .....	11
16 Contrôle EFX OUT .....	11
17 Contrôle AUX OUT .....	11
18 +48V PHANTOM PWR.....	11
19 VU-MÈTRE à LED (MASTER).....	12
20 Sélecteur d'indication Casque/Stéréo.....	12
21 Sélecteur de trajet du signal 2T RTN.....	12
22 Sélecteur de trajet du signal AUX.....	12
23 Contrôle CTRL RM.....	12
24 Casque.....	12
25 Fader MAIN L/R .....	12
26 DIGITAL EFFECT (Effets numériques).....	12
DESCRIPTION DU PANNEAU ARRIÈRE .....	13
CONFIGURATION INITIALE .....	14
APPLICATION .....	15
APPLICATION 1 : HOME STUDIO.....	15
APPLICATION 2 :	
COMMENT UTILISER UN PROCESSEUR D'EFFET EXTERNE.....	16
DIMENSIONS .....	17
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES.....	18
SCHÉMA DE PRINCIPE .....	20
SUGGESTIONS DE LECTURE.....	21

## INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi la console amplifiée MM1202XP, basé sur les célèbres consoles de la série MM. Ce modèle a été conçu pour une robustesse optimale, ce qui en fait un choix idéal pour une utilisation en home-studio, les petites scènes ou en installation de sonorisation fixe. Pour obtenir les meilleures performances de votre console, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi, puis rangez-le soigneusement pour pouvoir vous y référer facilement par la suite. Il est essentiel de bien assimiler les particularités de votre nouvelle console.

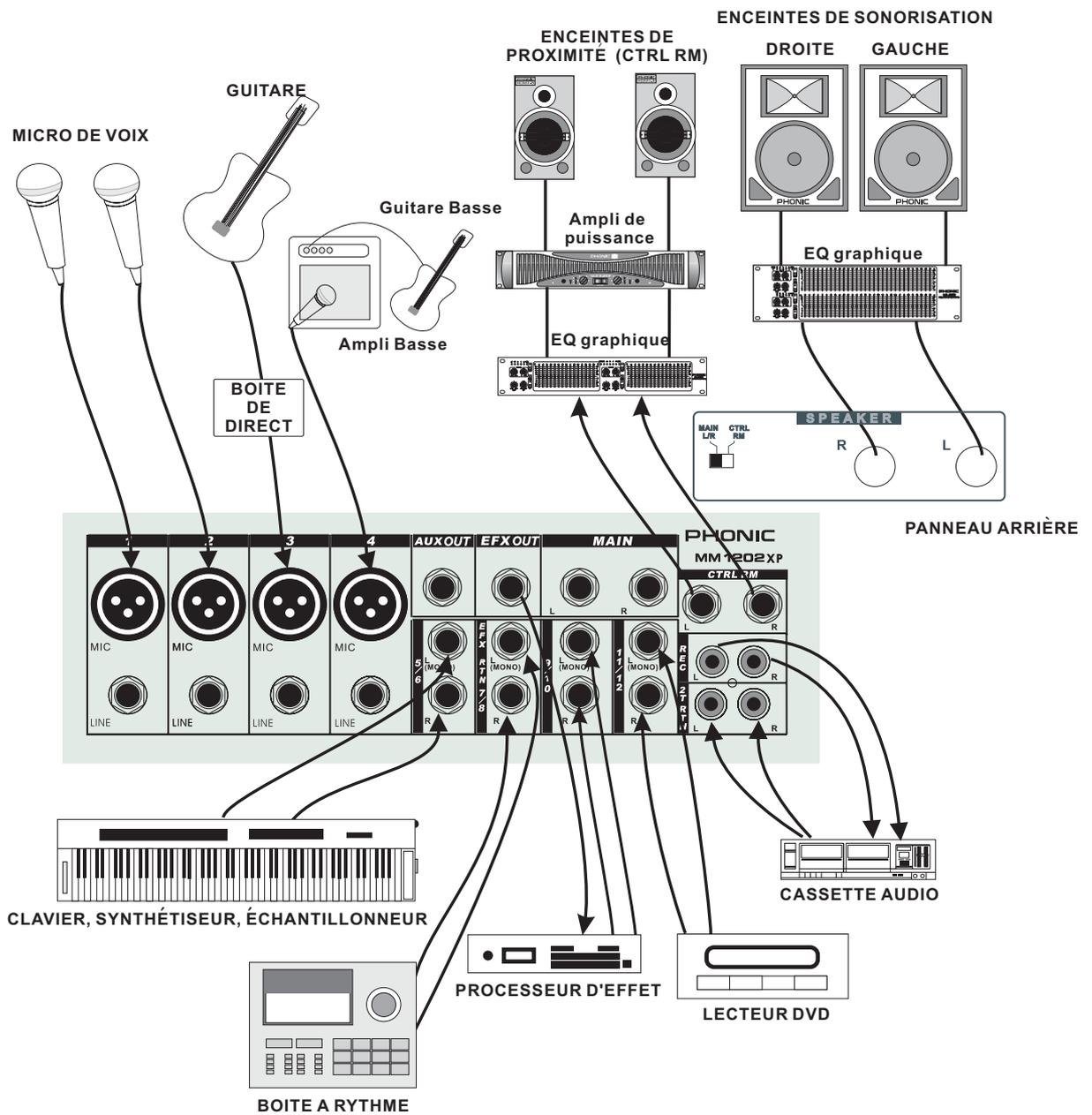
## CARACTÉRISTIQUES

- Circuits à rapport signal/bruit extrêmement performant
- Amplificateur de puissance stéréo 50+50 watts intégré, source de signal commutable entre la sortie générale stéréo et l'écoute cabine
- Processeur d'effet numérique 4 programmes intégré
- 4 voies d'entrée symétrisées Microphone/Ligne
- 4 entrées stéréo
- Préamplis micro de qualité studio, avec réglage 60 dB
- Égaliseur 3 bandes sur toutes les voies d'entrée mono et sur 2 des voies d'entrée stéréo
- Départ auxiliaire pré-fader et départ effets post-fader sur chaque entrée
- Retour 2T dédié
- Interrupteur d'alimentation fantôme +48V global
- Sorties CTRL RM
- Sortie Casque
- Vu-mètre double 10 segments avec sélecteur pour indiquer le niveau ST ou Casque
- Filtre coupe-bas
- Sortie générale symétrisée permettant d'employer des câbles assez longs
- Sélecteur CTRL RM/Casque, l'opérateur peut ainsi écouter une seule voie (avec vu-mètre) même sans fonction PFL

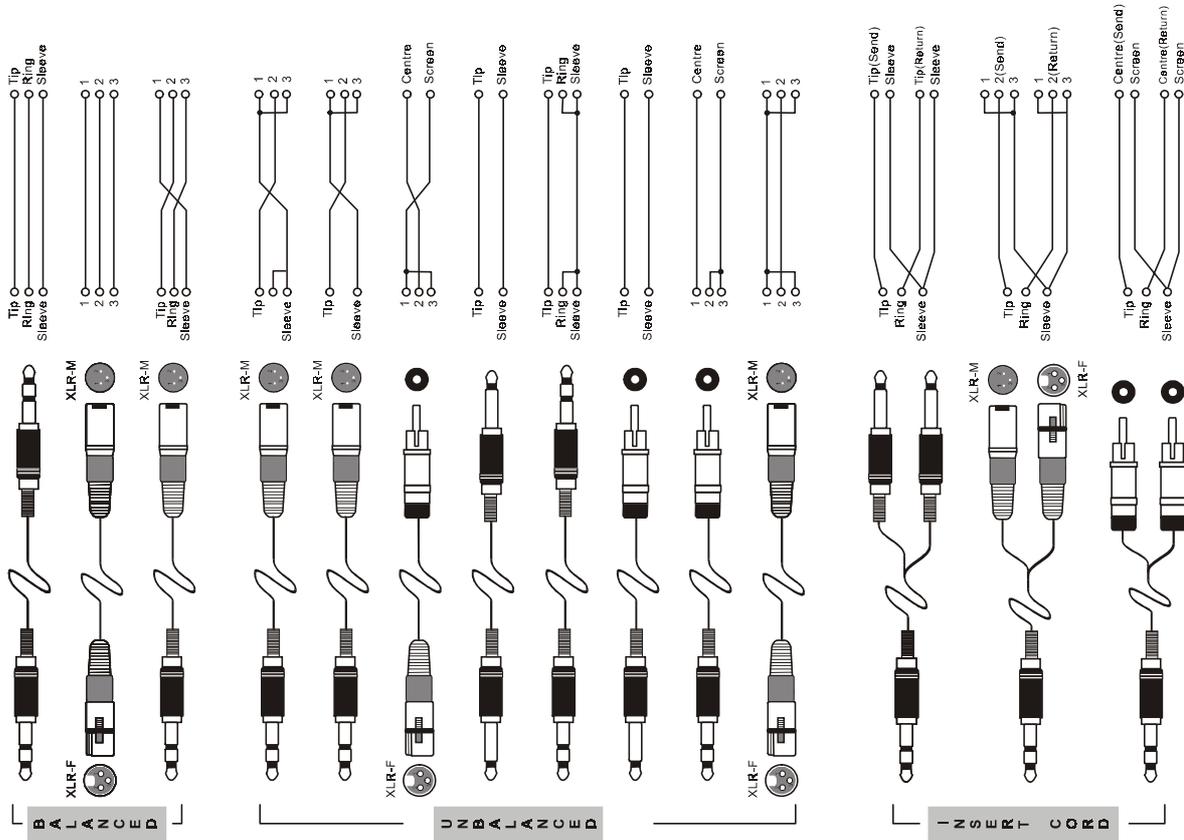
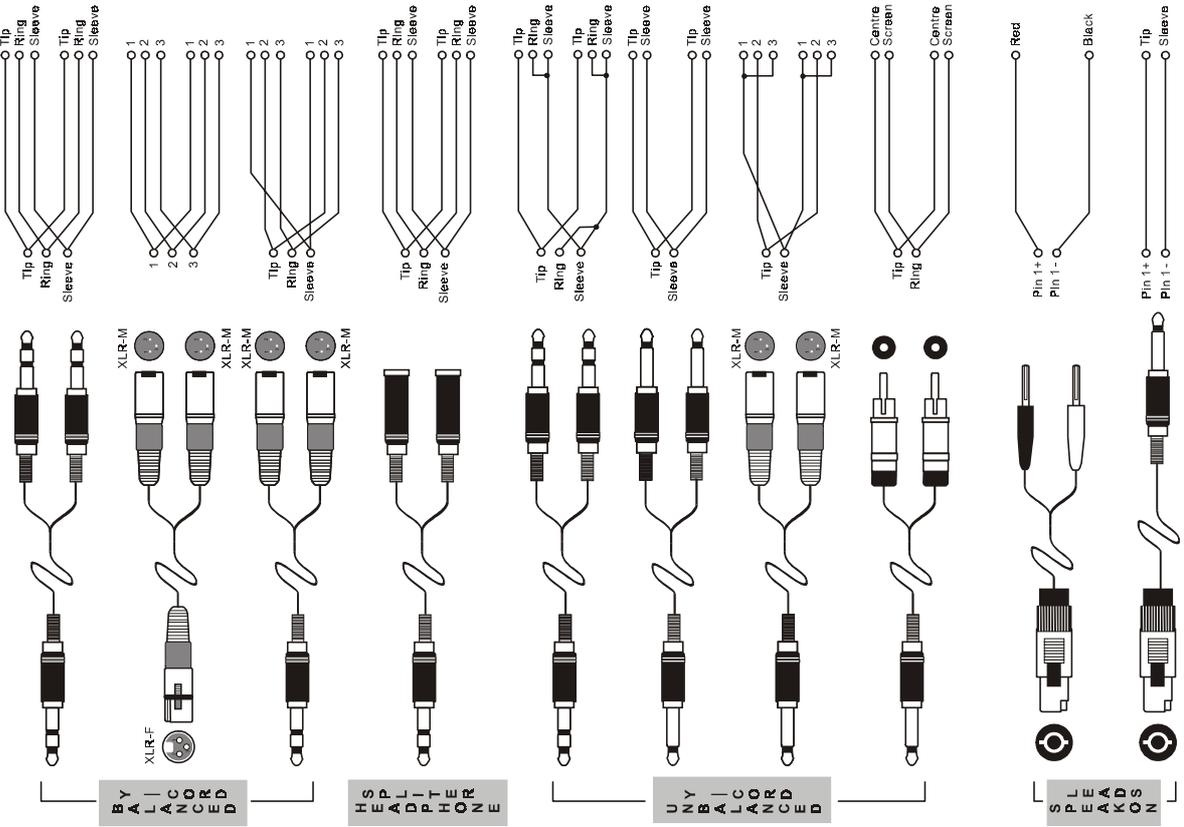
## PRISE EN MAIN

- Vérifiez la tension secteur avant de brancher la prise de courant. Cet appareil est muni d'une prise à trois fiches reliée à la terre, c'est une mesure de sécurité qui ne doit pas être supprimée. Un raccordement à la masse correct évitera tout risque d'électrocution pour l'opérateur, l'utilisateur du microphone et tous les musiciens dont les instruments sont reliés à cette console.
- Avant de mettre sous tension, vérifiez que tous les potentiomètres de sortie sont complètement baissés pour éviter d'endommager votre équipement par des bruits excessifs pouvant être causés par un mauvais réglage des niveaux, un mauvais câblage, des câbles défectueux ou des connexions incorrectes.
- Ne jamais utiliser de solvants pour nettoyer l'appareil. Le nettoyer avec un chiffon doux et sec.

# BRANCHEMENT



# CORDONS DE CONNEXION USUELS



## SYMÉTRIQUE & ASYMÉTRIQUE

La plupart des problèmes rencontrés dans les installations audio sont dus à des branchements audio incorrects ou défectueux. Pour éviter de faire des erreurs lors du branchement de vos équipements audio, veuillez lire attentivement ce qui suit, à moins que vous ne soyez déjà familiarisé avec ce type de branchements.

### **Qu'est-ce qu'une ligne asymétrique ?**

On les rencontre le plus fréquemment dans les systèmes audio-vidéo de salon. Une ligne non symétrisée est un câble audio composé de deux fils : un pour le signal et un pour le blindage, appelés aussi parfois "phase" et "masse". Le fil du signal transporte le signal ! et le fil (ou tresse) de blindage est relié à la masse. Normalement, pour les niveaux faibles, la tresse de masse sert de blindage autour de l'autre conducteur. Comme ces deux fils ont un potentiel différent par rapport à la masse, ils sont considérés comme "asymétriques".

### **Qu'est-ce qu'une ligne symétrisée ?**

Une ligne symétrisée est un câble audio composé de trois fils : deux conducteurs et un blindage relié à la masse. Les deux conducteurs véhiculent le même signal mais de manière déphasée. L'étage d'entrée comporte un amplificateur symétrique, dont le rôle est de supprimer la partie identique du signal (appelée signal en mode commun) et d'amplifier la différence. Comme le signal véhiculé par les deux conducteurs est déphasé, il est parfaitement reçu à l'arrivée.

### **Faire la différence entre les deux**

Du fait de l'immunité aux interférences en mode commun d'une ligne symétrique, le fil de masse ne véhicule aucun courant, ce qui signifie que la masse des deux unités connectées est à un potentiel de masse identique, ce qui est vital pour n'avoir aucune interférence. Revenons à la ligne asymétrique. Le circuit électrique du signal va du conducteur vers la masse, ce qui signifie que le potentiel de masse des deux unités connectées n'est pas identique. Cette ligne sera donc plus sensible aux interférences. Si les câbles de grande longueur ne posent aucun problème dans un système symétrique, ils seront plus difficiles à gérer dans un système asymétrique. Au contraire, un système symétrique aura de meilleures caractéristiques et des bruits de fond faibles. Comme une ligne symétrique nécessite 2 conducteurs pour le signal et 1 pour la masse, un minimum de 3 conducteurs sera nécessaire pour réaliser le câblage d'un système symétrique. Ce qui veut dire que dans un tel système, la masse et les deux conducteurs seront séparés.

Veuillez lire le paragraphe suivant afin de réaliser un câblage correct des systèmes symétriques et asymétriques :

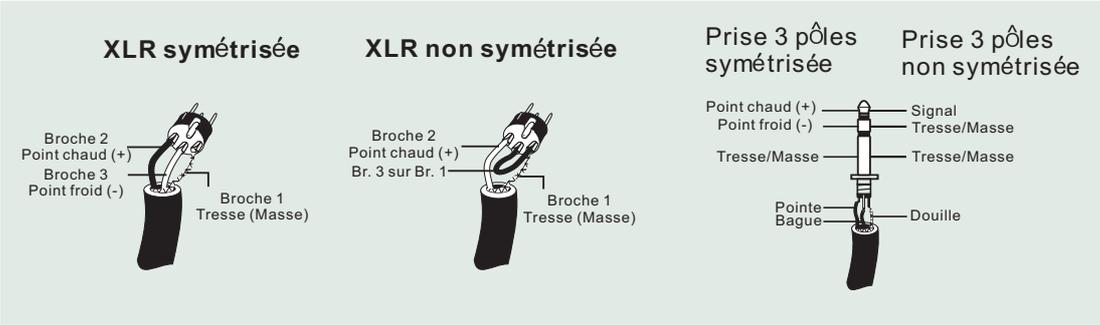
### **Le câblage adéquat d'un branchement symétrisé**

Pour l'alimentation, utilisez toujours une prise secteur à 3 fiches. Vérifiez que la terre est bien branchée. N'utilisez pas d'adaptateur secteur n'ayant pas de prise de terre. C'est vital pour obtenir un fonctionnement satisfaisant de votre système audio.

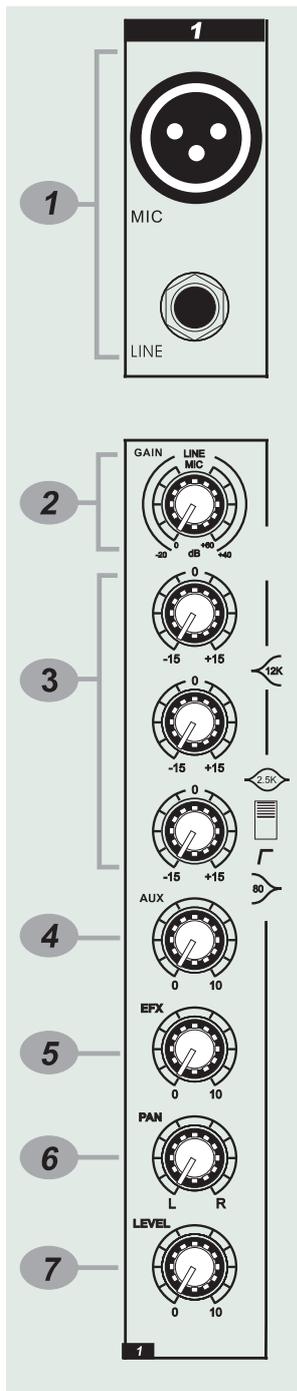
Connectez toujours la broche de masse (broche 1 d'une XLR) du côté de l'appareil source et déconnectez cette broche de l'unité de destination. Ceci évitera de créer une boucle de masse entre la masse du signal et celle de l'alimentation. N'utilisez que la masse de l'alimentation, car elle a toujours une résistance plus faible et une meilleure efficacité que la masse du signal.

Si vous entendez des ronflements, une des raisons probables sera sûrement un mauvais raccordement à la masse. Si vous ne trouvez pas de solution, essayez de mettre à la masse la broche de masse des connecteurs d'entrée. Si le bruit est réduit ou éliminé, c'est que cela vient de la masse de l'alimentation ou de la terre. Vérifiez ce point. Une attention particulière doit être apportée lorsque vous utilisez des équipements en rack et qu'ils sont éloignés d'une certaine distance ou qu'un grand nombre d'amplificateurs de puissance est

utilisé. Vérifiez la masse secteur entre les racks et la distribution du courant en étant assisté d'un électricien qualifié. Vérifiez qu'il n'y a qu'un seul point de mise à la masse pour l'ensemble du système audio (ou du système vidéo) connecté.



## DESCRIPTION DES VOIES



### 1 MIC/LINE (Voies 1 à 4)

#### MIC

L'entrée Microphone s'effectue via un connecteur de type XLR. Veuillez n'utiliser que des microphones professionnels à basse impédance et correctement câblés, afin d'obtenir les meilleurs résultats possibles.

#### LINE

Le jack 6,35 mm asymétrique accepte des signaux de niveau ligne, provenant de claviers, synthétiseurs, échantillonneurs, CD ou magnétophones.

### 2 GAIN

Ce potentiomètre rotatif règle le niveau du signal de la voie. S'il est trop élevé, le signal provoquera de la distorsion et saturera la voie. S'il est réglé trop faible, vous n'aurez pas assez de niveau en sortie et le bruit de fond ressortira davantage. Un réglage de gain correct permet à la console de travailler au mieux de ses possibilités. Réglez le gain jusqu'à ce que le signal présent ait un niveau maximum sans toutefois déclencher l'allumage du témoin de crête (Peak) dans la section Master.

Ce potentiomètre est muni de deux graduations, une pour l'entrée microphone et une pour l'entrée ligne. Lorsque vous utilisez l'entrée microphone, observez le cercle interne gradué de 0 à +60 dB, pour l'entrée ligne observez le cercle externe gradué de -20 à +40 dB.

### 3 ÉGALISEURS

#### HIGH

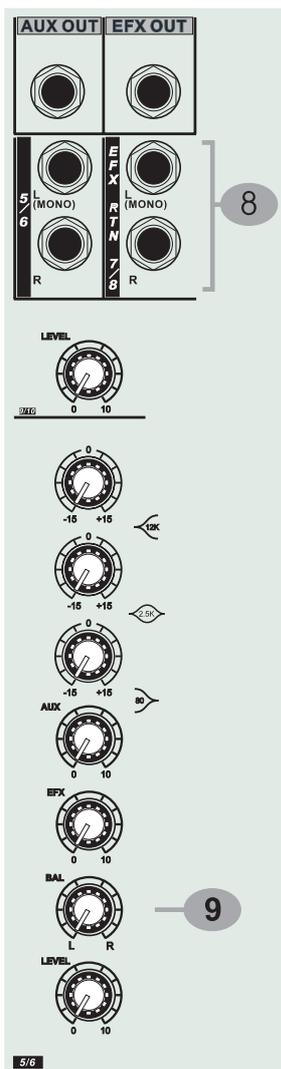
Tournez ce potentiomètre vers la droite pour augmenter les fréquences hautes, ajouter du mordant aux cymbales, aux voix et aux instruments électroniques. Tournez-le vers la gauche pour couper ces fréquences, ce qui réduit la brillance ou les siffantes. Ce contrôle a une réponse de type Shelving donnant 15 dB d'accentuation ou d'atténuation à 12 kHz.

#### MID

Ce potentiomètre fournit une accentuation ou une atténuation de 15 dB et une atténuation de 2,5 kHz et fonctionne comme le potentiomètre HIGH. Les médiums couvrent l'étendue de la plupart des voix. Écoutez attentivement ce qu'il se passe lorsque vous utilisez ce contrôle afin de trouver comment certaines caractéristiques du signal de la voix ou de la guitare peuvent être accentuées ou atténuées. Ce potentiomètre doit être en position "0" lorsqu'il n'est pas utilisé.

#### LOW

Ce contrôle a une réponse de type Shelving donnant 15 dB d'accentuation ou d'atténuation à 80 Hz. Il permet d'ajouter de la chaleur aux voix ou un certain "punch" aux guitares, batteries et claviers en le tournant vers la droite. Tournez-le dans l'autre sens pour réduire les accrochages dans les graves, les ronflements ou pour améliorer un son un peu trop "guimauve".



Ces égaliseurs sont conçus pour convenir à différentes acoustiques de salles, contrôler les accrochages et améliorer la sonorisation pendant le déroulement d'un spectacle. Mais sachez qu'aucune égalisation ne parviendra à corriger la courbe de réponse en fréquence d'un mauvais haut-parleur. Commencez toujours en position "0" et évitez de couper/accrocher excessivement une fréquence particulière, ce qui aurait pour effet de limiter la dynamique globale du système ou même d'augmenter les risques d'accrochages, toujours fort déplaisants. Pour rendre le son plus vivant et varié, un traitement dynamique peut être nécessaire. **Les** inserts de voie sont conçus pour ajouter de tels processeurs : compresseurs, limiteurs ou portes. Reportez-vous aux modèles Phonic PCL3200 ou PCL4200 pour de plus amples informations.

#### LOW CUT

Abaissez le switch pour ajouter un filtre coupe-bas 18 dB/octave 75 Hz dans le trajet du signal. Ce filtre coupe-bas peut être utilisé sur des voix Live afin de réduire les bruits parasites ou les "pops" des microphones. Il peut aussi couper les ronflements basse fréquence.

#### 4 AUX

Ce potentiomètre rotatif envoie le signal de la voie, prélevé pré-fader, sur le bus AUX. Le signal est prélevé avant fader, donc le départ auxiliaire est indépendant du réglage du fader, ce qui convient pour les retours de scène.

#### 5 Sortie EFX

Ce potentiomètre rotatif envoie le signal de la voie d'entrée vers un effet externe. Le signal est prélevé post-fader. De plus, il peut être envoyé vers un processeur d'effet externe, puis réinséré dans une des voies d'entrée stéréo. Dans ce cas, tournez-le complètement à gauche pour éviter de créer un bouclage.

#### 6 PAN

Ce contrôle sert à répartir le signal entre les deux canaux gauche et droit, selon une certaine proportion. Vous pouvez ainsi contrôler l'emplacement du son dans l'image stéréo.

#### 7 LEVEL

Ce potentiomètre rotatif détermine la proportion de la voie dans le mixage et donne une vision claire du niveau des voies.

#### 8 ENTRÉE STÉRÉO

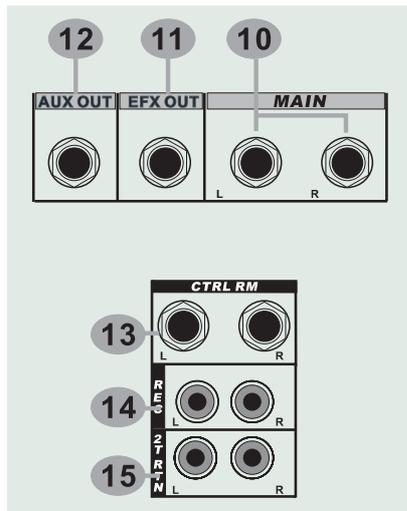
Ces entrées haute impédance acceptent des jacks 6,35 mm à 2 pôles. Utilisez ces entrées pour brancher des claviers, boîtes à rythme, synthés, magnétophones ou processeurs. Si le signal source est en mono ne brancher que la prise du canal gauche (L MONO).

Les voies 5/6 et 7/8 partagent pratiquement les mêmes fonctionnalités avec les voies d'entrée mono, sauf que les voies stéréo n'ont pas de contrôle de Gain, ni d'interrupteur Low Cut. Les voies 9/10 et 11/12 ne disposent que d'un contrôle du niveau.

#### 9 BAL (BALANCE)

Le contrôle de BALANCE sert à équilibrer la sortie des canaux gauche et droit de la sortie générale stéréo. S'il est tourné complètement à gauche (L) ou à droite (R) vous ne dirigez le signal que sur le canal correspondant.

## DESCRIPTION DE LA SECTION MASTER



### 10 MAIN OUT (Sortie générale)

Ces prises envoient les signaux de niveau Ligne de la console vers des appareils externes (par exemple, un égaliseur ou un amplificateur de puissance). Utilisez ces prises à chaque fois que vous avez besoin d'un amplificateur de puissance externe.

### 11 EFX OUT (Sortie Effets)

Cette prise envoie les signaux asymétriques du jack 2 pôles provenant du bus de mixage EFX vers un effet externe. La sortie du processeur d'effet externe peut être réinsérée dans une des voies d'entrée stéréo. Dans ce cas, il faut tourner le potentiomètre EFX de cette voie complètement à gauche pour éviter de créer un bouclage.

### 12 AUX OUT (Sortie Auxiliaire)

Cette prise envoie les signaux asymétriques du jack 2 pôles provenant du bus auxiliaire, par exemple vers les retours de scène.

### 13 CTRL RM (Écoute cabine)

Cette prise envoie les signaux asymétriques du jack 2 pôles du mixage vers des enceintes de proximité.

### 14 REC (Enregistrement)

Les signaux sont envoyés au magnétophone via les prises RCA associées.

### 15 2T RTN (Retour Magnétophone)

Ces deux prises de type RCA permettent de connecter un magnétophone stéréo à la console.

### 16 Contrôle EFX OUT

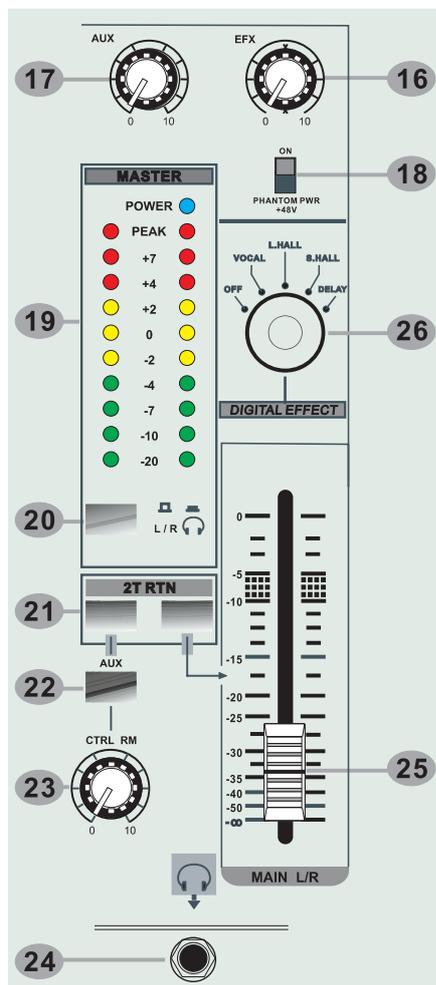
Ce potentiomètre rotatif contrôle le niveau de la sortie EFX OUT.

### 17 Contrôle AUX OUT

Ce potentiomètre rotatif contrôle le niveau de la sortie auxiliaire (AUX OUT).

### 18 +48V PHANTOM PWR

Interrupteur général de l'alimentation fantôme pour toutes les voies d'entrées mono.



tous les potentiomètres avant d'activer l'alimentation fantôme afin d'éviter d'endommager votre équipement et de produire des bruits désagréables. Il ne faut pas brancher de microphones équipés d'une alimentation fantôme lorsque cet interrupteur +48V est déjà engagé.

### **19 VU-MÈTRE à LED (MASTER)**

Ce vu-mètre à LED fournit une indication visuelle du niveau du mixage général (L/R) en stéréo ou de la sortie Casque lorsque le bouton L/R est enfoncé. Ne laissez pas le témoin de crête (Peak) situé tout en haut s'allumer en continu. Si c'est le cas, abaissez le fader général MAIN L/R afin de réduire le niveau de sortie.

Le témoin bleu Power s'allume lorsque vous mettez la console sous tension à l'aide de l'interrupteur secteur situé à l'arrière.

### **20 Sélecteur d'indication Casque/Stéréo**

Appuyez sur ce bouton pour que le vu-mètre indique le niveau Casque, relâchez-le pour qu'il indique le niveau de la sortie générale stéréo.

### **21 Sélecteur de trajet du signal 2T RTN**

Appuyez sur le bouton de droite pour que les signaux 2T RTN soient orientés vers la sortie générale stéréo (MAIN L/R). Appuyez sur le bouton gauche pour que les signaux 2T RTN aillent vers l'écoute cabine (Control Room). Si le bouton 22 Aux est enfoncé la sortie Écoute cabine (CTRL RM) ou Casque restitue le signal AUX à la place du signal 2T RTN.

### **22 Sélecteur de trajet du signal AUX**

Appuyez sur ce bouton pour que le signal AUX aille vers l'écoute cabine (Control Room)

### **23 Contrôle CTRL RM**

Ce potentiomètre rotatif contrôle le niveau de sortie vers l'écoute cabine et casque.

### **24 Casque**

Cette prise envoie les signaux vers un casque pour permettre une écoute de contrôle.

### **25 Fader MAIN L/R**

Ce potentiomètre linéaire de 60 mm de long contrôle le niveau de la sortie générale stéréo (MAIN L/R).

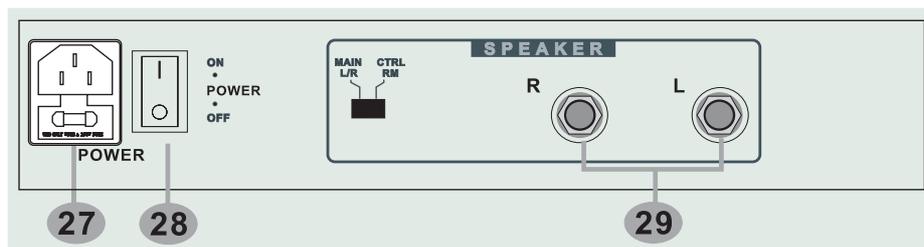
### **26 DIGITAL EFFECT (Effets numériques)**

La console MM1202XP dispose de 4 préréglages d'effets numérique : 1) VOCAL, 2) L. HALL, 3) S. HALL, 4) DELAY. Le signal traité peut être envoyé sur la sortie générale stéréo.

### **COMMENT UTILISER LE PROCESSEUR D'EFFETS INTÉGRÉ**

- Sélectionnez l'effet désiré.
- Poussez le fader général MAIN L/R jusqu'à -10 dB.
- Réglez le potentiomètre LEVEL de la voie d'entrée à laquelle l'effet est appliqué sur environ 2-3 heures.
- Tournez progressivement le potentiomètre EFX pour augmenter la quantité de signal traité dans la sortie MAIN L/R.

## DESCRIPTION DU PANNEAU ARRIÈRE



### 27 Prise d'entrée Secteur (POWER)

Branchez l'alimentation dans cette prise. Vérifiez que l'adaptateur secteur n'est pas déjà branché sur le secteur lorsque vous le raccordez à la console. Vérifiez aussi que la tension de l'adaptateur secteur correspond à celle utilisée dans votre pays. Un autocollant mentionne la tension de l'adaptateur secteur. Une tension incorrecte peut endommager l'appareil et provoquer un incendie.

### 28 Interrupteur secteur (POWER ON/OFF)

Mise sous/hors tension de la console. Pour éviter d'endommager votre console, baissez complètement le fader MAIN L/R, ainsi que les potentiomètres AUX, EFX et CTRL RM avant de mettre la console sous tension.

### 29 Sortie SPEAKER L/R & CTRL RM

Vous pouvez relier la sortie haut-parleur (Speaker) aux enceintes de façade ou d'écoute cabine en utilisant le sélecteur L/R-CTRL RM. Les prises de cette sortie sont des jacks 6,35 mm TS. La charge minimum requise est de 4 ohms pour les canaux gauche et droit. La puissance de sortie est de 2x50 W/4 ohms RMS.

## CONFIGURATION INITIALE

Cette procédure est très importante. Même si vous n'aimez pas lire les modes d'emploi, nous vous demandons de porter toute votre attention sur ce chapitre.

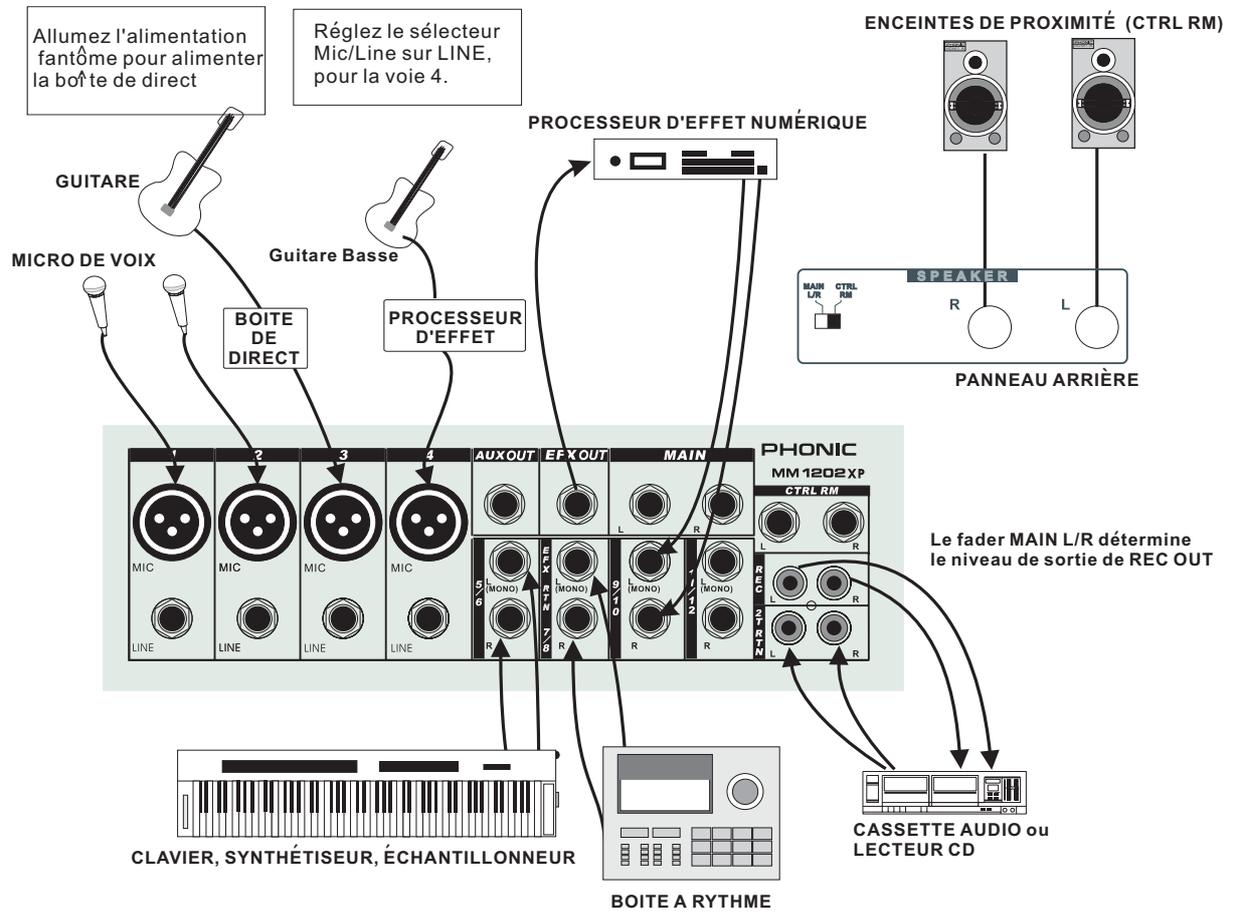
Après avoir branché tout votre système, vous êtes prêt pour effectuer le réglage de départ de chaque voie d'entrée ; l'adéquation de chaque réglage de gain d'entrée en fonction du signal source est crucial, chaque petit détail peut affecter la sortie finale de la console. En principe, le réglage du gain d'entrée, des faders de voies, de groupes et du fader de sortie peuvent tous avoir le même facteur. Vous devez essayer de ne pas donner plus de gain au microphone qu'il n'est nécessaire pour obtenir un bon équilibre entre les signaux. Si le gain d'entrée est trop faible, vous n'aurez pas assez de gain sur les faders pour donner au signal un niveau suffisant. S'il y a trop de gain, le fader de voie devra être baissé pour compenser, de plus cela augmente le risque d'accrochage, car un très faible mouvement du fader aura un effet très marqué sur le niveau de sortie, ce qui ne donnera pas un mixage satisfaisant. Veuillez suivre la procédure ci-dessous pour procéder aux réglages. Et n'utilisez pas la bonne vieille méthode : ouvrir la sortie à fond jusqu'à l'écrêtage, puis revenir en arrière.

### **Procédure pour chacune des voies d'entrée utilisées :**

1. Tournez tous les contrôles de niveau et de gain en position minimum.
2. Mettez la console sous tension.
3. Les microphones à condensateur doivent d'abord être connectés avant d'enclencher l'alimentation fantôme +48V.
4. Réglez la sortie générale MAIN L/R sur la position -10.
5. Réglez le niveau casque et d'écoute cabine sur environ 50 %, et appuyez sur le bouton AUX situé au-dessus du contrôle de niveau CTRL RM. Utilisez le bouton L/R-Casque pour passer d'une écoute à l'autre.
6. Si vous désirez entendre ce que vous allez faire par la suite, branchez vos écouteurs dans la sortie casque, ou branchez l'amplificateur de votre système d'écoute de proximité sur les sorties Control Room (CTRL RM).
7. Réglez l'EQ de voie en position centrale.
8. Réglez les potentiomètres PAN et BAL en position centrale.
9. Appliquez un niveau de signal de type scène, contrôlez le niveau sur le vu-mètre.
10. Ajustez le gain d'entrée jusqu'à ce que le vu-mètre atteigne la section jaune, avec des crêtes occasionnelles sur la plus haute LED rouge lorsque le niveau est au maximum. Ceci vous laissera suffisamment de réserve pour gérer les crêtes et le niveau maximum lors du fonctionnement normal ; vous pouvez les écouter au casque.
11. Tournez le potentiomètre AUX de la voie complètement à gauche.
12. Pour les sources microphone, le réglage du contrôle de Gain dépend du type de micro utilisé. En général, tournez le contrôle de gain dans le sens des aiguilles d'une montre, entre environ 2 et 3 heures. Puis demandez à quelqu'un de chanter ou de parler au niveau qui sera celui du spectacle pendant que vous vérifiez le son. Il est très important que cette personne chante ou parle à un niveau suffisamment fort, il ne faut pas qu'elle murmure, car vous risqueriez de régler le gain trop fort.
13. Répétez les étapes 3 à 17 pour toutes les autres voies.
14. Désengagez le bouton AUX situé au-dessus du contrôle de niveau CTRL RM.
15. Réglez le contrôle de niveau (LEVEL) de chaque voie d'entrée afin d'équilibrer l'ensemble des voies.

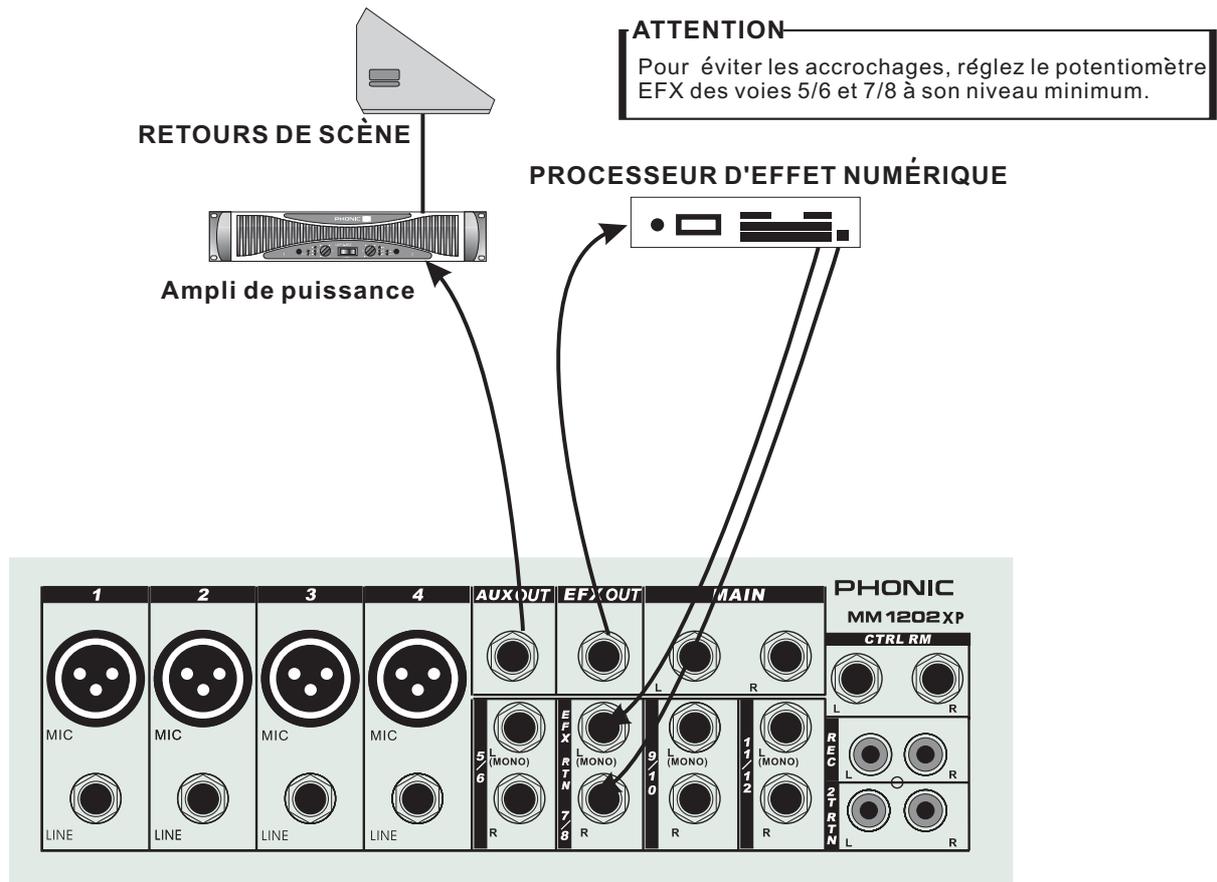
# APPLICATION

## APPLICATION 1 : HOME STUDIO

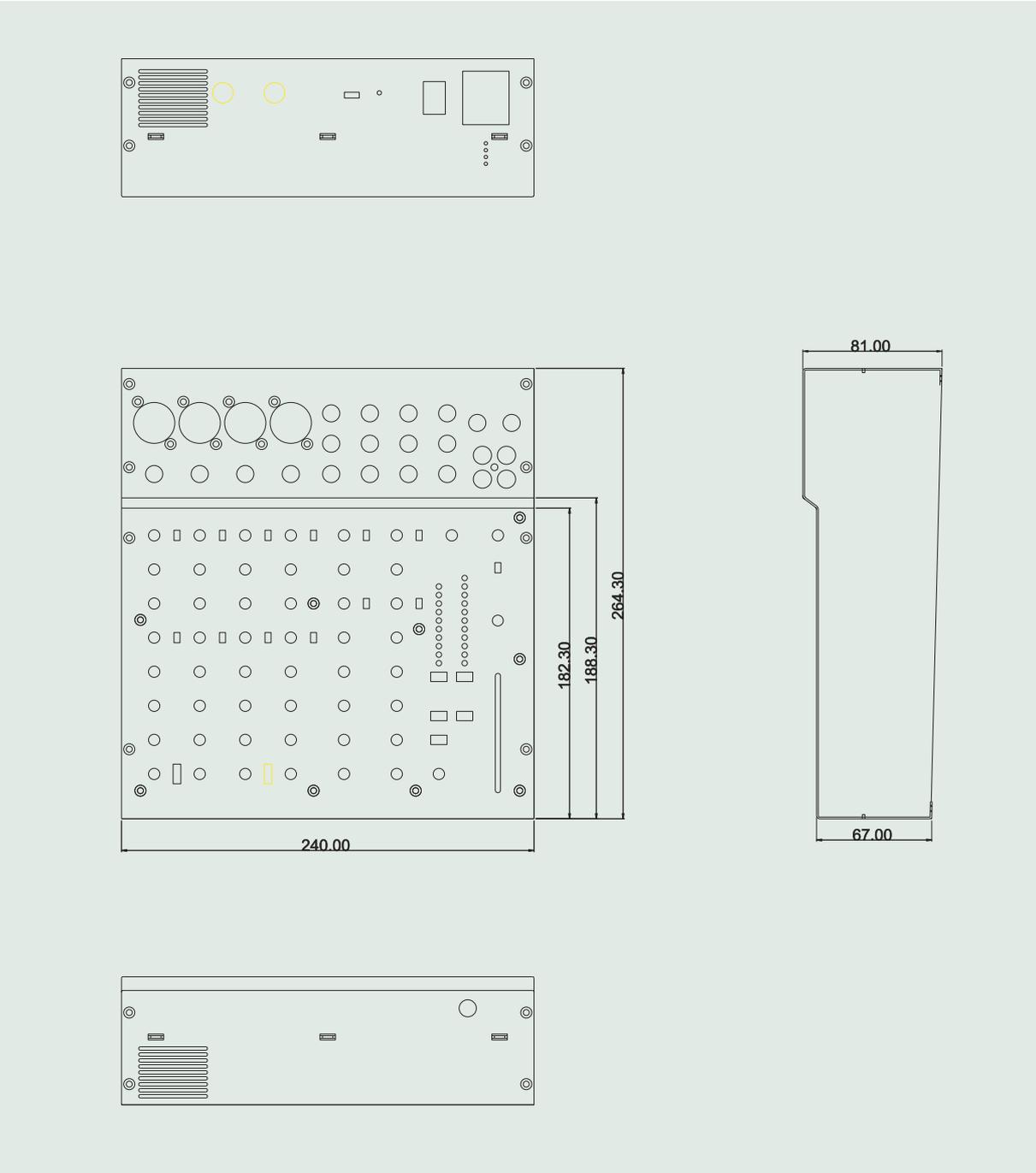


## APPLICATION 2 : COMMENT UTILISER UN PROCESSEUR D'EFFET EXTERNE

- Utilisez EFX OUT comme entrée du processeur d'effet externe.
- Utilisez une des voie d'entrée stéréo comme retour d'effet, comme la voie 7/8. Tournez le potentiomètre EFX de cette voie complètement à gauche pour éviter les bouclages.
- Réglez le potentiomètre de la voie de retour d'effet sur la position appropriée, afin d'envoyer le signal traité sur les retours de scène, lorsque la sortie AUX OUT est destinée à ces retours.
- Reportez-vous au § "BRANCHEMENT", page 5 pour les sources d'entrée.



# DIMENSIONS



Les mesures sont indiquées en mm/pouces.

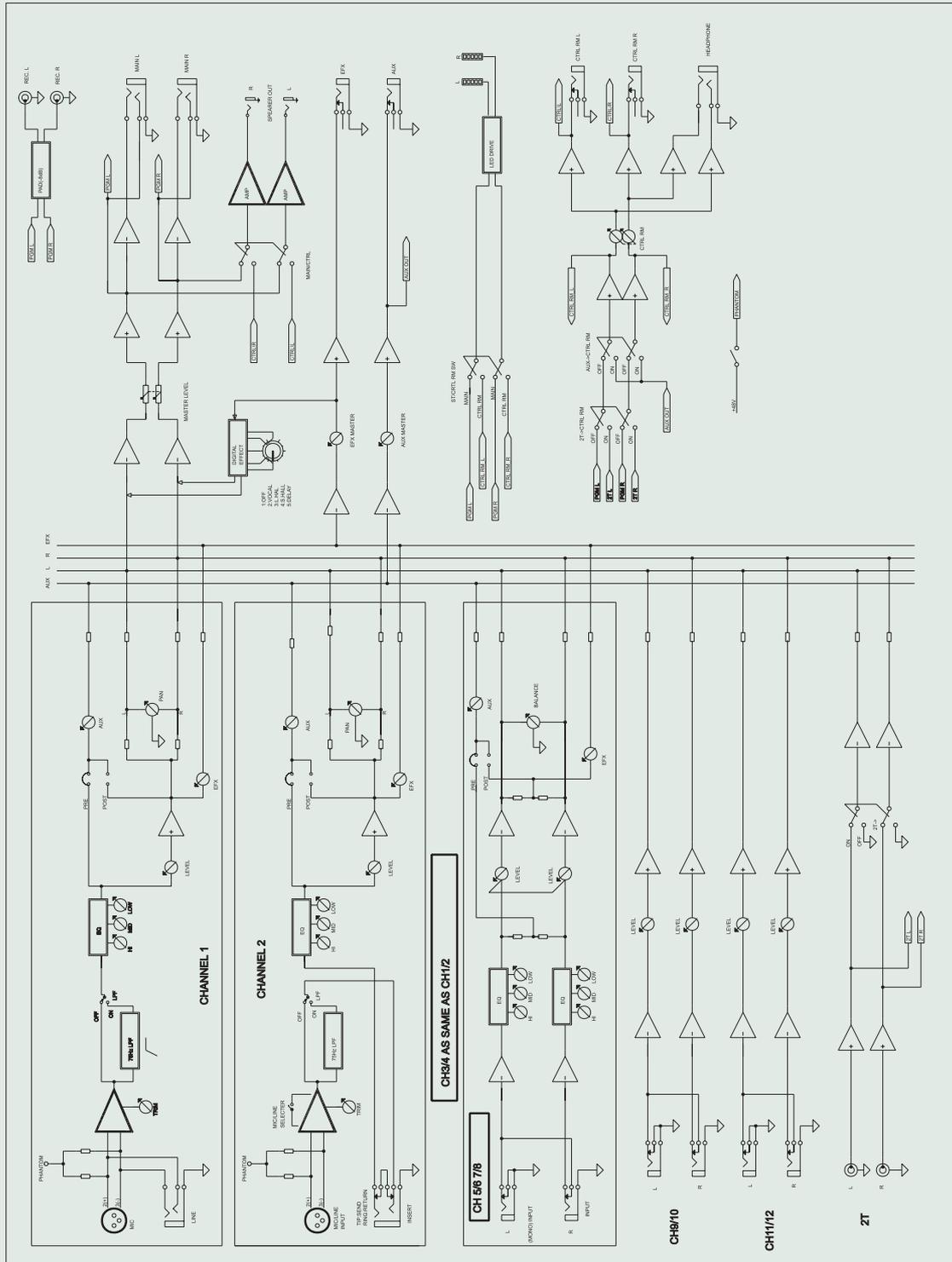
## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

AMPLI DE PUISSANCE, puissance de sortie en Watts @THD <0,5%, 1 kHz Nombre de voies 8 ohms par voie 4 ohms par voie	2 35 50
Programmes d'effets numériques	4
Entrées Voies Mic/Line Mono symétriques Voies Ligne Stéréo asymétriques Entrée 2T	4 4 1
Sorties Générales L/R stéréo Départs Aux Casque Control Room Sorties Speaker	Jack 6,35 mm TRS, Sym. 2, Jack 6,35 mm TRS, Asym. 1 Jack 6,35 mm TRS, Asym. 2, Jack 6,35 mm TS
Voies Contrôles Aux. Contrôle Pan/Balance Contrôles de Volume	6 2 Oui Rotatifs
Section Master (Généraux) Départs Aux généraux Départ Aux Solo général (AFL) Contrôle du niveau Casque/Control Room Sélection source Casque/Control Room Faders	2 Oui Oui Oui ST/60 mm
Vu-mètre Nombre de voies Segments	ST/Casque 2 10
Alimentation Fantôme Commutateurs	+48 V DC Général
<b>Bruit</b> , (bande passante 20Hz à 20 kHz, entrées ligne vers sorties générales L/R, toutes les voies assignées, pan L/R) Master sur gain unitaire, fader de voie baissé Master sur gain unitaire, fader de voie sur gain unitaire Rapport signal/bruit, réf. A +4	-89 dBu -86 dBu >90 dB
THD (Distorsion harmonique, toute sortie, 1 kHz à +14 dBu, 20 Hz à 20 kHz, voies d'entrée)	0,005 %
RRMC (Rapport de réjection en mode commun, 1 kHz à -60 dBu, Gain au maximum)	80 dB
Diaphonie (1 kHz à 0 dBu, bande passante 20 Hz à 20 kHz, entrée voie vers sorties générales L/R.) Fader de voie baissé, autres voies sur gain unitaire	<-83 dBu
Réponse en fréquence 20 Hz à 20 kHz (Gain min.) 20 Hz à 20 kHz (Gain max.)	1 dB 1 dB

Niveaux maximum	
Entrée Préampli Mic	+10 dBu
Toutes les autres entrées	+22 dBu
Sorties symétriques	+28 dBu
Sorties non symétriques	+22 dBu
Impédances	2 Kohms
Entrée Préampli Mic	10 Kohms
Toutes les autres entrées (sauf Inserts)	1 Kohms
Sorties 2T RCA	200 ohms (sym.), 100 ohms
Toutes les autres sorties	(asym.)
Égalisation	3 bandes, ± 15 dB
EQ graves (Low)	80 Hz
EQ médium (Peaking)	2,5 kHz
EQ aigus (Hi)	12 kHz
Filtre coupe-bas	75 Hz (-12 dB/Oct.)
Préampli Microphone E.I.N. (charge 150 ohms, gain max)	<-129,5 dBm
Consommation électrique (moyenne maximum)	60 Watts
Poids	5,45 kg
Dimensions (LxHxP)	240 x 102 x 276 mm

Ces caractéristiques sont sujettes à modifications sans avis préalable.

# SCHÉMA DE PRINCIPE



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