



## INSTRUCTIONS DE SECURITE IMPORTANTES

1. Lisez ces instructions avant de faire fonctionner cet appareil.
2. Conservez ces instructions pour référence ultérieure.
3. Tenez compte de tous les avertissements pour un fonctionnement en toute sécurité.
4. Suivez toutes les instructions fournies dans ce document.
5. N'utilisez pas cet appareil près d'eau ou dans des lieux où de la condensation peut se former.
6. Ne le nettoyer qu'avec un chiffon sec. N'utilisez pas de nettoyeur en bombe ou liquide. Débranchez cet appareil avant tout nettoyage.
7. Ne bloquez aucune des ouvertures de ventilation. Installez l'appareil en accord avec les instructions du fabricant.
8. Ne l'installez pas près de sources de chaleur telles que radiateurs, bouches de chaleur, poêles ou autres appareils (y compris des amplificateurs) qui produisent de la chaleur.
9. Ne supprimez pas le dispositif de sécurité de la fiche de terre. Une fiche de terre a deux broches et une troisième pour la mise à la terre. Cette troisième broche est destinée à votre sécurité. Si la fiche fournie n'entre pas dans votre prise, consultez un électricien pour le remplacement de la prise obsolète.
10. Empêchez le piétinement ou le pincement du cordon d'alimentation, particulièrement au niveau de la fiche, de l'embase et du point de sortie de l'appareil.
11. N'utilisez que des fixations/accessoires spécifiés par le fabricant.
12. N'employez qu'un chariot, stand, trépied, cornière ou table spécifiés par le fabricant, ou vendus avec l'appareil. Si un chariot est utilisé, prenez garde lors du déplacement de l'ensemble chariot/appareil afin d'éviter une blessure due à un renversement.
13. Débranchez cet appareil durant les orages ou en cas de non utilisation prolongée.
14. Confiez toute réparation à un personnel de maintenance qualifié. Une réparation est nécessaire si l'appareil a été endommagé de quelque façon que ce soit, notamment si le cordon d'alimentation ou sa fiche est endommagé, si du liquide ou des objets ont pénétré dans l'appareil, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, ne fonctionne pas normalement ou est tombé.



	<b>ATTENTION</b> RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE NE PAS OUVRIR	
AVERTISSEMENT: POUR REDUIRE LE RISQUE DE CHOC ELECTRIQUE, NE RETIREZ PAS LE COUVERCLE (OU L'ARRIERE), PAS DE PIECE REPARABLE PAR L'UTILISATEUR A L'INTERIEUR CONFIEZ LES REPARATIONS A UN PERSONNEL QUALIFIE.		



Le symbole éclair avec tête de flèche dans un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'une "tension dangereuse" non isolée dans l'enceinte du produit, tension de magnitude suffisante pour constituer un risque d'électrocution pour les personnes.



Le point d'exclamation dans un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'instructions importantes de fonctionnement et de maintenance dans les documents accompagnant l'appareil.

**AVERTISSEMENT:** Pour réduire le risque d'incendie ou de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité.

**ATTENTION:** Utiliser des commandes, réglages ou procédures autres que spécifiés peut entraîner une exposition dangereuse aux radiations.

# PHONIC

# HELIX BOARD 17

## Console de mixage compacte à interface USB

MODE D'EMPLOI

### SOMMAIRE

<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>4</b>
<b>FONCTIONS</b> .....	<b>4</b>
<b>POUR COMMENCER</b> .....	<b>5</b>
Installation de base .....	5
Configuration d'une voie .....	5
<b>FAIRE LES CONNEXIONS</b> .....	<b>6</b>
<b>COMMANDES ET REGLAGES</b> .....	<b>7</b>
<b>INTERFACE USB</b> .....	<b>11</b>
PRECAUTIONS .....	11
SYSTEMES D'EXPLOITATION .....	11
<b>APPLICATION</b> .....	<b>12</b>
<b>TABLEAU DES EFFETS NUMERIQUES</b> .....	<b>13</b>
<b>CARACTERISTIQUES</b> .....	<b>14</b>
<b>SCHEMA SYNOPTIQUE</b> .....	<b>16</b>
<b>DIMENSIONS</b> .....	<b>17</b>

## INTRODUCTION

Merci d'avoir choisi un des nombreux produits de qualité proposés par Phonic. Les consoles de mixage compactes à interface USB Helix Board 17 – conçues par les ingénieurs de talent qui ont par le passé créé une variété de tables de mixage fantastiques aussi bien en style qu'en performances – offrent la même efficacité que les précédents produits Phonic, avec bien sûr des raffinements supplémentaires. La Helix Board 17 dispose de plages de gain complètes, de niveaux de distorsion remarquablement faibles et d'une dynamique incroyablement étendue, démontrant simplement la domination qu'exerceront ces petites machines sur le monde du mixage.

Nous savons que vous êtes déjà extrêmement impatient de commencer – sortir la console de son emballage et la brancher est sans doute votre première priorité – mais avant cela, nous vous incitons fortement à lire ce manuel. Vous y trouverez des informations importantes sur l'installation, l'emploi et les applications de votre toute nouvelle console de mixage. Si vous êtes une de ces nombreuses personnes refusant systématiquement de lire les modes d'emploi, alors nous vous incitons à regarder au moins la section Installation. Après un coup d'œil ou une lecture complète du manuel (nous vous félicitons si vous lisez la totalité du manuel), veuillez le conserver en un lieu où il sera facile à trouver car il y a des chances que vous ayez manqué quelque chose lors de la première lecture.

## FONCTIONS

- Qualité audiophile et bruit ultra faible
- 5 voies micro/ligne avec insertion et alimentation fantôme
- 3 voies stéréo avec égaliseur 4 bandes
- Egaliseur 3 bandes avec médiums glissants plus filtre coupe-bas sur chaque voie mono
- 2 départs auxiliaires, un avec commutation pré/post
- Processeur multi-effet stéréo numérique 24 bits à 16 programmes avec commande de paramètre principal, commande manuelle de retard ("tap") et pédale commutateur
- 2 vrais sous-groupes avec commutateurs de routage vers les canaux gauche et droit du mixage général
- 3 retours aux stéréo, 2 avec commande de niveau vers l'écoute de contrôle (monitor)
- Solo sur chaque entrée et sortie
- Sortie enregistrement avec potentiomètre pour adapter le niveau d'enregistrement
- Mini-jack stéréo pratique pour connexion d'entrée et de sortie de lecteur/enregistreur de MD, MP3, entrée avec commande de niveau
- Alimentation à découpage intégrée avec connecteur universel, CA 100-240V, 50/60 Hz
- Port USB intégré pour transférer l'audio directement entre la console et votre ordinateur
- Entrées et sorties 16 bits stéréo simultanées par USB
- Fonctionnement "plug & play" sous Windows et MacOS, sans besoin de pilotes supplémentaires
- Sortie numérique S/PDIF 44,1 kHz
- Kit de montage en rack fourni

## POUR COMMENCER

### Installation de base

1. Assurez-vous que la console de mixage est hors tension. Pour en être sûr, le câble secteur ne doit pas être branché.
2. Tous les faders et commandes de niveau doivent être au minimum et toutes les voies doivent être coupées pour s'assurer qu'aucun son n'est intempestivement envoyé par les sorties lors de la mise sous tension de l'appareil. Tous les niveaux peuvent être ramenés à des valeurs convenables une fois l'appareil mis sous tension.
3. Branchez tous les instruments et équipements nécessaires dans les diverses entrées de l'équipement selon vos besoins. Cela peut comprendre des appareils à signal de niveau ligne, comme des claviers et des boîtes à rythmes, aussi bien que des microphones et/ou guitares, claviers, etc.
4. Branchez tout équipement nécessaire dans les diverses sorties de l'appareil. Cela peut comprendre des amplificateurs et des enceintes, des moniteurs, des processeurs de signal et/ou des appareils d'enregistrement.
5. Branchez le câble d'alimentation secteur fourni dans la prise d'alimentation à l'arrière de l'appareil et dans une prise secteur de tension correspondant à celle requise par votre appareil.
6. Mettez l'appareil sous tension.
7. Branchez le cordon USB fourni entre la prise USB de l'Helix Board et la prise USB de votre ordinateur. Si votre ordinateur est sous tension et répond aux critères décrits plus loin dans ce manuel, il doit automatiquement reconnaître votre Helix Board 17. Pour plus d'informations sur l'emploi de l'interface USB, veuillez vous référer à la page 11 de ce manuel.

### Configuration d'une voie

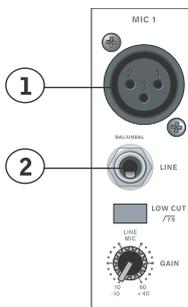
1. Afin de choisir un niveau audio correct pour une voie d'entrée, aucun bouton ON de voie de la console ne doit être enfoncé (ce qui signifie que la diode témoin correspondante doit être éteinte – sinon libérez ces boutons et réessayez), de même pour les boutons SOLO sur chaque voie et en section Master, ainsi que pour le bouton 2T RTN "To Ctrl Rm".
2. Assurez-vous que la voie reçoit un signal similaire à celui qu'elle recevrait en utilisation normale. Par exemple, si elle utilise un microphone, alors vous devez parler ou chanter avec le même niveau que l'interprète durant sa prestation; si une guitare est branchée dans la voie, alors la guitare doit être jouée comme elle le sera normalement et ainsi de suite. Cela permet que les niveaux soient totalement adaptés et évite d'avoir à les re-régler ultérieurement.
3. Réglez le fader de niveau de voie et le fader Master autour du repère 0 dB.
4. Activez la voie (ON).
5. Presser le bouton SOLO de la voie et libérer le bouton Pre/Post de la section CTRL RM enverra le signal de la voie activée, pris avant fader (pré-fader) au bus de mixage Control Room/Phones (cabine d'écoute/casque) et l'indicateur de niveau reflètera les propriétés du signal de cabine d'écoute.
6. Réglez le gain pour que l'indicateur de niveau audio soit aux alentours de 0 dB.
7. Cette voie est maintenant prête à l'emploi; vous pouvez arrêter le signal audio.
8. Vous pouvez maintenant répéter le même processus pour les autres voies si vous le désirez.

## FAIRE LES CONNEXIONS

### Entrées et sorties

#### 1. Entrées microphone XLR (MIC)

Ces prises reçoivent une fiche XLR 3 broches pour signaux symétriques ou asymétriques. Elles peuvent être utilisées avec des microphones professionnels à condensateur, dynamiques ou à ruban ayant un connecteur mâle XLR standard et ont un préamplificateur à bas bruit pour un son clair comme le cristal. L'Helix Board 17 a cinq entrées microphone XLR standards.



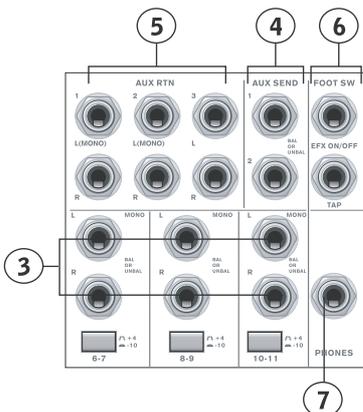
**NB.** Avec des microphones à condensateur, l'alimentation fantôme doit être activée. Dans ce cas, les microphones et instruments asymétriques ne doivent pas employer les entrées micro.

#### 2. Entrées ligne (LINE)

Ces entrées acceptent des fiches jack 6,35 mm ordinaires, à 3 ou 2 points pour des signaux symétriques ou asymétriques. Elle peuvent servir à une grande variété d'appareils de niveau ligne, comme des claviers, boîtes à rythmes, guitares électriques et autres instruments électriques.

#### 3. Voies stéréo

L'Helix Board 17 dispose de quelques voies stéréo symétriques pour une flexibilité maximale. Chacune de ces voies stéréo a deux prises jack 6,35 mm pour l'ajout de diverses unités à sorties stéréo de niveau ligne comme les claviers électroniques, guitares et processeurs de signal ou consoles de mixage. Si vous désirez utiliser un appareil mono sur une entrée stéréo, branchez juste la prise jack 6,35 mm de l'appareil dans l'entrée gauche (mono) et laissez l'entrée droite libre. Le signal sera dupliqué à droite par la connectique interne du jack (jack normalisé).



#### 4. Départs auxiliaires (AUX SEND)

Ces sorties jack 6,35 mm 3 points symétriques peuvent servir à brancher un processeur de signal externe ou même un amplificateur et des enceintes (selon vos besoins) à la console. Le signal produit est contrôlé par les commandes AUX Master (en façade de la console) qui obtiennent leur signal des commandes de niveau AUX de chaque voie d'entrée. L'Helix Board 17 dispose de deux départs AUX.

**NB.** Pour produire des signaux asymétriques par ces sorties, il faut des fiches jack 6,35 mm stéréo 3 points dont la bague est déconnectée afin de ne pas endommager la console.

#### 5. Retours auxiliaires (AUX RTN)

Ces entrées jack 6,35 mm 2 points servent au retour vers la console Helix Board 17 de l'audio traité par un processeur de signal externe. En cas de besoin, elles peuvent également servir d'entrées supplémentaires, avec une commande de niveau située en façade de la console. Le niveau de ces entrées peut être réglé à l'aide des commandes AUX Return de la façade. Quand vous branchez un appareil mono aux entrées AUX Return 1 et 2, branchez un seul jack 6,35 mm dans l'entrée gauche (mono), et le signal sera alors dupliqué sur l'entrée droite. Cela ne fonctionne pas pour l'entrée AUX Return 3.

**NB.** Si un appareil est branché aux retours correspondant à l'effet interne (AUX Return 3), le processeur d'effet interne est désactivé.

#### 6. Prises pour pédale (FOOT SW)

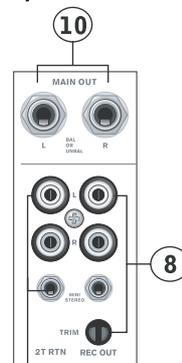
Ces prises servent au branchement d'une pédale commutateur servant à changer à distance les propriétés du processeur d'effet numérique interne. Celle du dessus sert à activer/désactiver les effets numériques tandis que celle du dessous permet de déterminer au pied l'intervalle de retard.

#### 7. Prise casque (PHONES)

Cette prise de sortie stéréo est destinée au branchement d'un casque pour le contrôle du mixage. Le niveau audio de cette sortie est géré par la commande Control Room/Phones.

#### 8. Sorties d'enregistrement (REC OUT)

Ces sorties acceptent les câbles cinch (RCA) pouvant être reliés à divers équipements d'enregistrement stéréo. Un mini jack stéréo est prévu pour des appareils comme des enregistreurs de MD et des ordinateurs portables. La commande TRIM permet d'ajuster le niveau de sortie pour mieux l'adapter au niveau d'enregistrement.



#### 9. Retour 2 pistes (2T Return)

Ces entrées cinch (RCA) servent à brancher la console à des unités externes parallèles comme des pré-mélangeurs ou des lecteurs de CD ou cassette. Des prises mini-jack stéréo sont aussi présentes pour recevoir le signal d'appareils audio comme des lecteurs portables de MiniDisc (MD), CD et MP3.

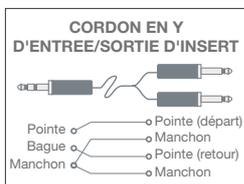
#### 10. Sortie générale (Main Out)

Ces deux prises jack 6,35 mm produisent le signal stéréo final de niveau ligne envoyé par le bus de mixage général. Son emploi essentiel consiste à fournir la sortie générale à des appareils externes, qui peuvent être des amplificateurs de puissance (auxquels sont reliées des enceintes), d'autres consoles de mixage ainsi qu'une grande variété de processeurs de signal (égaliseurs, filtres séparateurs ou "crossovers" etc.).

## Face arrière

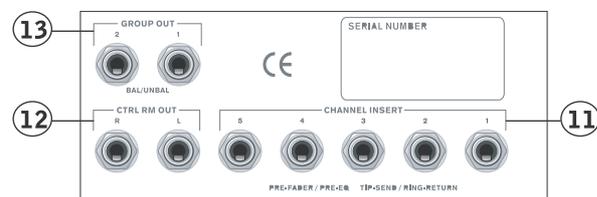
### 11. Inserts de voie (Channel Insert)

Situées à l'arrière de l'Helix Board 17, ces prises jack 3 points sont principalement destinées à l'ajout d'appareils externes, comme des processeurs dynamiques ou des égaliseurs sur les voies d'entrée mono 1 à 5. Cela nécessite un cordon en Y qui peut envoyer (départ pré-fader et pré-égaliseur) et recevoir les signaux vers et depuis un processeur externe. La pointe du jack 3 points sert à envoyer le signal et sa bague au retour du signal dans l'Helix Board 17.



### 12. Sorties de cabine d'écoute (Control Room Out)

Ces deux sorties sur jack 6,35 mm 3 points fournissent



le signal géré par la commande de niveau Control Room/Phones en façade de la console. Cette sortie a de nombreux usages puisqu'elle peut fournir le signal de la console à un moniteur actif pour l'écoute de contrôle du signal audio dans une cabine, servir à ajouter des unités externes de traitement du signal ou des consoles de mixage, ou encore fonctionner comme sortie de renfort pour apporter l'audio à des zones intérieures non atteintes par les enceintes principales.

### 13. Sortie des groupes (Group Out)

Ces prises jack 6,35 mm 3 points symétriques produisent le signal issu des faders des groupes 1 et 2 de la console. Ces sorties peuvent être reliées à une grande variété d'appareils, tels que des tables de mixage, processeurs de signal et même un amplificateur et des enceintes venant s'ajouter aux enceintes principales pour un rendu audio plus dense.

**NB.** Pour produire des signaux asymétriques par ces sorties, il faut employer des fiches jack 6,35 mm stéréo 3 points dont la bague est déconnectée afin de ne pas endommager la console.

### 14. Sortie générale (Main Out)

Ces deux prises XLR produisent le signal stéréo final de niveau ligne envoyé par le bus général. Leur principal emploi consiste à envoyer la sortie générale à des appareils externes tels des amplificateurs de puissance (reliés à leur tour à des enceintes), d'autres consoles de mixage ainsi qu'une grande variété de processeurs de signal (égaliseurs, filtres séparateurs ou "crossovers" etc.).

### 15. Sortie S/PDIF

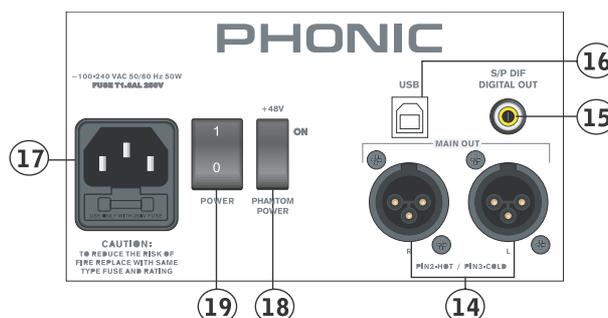
Cette prise de sortie cinch (RCA) S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface ou "interface numérique Sony/Philips" à 44,1 kHz de fréquence d'échantillonnage) permet de brancher à l'Helix Board 17 une multitude d'équipements audio numériques externes, le plus souvent des enregistreurs DAT ou des processeurs de signal. Cela permet au signal de l'Helix Board 17 d'être envoyé à d'autres appareils numériques sans avoir à subir de double conversion entre numérique et analogique, ce qui réduit efficacement la dégradation du signal.

### 16. Port USB

Ce port permet d'utiliser un câble USB pour brancher un ordinateur. Cela entraîne une communication bidirectionnelle stéréo entre votre Helix Board 17 et votre ordinateur.

### 17. Connecteur d'alimentation

Cette embase sert au branchement d'un câble servant à l'alimentation de la console. Veuillez n'utiliser que le câble fourni avec celle-ci.



## COMMANDES ET RÉGLAGES

### Face arrière

### 18. Commutateur d'alimentation fantôme

En position ON, ce commutateur active l'alimentation fantôme +48V pour toutes les entrées microphone, permettant d'y brancher des microphones à condensateur (du moins ceux qui n'emploient pas de piles). Cette activation s'accompagne de l'allumage d'une diode au dessus de l'indicateur de niveau du canal gauche. Avant de mettre l'alimentation fantôme en service, baissez au minimum toutes les commandes de niveau pour éviter les bruits de commutation dans les enceintes.

### 19. Interrupteur d'alimentation Power

Cet interrupteur sert à mettre sous ou hors tension la console. Assurez-vous que toutes les commandes de niveau sont au minimum avant la mise sous tension.

## Commandes de voie

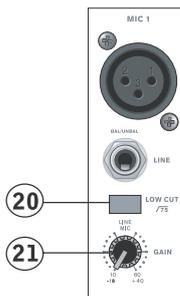
### 20. Filtre coupe-bas LOW CUT (75 Hz)

Ce bouton active un filtre passe-haut qui réduit les fréquences inférieures à 75 Hz selon une pente de 18 dB

par octave, aidant ainsi à supprimer tout bruit de fond ou grondement de scène.

**21. Commande de gain**

Cette commande gère la sensibilité de l'entrée ligne/microphone. Le gain doit être réglé à un niveau qui permet l'exploitation maximale de l'audio, tout en conservant la qualité d'entrée. Cela se fait par un réglage ne faisant s'allumer qu'occasionnellement la diode de crête (Peak).

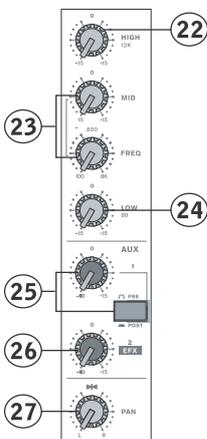


**22. Commande HIGH (Hautes fréquences)**

Cette commande sert à une atténuation ou coupure en plateau de ±15 dB des hautes fréquences (12 kHz). Cela règle la quantité d'aigus dans l'audio d'une voie, ajoutant de la force et de la netteté aux sons tels que ceux de guitares, cymbales et synthétiseurs.

**23. Commande MID (Fréquences moyennes ou médiums)**

Cette commande sert à amplifier et atténuer en cloche le niveau des fréquences moyennes sur une plage de ±15 dB. La console dispose aussi d'une commande de balayage vous permettant de choisir la fréquence centrale de la cloche entre 100 Hz et 8 kHz. Changer les fréquences moyennes du signal audio peut être assez difficile dans un mixage audio professionnel car il est en général préférable de couper les médiums plutôt que de les amplifier, afin d'adoucir ainsi les voix ou sons instrumentaux trop agressifs.



Les voies stéréo de l'Helix Board 17 ont des commandes High-Mid (hauts-médiums) et Low-Mid (bas-médiums) à la place de celles décrites ci-dessus. Elle donnent une correction (atténuation ou accentuation) en cloche des fréquences moyennes, les cloches étant centrées sur 3 kHz (High-Mid) et 800 Hz (Low-Mid).

**24. Commande LOW (Basses fréquences)**

Cette commande sert à amplifier ou couper en plateau de ±15 dB les basses fréquences (80 Hz). Cela règle la quantité de graves inclus dans l'audio de la voie et donne plus de chaleur et de punch à la batterie et aux guitares basses.

**25. Commande AUX**

Cette commande règle le niveau du signal envoyé au bus de mixage auxiliaire 1, dont le produit est envoyé aux retours de scène, permettant aux artistes de s'entendre jouer. Un bouton Pre/Post (pour AUX 1) permet de prendre le signal envoyé au bus AUX au choix avant (Pre) ou après (post) le fader.

**26. Commande de départ d'effet (EFX)**

Cette commande modifie le niveau du signal envoyé à la sortie de départ d'effet (AUX 2) et au processeur d'effet numérique interne. Le signal de départ d'effet EFX peut servir à alimenter des processeurs de signal externe (dont le signal sera renvoyé à la console de mixage via l'entrée de retour AUX) ou simplement comme une sortie auxiliaire supplémentaire.

**27. Commandes PAN/BAL**

Elles changent le niveau audio reçu par les côtés gauche et droit du mixage général. Sur les voies mono, la commande PAN règle le niveau reçu par la gauche et la droite (panoramique), alors que sur une voie stéréo, le réglage de la commande BAL atténue les signaux audio gauche ou droit proportionnellement (balance).

**28. Bouton et témoin ON**

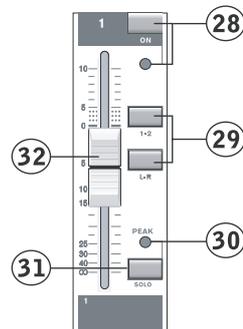
Active la voie, permettant à l'utilisateur de diriger les voies d'entrée vers les bus MAIN L/R (général G/D), GROUP 1/2, AUX et EFX. La diode témoin correspondante s'allume en cas d'activation.

**29. Boutons 1-2 et L-R**

Ces boutons pratiques vous permettent de décider du trajet audio de la voie correspondante. Pousser le bouton "1/2" envoie le signal au mixage de groupe 1/2 et pousser le bouton "L-R" l'envoie au mixage général Main L/R.

**30. Diode témoin PEAK**

S'allume quand la voie atteint des crêtes élevées, 6 dB avant que ne survienne la saturation. Il vaut mieux régler la commande de niveau de voie de façon à ce que la diode Peak ne s'allume qu'à intervalles réguliers. Cela assurera une plus grande dynamique de l'audio. Cette diode témoin se double d'un témoin de solo, quand le bouton Solo est enclenché.



**31. Bouton SOLO**

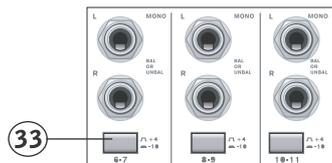
Presser le bouton Solo permet d'envoyer le signal (pris avant ou après fader selon la position du bouton Pre/Post, situé à côté de la commande Control Room/Phones) des voies correspondantes à la commande Control Room/Phones, pour l'entendre au casque ou dans les moniteurs du studio. Cela permet aussi un réglage facile du gain d'entrée et du suivi du son par les ingénieurs du son. Le témoin Peak situé au dessus du bouton Solo se double d'un témoin de crête (Peak) quand le signal atteint des crêtes de niveau.

**32. Commande de niveau de voie (Fader)**

Cette commande agit sur le niveau du signal envoyé par la voie correspondante au bus de mixage sélectionné.

### 33. Boutons +4/-10

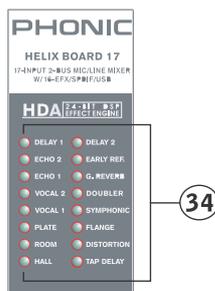
Ces boutons, situés sur chaque voie d'entrée stéréo, régulent la sensibilité d'entrée de la voie correspondante, ce qui adaptera la console aux appareils externes qui peuvent employer des niveaux de fonctionnement différents. Si la source d'entrée est en -10dBV (standard audio grand public), ce bouton doit être enclenché pour entendre le signal. Si la source d'entrée est en +4 dBu (standard audio professionnel), le bouton de la voie d'entrée correspondante doit être relevé pour assurer l'intégrité des circuits de la console. Si vous n'êtes pas certain du niveau de fonctionnement de la source, nous vous conseillons de ne pas enclencher ce bouton avant d'avoir testé le signal de la source. Vous pourrez l'enclencher par la suite si le niveau d'entrée est de toute évidence trop faible.



## Processeur d'effet numérique

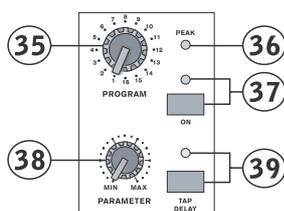
### 34. Affichage d'effet numérique

Affiche les noms des différents effets pouvant être ajoutés à l'audio. La diode à côté du nom d'effet choisi s'allume et l'effet s'applique tout de suite. Pour une liste des effets disponibles, veuillez consulter le tableau des effets numériques.



### 35. Commande PROGRAM

Cette commande sert à passer en revue les divers effets présentés dans l'affichage d'effet numérique. La tourner change automatiquement l'effet et l'applique au mixage. Pour voir la liste des programmes disponibles, veuillez consulter le tableau des effets numériques.



### 36. Diode témoin PEAK

S'allume quand le processeur d'effet numérique atteint des crêtes élevées. Il vaut mieux régler les commandes de départ d'effet EFX (sur toutes les voies d'entrée et en section Master) de façon à ne pas du tout allumer cette diode. Cela assurera une plus grande plage dynamique à l'audio.

### 37. Bouton et indicateur d'activation d'effet (ON)

Ce bouton doit être pressé pour activer ou désactiver l'effet. Quand le processeur d'effet est activé, la diode (DEL) correspondante est allumée.

### 38. Commande PARAMETER

Règle le paramètre principal de l'effet numérique appliqué à l'audio. Référez-vous au tableau des effets numériques pour des informations sur les paramètres d'effet.

**NB.** Le processeur d'effet numérique a une fonction "mémoire" qui, si vous réglez le paramètre d'un programme puis changez le paramètre d'un autre programme et revenez à celui d'origine, conserve votre réglage de paramètre jusqu'à ce que la commande Parameter soit à nouveau tournée, auquel cas la valeur du paramètre changera pour celle voulue par la commande.

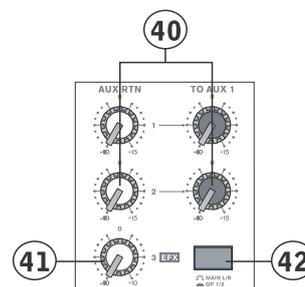
### 39. Bouton et indicateur TAP DELAY

Quand l'effet Tap Delay est sélectionné, ce bouton sert à déterminer le temps de retard. En le pressant plusieurs fois, l'intervalle séparant les deux dernières pressions indique au processeur d'effet le temps de retard voulu, temps de retard mémorisé jusqu'à ce que le bouton soit à nouveau pressé. Quand l'effet Tap Delay est sélectionné, la diode (DEL) correspondante clignote à la cadence voulue par l'intervalle sélectionné.

## Section Master

### 40. Commandes de retour auxiliaire AUX RTN

Ces commandes règlent le niveau du signal audio reçu aux entrées stéréo de retour auxiliaire. La commande "To AUX 1" règle le niveau du signal pris avant fader dans les commandes de retour AUX à destination des bus de mixage AUX.



### 41. Commande de retour d'effet

Cette commande règle le niveau du signal audio reçu aux entrées stéréo de retour auxiliaire 3. Si aucun appareil n'est branché dans ces entrées, cette commande agit comme une commande de niveau final du processeur d'effet numérique interne.

### 42. Bouton Main L/R - Group 1/2

Ce bouton détermine le bus de mixage de destination du signal envoyé depuis les bus de mixage des retours AUX 3, le choix se faisant entre Main L/R (général G/D) et groupes 1/2.

**43. Bouton solo de retour (RETURN SOLO)**

Enclencher ce bouton vous permet d’envoyer le signal des retours AUX 3 au bus de mixage Control Room/Phones (cabine d’écoute/casque).

**44. Commande master de départ AUX (AUX SEND)**

Cette commande règle le niveau final du bus de mixage AUX (alimenté par les commandes de niveau AUX des voies) dont le produit est envoyé à la sortie AUX Send 1. Le bouton SOLO correspondant vous permet d’envoyer le signal de départ AUX au bus de mixage Control Room/Phones (cabine d’écoute/ casque).

**45. Commande master de départ d’effet (EFX)**

Cette commande règle le niveau final du bus de mixage d’effet EFX (alimenté par les commandes de niveau EFX des voies), dont le produit est envoyé à la sortie AUX Send 2 et au processeur d’effet interne. Le bouton SOLO permet d’envoyer le signal au bus de mixage Control Room/Phones (cabine d’écoute/casque).

**46. Commande Control Room/Phones**

Cette commande règle le niveau audio au casque ainsi que celui du signal envoyé en sortie Control Room (cabine d’écoute) et destiné au contrôle de l’audio.

**47. Commande Pre/Post et témoin Solo**

Ce bouton fait alterner la source des signaux pour cabine d’écoute/casque entre signal avant fader (Pre) et signal après fader (Post). Si le témoin Solo à côté de l’indicateur de niveau est allumé, c’est qu’un ou plusieurs boutons Solo ont été enclenchés, donc l’indicateur de niveau affiche les propriétés du son de solo, ce qui est pratique pour régler le niveau des voies. Si l’indicateur Solo s’allume en vert, c’est que le signal Solo est pris avant fader. Si l’indicateur Solo s’allume en rouge, le signal Solo est pris après fader. Si aucun bouton Solo n’est enclenché, ce sont les propriétés du signal de retour d’enregistreur 2 pistes (2T Return) que l’indicateur de niveau affiche, sauf si le bouton “To Ctrl Rm” n’est pas enfoncé – auquel cas ce sont celles du signal général G/D (Main L/R) qui le sont. Si cela n’est pas suffisamment clair, consultez le tableau ci-dessous.

Priorité	Signal
Plus haute	Depuis le solo
Moyenne	Retour 2 pistes vers cabine
Plus basse	Général G/D

**48. Commande de retour 2 pistes (2T RTN)**

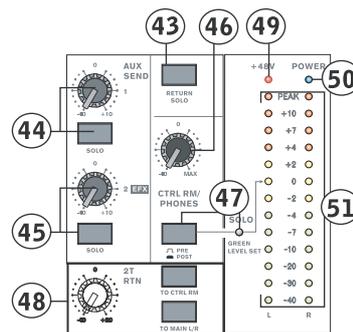
Tourner la commande de niveau de retour 2 pistes règle le niveau du signal reçu aux entrées 2T Return, ainsi que du signal de retour reçu du PC (en cas de connexion par câble USB). Pousser un des boutons de la section de commande 2T RTN détermine la destination du signal de retour 2 pistes. Le bouton du haut (“To Ctrl Rm”) envoie le signal au bus de mixage Control Room/Phones et le bouton du bas (“To L/R”) au bus de mixage général Main L/R. Ces boutons peuvent bien sûr être enclenchés simultanément, envoyant le signal à la fois aux bus Control Room/Phones et Main L/R.

**49. Témoin +48V**

Ce témoin s’allume quand l’alimentation fantôme est activée.

**50. Témoin d’alimentation**

Ce témoin s’allume quand la console est alimentée (au cas où vous n’en seriez pas sûr).

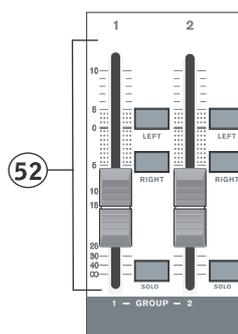


**51. Indicateur de niveau**

Cet indicateur de niveau à 13 segments témoigne précisément du moment où les niveaux audio atteignent certaines valeurs en sortie générale Main L/R. L’allumage de l’indicateur 0 dB équivaut environ à un niveau de sortie de +4 dBu (symétrique) et la diode témoin PEAK s’allume environ 1,5 dB avant écrêtage dynamique du signal. Il est conseillé de régler les différentes commandes de niveau afin que l’audio demeure aux alentours de 0 dB et puisse être exploité au maximum tout en conservant une clarté fantastique.

**52. Commandes des groupes 1/2**

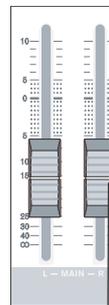
Ces deux faders règlent le niveau final d’envoi audio des groupes 1 et 2 aux sorties Group 1 et 2. Ces faders peuvent recevoir un signal des diverses voies mono et stéréo, ainsi que des retours d’effet, selon vos sélections. Poussés à fond en haut, ces faders ajoutent 10 dB de gain au signal, et coupent totalement ce dernier en position basse.



Les commandes des groupes comprennent aussi des boutons Left, Right et Solo qui permettent respectivement d’envoyer le signal de groupe 1/2 au canal général gauche, au canal général droit et au bus de mixage Control Room/Phones.

**53. Faders généraux (Main L/R)**

Ces deux faders règlent le niveau final d’envoi des canaux audio généraux gauche et droit aux sorties Main L et R. Ces faders peuvent recevoir un signal des diverses voies mono et stéréo, ainsi que des retours d’effet et d’auxiliaire et des entrées 2 pistes (2T), selon vos sélections. Poussés à fond en haut, ces faders ajoutent 10 dB de gain au signal, et coupent totalement celui en position basse.



## INTERFACE USB

En branchant simplement le câble USB fourni avec votre Helix Board 17 entre celle-ci et votre ordinateur, vous pouvez transférer un signal de qualité CD (16 bits stéréo à 44,1 kHz de fréquence d'échantillonnage) dans les deux sens de communication. Ainsi, vous transformez votre Helix Board 17 en une interface "plug & play" extrêmement utile à votre ordinateur.

L'USB envoie à l'ordinateur les signaux audio généraux (Main) gauche et droit (sortie enregistrement) de votre console, ainsi que les signaux gauche et droit de retour 2 pistes (2T RTN). Vous pouvez utiliser quasiment n'importe quel programme d'enregistrement pour enregistrer le signal, ou encore un logiciel station de travail audio numérique pour exploiter le signal de l'unité USB de la façon désirée.

L'interface USB renvoie aussi le signal audio de votre ordinateur aux retours 2 pistes de l'Helix Board 17, dont le niveau est réglé par la commande de retour 2 pistes. S'il y a à la fois des signaux analogiques et numériques envoyés aux retours 2 pistes, les deux sont combinés et gérés simultanément par la commande de retour 2 pistes.

## Précautions

Pour connecter l'Helix Board 17 à l'ordinateur (et la déconnecter), vérifiez au préalable que l'Helix Board 17 est sous tension. Si le câble USB est déjà branché dans votre PC, mettez l'Helix Board 17 sous tension avant le PC, et éteignez le PC avant votre unité USB.

De plus, il est préférable d'éviter les concentrateurs ou répéteurs ("hubs") USB et les cordons d'extension, sous peine de détériorer le signal du PC ou de l'Helix Board 17. S'il vous faut un câble USB plus long, achetez-en un neuf pour conserver un signal clair.

## Systèmes d'exploitation

L'Helix Board 17 est compatible avec les systèmes d'exploitation Apple et Microsoft suivants:

- Microsoft™ Windows™ 98, 98 SE et ME™
- Microsoft™ Windows 2000 Professionnel
- Microsoft™ Windows XP Edition familiale et Professionnel, avec les derniers pilotes audio disponibles sur le site web Microsoft™
- Apple™ MacOS 9.1 ou ultérieur
- Apple™ MacOS 10.0 ou ultérieur

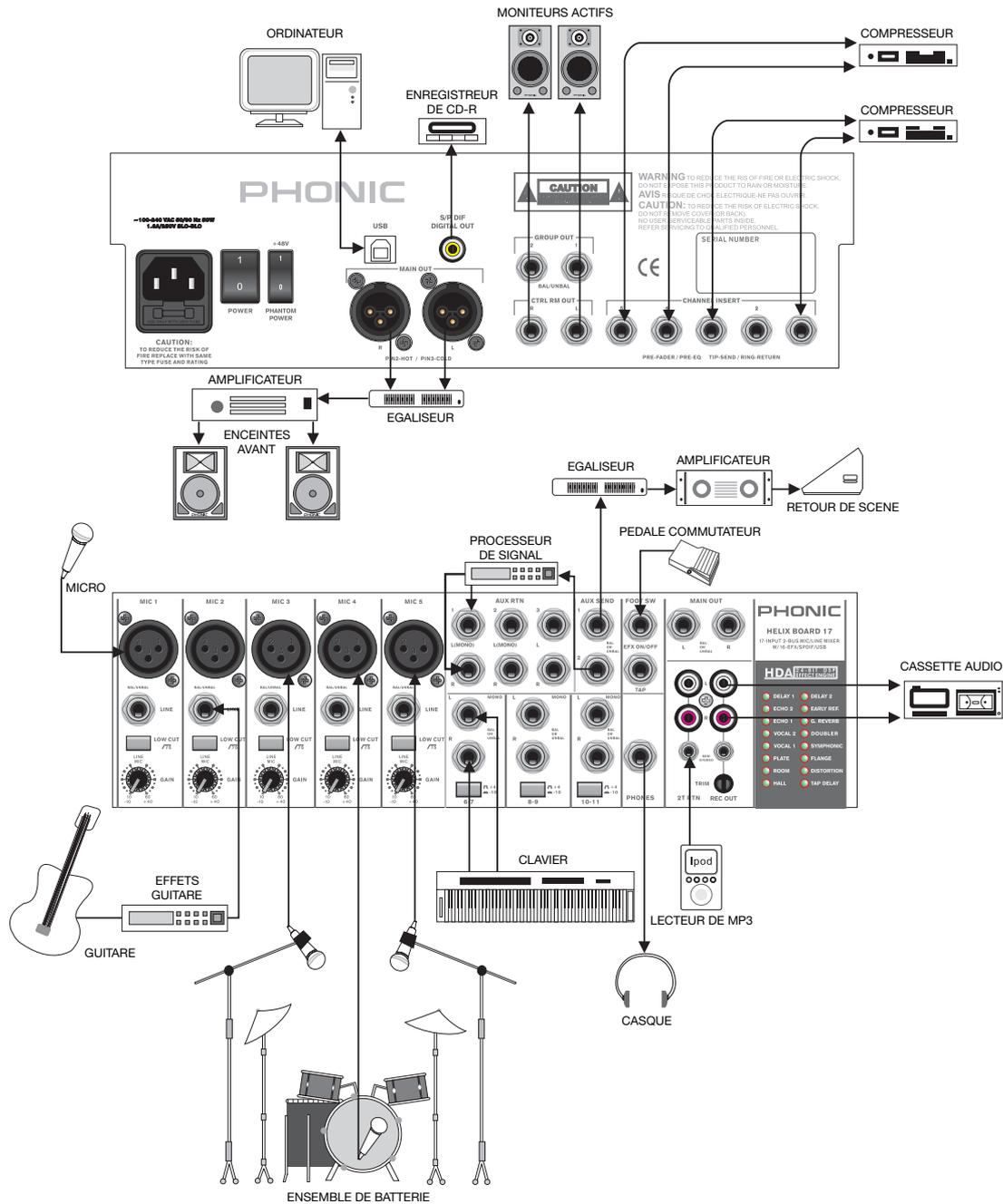
Une fois l'unité USB reconnue par un système d'exploitation Windows, il est important d'ouvrir le panneau de configuration, puis de sélectionner "Sons et périphériques audio". A l'intérieur, vous devez aller dans l'onglet Audio et sélectionner le Codec Audio USB comme unité par défaut pour la lecture et l'enregistrement.

Avec Windows ME et les versions antérieures, le CD Windows peut être nécessaire pour trouver le pilote correct. Les systèmes d'exploitation ultérieurs doivent automatiquement reconnaître l'Helix Board 17.

Si vous utilisez un système d'exploitation Mac, sélectionnez simplement le Codec Audio USB dans la partie Son des préférences du système. Veuillez noter que MacOS 9.0 et antérieur ne sont pas pris en charge.

# APPLICATION

Vous trouverez ci-après une grande variété d'emplois possibles pour la console de mixage Helix Board 17. Bien sûr, ce ne sont pas (et de loin!) les seules applications de celle-ci. Elles peuvent toutefois vous donner une idée des utilisations possibles des diverses entrées et sorties. La bonne combinaison de microphones, guitares, boîtes à rythmes, claviers ainsi que d'enregistreurs, processeurs de signal, amplificateurs et enceintes peut donner une configuration parfaite pour les prestations en direct, les sessions d'enregistrement en home-studio ou même une sonorisation de base, pour ne nommer que quelques exemples.



## TABLEAU DES EFFETS NUMERIQUES

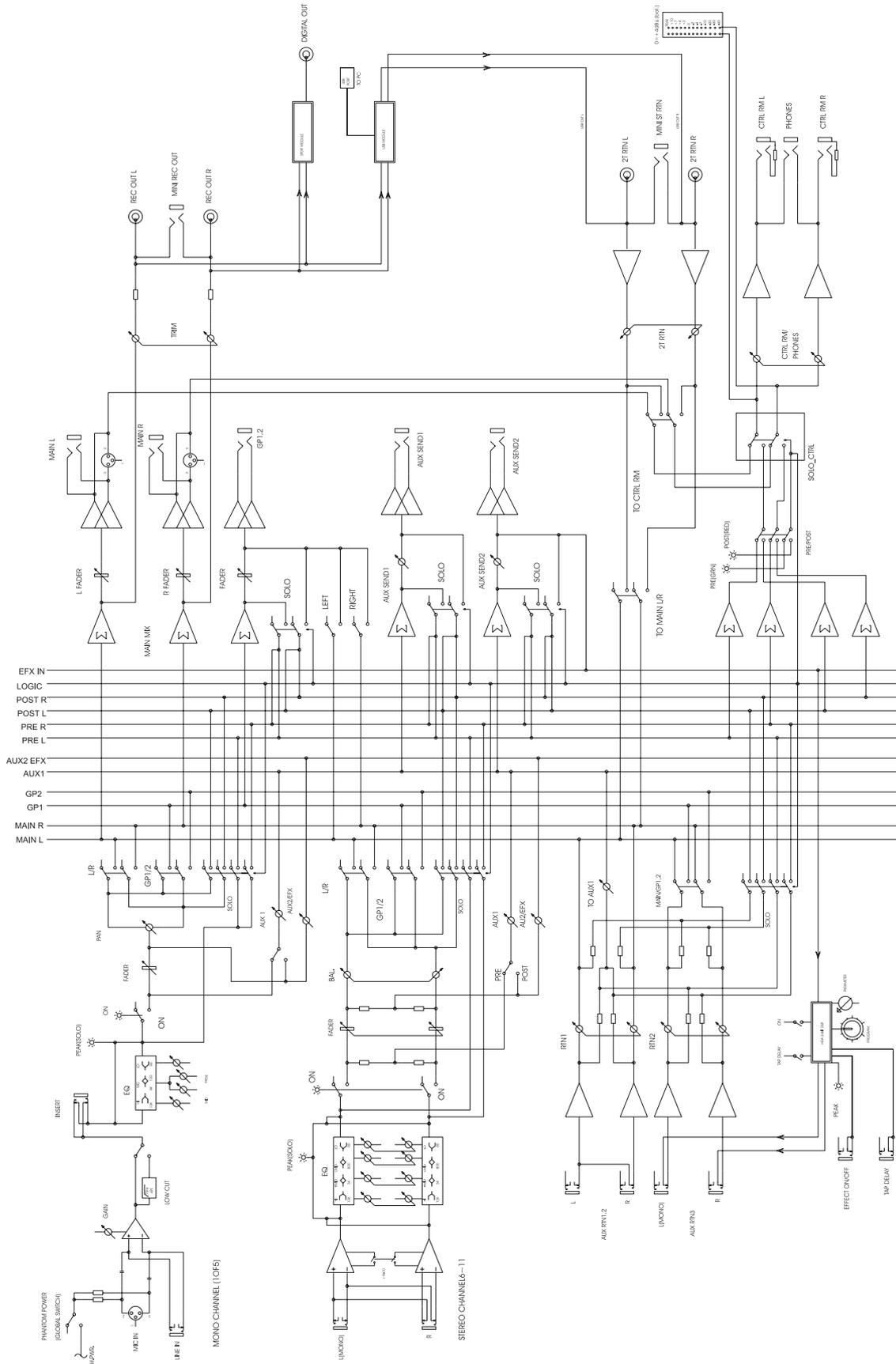
Nom du programme	Description du programme	Contrôle de paramètre	
		Paramètre	Plage de variation
HALL	Cette reverb simule les propriétés d'un grand hall comme une salle de concert	Durée de Reverb	0,3 – 10,0 sec
ROOM	Crée une acoustique similaire à celle d'une petite pièce	Durée de Reverb	0,3 – 3,2 sec
PLATE	Simule une unité de reverb à plaque, créant une réverbération à son dur	Durée de Reverb	0,3 – 10,0 sec
REVERB VOCAL 1	Idéal pour une reverb de voix	Durée de Reverb	0,3 – 10,0 sec
REVERB VOCAL 2	Idéal pour une reverb de voix	Durée de Reverb	0,3 – 10,0 sec
ECHO 1	Idéal pour un écho de voix	Temps de retard	0 – 800 ms
ECHO 2	Idéal pour un écho de voix	Temps de retard	0 – 800 ms
DELAY 1	Retarde le signal audio	Temps de retard	0 – 800 ms
DELAY 2	Retarde le signal audio	Temps de retard	0 – 800 ms
EARLY REF.	Modifie les réflexions premières, créant un son plus profond ou un effet de type écho	Taille de la pièce	0,1 – 10,0
GATE REVERB	Produit une coupure artificielle de la reverb	Taille de la pièce	0,01 – 5,0
DOUBLER	Crée un effet simulant 2 chanteurs	Hauteur (réglage fin)	0 – 50
SYMPHONIC	Donne de la profondeur au son	Profondeur	0 – 100%
FLANGE	Ajoute une sensation de hauteur au son	Fréquence de modulation	0,05 – 4,00 Hz
DISTORTION	Sert à apporter de la distorsion au son	Saturation	0 – 99%
TAP DELAY	Permet de définir le temps de retard en pressant deux fois un bouton ou une pédale commutateur. La quantité de réinjection se règle avec la commande PARAMETER.	Gain de réinjection	0 – 99%
		Temps de retard	100 ms (600bpm) – 2690 ms (22,3bpm)

## CARACTERISTIQUES

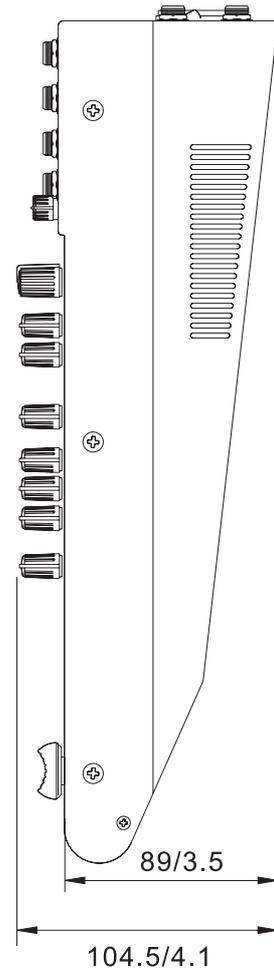
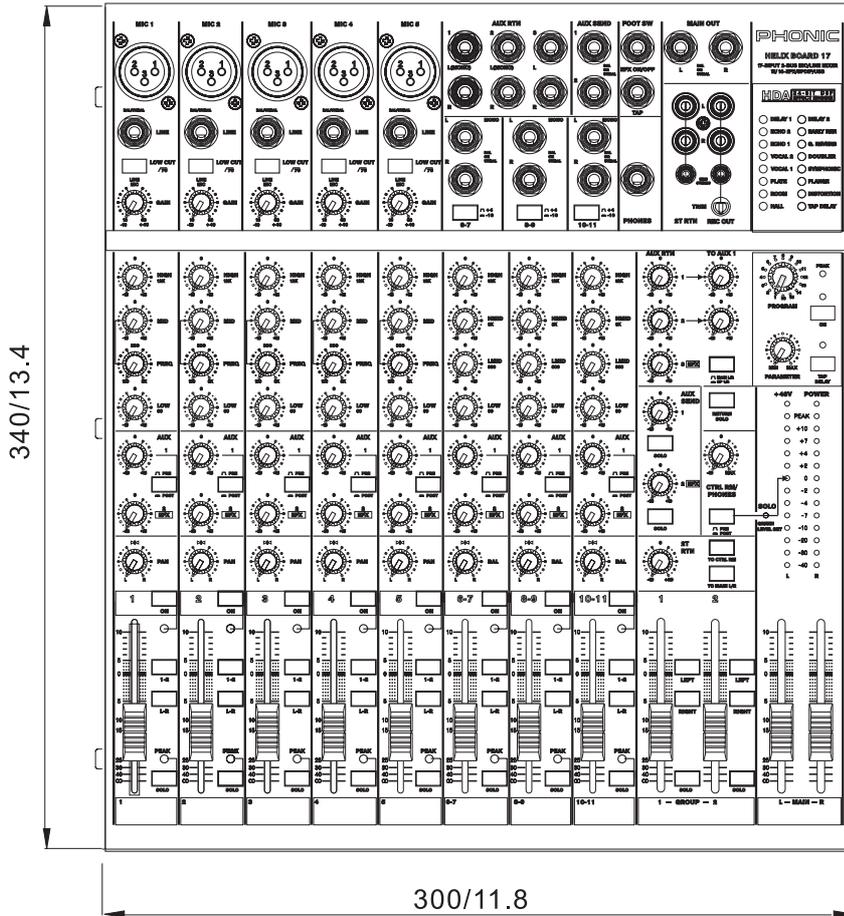
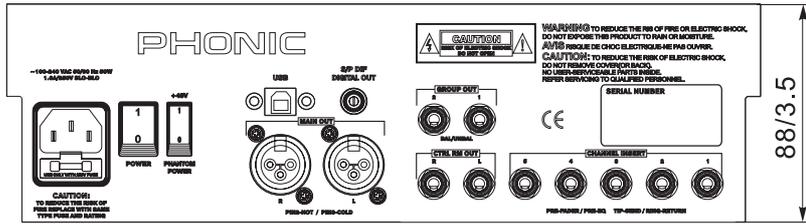
<b>Entrées</b>	
Nombre total de voies	8
Voies symétriques mono micro / ligne	5
Voies symétriques stéréo ligne	3
Retours auxiliaires	3 stéréo
Entrée 2 pistes	Mini-jack stéréo et cinch (RCA) stéréo
<b>Sorties</b>	
Générales G/D stéréo	2 jacks 6,35 mm 3 points, sym. & 2 XLR
Sortie enregistrement avec potentiomètre	Mini-jack stéréo et cinch (RCA) stéréo
Cabine d'écoute	2 jacks 6,35 mm 2 points
Casque	1
<b>Voies</b>	
Départs auxiliaires	2
Commande Panoramique/Balance	Oui
Commande de volume	fader de 60mm
<b>Section Master</b>	
Masters de départ Aux	2
Solo Master de départ Aux	2
Retours Aux stéréo	3
Affectation de retour Aux aux sous-groupes	1
Retours d'effets en écoute de contrôle	2
Mode solo AFL/PFL global	Oui
Commande de niveau casque	Oui
Faders	2 sous-groupes, général G & D (fader de 60 mm)
<b>Indicateurs de niveau</b>	
Nombre de canaux	2
Segments	13
<b>Alimentation fantôme</b>	
Commutateurs	Master
<b>Processeur d'effet</b>	
16 effets avec commande de paramètre principal, commande man. de delay, pédale (effet on/off, tap)	
<b>Réponse en fréquence (entrée mic vers tte sortie)</b>	
20Hz ~ 60KHz	+0/-1 dB
20Hz ~ 100KHz	+0/-3 dB
<b>Diaphonie (1kHz à 0dBu, bande passante de 20Hz à 20kHz, entrée voie vers sorties générales)</b>	
Fader de voie abaissé, autres voies à l'unité	<-90 dB
<b>Bruit (20Hz~20kHz; mesuré en sortie générale, voies 1-4 au gain unitaire; sans correction; tes les voies sur le mixage général; voies 1/3 à l'extrême gauche, voies 2/4 à l'extrême droite. (Référence=+6dBu)</b>	
Master au gain unitaire, fader de voie abaissé	-86,5 dBu
Master au gain unitaire, fader de voie aussi	-84 dBu

Rapport signal/bruit, réf. à +4	>90 dB
<b>Préampli microphone E.I.N. (terminaison 150 ohms, gain max.)</b>	<-129,5 dBm
<b>DHT</b> (toute sortie, 1kHz à +14dBu, 20Hz à 20kHz, entrées de voie)	<0,005%
<b>CMRR</b> (1 kHz à -60dBu, Gain au maximum)	80 dB
<b>Niveau maximal</b>	
Entrée préampli micro	+10 dBu
Toutes les autres entrées	+22 dBu
Sortie symétrique	+28 dBu
<b>Impédance</b>	
Entrée préampli micro	2 K ohms
Toutes les autres entrées (sauf insert)	10 K ohms
Sortie cinch (RCA) 2 pistes (2T)	1,1 K ohms
<b>Egalisation</b>	
Graves	80 Hz
Médiums (voie mono)	100 Hz - 8 kHz, glissant
Bas-médiums (voie stéréo)	800 Hz
Hauts-médiums (voie stéréo)	3 kHz
Aigus	12 kHz
Filtre coupe-bas	75 Hz (-18 dB/oct)
<b>Alimentation électrique intégrée</b>	CA 100-240 V, 50/60 Hz
<b>Poids</b>	9.25 lbs (4,2 kg)
<b>Dimensions (LxHxP)</b>	300 x 104,5 x 340 mm (11.8" x 4.1" x 13.4")

SCHEMA SYNOPTIQUE



DIMENSIONS



Toutes les cotes sont données en mm/pouces

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

