

STM 48 S



Version 3.1

Sommaire

Introduction

Interface
Prises
Entrées
Sorties
MIDI

Éléments de commande

VU-Meter
Interface Channel
Page 1-24, Page 25-48
Canaux
Page des Bus
Aller auxiliaire
Paramétrages généraux
Surround Master

Section maître

Paramétrages généraux
Mode Meter
La page Options
View
Board IDs
Compensation de phase
Modes Solo
Page Talkback
Sélection d'écoute
Dim
Talkback
Canal maître
Page Channel
Channel Presets
Aux & Monitor
EQ
Surroundpan
Inserts
Entrées et sorties
Navigation
Page Auxsend
Navigation
Page Bus (Interface Master)
Paramétrages généraux
Canal du Bus
Navigation

Flux du signal

Meter Mode
Headroom

Introduction

Le STM 48 S est une table de mixage à 48 canaux avec 6 allers auxiliaires mono, et un aller auxiliaire stéréo que vous pouvez également utiliser en tant que sortie de moniteur. Un total de 9 bus Surround sur lesquels n'importe quel canal peut être acheminé est mis à votre disposition.

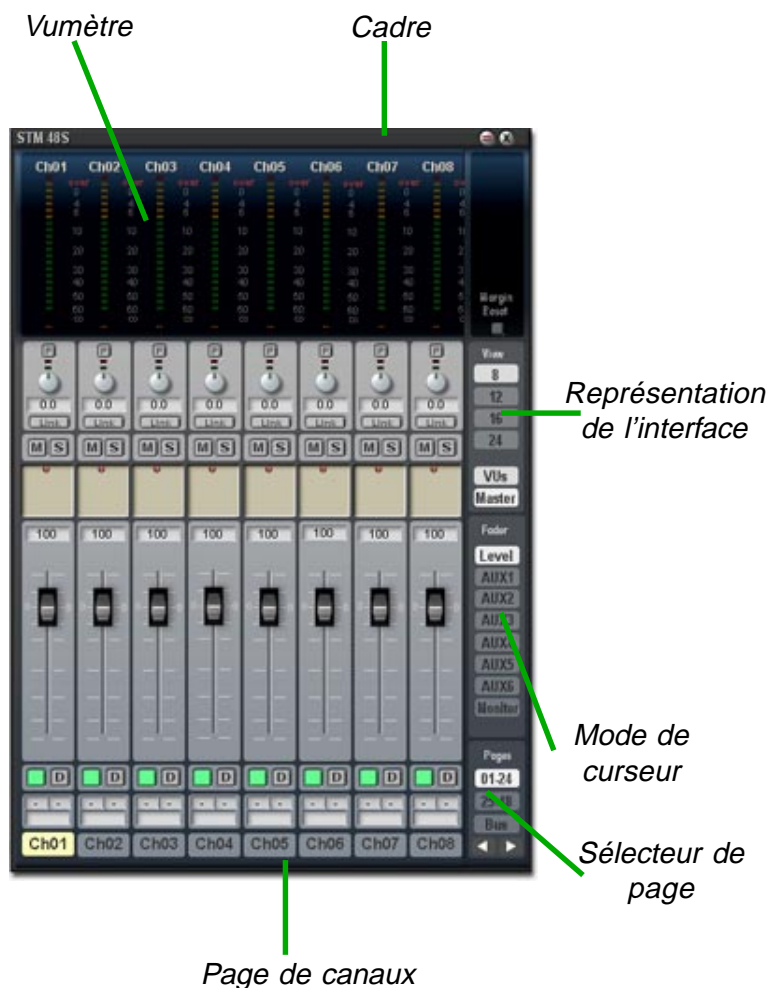
Deux des 48 canaux du mélangeur peuvent toujours être liés entre-eux en un couple stéréo. L'insert du canal impair est employé comme Insert stéréo pour les deux canaux.

Vous avez en plus, la possibilité de connecter deux sources de signaux (stéréo) externes et un microphone Talkback.

Une fonction solo étendue est à votre disposition pour le contrôle des signaux.

Deux interfaces indépendantes vous sont proposées pour le maniement du mélangeur (Interface Master et Channel).

Interface Channel



Interface Master

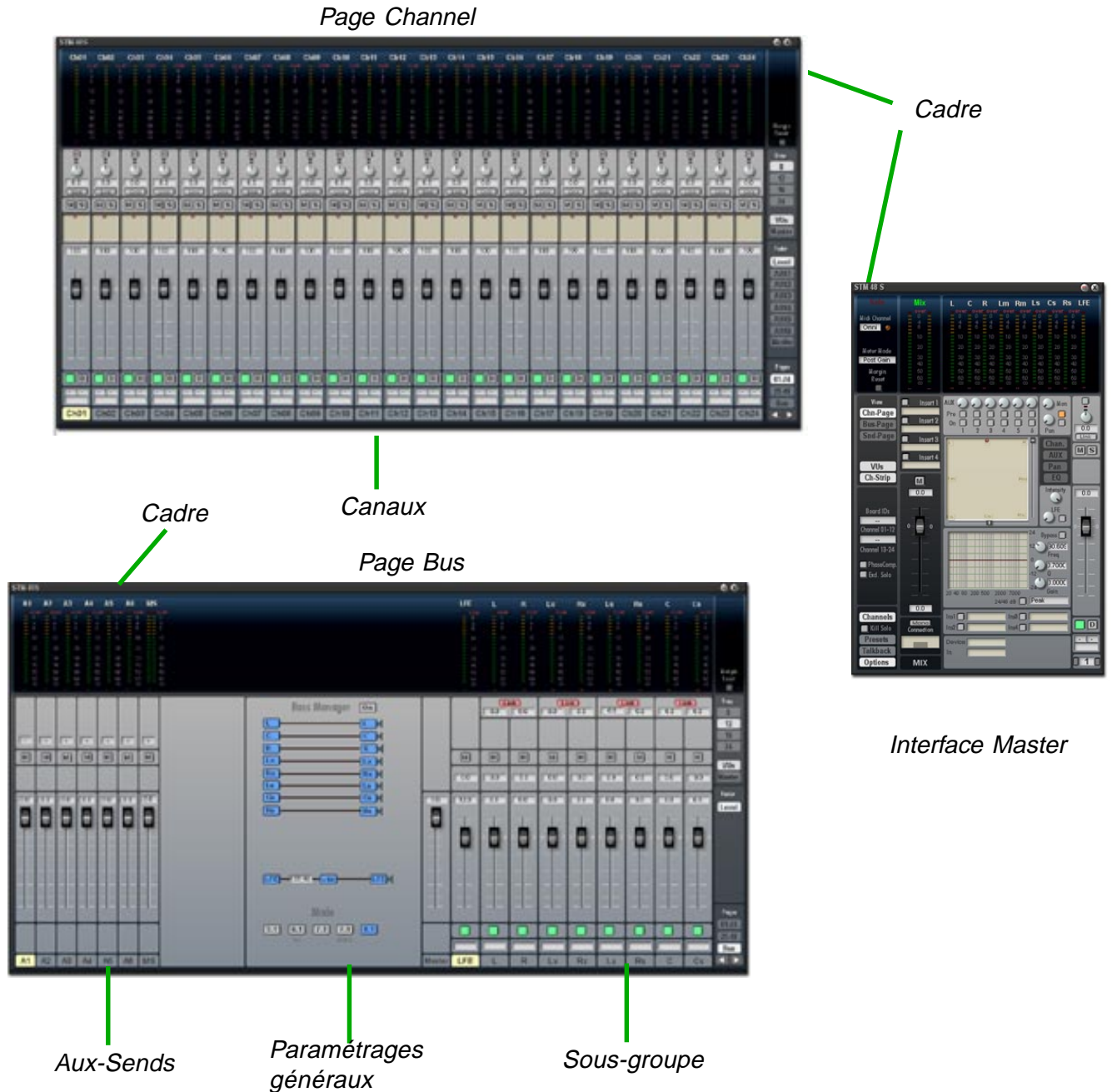


Interface

L'interface du mélangeur peut être adaptée à diverses résolutions d'écran.

L'interface du canal peut être aisément agrandie ou diminuée avec la souris. La représentation la plus petite ne comporte que 8 canaux, et la plus importante en contient 24 ou tous les canaux de la page de bus. La taille de la petite représentation de l'interface Master ne peut pas être transformée.

Les interfaces ne peuvent être déplacées que par leurs cadres.



Prises

La table de mixage possède une multitude de prises, afin de vous proposer une flexibilité la plus importante possible.

Dénomination détaillée des prises :

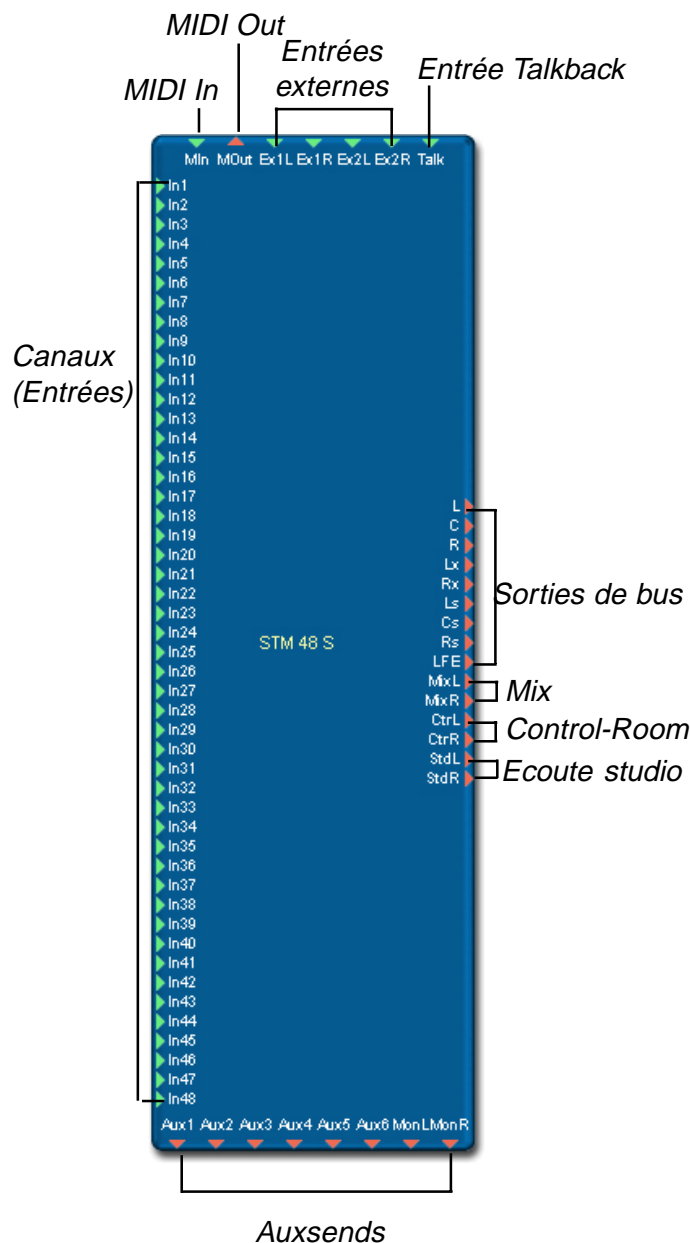
Entrées

MIDI In : *Entrée **MIDI** (vert)*

Canaux : ***In01** à **In24/48***

Entrées externes : ***Ex1L/R** et **Ex2L/R***

Entrée Talkback : ***Talk***



Sorties

MIDI Out : *Sortie **MIDI** (rouge)*

Mix : ***MixL, MixR***

Control-Room : ***CtrlL, CtrlR***

Ecoute de studio : ***StdL, StdR***

Sortie L : ***Left***

Sortie C : ***Center***

Sortie R : ***Right***

Sortie Lx : ***Lc ou Lm***

Sortie Rx : ***Rc ou Rm***

Sortie Ls : ***Left Surround***

Sortie Cs : ***Center Surround***

Sortie Rs : ***Right Surround***

Auxsends : ***Aux1 à Aux6** et **MonL, MonR***

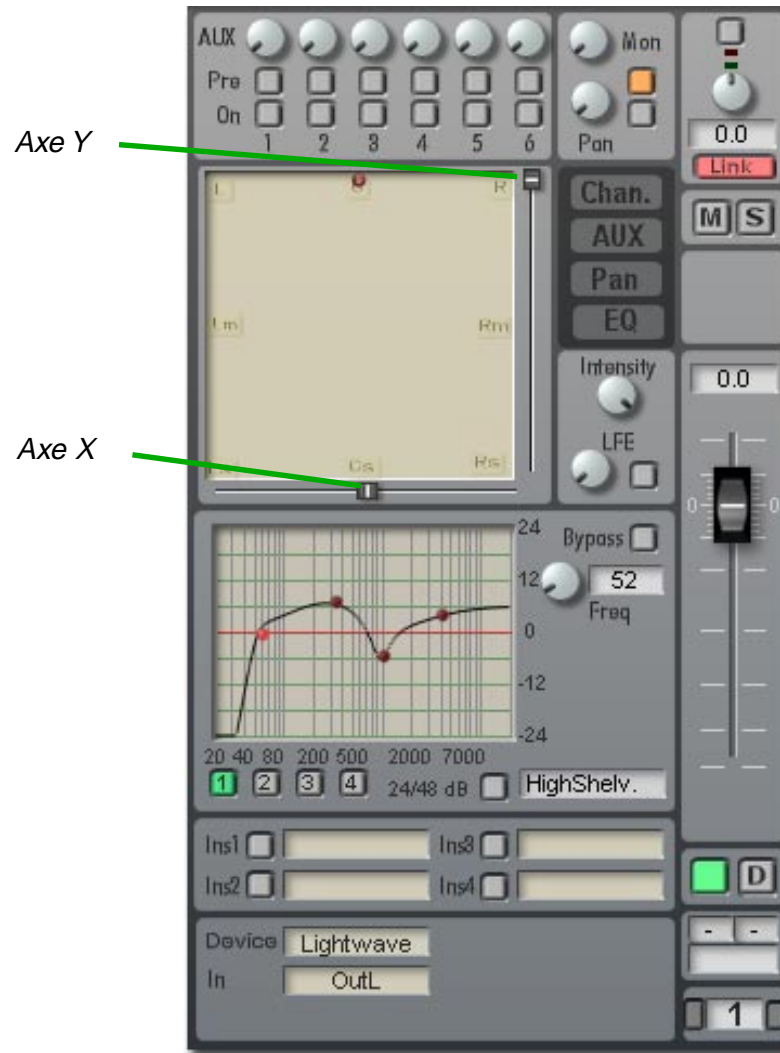
MIDI

Presque tous les paramètres de la table de mixage peuvent être dirigés par MIDI. L'attribution de contrôleur s'effectue comme à l'ordinaire.

Des contrôleurs ne peuvent pas être attribués à l'interface de contrôle des canaux, un contrôleur dirige toujours les paramètres du canal sélectionné.

La commande d'EQ dynamique via MIDI n'est pas réalisable, il en va de même pour les groupes sélectionnés (Fader Group, Mute Group et Record Bus). Tous les autres paramètres autorisent une commande par contrôleur MIDI.

Le contrôleur peut être attribué à partir de l'interface Channel ou Master.



Interface de contrôle du canal

Éléments de commande

VU-Meter

Les vumètres travaillent en tant que Peak-Meter, c'est à dire qu'ils indiquent les pointes de signaux. Ces pointes de signaux sont toujours maintenues un certain temps (peak hold). Les affichages Margin sont placés en dessous des vumètres, ceux-ci retiennent toujours le niveau maximal de ces pointes. *Margin Reset* replace tous les affichages Margin sur zéro.

Chaque diode du vumètre est attribuée à un certain niveau et s'allume un court instant lorsque ce niveau est atteint.

DEL rouge : -0.01dB ce témoin Peak n'affiche à vrai dire aucun Peak réel, mais uniquement des valeurs importantes (-0.01 dB). Les signaux d'entrée analogiques devraient être amorcés sur un maximum de -3.0dB pour plus de sûreté. Le témoin Peak des DEL s'allume fréquemment avec des signaux d'entrées numériques de Waveplayer par exemple.

Il ne s'agit toutefois pas de surmodulation, mais d'un niveau important qui peut apparaître avec des signaux comprimés et normalisés.

1. **DEL jaune** : -0.50dB

2. DEL jaune : -3.0dB

3. DEL jaune : -4.0dB

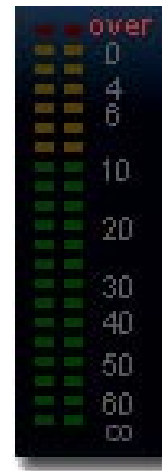
4. DEL jaune : -6.0dB

5. DEL jaune : -8.0dB

6. DEL jaune : -9.0dB

1. à 14. **DEL vertes** :

-10.0dB, -12.0dB, -18.0dB, -20.0dB, -24.0dB, -28.0dB, -30.0dB, - 36.0dB, -40.0dB, -45.0dB, -50.0dB, -55.0dB, -60.0dB,



Signal-DEL

-96.0dB

Ces diodes s'allument dès qu'une source de signal analogique est connectée, car celles-ci ont généralement un rapport signal/bruit inférieur à 96dB.

Interface Channel

Les interrupteurs chargés de l'adaptation de l'interface sont placés sur la partie droite de celle-ci.

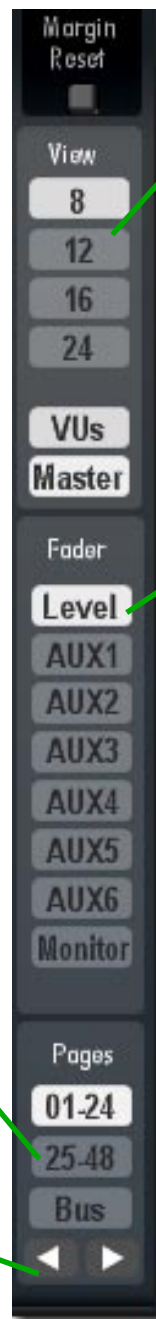
On Top : ce bouton est activé dans l'installation de base (voir représentation). On Top assure que l'interface reste au premier plan, lorsque cette option est désactivée, il peut arriver que l'interface disparaisse derrière la fenêtre Routing.

Close : ce bouton ferme l'interface. Vous pouvez ouvrir une interface d'un double-clic sur la représentation du module, ou d'un clic sur la représentation minimisée du module dans la LiveBar.

View : sélectionnez ici la taille de l'interface, vous pouvez représenter 8, 12, 16 ou 24 canaux simultanément.

VUs : visualisez ou rendez les vumètres invisibles avec cette fonction. Les affichages Margin restent toujours visibles.

Master : ouvre/ferme l'interface Master.



Représentation de l'interface

Mode curseur

Sélection de page

Faire défiler vers la gauche ou la droite



Page des canaux 1-24

Mode curseur : les curseurs de volume des pages de canaux peuvent appliquer plusieurs fonctions. Dans le réglage de base, ils affichent le volume d'un canal (Level). Lorsque vous sélectionnez *Monitor* par exemple, les curseurs sont connectés avec les potentiomètres des allers auxiliaires du moniteur. Vous pouvez ainsi voir rapidement l'importance de chaque part de signal du canal représenté.

Sélection de page : vous pouvez ici sélectionner soit la représentation des entrées des canaux, soit celle des bus des canaux pour l'interface Channel qui n'affiche toujours que l'une ou l'autre de ces représentations.

Page 1-24, Page 25-48

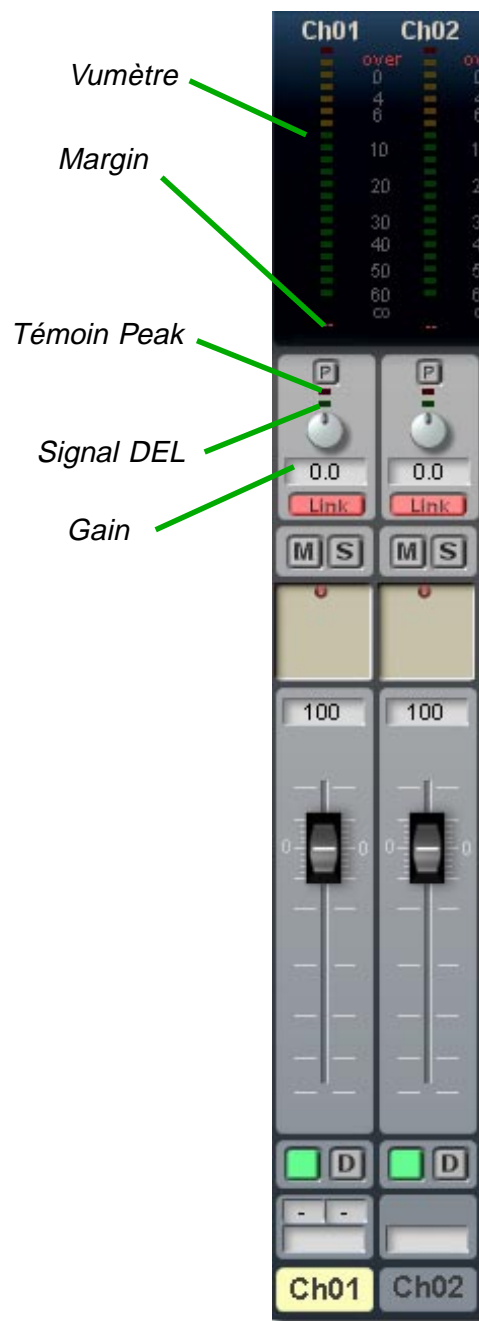
Tous les canaux d'entrée sont représentés sur ces pages.

Canaux

VU-Meter : le niveau du signal d'un canal est affiché ici en dépendance du mode VU sélectionné. Seul le vumètre gauche est utilisé pour un canal mono.

Margin : cet affichage enregistre chaque pointe de signal des canaux droit et gauche, et affiche la valeur la plus élevée en dB. Cette valeur est retirée par un Reset. Le niveau affiché est dépendant du mode VU sélectionné.

P. : cette touche fait pivoter la phase du signal d'entrée de 180°. Lorsqu'une caisse claire est par exemple enregistrée avec deux microphones (l'un en haut, l'autre en bas), la phase du microphone du bas de la caisse claire sera inversée, des effacements inopportuns sont ainsi évités. Les canaux mono sont paramétrés avec la touche gauche.



Témoin Peak : ces DEL rouges n'affichent à vrai dire aucun Peak réel, mais uniquement des valeurs importantes (-0.01 dB). Les signaux d'entrée analogiques devraient être amorcés sur un maximum de -3.0dB pour plus de sûreté. Le témoin Peak des DEL s'allume fréquemment avec des signaux d'entrées numériques de Waveplayer par exemple. Il ne s'agit toutefois pas de surmodulation, mais d'un niveau important qui peut apparaître avec des signaux comprimés et normalisés.

Signal-DEL : les signaux des DEL vertes affichent un niveau supérieur à -96dB.

Gain : ce régulateur vous permet d'installer le préamplificateur. L'encadré d'entrée correspondant affiche le facteur d'amplification en dB, vous pouvez également y entrer une valeur numérique directement. L'amplification maximale correspond à 24 dB.

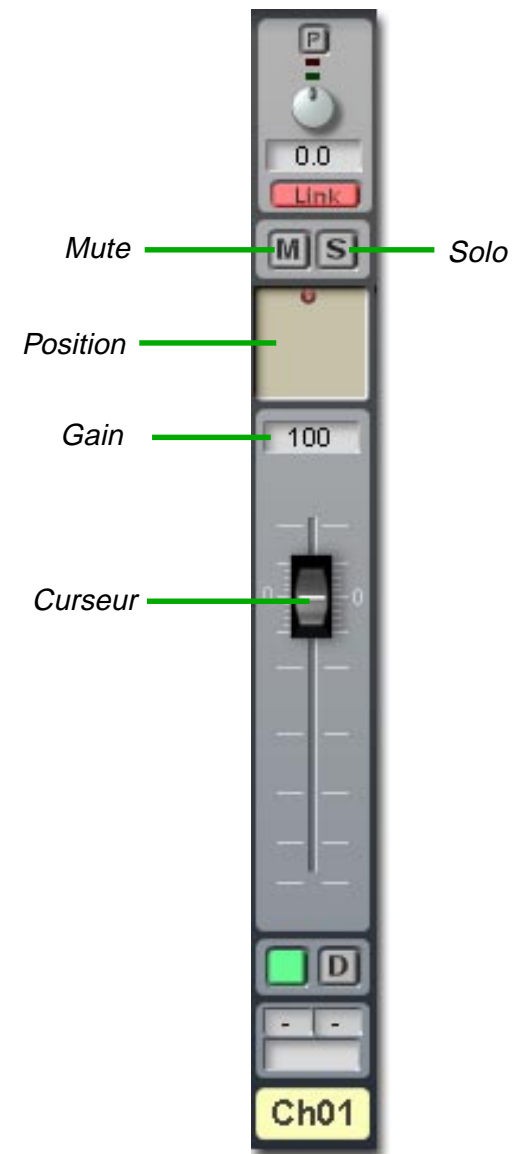
Link : deux canaux qui se suivent peuvent être réunis en un couple stéréo avec le bouton *Link*. Tous les paramètres des deux canaux couplés sont reliés entre eux (mis à part *Phase*, *routing* et *panning*). Les insertions du canal gauche sont placées sur stéréo et sont valide pour les deux canaux. Le canal gauche détermine également les paramètres Mute-Group et Fader-Group. Les positions de panorama peuvent toujours être installées indépendamment l'une de l'autre, tout comme les bus sur lesquels les deux canaux sont activés (à l'exception du bus LFE qui est toujours identique pour les deux canaux).

Mute : la touche (M) vous permet d'étouffer le canal. Lorsque ce canal fait partie d'un Mute-Group, tous les canaux contenus dans ce groupe seront étouffés ou activés simultanément. Un signal arrive purement et simplement sur le chemin du moniteur quand Mute est activé, mais uniquement lorsque celui-ci est préconnecté.

Solo: la touche (S) vous permet d'activer ce canal sur solo. Les écoutes (Studio et Ctrl Room) sont automatiquement acheminées sur le signal Solo.

Position : affiche la position actuelle du canal. Vous pouvez également transformer la position ici, il est toutefois conseillé d'employer le champ correspondant du Channelstrip, car le positionnement y est plus précis.

Curseur : ce curseur vous permet de régler le volume de sortie du canal. Vous pouvez également donner une valeur directement dans l'encadré d'entrée situé au-dessus qui affiche l'amplification sélectionnée. Les valeurs admises vont de 0 à 127 dB (MIDI), la valeur 100 correspond à une amplification de 0dB.



Touches Mix : activez, désactivez tous les modes actuels correspondant au bus Surround de ce canal avec les touches Mix (vertes). Indépendamment de cela, le canal émet des signaux aux bus AUX acheminés

Mix : cette touche verte vous permet de connecter le canal sélectionné au mixage. Le canal envoie des signaux aux bus acheminés (DtD, Aux) indépendamment de cette action. Ainsi, lorsque plusieurs canaux sont par exemple acheminés sur des sous-groupes, ceux-ci devraient être inclus au mixage, car les signaux sont déjà acheminés sur le bus maître par les bus.

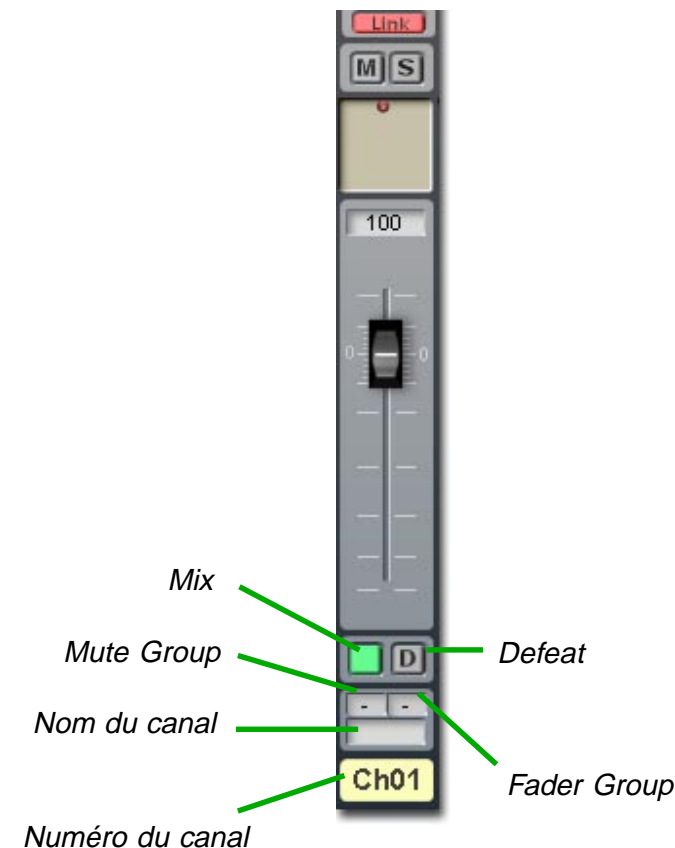
Solo Defeat : cette touche (D) vous permet de protéger un canal de Solo. Le canal reste donc inchangé par un Solo.

Mute Group : vous pouvez connecter les touches Mute des canaux entre elles. Le curseur de texte (Mute Group) vous permet d'attribuer les canaux sélectionnés à un groupe. Lorsque vous avez par exemple attribué 2 canaux à un même groupe, les touches Mute seront toujours actionnées simultanément. 8 Mute Groups sont à votre disposition.

Fader Group : les Fader Groups se rapportent aux curseurs de volume des canaux. Les canaux d'un même Fader Group déplacent les curseurs maîtres en commun, tout en maintenant les différences relatives de volume. 8 Fader Groups sont à votre disposition. Les curseurs peuvent être à nouveau déplacés indépendamment les uns des autres lorsqu'aucun groupe n'est plus attribué.

Nom du canal : entrez ici un nom de votre choix.

Numéro du canal : lorsque vous sélectionnez un numéro de canal d'un clic de la souris, l'interface du canal du mélangeur se positionne automatiquement sur le canal souhaité.



Page des Bus

Les allers et retours auxiliaires, ainsi que les sous-groupes sont représentés sur cette page.

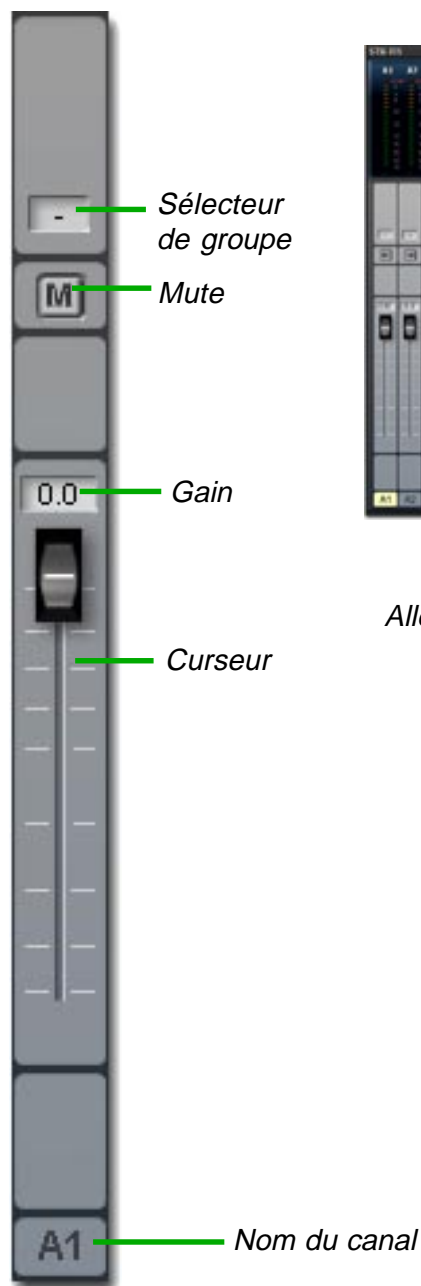
Aller auxiliaire

Les canaux Aux>Returns déterminent le volume de la somme Aux correspondante.

Sélecteur de groupe : ce curseur de texte vous permet d'attribuer l'un des quatre groupes réalisables sur un aller auxiliaire. Les canaux d'un même groupe déplacent les curseurs et activent Mute simultanément.

Mute : cette touche (M) vous permet d'étouffer Aux>Returns. Lorsque cet aller auxiliaire appartient à un groupe, tous les allers de ce groupe sont simultanément étouffés.

Curseur : le curseur vous permet de régler le volume de sortie des allers auxiliaires. Vous pouvez également donner une valeur directement dans l'encadré d'entrée du dessus qui affiche l'amplification sélectionnée. La plage paramétrable s'étend de la position neutre (inf.) à une amplification de 0dB.



Page des Bus



Allers auxiliaires

Paramétrages généraux

Master Surround

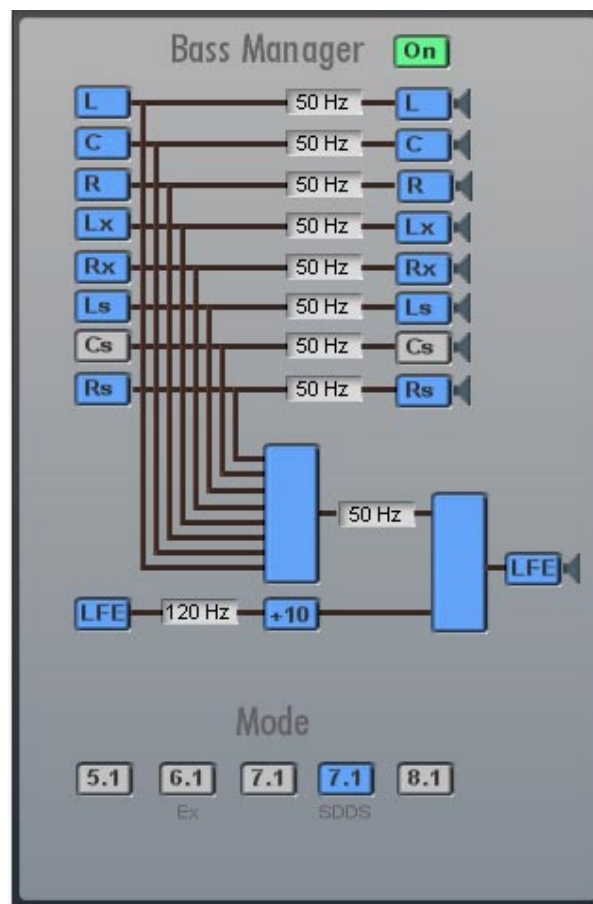
Paramétrages généraux

Bass Manager : la plupart des sons pour particuliers ne possèdent pas de haut-parleur Full-Range. Toutefois, pour que le son puisse, là aussi, se déployer dans sa totalité, un Bass-Manager est indispensable pour effectuer un mixage Surround professionnel.

Les parties des signaux de tous les hauts-parleurs de la pièce comprises sous 50Hz sont filtrées et ne sont pas acheminées sur les sorties correspondantes. Au lieu de cela, elles sont mélangées et dirigées sur le canal LFE, ainsi le Subwoofer du canal LFE applique judicieusement les parties de basse des autres hauts-parleurs.

Désactivez le Bass Manager avec la touche *On* lorsque vous n'en avez pas besoin afin d'économiser de la capacité de calcul DSP.

Les fréquences de coupure du filtre sont connectées et toujours valable pour tous les hauts-parleurs de la pièce. Le canal LFE peut être paramétré séparément.

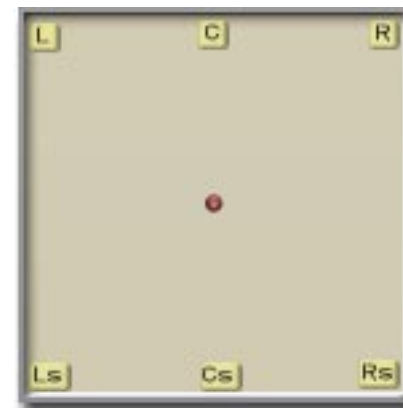


Mode : un total de 5 modes Surround que vous pouvez sélectionner à partir de cette page sont mis à votre disposition. Lors de la bascule d'un mode à l'autre, tous les canaux sont simultanément placés dans le nouveau mode, les paramètres Switch préalablement effectués seront alors ignorés.

5.1 : correspond au format le plus usité, et plus particulièrement pour les disques vidéo numériques (DVD). Trois hauts-parleurs sur le devant, deux à l'arrière et le canal LFE.



6.1 : par rapport au 5.1, ce format est enrichi d'un haut-parleur central (à l'arrière) et identique pour le reste.



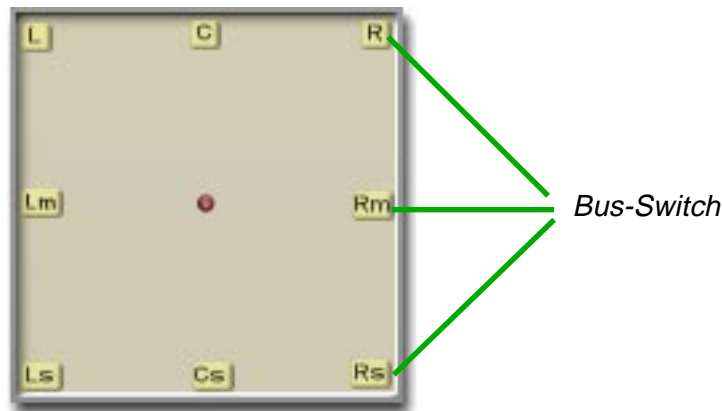
7.1 : également basé sur le format 5.1, l'effet d'espace est ici soutenu par des hauts-parleurs supplémentaires sur les côtés.



7.1 SDDS : le domaine frontal est ici agrémenté des hauts-parleurs Lc et Rc. Ce format est lui-aussi basé sur le 5.1.



8.1 : particulièrement adapté pour les installations sonores ou la sonorisation théâtrale, les hauts-parleurs sont ici uniformément répartis dans la pièce.



Bus-Switch : le paramétrage des modes est certes valide pour tous les canaux, toutefois des bus individuels peuvent être désactivés pour des canaux particuliers. Pour cela, cliquez simplement sur la touche correspondante. Toutes les autres touches sont alors visualisées et apparaissent au premier plan.

Seul les bus qui sont effectivement contenus dans le mode correspondant peuvent être activés. Il s'agit par ex. des bus L, C, R, Ls et Rs pour 5.1.

Surround Master

Tous les curseurs maître des bus Surround et le Master général sont compris sur cette page. Tous les bus pour la droite et la gauche, ainsi que les deux bus du centre peuvent être connectés. Les canaux connectables peuvent employer des effets d'insertion stéréo communs.

Les signaux du Surround Master sont dirigés vers la sortie ainsi que sur le bus stéréo. Des atténuateurs sont mis à votre disposition pour l'adaptation du volume dans l'image stéréophonique.

Master : ce curseur détermine le volume des autres curseurs maîtres.

LFE : curseur maître du bus LFE (plage allant de 0 à +24dB)

L : curseur maître du bus L (plage allant jusqu'à +0dB)

C : curseur maître du bus C (plage allant jusqu'à +0dB)

R : curseur maître du bus R (plage allant jusqu'à +0dB)



Lx : curseur maître des bus Lm ou Lc (plage allant jusqu'à +0dB)

Rx : curseur maître des bus Rm ou Rc (plage allant jusqu'à +0dB)

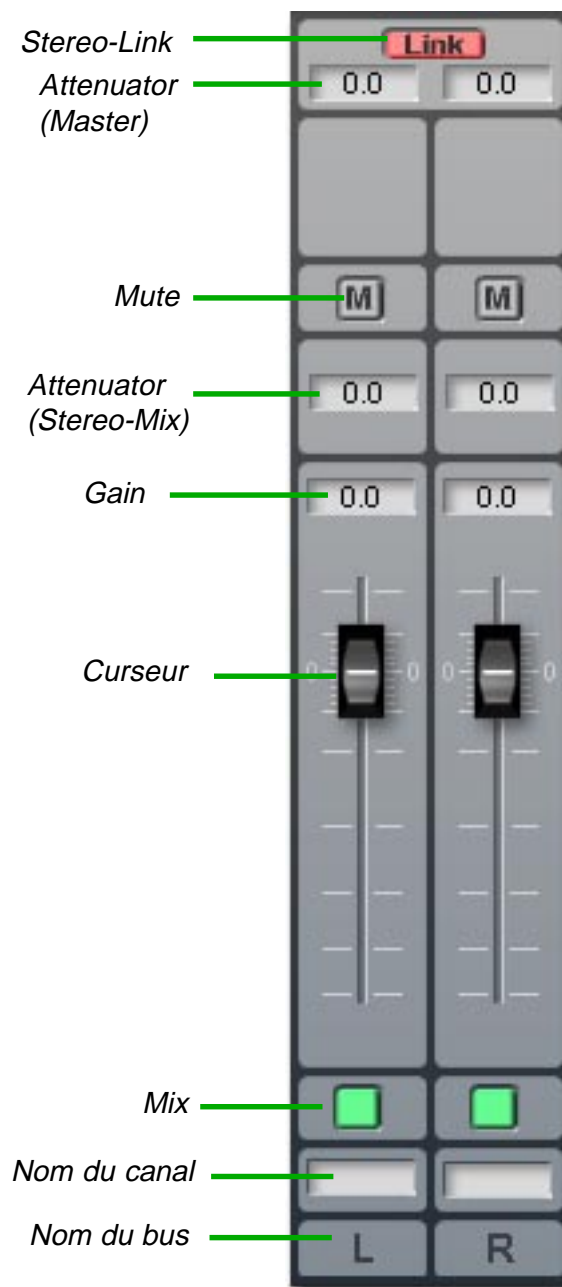
Ls : curseur maître du bus Ls (plage allant jusqu'à +0dB)

Rs : curseur maître du bus Rs (plage allant jusqu'à +0dB)

C : curseur maître du bus C (plage allant jusqu'à +0dB)

Cs : curseur maître du bus Cs (plage allant jusqu'à +0dB)

Link : connecte les bus L/R, Lx/Rx, Ls/Rs et C/Cs. Mute, les curseurs, les atténuateurs et Mix sont alors connectés entre-eux. Les insertions sont chargées avec le bus de gauche pour des bus connectés. Les deux insertions sont automatiquement placées sur stéréo et sont valides pour les deux bus.



Attenuator (Master) : ajustez ici le niveau de sortie des bus avant le curseur. Le canal LFE ne possède pas d'atténuateur.

Mute : cette touche (M) vous permet d'éteindre le bus. Lorsque le bus appartient à un groupe, tous les bus de ce groupe sont simultanément éteints.

Curseur : le curseur vous permet de régler le volume de sortie du bus. Vous pouvez également donner une valeur directement dans l'encadré d'entrée du dessus qui affiche l'amplification sélectionnée. La plage paramétrable s'étend de la position neutre (inf.) à une amplification de 12dB.

Mix : cette touche verte vous permet de connecter le bus-sélectionné au stéréo Mix.

Nom du canal : entrez ici un nom de bus de votre choix (Bus 1, par ex.).

Nom du bus : dénomination du bus.

Section maître

Tous les paramétrages généraux du mélangeur sont effectués dans cette section.

Paramétrages généraux

Mode Meter

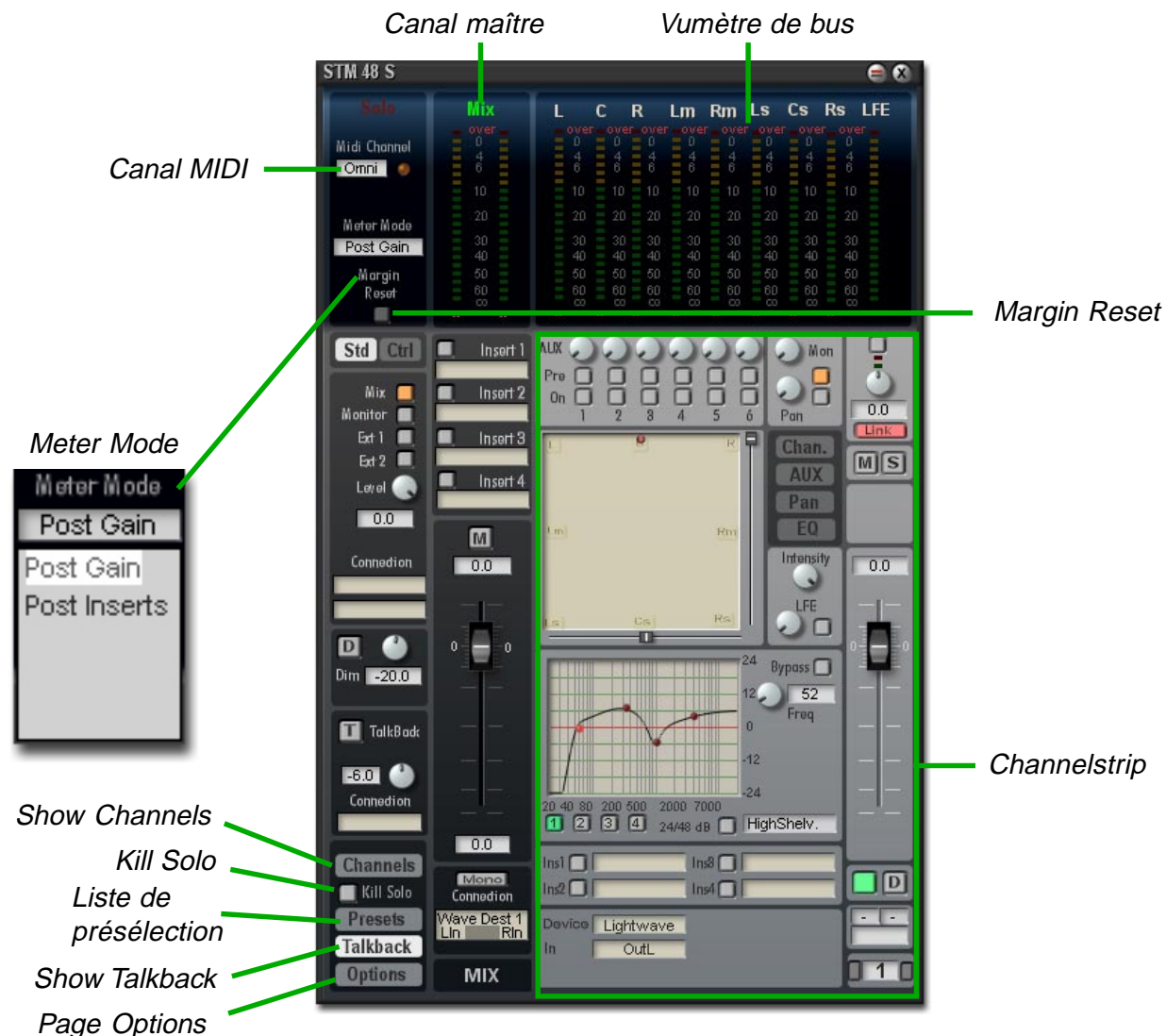
Les vumètres des canaux peuvent être connectés sur deux points de mesure différents. Le premier point de mesure est placé après l'amplification d'entrée (*Post Gain*), le deuxième après les insertions (*Post Inserts*).

Les paramétrages effectués ici se répercutent directement sur les niveaux affichés par les vumètres. Les niveaux affichés en mode solo exclusif sont en outre audibles.

Margin Reset : remplace tous les affichages Margin du mélangeur sur une position neutre.

Show Channels : ouvre/ferme l'interface Channel.

Channels : ouvre/ferme la page Channel.



Kill Solo : retire la fonction Solo de tous les canaux placés sur Solo.

Presets : Ouvre/ferme la liste de présélection globale du mélangeur.

Options/Talkback : l'une des deux pages est toujours affichée au-delà de cette section.

La page Options

L'interface Master se compose de quatre pages différentes pour les canaux du mélangeur. Ces pages ne sont visualisées que lorsque l'affichage Channelstrip est actif. Toutes les fonctions de l'interface Channel peuvent être atteintes de cette section.

View

Page Channel : représente le canal sélectionné des canaux d'entrée.

Page Bus : représente le canal sélectionné d'un sous-groupe.

Page Send : représente le canal sélectionné d'une allée auxiliaire.

VU : active/désactive le vumètre de l'interface Master.

Ch.-Strip : ouvre/ferme l'affichage Channelstrip.

Board IDs

Lorsque vous possédez plusieurs cartes et lorsque de nombreuses ES externes sont connectées au mélangeur, il peut être judicieux d'attribuer le mélangeur à une carte particulière. Cette opération (correctement appliquée) soulage grandement le système DSP.

Les premiers 24 canaux et l'unité maître complète peuvent être attribués à une carte. Les 24 canaux suivants (25-48) peuvent être attribués soit à la même carte, soit à une carte différente.

Lorsque les prises de matériel (ADAT-Source par ex) connectées à la table de mixage se trouvent sur une autre carte que les canaux du mélangeur utilisé, vous devriez attribuer les Board ID de sorte que les canaux du mélangeur soient sur la même carte que les ES. Cette opération économise des connexions STDM pour de nombreux canaux. La capacité DSP requise du mélangeur peut toutefois être répartie sur une carte particulière ou même plusieurs cartes pour des raisons de performance. Expérimentez donc avec ce paramétrage pour trouver la solution la mieux adaptée à votre système.



Page Option

Page Talkback

Compensation de phase

La compensation de phases connectables permet d'effectuer un amorçage équiphasé de tous les canaux d'entrées du mélangeur. Il est ici sans importance que le signal d'entrée provienne d'un périphérique interne (synthétiseur, échantillonneur ...), ou d'un module ES. Vous pouvez ainsi également traiter les signaux externes en concordance de phase dans le mélangeur, pour autant que ces signaux parviennent sur l'entrée de matériel correspondante. La compensation de phases de toutes les entrées n'est pas indispensable pour toutes les situations de mixage. Une capacité de calcul supplémentaire des DSPs est nécessaire lors d'une compensation active. N'utilisez donc cette fonction que lorsqu'elle est vraiment indispensable. Les retards sont compensés dans le domaine de peu d'échantillons, et ne jouent un rôle pour votre mixage que dans certaines circonstances.

Les signaux, n'étant pas en corrélation comme par exemple, ceux d'un piano et d'une voix enregistrée séparément, peuvent absolument être retardés de quelques échantillons entre-eux et mélangés sans qu'une différence soit pour autant audible. Les différences temporelles ne sont pas essentielles pour le Timing.

Lorsque vous enregistrez un piano avec plusieurs microphones simultanément, l'impression d'espace ne sera correctement restituée que lorsque tous ces signaux sont traités sans retard les uns par rapport aux autres lors du mixage. De tels signaux sont en corrélation et donc en relation. Le retard d'un canal de microphone de quelques échantillons correspond en quelque sorte à une transformation de la distance du microphone de quelques centimètres. Les erreurs possibles par retard dans un domaine de quelques échantillons sont donc d'une importance particulière pour la microphonie de proximité. Moins les signaux sont en corrélation et moins le retard a de l'effet. Il est recommandé d'utiliser la compensation de phase pour le mixage d'enregistrement de propriété acoustique à plusieurs microphones simultanés.

Vérifiez le mixage Surround avec l'aide des représentations mono et stéréo. La compensation de phase est recommandée lorsque des effacements de phase audible s'y produisent.

Modes Solo

L'affichage des statuts solos se trouve en-dessus de celui du mode Meter. Celui-ci est allumé lorsqu'un solo est activé.

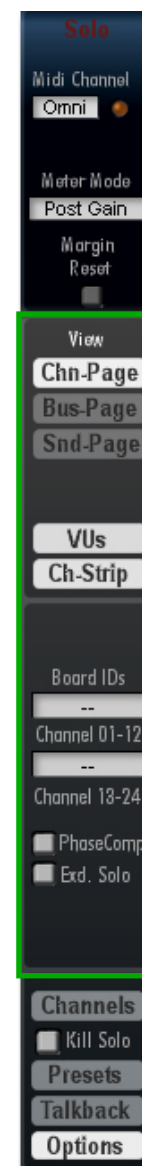
Deux modes solos sont à votre disposition : normal et exclusif. Les écoutes (Studio et Ctrl Room) sont automatiquement acheminées sur le signal solo, indépendamment du mode sélectionné.

Normal : vous pouvez connecter un nombre quelconque de canaux sur solo en mode normal où le bus maître est utilisé comme bus solo. Vous pouvez par exemple, entendre un ou plusieurs canaux avec leurs parties Aux avec l'aide du Solo Defeat (pour les canaux Aux Returns).

Exclusif : ce mode n'autorise qu'un seul canal Solo. Le bus maître n'est pas utilisé ici et les signaux qu'il contient ne sont pas influencés par un solo exclusif.

Le mode Meter paramétré détermine ici les signaux d'un canal qui doivent être prélevés.

Les paramétrages du mode Meter n'ont aucune influence sur les retours auxiliaires et les sous-groupes. Les sorties des canaux sont toujours connectées sur solo pour les bus.



Page Talkback

Sélection d'écoute

Deux sorties sont à votre disposition pour votre système de sonorisation (Studio et Ctrl). Vous pouvez déterminer le volume et signal d'écoute de chaque sortie stéréo. Celles-ci sont automatiquement connectées sur le lors d'un solo, le paramétrage d'origine est ensuite reconstitué.

Mix : le signal maître est dirigé sur l'écoute lorsque cette option est activée.

Monitor : le signal de l'aller de moniteur se trouve ici, vous pouvez ainsi vérifier le mixage du moniteur.

Ext 1, Ext 2 : vous pouvez également connecter ces sorties sur l'écoute lorsque des périphériques (un lecteur de CD par exemple) sont connectés sur les prises Ex1 L/R ou Ex2 L/R.

Dim

La touche Dim permet d'effectuer une diminution de volume (en dB) de la sortie de Ctrl Room et de Studio.

Talkback

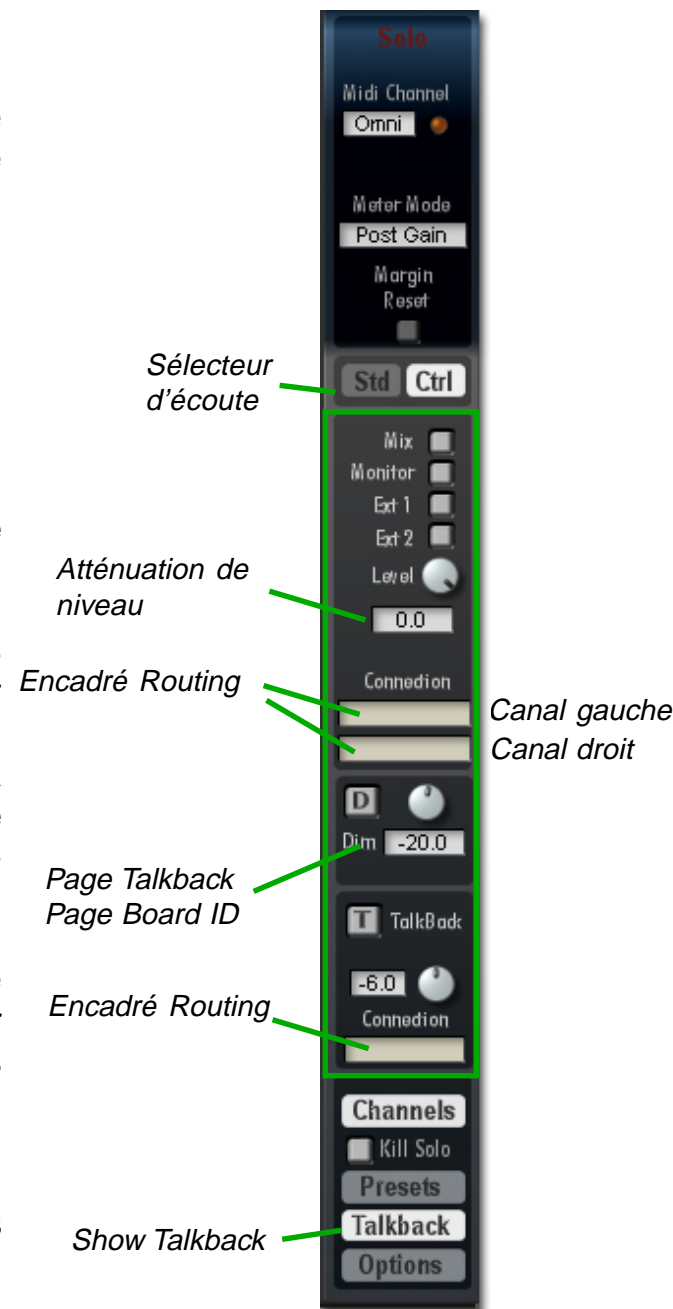
Talkback vous permet, par exemple, de donner des consignes à un chanteur de la régie.

Connectez dans un premier temps les entrées de matériel avec un microphone préamplifié. Puis, dans la fenêtre Routing, les entrées de matériel avec la connexion Talk du mélangeur, vous pouvez également effectuer cette connexion avec le menu contextuel du champ de texte Connection.

Tout ce qui est dit dans la régie peut alors être entendu par le chemin du moniteur (Monitor Send). Dans la mesure où la touche Dim est elle aussi activée lorsque la touche Talkback est actionnée, le volume du bus de moniteur se compose des paramètres Dim et Talkback.

Utilisez le chemin du moniteur comme écoute pour le chanteur, afin de pouvoir par ex continuer à compter les attaques pendant l'enregistrement.

Encadré Routing : produisez une connexion quelconque des Devices présents dans le projet avec le menu contextuel. Un double-clic efface une connexion.



Canal maître

Tous les signaux acheminés sur Mix se retrouvent sur le canal maître.

Vumètre : affiche le niveau actuel de la totalité du mixage. Vous devez diminuer légèrement le curseur maître en cas de distorsion.

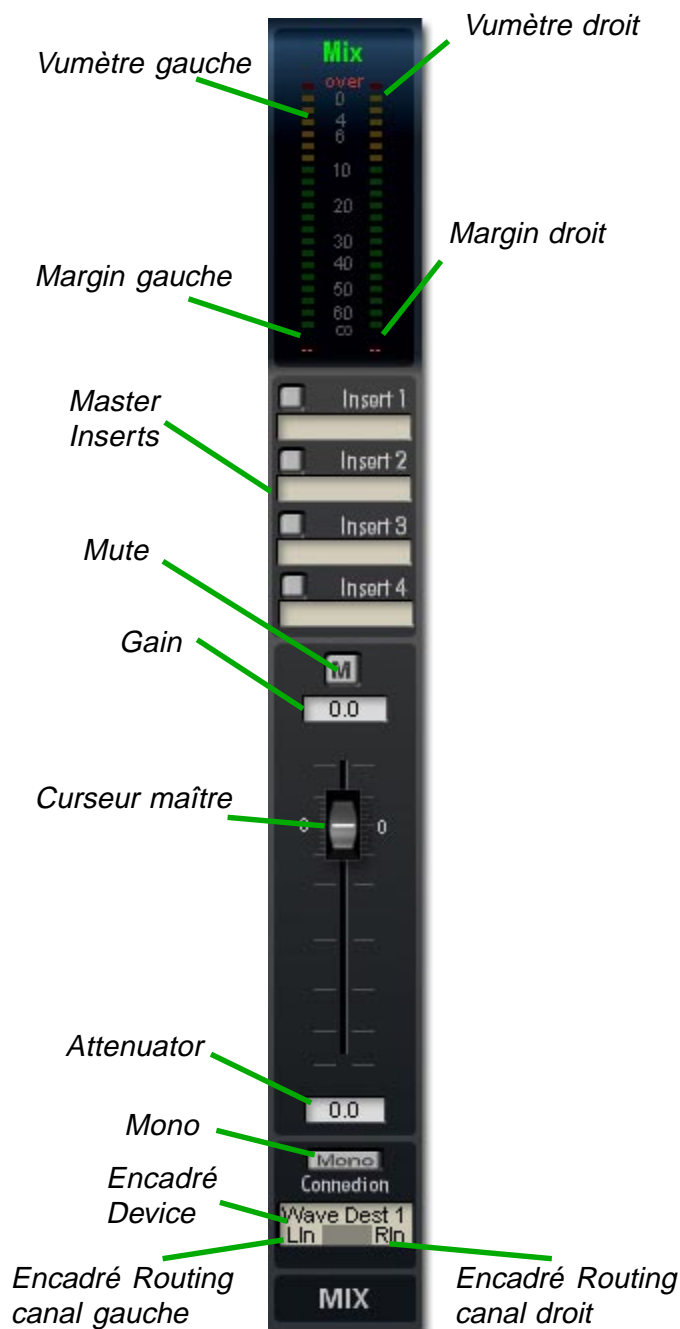
Margin : cet affichage enregistre chaque pointe de signal des canaux droit et gauche, et affiche la valeur la plus élevée en dB. Cette valeur est retirée par un Reset.

Master Inserts : les quatre insertions maîtres sont placées derrière le curseur maître pour des raisons de technique de signaux.

Curseur maître : règle le volume général du mixage. L'amplification maximale est de +12dB (même en relation avec la fonction Attenuator).

VUs : cette touche vous permet de faire apparaître les vumètres de l'interface Master ou de les masquer.

Attenuator : ce paramètre vous permet d'ajuster la plage du curseur. Cette opération a l'avantage de laisser la totalité du chemin du curseur à disposition mal-



gré l'atténuation de niveau. Cela est particulièrement important en relation avec une automation MIDI, car seuls 127 niveaux sont réalisables.

Mute : étouffe le canal maître.

Mono : utilisez cette touche mono pour vérifier la compatibilité mono.

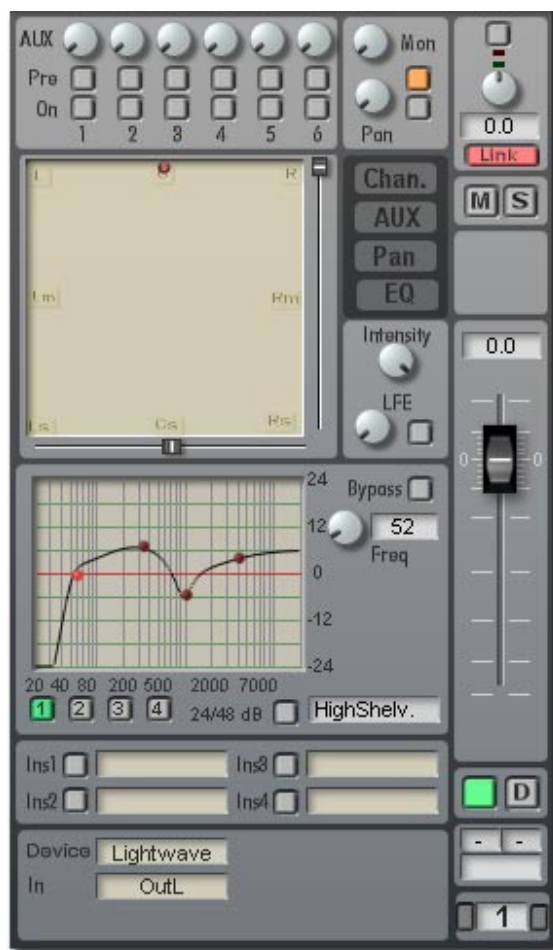
Encadré Device : ce champ de texte permet de connecter un Device présent dans le projet avec la sortie Master. Vous pouvez également retirer cette connexion et le Device à partir de cet encadré d'entrée. Un double-clic ouvre l'interface du Device connecté. Toutes les autres actions sont réalisées avec le menu contextuel.

Le nom du Device connecté apparaît dans ce champ de texte et les prises dans l'encadré Routing correspondant.

Encadré Routing : affiche non seulement les Pads connectés, mais vous permet aussi de réaliser une connexion quelconque avec les Devices présents dans le projet avec le menu contextuel. Un double-clic efface une connexion.

Page Channel

La page Channel correspond à la surface de commande des 48 canaux d'entrée, et contient toutes les commandes d'un canal. L'interface est toujours connectée au canal sélectionné.



Channel Presets

Chan : ouvre/ferme la liste de présélection du canal présélectionné, tous les paramètres du canal sont sauvegardés dans cette présélection.

Pan : ouvre/ferme la liste de présélection du panorama présélectionné, tous les paramètres de panorama sont sauvegardés dans cette présélection.

Aux : ouvre/ferme la liste de présélection de l'aller auxiliaire présélectionné, tous les paramètres de l'aller auxiliaire sont sauvegardés dans cette présélection.

EQ : ouvre/ferme la liste de présélection de l'égaliseur présélectionné, tous les paramètres de l'égaliseur sont sauvegardés dans cette présélection.

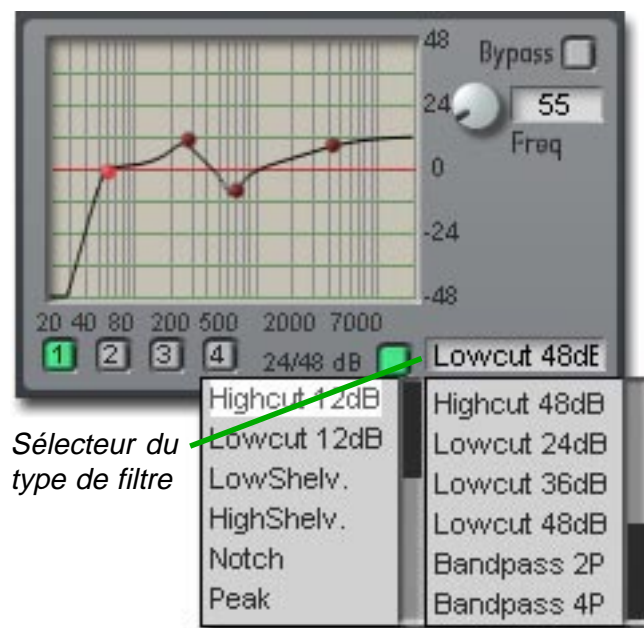
Aux & Monitor

Aux : ce potentiomètre vous permet de régler la part de signal du canal qui est dirigée sur le chemin auxiliaire sélectionné. Les touches Pre/Post (Pre) vous permettent de connecter chaque chemin auxiliaire devant ou après Fader/Gain. Chacun des 6 chemins auxiliaires mono peuvent être séparément activés ou désactivés (On).

Monitor: les éléments de commande du chemin du moniteur se trouvent à côté de l'interface Aux. Le potentiomètre supérieur (Mon) règle la part de signal du canal qui est dirigé sur le chemin du moniteur. Le chemin du moniteur est exécuté par un bus stéréo. Le potentiomètre inférieur (Pan) donne la position du signal de moniteur en image stéréophonique. La touche supérieure vous permet de positionner le moniteur sur pre ou post, le signal est prélevé après l'amplification d'entrée sur la position Pre. Le chemin du moniteur représente un chemin auxiliaire stéréo connecté à la suite sur la position Post. La touche inférieure correspond à On, elle vous permet d'activer ou de désactiver le chemin du moniteur pour ce canal.

EQ

Un égaliseur à quatre bandes dont les bandes sont chargées de façon dynamique est contenu dans chaque canal.



Donc, seule les bandes EQ effectivement chargées nécessitent de la capacité DSP.

Vous pouvez déterminer le genre de filtre pour chaque bande EQ. La courbe du filtre est représentée dans l'affichage de gauche.

Une bande est ajoutée d'un double-clic sur l'affichage, et un double-clic sur une bande retire le filtre.

Un bouton apparaît dans la partie inférieure de l'affichage pour chacune des quatre bandes, ces boutons vous permettent de sélectionner les filtres activés, puis de les éditer.

Une combinaison de types de filtre différents est toujours recommandée. Par exemple Lowcut ou Lowshelve pour la plage inférieure et un filtre Peak pour les fréquences centrales, l'utilisation de Highshelve et Highcut est judicieuse à partir d'environ 5kHz.

Bypass : la touche Bypass vous permet de retirer entièrement l'égaliseur du chemin du signal.

Freq : installez ici la fréquence de la bande sélectionnée. La plage paramétrable s'étend de 20Hz à 20kHz.

Q : ce paramètre est disponible pour les filtres Notch et Bell et détermine la pente du filtre (qualité des filtres). La plage paramétrable s'étend de 0.7 à 20.

Gain : installez l'amplification ou l'atténuation de la bande sélectionnée avec ce paramètre. La plage paramétrable s'étend de -12dB à +12dB. Ce paramètre est disponible pour les filtres Bell et Shelving.

Lorsqu'une bande de filtre est sélectionnée, vous pouvez choisir le type de filtre dans le champ de texte (en-dessous du régulateur Gain) en maintenant la touche (gauche sur PC) de la souris appuyée et en effectuant des déplacements verticaux.

Highcut 12dB : filtre les fréquences en-dessus de la valeur paramétrée sous Freq avec une pente d'atténuation de 12dB/ Octave.

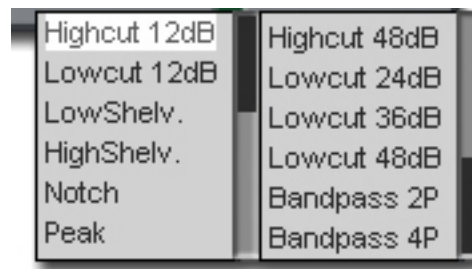
Lowcut 12dB : filtre les fréquences en-dessous de la valeur paramétrée sous Freq avec une pente d'atténuation de 12dB/ Octave.

Les filtres HighCut et Lowcut sont également à votre disposition avec des flancs escarpés plus importants (24dB, 36dB, 48dB).

low shelving : amplification ou atténuation des parts de signaux en-dessous de la fréquence paramétrée (+/- 12dB).

high shelving : amplification ou atténuation des parts de signaux en-dessus de la fréquence paramétrée (+/- 12dB).

Notch : filtre à encoches, une plage très étroite est filtrée pour la fréquence sélectionnée avec l'escarpement paramétré.



Peak : filtre à crête entièrement paramétrique.

Passe-bande : les filtres passe-bandes ne laissent passer qu'un secteur particulier de la totalité de la plage de fréquence. Une atténuation se produit sur la droite et la gauche de la fréquence centrale paramétrée. L'intensité de cette atténuation dépend de la pente du passe-bande et de la qualité de filtre paramétrée (Q).

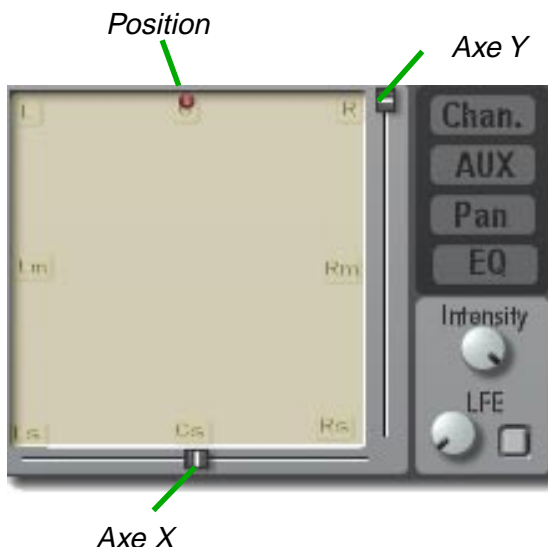
24 /48 dB: choisissez l'une des deux formes de représentation, soit la fenêtre de +-24dB soit celle de + -48dB.

Surroundpan

Chaque canal dispose d'un Panorama Surround, les différentes touches pour les bus Surround sont affichées au premier plan selon le mode sélectionné. Ces touches vous permettent de choisir les bus devant être activés pour le canal sélectionné. Vous ne pouvez naturellement que choisir les bus réalisables en mode actif.

Pour déterminer la position, sélectionnez la boule rouge avec la souris et déplacez-la tout en maintenant la touche appuyée. Vous pouvez également utiliser les curseurs placés le long de l'axe X ou Y pour effectuer un positionnement. Les curseurs sont également à votre disposition pour effectuer un réglage MIDI du Panorama Surround.

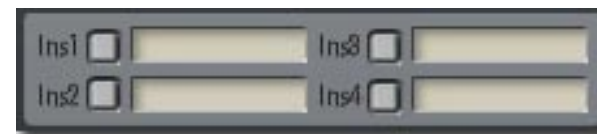
Intensity : ce régulateur vous permet d'influencer le comportement Panning de façon extrême. Placé sur la gauche (Minimum), tous les bus connectés reçoivent le même signal indépendamment de leur position. Sur la position de droite (Maximum) la transition d'un haut-parleur à l'autre sera particulièrement abrupte. Expérimentez un peu pour obtenir les transitions souhaitées.



Régulateur LFE : réglez ici l'influence du canal sur le bus LFE indépendamment du paramétrage Surround.

LFE-Switch : activez ici le bus LFE du canal sélectionné.

Inserts

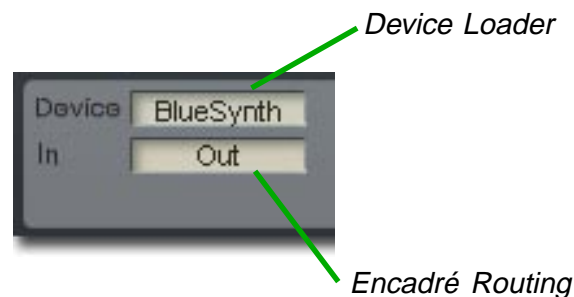


Chaque canal dispose de quatre connecteurs d'insertion commutable. Un connecteur vide est caractérisé par un champ vide. Pour charger un effet, il suffit de le faire basculer par glisser-déplacer du Filebrowser dans un connecteur d'effet. L'effet est alors chargé et son nom apparaît dans le connecteur d'insertion correspondant. Cliquez alors sur la touche On/Off du connecteur pour boucler cet effet.

Un connecteur activé qui ne contient pas d'effet interrompt le flux du signal.

Entrées et sorties

Les entrées et sorties des canaux sont contrôlées par les champs de texte d'acheminement. Seul un canal connecté est activé sur les DSPs.



Device Loader : ce champ de texte permet de charger des Devices et de les connecter avec le canal ou un Device présent dans le projet. Vous pouvez également retirer cette connexion et le Device à partir de cet encadré d'entrée. Un double-clic ouvre l'interface du Device connecté. Toutes les autres actions sont réalisées avec le menu contextuel.

Le nom du Device connecté apparaît dans ce champ de texte et les prises dans l'encadré Routing correspondant.

Les Devices ne peuvent pas être chargés sur les sorties (comme les Directouts par ex.), ceci n'est réalisable qu'avec les entrées.

Au chargement d'un Device, le canal est automatiquement placé sur mono ou stéréo, les insertions chargées sont alors automatiquement retirées. Seules les deux premières sorties Audio sont connectées pour les Devices qui en contiennent plus de deux.

Encadré Routing : affiche non seulement les Pads connectés, mais vous permet aussi de réaliser une connexion quelconque avec les Devices présents dans le projet avec le menu contextuel. Un double-clic efface une connexion.

Navigation

L'interface du canal est semblable à celle des pages. Deux touches supplémentaires vous permettant d'atteindre le canal suivant et le précédent, encadrent toutefois le numéro du canal.



Vous pouvez également utiliser le curseur de texte du numéro du canal pour naviguer. Cliquez pour cela sur le champ de texte, puis sur les touches <Début de page> ou <Fin de page> de votre ordinateur.

Navigation

Page Auxsend

Cette page affiche le canal de l'aller auxiliaire sélectionné (Send1 dans cet exemple). En plus des paramètres du canal de la page Channel, vous pouvez effectuer ici des câblages via l'encadré Routing.

Encadré Device : ce champ de texte permet de connecter un Device présent dans le projet avec la sortie du bus. Vous pouvez également retirer cette connexion et le Device à partir de cet encadré d'entrée. Un double-clic ouvre l'interface du Device connecté. Toutes les autres actions sont réalisées avec le menu contextuel.

Le nom du Device connecté apparaît dans ce champ de texte et les prises dans l'encadré Routing correspondant.

Encadré Routing : affiche non seulement les Pads connectés, mais vous permet aussi de réaliser une connexion quelconque avec les Devices présents dans le projet avec le menu contextuel. Un double-clic efface une connexion.



Les canaux Aux-Send déterminent le volume de la somme Aux correspondante.

Sélecteur de groupe : ce curseur de texte vous permet d'attribuer l'un des quatre groupes réalisables sur un aller auxiliaire. Les canaux d'un même groupe déplacent les curseurs et activent Mute simultanément.

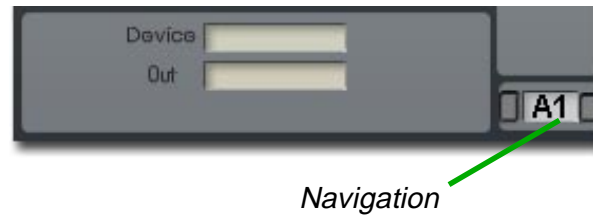
Mute : cette touche (M) vous permet d'étouffer Aux>Returns. Lorsque cet aller auxiliaire appartient à un groupe, tous les allers de ce groupe sont simultanément étouffés.

Curseur : le curseur vous permet de régler le volume de sortie des allers auxiliaires. Vous pouvez également donner une valeur directement dans l'encadré d'entrée du dessus qui affiche l'amplification sélectionnée. La plage paramétrable s'étend de la position neutre (inf.) à une amplification de 0dB.

Navigation

L'interface du canal est semblable à celle des pages. Deux touches supplémentaires vous permettant d'atteindre le canal suivant et le précédent, encadrent toutefois le numéro du canal.

Vous pouvez également utiliser le curseur de texte du numéro du canal pour naviguer. Cliquez pour cela sur le champ de texte, puis sur les touches <Début de page> ou <Fin de page> de votre ordinateur.



Page Bus (Interface Master)

Cette page affiche le canal du bus sélectionné (Bus1 dans cet exemple). En plus des paramètres du canal de la page Channel, vous pouvez ici charger des insertions ainsi qu'effectuer des câblages via l'encadré Routing.

Vous trouverez également sur cette page une vue d'ensemble des acheminements effectués pour chaque canal. L'attribution peut aussi être effectuée ici.

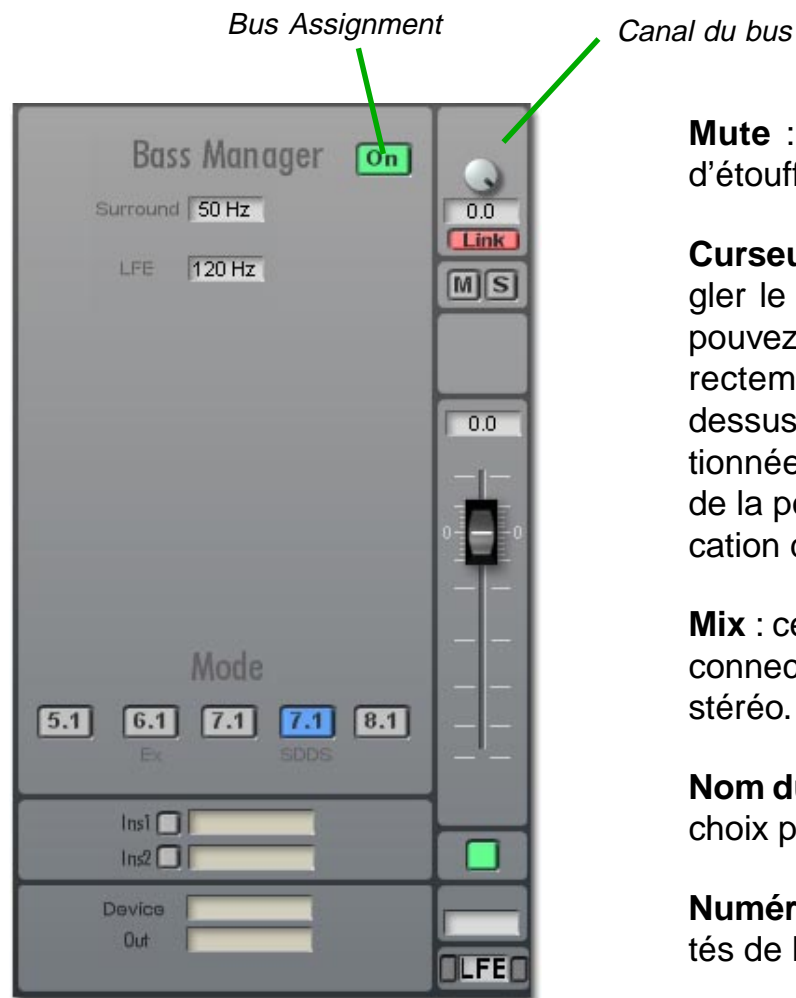
Parmétrages généraux

Bass Manager : activez ici le Bass Manager et ajustez les deux fréquences de coupure (Surround, LFE).

Mode : installez ici le format Surround souhaité.

Canal du Bus

Attenuator : ajustez ici le niveau de sortie des bus avant le canal. Vous pouvez ainsi éviter un écrêtage des bus et simultanément déterminer le volume de base. Le canal LFE ne possède pas d'atténuateur.



Mute : cette touche (M) vous permet d'étouffer le bus.

Curseur : le curseur vous permet de régler le volume de sortie des bus. Vous pouvez également donner une valeur directement dans l'encadré d'entrée du dessus qui affiche l'amplification sélectionnée. La plage paramétrable s'étend de la position neutre (inf.) à une amplification de 12dB.

Mix : cette touche verte vous permet de connecter le bus sélectionné au mixage stéréo.

Nom du bus : entrez ici un nom de votre choix pour le bus (Bus1 par ex.).

Numéro du bus : les bus sont numérotés de B1 à B8.

Inserts : Chaque canal dispose de deux connecteurs d'insertion commutables. Un connecteur vide est caractérisé par un champ vide. Pour charger un effet, il suffit de le faire basculer par glisser-déplacer du Filebrowser dans un connecteur d'effet. L'effet est alors chargé et son nom apparaît dans le connecteur d'insert.

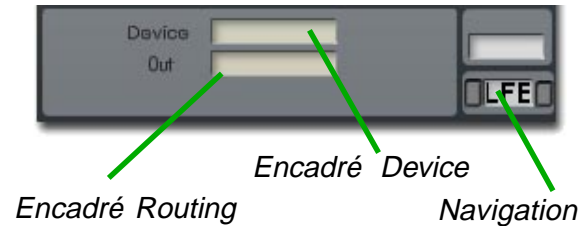
Link : connecte les bus L/R, Lx/Rx, Ls/Rs et C/Cs. Mute, les curseurs, les atténuateurs et Mix sont alors connectés entre-eux. Les insertions sont chargées avec le bus de gauche pour des bus connectés. Les deux insertions sont automatiquement placées sur stéréo et sont valides pour les deux bus.

tion correspondant. Cliquez alors sur la touche On/Off du connecteur pour boucler cet effet.

Un connecteur activé qui ne contient pas d'effet interrompt le flux du signal.

Encadré Device : ce champ de texte permet de connecter un Device présent dans le projet avec la sortie du bus. Vous pouvez également retirer cette connexion et le Device à partir de cet encadré d'entrée. Un double-clic ouvre l'interface du Device connecté. Toutes les autres actions sont réalisées avec le menu contextuel.

Le nom du Device connecté apparaît dans ce champ de texte, et les prises dans l'encadré Routing correspondant.



Encadré Routing : affiche non seulement les Pads connectés, mais vous permet aussi de réaliser une connexion quelconque avec les Devices présents dans le projet avec le menu contextuel. Un double-clic efface une connexion.

Navigation

L'interface du canal est semblable à celle des pages. Deux touches supplémentaires vous permettant d'atteindre le canal suivant et le précédent, encadrent toujours le numéro du canal.

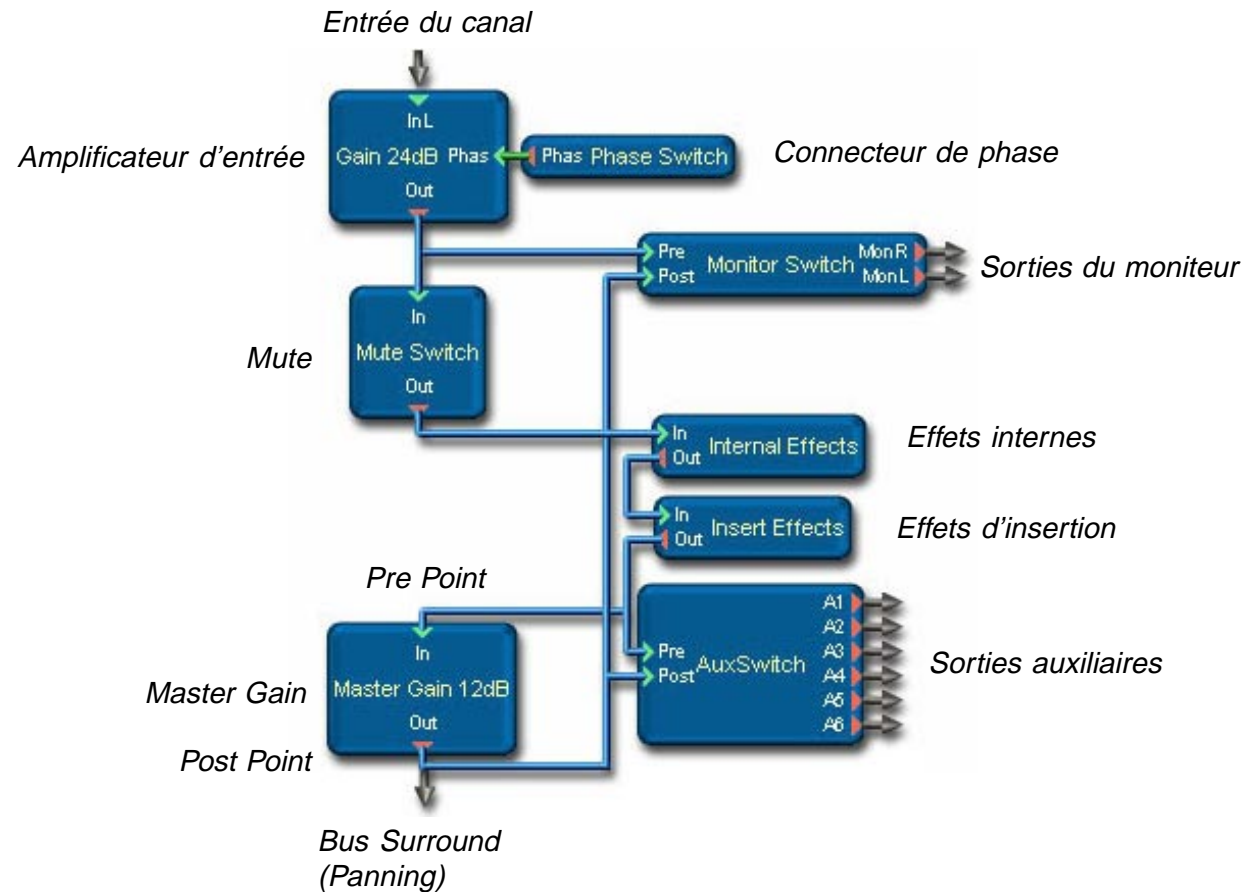
Vous pouvez également utiliser le curseur de texte du numéro du canal pour naviguer. Cliquez pour cela sur le champ de texte, puis sur les touches <Début de page> ou <Fin de page> de votre ordinateur.

Flux du signal

Voici quelques informations sur le flux de signal interne pour faciliter la compréhension du fonctionnement de la table de mixage. Un canal en mode mono est représenté ci-contre.

Amplificateur d'entrée : l'entrée du canal correspond à l'entrée du module de la table de mixage, le signal arrive sur l'amplificateur d'entrée (Gain 24dB). Une pré-amplification est effectuée ici, et la phase est, le cas échéant, inversée (Phase Switch). Lorsque le moniteur est connecté en amont, le chemin du canal est également sur la sortie de l'amplificateur d'entrée (comme dans à la représentation ci-contre), et n'est donc pas influencé par un Mute. Un moniteur connecté en aval est connecté avec un point Post.

Mute-Switch : ce module vous permet d'interrompre le flux de signal avec un Mute.



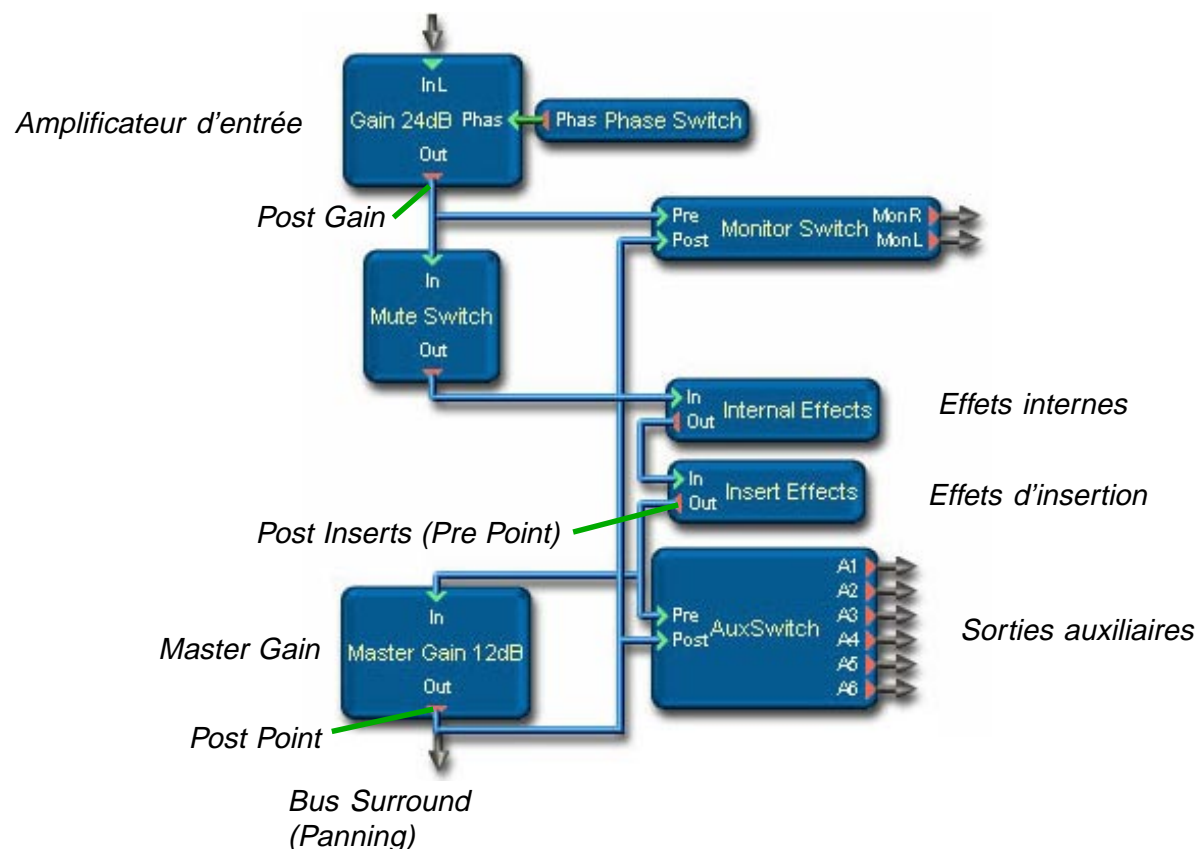
Effets internes : ils sont connectés en aval du canal (EQ, Delay, Compresseur). Les trois effets peuvent être branchés sur Bypass, les signaux peuvent ainsi passer sans être transformés. Le compresseur peut être connecté en aval ou en amont de l'égaliseur. Le Delay est par contre connecté en amont du compresseur, et peut être utilisé comme délai Look Ahead lorsque Sidechain est désactivée.

Inserts : les insertions sont connectées en aval des effets internes. Le flux de signal est, comme avec un Mute, interrompu lorsqu'aucun Insert ne se trouve sur un connecteur bien que celui-ci soit activé.

Le signal se divise après ces quatre effets d'insertion, le chemin de signal direct conduit sur le module Master Gain, et le branchement sur le Prepoint par le Pre Switch.

Aux Switches : déterminez les chemins auxiliaires qui doivent recevoir un signal du canal.

Pre Point : correspond à la bifurcation de l'aller auxiliaire placé en amont du canal.



Mastergain : ce module est connecté au curseur du canal, et est donc responsable du volume du canal.

Post Point : correspond à la bifurcation de l'aller auxiliaire placé en aval du canal.

Meter Mode

Les signaux des canaux peuvent être prélevés en cinq points différents pour les vumètres et le mode solo exclusif :

Post Gain : après l'amplificateur d'entrée.

Post Inserts : après les effets d'insertion.

Headroom

Tous les bus connectés travaillent avec un Headroom de 24dB, ce qui signifie qu'un total de 15 signaux aux phases identiques avec un niveau maximum de (0dB) peuvent être traités sans la moindre saturation. Dans la mesure où les signaux musicaux traditionnels ne sont pas en corrélation et qu'ils n'atteignent que rarement les bus avec un niveau de 0dB, l'utilisation de tous les canaux ne provoque aucune distorsion.

Vous pouvez également augmenter le Headroom si cela ne vous suffit pas. Placez pour cela tous les Attenuator sur -12dB par exemple, et assurez-vous qu'aucun curseur de canal ne dépasse les 0dB. Vous pouvez, le cas échéant, récupérer ces 12dB sur la sortie Master. Vous obtenez ainsi un Headroom d'au moins 36dB.

La plate-forme SCOPE Fusion travaille en interne avec une intensités de dynamique (32Bit) minimale de 186dB, de sorte que même un Headroom de 36dB n'est pas audible, car 150dB de dynamique interne sont toujours à disposition.

Index

A

Aller auxiliaire 12
Amplificateur d'entrée 32
Attenuator 16, 22, 30
Aux 23
Aux Switches 33
Aux>Returns 12, 28
Aux-Sends 4

B

Bass Manager 13, 30
Board IDs 18
Bus-Switch 14
Bypass 24

C

C 15
Canal du Bus 30
Canal maître 22
Canaux 9
Ch.-Strip 18
Chan 23
Channel Presets 23
Channels 17
Close 8
Compensation de phase 19
Connecteur d'insertion 26, 30
Curseur 10, 12, 16, 28, 30
Curseur maître 22

D

DEL 7
DEL vertes 7
Device Loader 27
Dim 21

E

Écoute 21
Effets internes 33
Égaliseur 24
Encadré Device 22, 28, 31
Encadré Routing 21, 22, 27, 28, 31
Entrées 5, 27
EQ 23, 24
Exclusif 20
Ext 21

F

Fader Group 11
Flux du signal 32
Freq 24

G

Gain 9, 24

H

Headroom 34
High shelving 25
Highcut 25

I

Inserts 26, 30, 33
Intensité de dynamique 34

Intensity 26
Interface 4
Interface Channel 8
Interface Master 30

K

Kill Solo 17

L

L 15
LFE 15
LFE-Switch 26
Link 10, 16, 30
Low shelving 25
Lowcut 25

M

Margin 9, 22
Margin Reset 7, 17
Master 8, 15
Master Inserts 22
Mastergain 33
Meter Mode 33
MIDI 6
Mix 11, 16, 21, 30
Mode 13, 30
Mode curseur 8
Mode Meter 17
Monitor 21, 23
Mono 22
Mute 10, 12, 16, 22, 28, 30
Mute Group 11
Mute-Switch 32

N

Navigation 27, 29, 31
Nom 11
Nom du bus 16
Nom du canal 30
Normal 20
Notch 25
Numéro 11
Numéro du bus 30

O

On Top 8
Options 17

P

P. 9
Page Auxsend 28
Page Bus 18, 30
Page Channel 18, 23
Page des Bus 12
page Options 18
Page Send 18
Page Talkback 21
Pan 23
Panorama 10
Parmétrages généraux 30
Passe-bande 25
Peak 25
Peak-Meter 7
Points de mesure 17
Post Gain 33
Post Inserts 17, 33
Post Point 33

Post-Gain 17
Pre Point 33
Presets 17
Prises 5

Q

Qualité des filtres 24

R

R 15
Régulateur LFE 26

S

Section maître 17
Sélecteur de groupe 12, 28
Sélection de page 8
Show Channels 17
Signal-DEL 7, 9
Solo 10, 20
Solo Defeat 11
Sorties 5, 27
Surround Master 15
Surroundpan 26

T

Talkback 17, 21
Témoin Peak 9
Touches Mix 11

V

View 8, 18
VU 18
VU-Meter 7, 9
Vumètre 22
VUs 8, 22