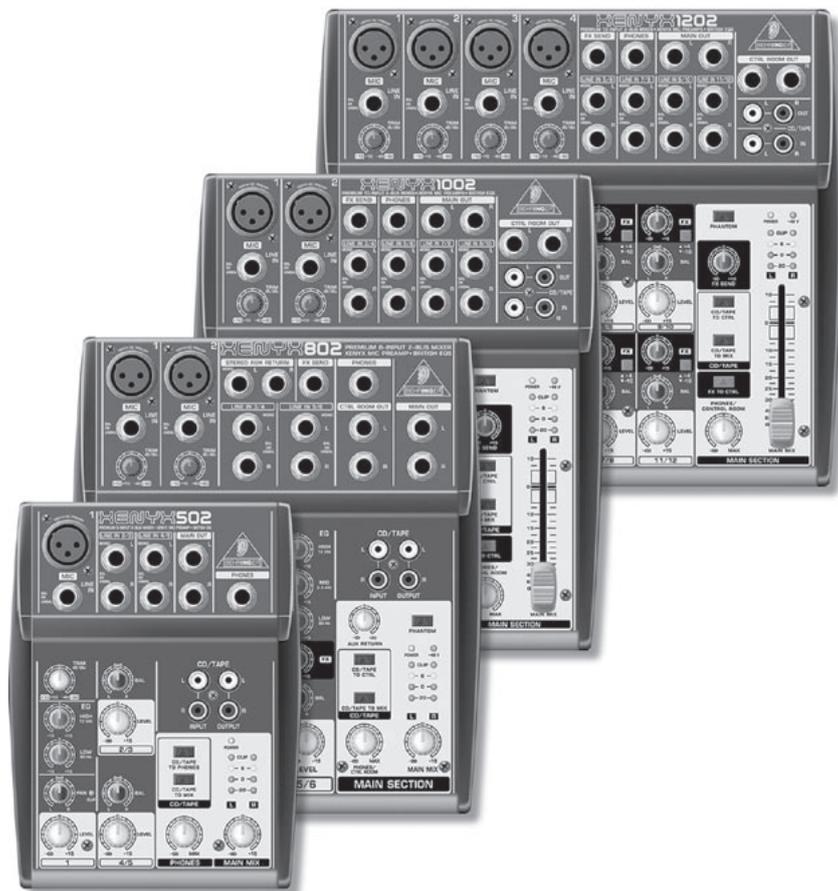


# XENYX 502/802/1002/1202

## Manuel d'utilisation

A50-57621-00003

fr



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



## Consignes de sécurité



Ce symbole avertit de la présence d'une tension dangereuse et non isolée à l'intérieur de l'appareil - elle peut provoquer des chocs électriques.



Ce symbol signale les consignes d'utilisation et d'entretien importantes dans la documentation fournie. Lisez les consignes de sécurité du manuel d'utilisation de l'appareil.

fr

### Attention

✋ Pour éviter tout risque de choc électrique, ne pas ouvrir le capot de l'appareil ni démonter le panneau arrière. L'intérieur de l'appareil ne possède aucun élément réparable par l'utilisateur. Laisser toute réparation à un professionnel qualifié.

### Attention

✋ Pour réduire les risques de feu et de choc électrique, n'exposez pas cet appareil à la pluie, à la moisissure, aux gouttes ou aux éclaboussures. Ne posez pas de récipient contenant un liquide sur l'appareil (un vase par exemple).

### Attention

✋ Ces consignes de sécurité et d'entretien sont destinées à un personnel qualifié. Pour éviter tout risque de choc électrique, n'effectuez aucune réparation sur l'appareil qui ne soit décrite par le manuel d'utilisation. Les éventuelles réparations doivent être effectuées uniquement par un technicien spécialisé.

- 1) Lisez ces consignes.
- 2) Conservez ces consignes.
- 3) Respectez tous les avertissements.
- 4) Respectez toutes les consignes d'utilisation.
- 5) N'utilisez jamais l'appareil à proximité d'un liquide.
- 6) Nettoyez l'appareil avec un chiffon sec.
- 7) Veillez à ne pas empêcher la bonne ventilation de l'appareil via ses ouïes de ventilation. Respectez les consignes du fabricant concernant l'installation de l'appareil.
- 8) Ne placez pas l'appareil à proximité d'une source de chaleur telle qu'un chauffage, une cuisinière ou tout appareil dégageant de la chaleur (y compris un ampli de puissance).
- 9) Ne supprimez jamais la sécurité des prises bipolaires ou des prises terre. Les prises bipolaires possèdent deux contacts de largeur différente. Le plus large est le contact de sécurité. Les prises terre possèdent deux contacts plus une mise à la terre servant de sécurité. Si la prise du bloc d'alimentation ou du cordon d'alimentation fourni ne correspond pas à celles de votre installation électrique, faites appel à un électricien pour effectuer le changement de prise.
- 10) Installez le cordon d'alimentation de telle façon que personne ne puisse marcher dessus et qu'il soit protégé d'arêtes coupantes. Assurez-vous que le cordon d'alimentation est suffisamment protégé, notamment au niveau de sa prise électrique et de l'endroit où il est relié à

l'appareil ; cela est également valable pour une éventuelle rallonge électrique.

- 11) L'appareil doit être connecté à une prise secteur dotée d'une protection par mise à la terre.
- 12) La prise électrique ou la prise IEC de tout appareil dénué de bouton marche/arrêt doit rester accessible en permanence.
- 13) Utilisez exclusivement des accessoires et des appareils supplémentaires recommandés par le fabricant.
- 14) Utilisez exclusivement des chariots, des diables, des pré-sentoirs, des pieds et des surfaces de travail recommandés par le fabricant ou livrés avec le produit. Déplacez précautionneusement tout chariot ou diable chargé pour éviter d'éventuelles blessures en cas de chute.



- 15) Débranchez l'appareil de la tension secteur en cas d'orage ou si l'appareil reste inutilisé pendant une longue période de temps.
- 16) Les travaux d'entretien de l'appareil doivent être effectués uniquement par du personnel qualifié. Aucun entretien n'est nécessaire sauf si l'appareil est endommagé de quelque façon que ce soit (dommages sur le cordon d'alimentation ou la prise par exemple), si un liquide ou un objet a pénétré à l'intérieur du châssis, si l'appareil a été exposé à la pluie ou à l'humidité, s'il ne fonctionne pas correctement ou à la suite d'une chute.



Caractéristiques techniques et apparence susceptibles d'être modifiées sans notification préalable. Contenu exact lors de l'impression. BEHRINGER décline toute responsabilité concernant l'exactitude et l'intégrité des descriptions, illustrations et indications contenues ici. Les couleurs et spécifications représentées peuvent être légèrement différentes de celles du produit. Les produits sont vendus uniquement par nos revendeurs agréés. Les distributeurs et revendeurs ne sont pas des concessionnaires BEHRINGER. Par conséquent, ils ne sont en aucun cas autorisés à lier BEHRINGER par engagement ou représentation explicite ou implicite. Ce manuel est protégé par copyright. Aucun extrait de ce manuel ne peut être reproduit, transmis, photocopié ou enregistré de manière mécanique ou électronique et quels qu'en soient le but, la forme et les moyens, sans la permission écrite de BEHRINGER International GmbH.

TOUS DROITS RESERVES. © 2007 BEHRINGER International GmbH, Hanns-Martin-Schleyer-Str. 36-38, 47877 Willich-Muencheheide II, Allemagne. Tel. +49 2154 9206 0, Fax +49 2154 9206 4903

## Avant-propos



Chère cliente, cher client,  
Vous aussi, vous faites certainement partie de ceux qui se passionnent corps et âme pour une discipline donnée, et cette attitude fait probablement de vous un expert dans votre domaine.

Depuis plus de 30 ans, je travaille à ma passion pour la musique et l'électronique. Elle m'a permis de créer la société BEHRINGER et m'a donné la chance de pouvoir partager mon enthousiasme avec ses salariés.

Ces nombreuses années consacrées aux techniques de studio et à leurs

utilisateurs ont développé chez moi une attirance particulière pour les choses essentielles telles que la qualité sonore, la fiabilité et la facilité d'utilisation, mais aussi l'envie de repousser les frontières du techniquement possible.

C'est dans cet état d'esprit que j'ai commencé à travailler à notre nouvelle série de tables de mixage. Nos consoles EURORACK faisant maintenant figure de référence mondiale, il a fallu placer la barre encore plus haut pour le développement de la génération suivante de tables de mixage.

La conception et le design des nouvelles consoles XENYX portent ma signature : j'ai réalisé moi-même les études, le développement de l'ensemble des schémas et des circuits ainsi que la conception mécanique. J'ai choisi soigneusement chaque composant afin d'obtenir des consoles combinant les technologies analogique et numérique pour repousser les limites du techniquement faisable.

Mon objectif était de vous donner la possibilité de déployer tout votre potentiel créatif et musical grâce à des consoles aux performances exceptionnelles et à l'utilisation intuitive. Ces outils professionnels impressionnent par leurs options de routing particulièrement polyvalentes, par la quantité de leurs fonctions et par leurs technologies d'avenir telles que les tous nouveaux préamplis XENYX et les égaliseurs « britanniques » au comportement audio optimal. Les composants de qualité exceptionnelle utilisés dans ces consoles leur confèrent une fiabilité à toute épreuve même dans les conditions d'utilisation les plus difficiles.

La qualité et la simplicité des consoles XENYX vous convaincront rapidement que vous, musicien ou ingénieur du son, êtes au centre de mes préoccupations et que seuls la passion et l'amour du détail permettent d'aboutir à de tels produits.

Je vous suis reconnaissant de la confiance que vous nous avez prouvée en achetant une console XENYX et je remercie tous ceux qui, par leur engagement personnel et leur passion, m'ont aidé à créer une gamme de produits exceptionnels.

Salutations sincères,

Uli Behringer

## Table des matières

<b>1. Introduction.....</b>	<b>4</b>
1.1 Fonctions générales de la console.....	4
1.2 Le manuel .....	4
1.3 Avant de commencer .....	4
1.3.1 Livraison .....	4
1.3.2 Mise en service.....	4
1.3.3 Enregistrement en ligne.....	4
<b>2. Commandes et connexions.....</b>	<b>5</b>
2.1 Les canaux mono.....	5
2.1.1 Entrées micro et ligne .....	5
2.1.2 Egaliseur .....	5
2.1.3 Départ d'effet, panorama et niveau .....	5
2.2 Canaux stéréo.....	6
2.2.1 Entrées ligne stéréo.....	6
2.2.2 Egaliseur des canaux stéréo (802).....	6
2.2.3 Départ d'effet, balance et niveau .....	6
2.3 Panneau de connexions et section Main .....	6
2.3.1 Départ/retour d'effet.....	6
2.3.2 Moniteurs et Main Mix.....	7
2.3.3 Connecteurs CD/Tape .....	7
2.3.4 Assignation des sources.....	7
2.3.5 Alimentation fantôme et afficheur à LED .....	7
<b>3. Installation.....</b>	<b>8</b>
3.1 Connexion au secteur .....	8
3.2 Liaisons audio .....	8
<b>4. Caractéristiques techniques .....</b>	<b>9</b>

## 1. Introduction

Félicitations ! Avec l'XENYX 502/802/1002/1202 BEHRINGER, vous avez fait l'acquisition d'une table de mixage très polyvalente qui, malgré ses dimensions compactes, affiche une qualité audio d'exception.

Les consoles XENYX constituent un tournant dans l'évolution des technologies utilisées pour le mixage. Grâce à leurs préamplis micro Xenyx de dernière génération avec alimentation fantôme, leurs entrées ligne symétriques et leur puissante section d'effets, les consoles XENYX sont les solutions idéales pour les applications de live et de studio. L'utilisation de circuits et de composants analogiques de dernière génération confère aux consoles XENYX une sonorité incomparablement chaleureuse et analogique. Cette qualité fondamentale combinée aux avantages des technologies numériques les plus actuelles garantit aux consoles Xenyx un statut unique basé sur les qualités de l'analogique et du numérique.

### XENYX Mic Preamps



Les canaux micro sont dotés de préamplis micro XENYX dont la qualité et la dynamique audio sont comparables à celles des préamplis externes particulièrement chers :

- ▲ 130 dB de dynamique garantissant des réserves de gain incroyables
- ▲ Bande passante excédant la plage de 10 Hz à 200 kHz pour un son cristallin et extrêmement nuancé
- ▲ Restitution sonore linéaire et neutre grâce au circuit à niveau de bruit et distorsion extrêmement faibles utilisant des transistors 2SV888
- ▲ Partenaire idéal de tous les types de micro grâce à l'alimentation fantôme +48 V et 60 dB d'amplification maximale
- ▲ Exploitation sans compromis de l'ensemble de la plage dynamique des systèmes d'enregistrement numériques 24 bits/192 kHz pour une qualité sonore optimale

### Egaliseurs « britanniques »

Les égaliseurs des consoles XENYX sont basés sur les circuits des légendaires consoles britanniques réputées pour leur son incroyablement chaleureux et musical. Ces égaliseurs garantissent des résultats sonores irréprochables même avec des signaux dont le niveau est extrêmement élevé.

## ATTENTION !

**Des volumes sonores élevés peuvent endommager votre système auditif et/ou votre casque audio. Mettez le potentiomètre MAIN MIX de la section générale en butée gauche avant de mettre l'appareil sous tension. Veillez toujours à travailler à des puissances raisonnables.**

## Avertissements importants pour l'installation

**Il est possible que la qualité sonore du produit soit amoindrie par le voisinage de puissants émetteurs radio/télé ou d'importantes sources de hautes fréquences. Dans ce cas, augmentez la distance entre l'émetteur et l'appareil et utilisez exclusivement des câbles audio blindés.**

### 1.1 Fonctions générales de la console

Une table de mixage possède 3 fonctions principales :

- ▲ **Traitement des signaux** : réglage de la préamplification, du niveau, de l'ajout d'effets et des corrections en fréquences.
- ▲ **Distribution des signaux** : collecte et distribue chaque signal traité vers différents média de restitution : en live façade et retours de scène, en studio cabine de contrôle, casques et enregistreur. Des traitements supplémentaires sont possibles grâce aux bus.

▲ **Mixage** : réglage du volume et de la répartition en fréquences des signaux les uns par rapport aux autres, contrôle du niveau général du mixage en fonction de l'enregistreur (studio) ou du filtre actif et de l'ampli de puissance (sonorisation). Cette fonction reine de la console englobe toutes les fonctions énumérées plus haut.

La surface de travail des consoles BEHRINGER est parfaitement adaptée à ces travaux et conçue pour que vous puissiez visualiser facilement le trajet du signal dans la table de mixage.

### 1.2 Le manuel

Ce manuel est conçu pour vous fournir une vue d'ensemble des différentes commandes et les informations nécessaires à leur utilisation. Afin que vous appréhendez rapidement l'architecture de votre console, nous avons regroupé les commandes selon leur fonction. Les figures en début de chapitre illustrent les commandes et connexions traitées dans le chapitre en question.

**Le schéma joint propose une vue d'ensemble des liaisons entre les entrées et sorties ainsi que des potentiomètres et commutateurs situés sur ces liaisons.**

Faites simplement l'essai de suivre le trajet d'un signal voyageant dans la console à partir d'une entrée micro jusqu'au connecteur du premier départ auxiliaire. Ne vous laissez pas impressionner par la quantité des possibilités, c'est en fait plus simple qu'il n'y paraît ! En gardant un œil sur le schéma des différents éléments, vous maîtriserez rapidement votre console et pourrez en exploiter toutes les possibilités.

Si vous avez besoin d'informations complémentaires concernant un thème précis, consultez notre site <http://www.behringer.com>. Vous y trouverez des explications illustrées d'exemples concernant les effets et le réglage des niveaux.

### 1.3 Avant de commencer

#### 1.3.1 Livraison

Votre console a été emballée avec le plus grand soin dans nos usines afin de lui garantir un transport en toute sécurité. Cependant, si l'emballage vous parvient endommagé, vérifiez qu'elle ne présente aucun signe extérieur de dégâts.

**En cas de dommages, ne nous renvoyez pas l'appareil, mais informez-en votre détaillant et la société de transport sans quoi vous perdriez tout droit aux prestations de garantie.**

#### 1.3.2 Mise en service

Assurez-vous que la circulation d'air autour de la console est suffisante et ne la posez pas à proximité d'un radiateur ou d'un ampli de puissance afin d'éviter tout risque de surchauffe.

**Ne raccordez jamais l'XENYX à son alimentation externe alors que cette dernière est déjà reliée à la tension secteur ! Raccordez la table éteinte à son alimentation puis l'alimentation à la tension secteur.**

**Assurez-vous que tous vos appareils sont équipés d'une prise terre. Pour votre propre sécurité, nous vous recommandons de ne jamais supprimer ou rendre inopérante la mise à la terre aussi bien du câble d'alimentation que de l'appareil.**

**Assurez-vous de la compétence des personnes installant et utilisant votre console. Pendant et après l'installation, vérifiez que les personnes utilisant l'appareil sont suffisamment en contact avec la terre afin d'éviter tout risque de décharge électrostatique qui pourrait éventuellement endommager votre table de mixage.**

#### 1.3.3 Enregistrement en ligne

Veillez enregistrer rapidement votre nouvel équipement BEHRINGER sur notre site Internet <http://www.behringer.com>. Vous y trouverez également nos conditions de garantie.

Au cas où votre produit tombe en panne, nous tenons à ce qu'il soit réparé dans les plus brefs délais. Pour ce faire, contactez le revendeur BEHRINGER chez qui vous avez acheté votre matériel. Si votre détaillant est loin de chez vous, vous pouvez également vous adresser directement à l'une de nos filiales. Vous trouverez la liste de nos filiales dans l'emballage d'origine de votre produit (« Global Contact Information/European Contact Information »). Si vous n'y trouvez pas de contact pour votre pays, adressez-vous au distributeur le plus proche de chez vous. Vous trouverez les contacts correspondants dans la zone « Support » de notre site <http://www.behringer.com>.

Le fait d'enregistrer votre produit ainsi que sa date d'achat simplifie grandement sa prise en charge sous garantie.

Merci pour votre coopération !

## 2. Commandes et connexions

Ce chapitre décrit les différentes commandes et connexions de votre table de mixage. Tous les potentiomètres, toutes les touches et tous les connecteurs y sont présentés en détail.

### 2.1 Les canaux mono

#### 2.1.1 Entrées micro et ligne



Fig. 2.1: Connecteurs et potentiomètre des entrées micro/ligne

#### MIC (micro)

Chaque canal mono possède une entrée micro symétrique sur XLR et une alimentation fantôme débrayable pour les micros électrostatiques. Les préamplis micro XENYX garantissent une amplification linéaire et dénuée de bruit résiduel dont les performances sont comparables à celles des préamplis micro externes extrêmement chers.

**Éteignez votre système de diffusion avant de mettre l'alimentation fantôme en marche sans quoi un bruit de mise sous tension sera transmis au système d'écoute. Respectez aussi les consignes du chapitre 2.3.5 « Alimentation fantôme et afficheur à LED ».**

#### LINE IN (entrée ligne)

Les canaux mono disposent également d'une entrée ligne sur jack. Bien que symétriques, ces entrées peuvent aussi recevoir des connecteurs asymétriques (jacks mono).

**N'oubliez jamais que vous ne pouvez utiliser simultanément qu'une seule des deux entrées des canaux mono. Autrement dit, utilisez soit l'entrée micro, soit l'entrée ligne !**

#### TRIM

Le potentiomètre *TRIM* permet de régler l'amplification d'entrée. Mettez ce potentiomètre en butée gauche avant de raccorder ou de débrancher une source de l'une des deux entrées.

#### 2.1.2 Égaliseur

Les canaux mono disposent d'un égaliseur 3 bandes (502: égaliseur 2 bandes). Chaque potentiomètre permet une variation maximale de 15 dB du niveau de sa bande de fréquences. L'égaliseur est neutre lorsque ses potentiomètres sont en position centrale.

Le circuit des égaliseurs « britanniques » est basé sur les technologies utilisées dans les grosses consoles de studio. Il garantit des traitements chaleureux sans effets indésirables. Même avec des amplifications/atténuations importantes de  $\pm 15$  dB, la section d'égalisation des consoles XENYX possède une grande musicalité et ne génère aucun effet secondaire tel que des déphasages ou des limitations de la largeur de bande comme c'est souvent le cas avec les égaliseurs classiques.



Fig. 2.2: L'égaliseur des canaux mono

#### EQ (égaliseur)

Les correcteurs des bandes de fréquences haute (HI) et basse (LO) sont des filtres en plateau. Ils traitent de façon égale toutes les fréquences au-dessus (HI) ou au-dessous (LO) de leur fréquence de coupure fixée à 12 kHz (HI) et 80 Hz (LO). Le correcteur de la bande des médiums (802, 1002 et 1202) est un filtre en cloche dont la fréquence centrale est fixée à 2,5 kHz.

#### LOW CUT (coupe-bas)

Les canaux mono (1002 et 1202) disposent en plus d'un filtre coupe-bas assez raide (18 dB/oct, -3 dB à 75 Hz) permettant d'éliminer les éventuels bruits indésirables du bas du spectre.

#### 2.1.3 Départ d'effet, panorama et niveau



Fig. 2.3: Les potentiomètres départ d'effet/panorama/Level

#### FX (départ d'effet)

Les départs d'effet (ou départs auxiliaires) vous donnent la possibilité de dédoubler le signal d'un ou plusieurs canaux et de regrouper les signaux dédoublés sur un bus. On peut récupérer le signal du bus à la sortie départ auxiliaire (FX Send) et le conduire vers un processeur d'effets externe. Le retour du signal traité par les effets s'effectue via les entrées retour auxiliaire Aux Return (802) ou les entrées de canaux libres. Les départs d'effet sont mono et proposent une augmentation maximale de 15 dB du niveau du signal expédié à l'effet. L'502 ne dispose pas des départs d'effet.

Comme leur sérigraphie l'indique, les départs d'effet de ces trois XENYX sont conçus pour être reliés à des processeurs d'effets. Ces pourquoi ils sont post-fader, afin que le volume de l'effet de chaque canal dépende de la position du fader du canal. Si tel n'était pas le cas, le signal d'effet resterait audible même avec des faders totalement fermés.

#### PAN (panorama)

On ajuste la position du signal de chaque canal dans le champ stéréo grâce au potentiomètre *PAN*. Cette commande possède une énergie constante afin que le signal garde un niveau identique quelle que soit sa position dans l'image stéréo.

## LEVEL (niveau)

La commande *LEVEL* détermine le niveau du signal de chaque canal dans le bus général Main Mix.

## CLIP (crêtes)

Les LED de crêtes *CLIP* des canaux mono s'allument lorsque le niveau du signal source est trop élevé. Dans ce cas, réduisez simplement la préamplification du canal à l'aide du potentiomètre *TRIM* jusqu'à ce que la LED s'éteigne.

## 2.2 Canaux stéréo

### 2.2.1 Entrées ligne stéréo



Fig. 2.4: Entrée ligne stéréo

### LINE IN (entrée ligne)

Les canaux stéréo disposent de deux entrées ligne sur jacks symétriques pour les canaux (côtés) droit et gauche. Lorsque seule l'entrée gauche (L) est occupée, le canal fonctionne en mono. Les canaux stéréo sont conçus pour des signaux de niveau ligne uniquement.

Les deux embases jack des canaux stéréo peuvent aussi recevoir des connecteurs asymétriques.

### 2.2.2 Egaliseur des canaux stéréo (802)



Fig. 2.5: L'égaliseur des canaux stéréo

Chaque canal stéréo de l'*XENYX* 802 possède un égaliseur 3 bandes. Cet égaliseur stéréo offre les mêmes caractéristiques et fréquences de coupure que celles de l'égaliseur des canaux mono. Comparé à deux égaliseurs mono, un égaliseur stéréo est avantageux sur les signaux stéréo puisqu'il permet d'éviter les différences de correction entre les deux côtés.

### 2.2.3 Départ d'effet, balance et niveau



Fig. 2.6: Les potentiomètres départ d'effet/balance/Level

### FX (départ d'effet)

Les départs d'effet des canaux stéréo fonctionnent comme ceux des canaux mono. Étant donné que les départs d'effet sont tous deux mono, le signal des canaux stéréo est d'abord réduit en mono avant d'être expédié sur le bus d'effet. L'502 ne dispose pas des départs d'effet.

## BAL (balance)

Lorsqu'un canal est utilisé en stéréo, le potentiomètre *BAL*(ANCE) détermine la part relative des deux canaux (côtés) avant d'être routés sur le bus général Main Mix. Quand un canal stéréo est utilisé en mono (seule son entrée gauche est occupée), la commande balance se comporte alors comme le potentiomètre *PAN* des canaux mono.

## LEVEL (niveau)

Comme sur les canaux mono, la commande de niveau *LEVEL* des canaux stéréo détermine le niveau du signal du canal dans le bus principal Main Mix.

## +4/-10

Les entrées stéréo des *XENYX* 1002 et 1202 possèdent un commutateur d'adaptation du niveau. On a le choix entre deux sensibilités d'entrée : +4 dBu et -10 dBV. À 10 dBV (standard semi-professionnel), l'entrée réagit de façon plus sensible qu'à +4 dBu (standard professionnel).

## 2.3 Panneau de connexions et section Main

### 2.3.1 Départ/retour d'effet

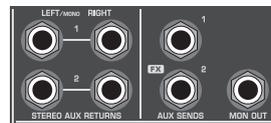


Fig. 2.7: Connecteurs de départ/retour d'effet

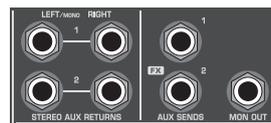


Fig. 2.8: Potentiomètres de départ/retour d'effet

### STEREO AUX RETURN (retour auxiliaire stéréo)

802 uniquement : les connecteurs *STEREO AUX RETURN* servent de retour au mixage d'effet réalisé grâce au potentiomètre *FX* (effet). Vous devez donc raccorder les sorties du processeur d'effets aux embases *STEREO AUX RETURN*. On peut aussi utiliser ces connecteurs comme entrées pour des sources supplémentaires. Dans ce cas, les sorties du processeur d'effets doivent être reliées aux entrées d'un canal. Cette solution permet d'égaliser le signal d'effet via l'égaliseur du canal.

**Si vous utilisez un canal comme retour d'effet, le potentiomètre *FX* du canal en question doit rester en butée gauche, sous peine de générer des larsens !**

Lorsque seule l'embase gauche est occupée, le retour d'effet *AUX RETURN* passe automatiquement en mode mono. Enfin, on règle la part du signal d'effet dans le bus général Main Mix via le potentiomètre *AUX RETURN* (retour auxiliaire).

### FX SEND (départ d'effet)

Raccordez l'entrée du processeur d'effets au connecteur *FX SEND* (départ d'effet). Le signal post-fader de cette sortie est constitué de la somme des signaux dédoublés prélevés dans chaque canal via les potentiomètres *FX*. On règle le niveau général du départ d'effet à l'aide du potentiomètre *FX SEND* de la section principale Main (1002 et 1202 uniquement).

## 2.3.2 Moniteurs et Main Mix



Fig. 2.9: Connexions des moniteurs/Main Mix

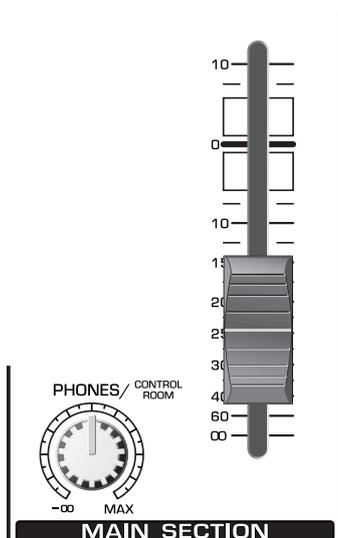


Fig. 2.10: Commandes moniteurs et Main Mix

### PHONES/CONTROL ROOM (casque/régie)

Le connecteur *PHONES* (casque) est une embase jack stéréo pour casque audio. Les sorties *CTRL ROOM OUT* (jacks asymétriques) sont destinées à permettre l'écoute aussi bien du signal général (effets et Main Mix) que des signaux isolés. On détermine le niveau des sorties casque et Control Room via le potentiomètre *PHONES/CONTROL ROOM*. L'502 ne dispose pas des sorties *CONTROL ROOM OUT*.

### MAIN MIX (bus général)

Les sorties *MAIN OUT* sont des embases jack mono asymétriques. Elles délivrent le signal du bus général Main Mix à un niveau de 0 dBu. On règle le niveau de ces sorties avec le fader *MAIN MIX*, sauf sur l'XENYX 802 et l'502 qui possèdent un potentiomètre et non un fader.

## 2.3.3 Connecteurs CD/Tape



Fig. 2.11: Entrée/sortie CD/Tape

### CD/TAPE INPUT (entrée magnéto)

Les connecteurs *CD/TAPE INPUT* sont destinés à accueillir une source externe (un lecteur CD ou une platine cassette par exemple). Cependant, on peut aussi les utiliser comme entrée ligne stéréo recevant le signal d'une seconde console XENYX ou de l'ULTRALINK PRO MX882 BEHRINGER. Bien qu'on souhaite en général écouter le signal du Main Mix, on peut par exemple aussi souhaiter entendre une bande témoin stéréo ou toute autre source externe. En raccordant les connecteurs Tape Input à un ampli hi-fi

équipé d'un sélecteur de source, on dispose alors d'un moyen très simple pour écouter différentes sources supplémentaires.

### CD/TAPE OUTPUT (sortie magnéto)

Ces embases asymétriques sont raccordées en parallèle avec les connecteurs *MAIN OUT* (sorties générales). Elles fournissent donc le signal du bus principal. Vous pouvez y connecter les entrées de votre enregistreur stéréo. On règle le niveau de sortie grâce au fader (ou potentiomètre pour la 802) *MAIN MIX*.

## 2.3.4 Assignation des sources



Fig. 2.12: Touches d'assignation de la section Main

### CD/TAPE TO MIX (magnéto vers Main Mix)

Lorsque la touche *CD/TAPE TO MIX* est enfoncée, l'entrée magnéto est routée sur le bus général Main Mix. Elle sert alors d'entrée supplémentaire pour une bande témoin, un instrument MIDI ou tout autre source ne nécessitant pas de traitement particulier.

### CD/TAPE TO CTRL ROOM (magnéto vers régie) (CD/TAPE TO PHONES sur l'502)

Pour écouter le signal magnéto au casque ou sur les moniteurs, enfonchez la touche *CD/TAPE TO CTRL ROOM/PHONES*. L'entrée magnéto est alors routée vers les sorties moniteurs (*CTRL ROOM OUT*) et casque (*PHONES*).

**Lorsque vous enregistrez un signal via la sortie magnéto CD/TAPE OUTPUT et que vous souhaitez l'écouter en même temps via le retour magnéto CD/TAPE INPUT, assurez-vous que la touche CD/TAPE TO MIX n'est pas enfoncée, sous peine de créer une boucle, le retour magnéto étant alors lui aussi routé sur la sortie magnéto CD/TAPE OUTPUT via le bus général Main Mix. Pour enregistrer et écouter simultanément l'enregistrement via les entrées/sorties Tape, vous devez router le signal retour magnéto sur le bus d'écoute alimentant les moniteurs et le casque en enfonçant la touche CD/TAPE TO CTRL ROOM. Contrairement au bus général Main Mix, le signal du bus d'écoute n'est pas routé sur les sorties magnéto TAPE OUTPUT.**

### FX TO CTRL (effet vers régie)

Si vous souhaitez entendre uniquement le signal de départ d'effet dans vos moniteurs ou votre casque, enfonchez la touche *FX TO CTRL*. Le signal du bus principal Main est alors coupé et remplacé par celui du départ d'effet *FX SEND*. L'XENYX 802 et 502 ne disposent pas de cette commande.

## 2.3.5 Alimentation fantôme et afficheur à LED

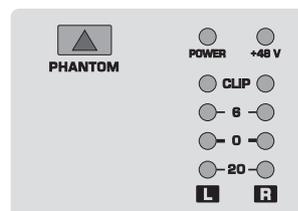


Fig. 2.13: Alimentation fantôme et LED de contrôle

### Alimentation fantôme

On active l'alimentation fantôme des entrées XLR des canaux mono grâce à la touche *PHANTOM*. L'alimentation fantôme est nécessaire au fonctionnement des micros électrostatiques. La LED rouge +48 V s'allume lorsque l'alimentation fantôme est sous

# XENYX 502/802/1002/1202

tension. L'utilisation de micros dynamiqués alors que l'alimentation fantôme est activée reste normalement possible à condition que leur liaison avec la console soit symétrique. En cas de doute, adressez-vous au fabricant de vos micros.

**Ne raccordez pas de micro à la console alors que l'alimentation fantôme est déjà sous tension. Raccordez les micros à la console avant d'activer l'alimentation fantôme. D'autre part, éteignez votre système de diffusion (moniteurs ou sono) avant de mettre l'alimentation en service. Après sa mise sous tension, attendez une minute environ avant de régler le niveau d'entrée afin que le système ait le temps de se stabiliser.**

## POWER

La LED bleue *POWER* indique que la console est sous tension.

## Afficheur de niveaux

L'afficheur à LED 4 segments indique très précisément le niveau de chaque signal.

**Reglage:** Pour régler le niveau des signaux, placez la commande de niveau LEVEL de chaque canal en position neutre 0 dB et ajustez l'amplification d'entrée sur 0 dB via le potentiomètre TRIM.

Pour l'enregistrement en numérique, l'afficheur de crêtes de votre enregistreur ne doit pas excéder 0 dB. En effet, contrairement aux magnétos analogiques, les enregistreurs numériques génèrent des distorsions très désagréables dès le moindre dépassement, même minime, du maximum numérique.

**Les indicateurs de crêtes de votre XENYX affichent le niveau de façon quasiment indépendante de la fréquence. Nous vous conseillons un niveau d'enregistrement de 0 dB quel que soit le signal.**

## 3. Installation

### 3.1 Connexion au secteur

#### AC POWER IN

On effectue la connexion à la tension secteur via l'embase trois broches du panneau arrière et le bloc d'alimentation fourni. Ils sont conformes aux normes de sécurité en vigueur.

**Utilisez uniquement l'alimentation fournie pour mettre la console sous tension.**

**Ne raccordez jamais la console à son alimentation alors que cette dernière est déjà sous tension. Commencez par relier la console à son alimentation puis raccordez cette dernière à la tension secteur.**

**Une fois sous tension, vous remarquerez que le bloc d'alimentation et la console s'échauffent. Cela est tout à fait normal.**

### 3.2 Liaisons audio

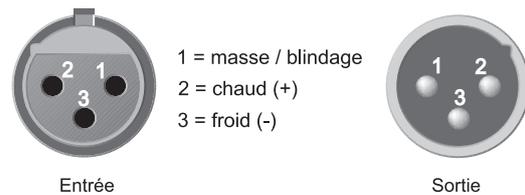
Pour couvrir les nombreuses applications possibles, vous aurez besoin d'une grande quantité de câbles différents. Les figures suivantes illustrent comment sont conçus ces câbles. Veillez à toujours utiliser des câbles de bonne qualité.

Pour utiliser l'entrée/sortie magnéto 2-Track, utilisez des câbles cinch/RCA standards.

Evidemment, vous pouvez aussi raccorder des appareils asymétriques aux entrées/sorties symétriques. Dans ce cas, utilisez des jacks mono ou reliez la bague et le corps de jacks stéréo (pour les connecteurs XLR, reliez les broches 1 et 3).

**Attention ! Ne raccordez jamais de liaison XLR asymétrique (broches 1 et 3 reliées) aux entrées micro de la console si vous souhaitez utiliser son alimentation fantôme.**

### Liaison symétrique avec connecteurs XLR



Pour une liaison asymétrique, pointer les broches 1 et 3.

Fig. 3.1: Liaison XLR

### Liaison asymétrique avec jack mono de 6,3 mm

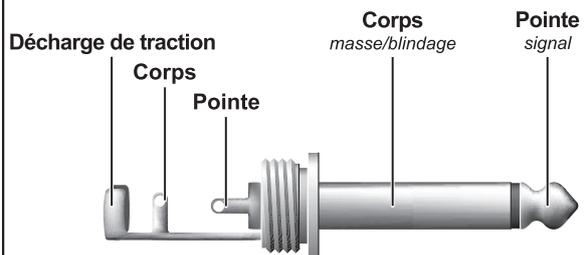
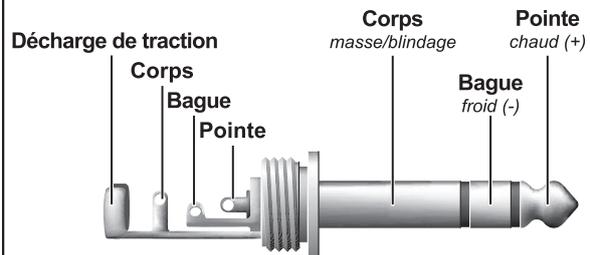


Fig. 3.2: Jack mono 6,3 mm

### Liaison symétrique avec jack stéréo de 6,3 mm



Pour une liaison asymétrique, pointer la bague et le corps.

Fig. 3.3: Jack stéréo 6,3 mm

### Connexion casque avec jack stéréo de 6,3 mm

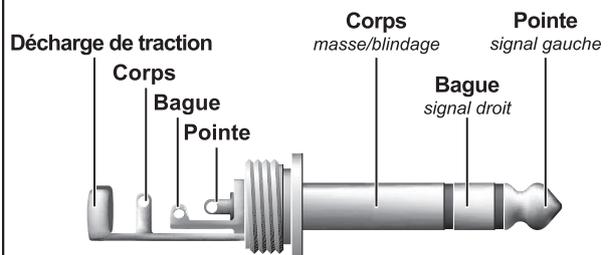


Fig. 3.4: Jack stéréo pour casque

## 4. Caractéristiques techniques

### Entrées mono

#### Entrées micro (XENYX Mic Preamp)

Type connecteur XLR, symétrie électronique, étage d'entrée discret

#### Mic E.I.N.<sup>1</sup> (20 Hz - 20 kHz)

@ 0 Ω impédance d'entrée -134 dB / 135,7 dB A pondéré

@ 50 Ω impédance d'entrée -131 dB / 133,3 dB A pondéré

@ 150 Ω impédance d'entrée -129 dB / 130,5 dB A pondéré

#### Bande passante

<10 Hz - 150 kHz -1 dB

<10 Hz - 200 kHz -3 dB

Amplification de +10 dB à +60 dB

Niveau d'entrée max. +12 dBu @ +10 dB gain

Impédance env. 2,6 kΩ symétrique

Rapport signal/bruit 110 dB / 112 dB A pondéré (0 dBu In @ +22 dB gain)

Distorsion (THD+N) 0,005 % / 0,004 % A pondéré

#### Entrée « Ligne »

Type jack de 6,3 mm, symétrie électronique

Impédance env. 20 kΩ symétrique, env. 10 kΩ asymétrique

Amplification de -10 dB à +40 dB

Niveau d'entrée max. +22 dBu @ 0 dB gain

#### Amortissement des fades<sup>2</sup> (amortissement de la diaphonie)

Fader Main fermé 90 dB

Canal « muté » 89,5 dB

Fader du canal fermé 89 dB

#### Bande passante (Mic In → Main Out)

<10 Hz - 90 kHz +0 dB / -1 dB

<10 Hz - 160 kHz +0 dB / -3 dB

### Entrées stéréo

Type jack de 6,3 mm, symétrie électronique

Impédance env. 20 kΩ

Niveau d'entrée max. +22 dBu

### Egaliseur

#### Egaliseur canaux mono

Graves (LOW) 80 Hz / ±15 dB

Médiums (MID) 2,5 kHz / ±15 dB

Aigus (HIGH) 12 kHz / ±15 dB

#### Egaliseur canaux stéréo

Graves (LOW) 80 Hz / ±15 dB

Médiums (MID) 2,5 kHz / ±15 dB

Aigus (HIGH) 12 kHz / ±15 dB

### Send / Return

#### Aux sends

Type jack mono 6,3 mm, asymétrique

Impédance env. 120 Ω

Niveau de sortie max. +22 dBu

#### Stereo aux returns

Type jack de 6,3 mm, symétrie électronique

Impédance env. 20 kΩ symétrique / env. 10 kΩ asymétrique

Niveau d'entrée max. +22 dBu

### Outputs

#### Sorties Main

Type jack de 6,3 mm, asymétrique

Impédance env. 120 Ω asymétrique

Niveau de sortie max. +22 dBu

#### Sortie Control Room

Type jack mono 6,3 mm, asymétrique

Impédance env. 120 Ω

Niveau de sortie max. +22 dBu

#### Sortie casque

Type jack de 6,3 mm, asymétrique

Niveau de sortie max. +19 dBu / 150 Ω (+25 dBm)

### Main Mix caractéristiques du système<sup>3</sup> (Bruit)

Main mix @ -∞, Fader canaux @ -∞ -106 dB / -109 dB A pondéré

Main mix @ 0 dB, Fader canaux @ -∞ -95 dB / -98 dB A pondéré

Main mix @ 0 dB, Fader canaux @ 0 dB -84 dB / -87 dB A pondéré

### Alimentation électrique

#### 502

Consommation électrique 13 W

#### Tension secteur

Etats-Unis/Canada, 120 V~, 60 Hz

BEHRINGER PSU MX3UL

Europe/U.K./Australie, 230 V~, 50 Hz

BEHRINGER PSU MX3EU

Chine, 220 V~, 50 Hz

BEHRINGER PSU MX3CC

Corée, 220 V~, 60 Hz

BEHRINGER PSU MX3KR

Japon, 100 V~, 50/60 Hz

BEHRINGER PSU MX3JP

#### 802

Consommation électrique 17 W

#### Tension secteur

Etats-Unis/Canada, 120 V~, 60 Hz

BEHRINGER PSU MX3UL

Europe/U.K./Australie, 230 V~, 50 Hz

BEHRINGER PSU MX3EU

Chine, 220 V~, 50 Hz

BEHRINGER PSU MX3CC

Corée, 220 V~, 60 Hz

BEHRINGER PSU MX3KR

Japon, 100 V~, 50/60 Hz

BEHRINGER PSU MX3JP

#### 1002

Consommation électrique 18 W

#### Tension secteur

Etats-Unis/Canada, 120 V~, 60 Hz

BEHRINGER PSU MX3UL

Europe/U.K./Australie, 230 V~, 50 Hz

BEHRINGER PSU MX3EU

Chine, 220 V~, 50 Hz

BEHRINGER PSU MX3CC

Corée, 220 V~, 60 Hz

BEHRINGER PSU MX3KR

Japon, 100 V~, 50/60 Hz

BEHRINGER PSU MX3JP

#### 1202

Consommation électrique 23 W

#### Tension secteur

Etats-Unis/Canada, 120 V~, 60 Hz

BEHRINGER PSU MX5UL

Europe/U.K./Australie, 230 V~, 50 Hz

BEHRINGER PSU MX5EU

Chine, 220 V~, 50 Hz

BEHRINGER PSU MX5CC

Corée, 220 V~, 60 Hz

BEHRINGER PSU MX5KR

Japon, 100 V~, 50/60 Hz

BEHRINGER PSU MX5JP

### Dimensions/Poids

#### 502

Dimensions (H x L x P) 47 mm / 37 mm x 134 mm x 177 mm

Poids (net) 0,55 kg

#### 802

Dimensions (H x L x P) 47 mm / 37 mm x 189 mm x 220 mm

Poids (net) 1,00 kg

#### 1002

Dimensions (H x L x P) 47 mm / 37 mm x 189 mm x 220 mm

Poids (net) 1,05 kg

#### 1202

Dimensions (H x L x P) 47 mm / 37 mm x 242 mm x 220 mm

Poids (net) 1,35 kg

<sup>1</sup> Equivalent Input Noise

<sup>2</sup> 1 kHz rel. à 0 dBu ; 20 Hz - 20 kHz ; entrée ligne ; sortie Main ; Gain unitaire.

<sup>3</sup> 20 Hz - 20 kHz ; mesuré sur sortie Main. Canaux 1 à 4, Gain unitaire ; égaliseur neutre ; tous canaux sur Main Mix ; canaux 1/3 à gauche, canaux 2/4 à droite. Référence = +6 dBu

La société BEHRINGER apporte le plus grand soin à la fabrication de ses produits pour vous garantir la meilleure qualité. Des modifications nécessaires peuvent donc être effectuées sans notification préalable. C'est pourquoi les caractéristiques et la configuration physique des produits peuvent différer des spécifications et illustrations présentées dans ce manuel.