YAMAHA

01V

DIGITAL MIXING CONSOLE

Mode d'emploi



Informations importantes

Veuillez lire ce qui suit avant d'utiliser le 01V

Avertissements

- Ne posez pas de récipient contenant des liquides ou de petits objets métalliques sur l'appareil. Si un liquide ou des objets métalliques pénètrent dans l'appareil, il y a risque d'incendie ou d'électrocution.
- Ne placez pas le 01V à un endroit soumis à des températures excessives ou en plein soleil. Cela pourrait déclencher un incendie.
- Ne placez pas le 01V à un endroit fort humide ou poussiéreux. Cela pourrait causer une électrocution voire un incendie.
- Branchez le câble d'alimentation du 01V à une prise CA adéquate (voyez le manuel de l'utilisateur ou l'appareil lui-même) faute de quoi cela pourrait causer une électrocution voire un incendie.
- Evitez de brancher plusieurs appareil sur la même prise. Il y a risque de surcharge et, en conséquence, d'incendie. Cela risque également d'affecter la performance de certains appareils.
- Ne placez pas d'objets lourds sur le câble d'alimentation. Un câble d'alimentation endommagé peut causer une électrocution voire un incendie.
- Si le câble d'alimentation est endommagé (cisaillé ou à nu), demandez un nouveau câble à votre revendeur. L'utilisation du 01V avec un câble en mauvais état pourrait causer une électrocution voire un incendie.
- Tirez sur la fiche lorsque vous débranchez le câble d'alimentation de la prise secteur. Ne tirez jamais sur le câble. Vous endommageriez le cordon et risqueriez de causer une électrocution voire un incendie.
- Ne placez pas de petits objets métalliques sur le 01V. Cela pourrait causer une électrocution voire un incendie.
- Ne bloquez pas les orifices d'aération du 01V. Ceux-ci se trouvent en-dessous pour éviter que la température interne ne s'élève trop. Si vous bouchez les orifices, vous risqueriez de causer un incendie.
- N'essayez pas de modifier le 01V. Cela pourrait causer une électrocution voire un incendie.
- La température de fonctionnement du 01V est comprise entre 5°C et 35°C (41°F et 95°F).

Précautions

- Coupez tous les appareils audio et les haut-parleurs lorsque vous les branchez au 01V. Consultez le manuel de chaque appareil. Servez-vous des câbles adéquats et branchez-les convenablement.
- Si vous remarquez la moindre anomalie, telle que de la fumée, une odeur ou un bruit bizarre, mettez immédiatement le 01V hors tension. Débranchez le cordon d'alimentation et assurez-vous que le phénomène anormal a cessé. Consultez votre revendeur pour faire réparer l'instrument. L'usage du 01V dans ces conditions pourrait causer une électrocution voire un incendie.

- Si un corps étranger ou de l'eau s'introduit dans le 01V, coupez immédiatement l'alimentation du 01V. Débranchez le cordon d'alimentation. Consultez votre revendeur pour faire réparer l'instrument. L'usage du 01V dans ces conditions pourrait causer une électrocution voire un incendie.
- Si vous pensez ne pas utiliser le 01V pendant un certain temps (lorsque vous êtes en vacances, par exemple), débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur. Vous éviterez un risque d'incendie.
- N'utilisez pas de benzène, de diluant, de détergent ou de tissu imprégné de produit chimique pour nettoyer le 01V. Servez-vous uniquement d'un chiffon sec et doux pour nettoyer le 01V.
- Le 01V est un appareil lourd. Pour le soulever, tenez-le toujours par en-dessous; ne saisissez pas les panneaux latéraux.

Interférence

Le 01V se sert de circuits numériques à hautes fréquences qui risquent d'interférer avec des radios ou télévisions placées trop près de lui. Eloignez les appareils s'il y a des interférences.

Copyright

© 1998 Yamaha Corporation. Tous droits réservés.

Il est interdit de reproduire ou de distribuer sous quelque forme que ce soit, en tout ou en partie, le logiciel ou le *Mode d'emploi* sans l'autorisation écrite préalable de Yamaha Corporation.

Marques commerciales

ADAT MultiChannel Optical Digital Interface est une marque commerciale; ADAT et Alesis sont des marques déposées de Alesis Corporation. est une marque déposée d'Apple Computer, Inc. Pro Tools est une marque déposée de Digidesign ou Avid Technology, Inc. Tascam Digital Interface est une marque commerciale et Tascam et TEAC sont des marques déposées de TEAC Corporation. Windows est une marque commerciale deMicrosoft Corporation.

Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leur détenteurs respectifs.

Contenu de l'emballage

L'emballage du 01V doit contenir les objets suivants. Assurez-vous qu'il n'en manque aucun.

- 01V Digital Mixing Console
- Mode d'emploi

Veuillez contacter votre revendeur Yamaha s'il vous manque un élément.

Veuillez conserver ce manuel pour toute référence ultérieure!

Sommaire

1 Bienvenue au 01V 1
Bienvenue au 01V 2
Le Mode d'emploi du 01V 2
Installation du 01V 2
Caractéristiques du 01V 3
Description des caractéristiques principales 4

2 Préparations 9
Exemple de système avec 01V 10
Synchronisation numérique (Wordclock) 11
Brancher le câble d'alimentation 11
Mise sous tension du 01V 11
Mise hors tension du 01V 11

3 Visite guidée du 01V 13
Face avant 14
Entrées et sorties 20
Schéma de circuit 24

4 Interface utilisateur 27
Introduction à l'interface utilisateur 28
Ecran 28
Eléments de l'écran 30
Boutons CURSOR 31
Molette PARAMETER 31
Boutons –1/DEC & +1/INC 31
Bouton ENTER 31
Modes Fader 32
Fenêtre Title Edit 37

5 Canaux d'entrée 39
Survol des canaux d'entrée 40
Alimentation fantôme 41
Commutateurs Pad 41
Réglage du gain du canal d'entrée 41
VU-mètres 41
Changer la phase du signal d'entrée 42
Atténuation des signaux d'entrée 43
Egalisation des canaux d'entrée 44
Processeurs de dynamique des canaux d'entrée 44
Delay (retard de canal) 45
Activer/couper les canaux d'entrée 46
Réglage du niveau des canaux d'entrée 46
Réglage de panoramique des canaux d'entrée 47
Routing (acheminement des canaux d'entrée) 49
Ecoute des canaux d'entrée 50
Canaux d'entrée & envois auxiliaires 50

Canaux d'entrée & sorties Omni Out 50
Canaux d'entrée & sorties Option I/O 50
Echange des entrées 1~8 & 17~24 (Swap) 51
Paires de canaux d'entrée 52
Groupes de curseurs 55
Groupes Mute (étouffement) 56
Visualisation des réglages des canaux d'entrée 57
Copie & échange de réglages de canaux 59
Schéma des canaux d'entrée 60

6 EQ (Egalisation) 61
Egalisation du 01V: généralités 62
Réglage de l'égalisation 63
Caractéristiques d'égalisation 66
Contourner l'EQ 66
Initialisation des réglages EQ 66
Bibliothèque EQ (Library) 67
Programmes usine d'égalisation 67
Sauvegarde de programmes EQ 68
Charger un programme EQ 69
Edition du nom du programme EQ 70
Paramètres des programmes EQ usine 71

7 Solo, contrôle & VU-mètres 75
Fonctions Monitor & Solo 76
Bornes Monitor Out 77
Phones (casque) 77
Entrée à deux pistes (2TR IN) 77
Monitor Setup 78
Ecoute 78
Schéma Monitor 79
Solo Setup (réglage de la fonction Solo) 80
Utilisation de la fonction Solo 81
Schéma pour la fonction Solo 82
VU-mètres 83
VU-mètres stéréo principaux 84
Peak Hold (maintien de crête) 84
Réglage du point de mesure du signal 85
VU-mètres Option I/O (canaux d'entrée 17~24) 85
VU-mètres des envois aux effets 86

8 Sortie stéréo 87
Sortie stéréo: généralités 88
Sortie analogique stéréo 88
2TR Out & bus stéréo 88
Coaxial Digital Out & bus stéréo 88
Option I/O & bus stéréo 88
Omni Out & bus stéréo 88
Solo & bus stéréo 88
Ecoute du bus stéréo 88

VU-mètres de la sortie stéréo 89
Acheminement des signaux vers la sortie stéréo 89
Visualisation des réglages de la sortie stéréo 89
Réglage du niveau de la sortie stéréo 90
Couper/activer la sortie stéréo 90
Balance stéréo 90
Egalisation (EQ) du bus stéréo 90
Processeur de dynamique du bus stéréo 90
Retard de la sortie stéréo (Delay) 91
Schéma de la sortie stéréo 92

9 Envois AUX 93
Envois auxiliaires: généralités 94
Option I/O & les envois AUX 94
Omni Out & les envois AUX 94
Ecouter les envois AUX 94
VU-mètres des envois AUX 94
Acheminer des signaux vers les envois AUX 95
Réglages Pre/Post 97
Visualisation des réglages d'envoi AUX 98
Réglage du niveau global des envois AUX 99
Activer/couper les envois AUX 100
Egalisation des envois AUX 100
Processeurs de dynamique des envois AUX 100
Paire stéréo d'envois AUX 101
Schéma des envois AUX 104
Schéma des paires stéréo d'envois AUX 105

10 Sorties de bus 107
Sorties de bus: généralités 108
Option I/O & les sorties de bus 108
Omni Out & les sorties de bus 108
Ecouter les sorties de bus 108
VU-mètres des sorties de bus 108
Acheminer des signaux vers les sorties de bus 108
Réglage des niveaux Master des sorties de bus 109
Activer/couper les sorties de bus 109
Acheminement des bus vers le bus stéréo 110
Paire de bus 111
Schéma des sorties de bus 112
Schéma des paires stéréo de bus 113

11 Omni Out 115
Sorties Omni Out: généralités 116
Bornes OMNI OUT 116
Assignation des bornes OMNI OUT 116
Retard des sorties Omni Out (Delay) 117
Schéma Omni Out 118

12 Effets 119
Effets internes: généralités 120

Programmes d'effet usine 121
Utilisation des effets 123
Effets: envoi Pre (avant)/Post (après) curseur 125
Visualisation des réglages d'envoi aux effets 127
VU-mètres des envois aux effets 127
Réglage du niveau global des envois aux effets 128
Activer/couper les envois aux effets 129
Visualisation des réglages de retours d'effet 130
VU-mètres des retours d'effet 130
Egalisation des retours d'effet 130
Activer/couper les retours d'effet 130
Réglages de niveau des retours d'effet 131
Réglage de panoramique des retours d'effet 131
Acheminement des retours d'effet 131
Ecoute des retours d'effet 131
Retours d'effet & envois AUX 131
Bibliothèque d'effets (Library) 132
Sauvegarde de programmes d'effets 133
Charger un programme d'effet 134
Changer le nom d'un programme d'effet 135
Edition des effets 136
Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo 137
Paramètres d'effet 138
Schéma des processeurs d'effets 160

13 Processeurs de dynamique 161

Processeurs de dynamique: généralités 162
Programmes de dynamique usine 163
Utilisation des processeurs de dynamique 164
Edition des processeurs de dynamique 166
Types de processeurs 167
Bibliothèque de dynamique (Library) 173
Sauvegarde de programmes de dynamique 174
Charger un programme de dynamique 175
Changer le nom d'un programme de dynamique 176
Programmes de dynamique usine 177

14 Mémoires de scène 183

Mémoires de scènes: généralités 184
Données pouvant être sauvegardées dans une mémoire de scène 184
Tampon d'édition et témoin EDIT 185
Mémoire de scène 00 185
Section Mémoires de scène de l'écran 185
Sauvegarder des scènes de mixage 186
Charger des scènes de mixage 187
Charger des scènes de mixage avec des changements de programme MIDI 188
Annuler le chargement d'une scène (Undo) 189
Protection d'une mémoire de scène (Protect) 189
Changer le nom d'une mémoire de scène 190

Réagencer les mémoires de scène 190
Fade Time: Vitesse de transition 191
Recall Safe: chargement sélectif ou global 192

15 Autres fonctions 193
Assignation de fonctions aux curseurs et aux boutons [ON] 194
Utilisation de l'oscillateur 202
Réglage des Préférences 01V 203
Initialisation du 01V 204
Calibrage des curseurs 204

16 Entrées et sorties numériques 205
Synchronisation numérique (Wordclock) 206
Réglage de l'horloge Wordclock 209
Digital Stereo Out 211
Dither 212
Digital Stereo In 213
Configuration en cascade de plusieurs 01V 214
Cartes Option I/O 216
Installation d'une carte Option I/O 218
Assignation des sorties numériques de la carte Option I/O 219
Schéma Option I/O 220

17 MIDI 221
Le 01V et MIDI 222
Bornes MIDI 222
Témoins de réception de données MIDI 224
Configuration MIDI 224
Commande de chargement de scène 227
Control Change: Réglage de paramètres 229
Pilotage des paramètres avec des commandes SysEx 231
Bulk Dump (transfert de blocs de données) 232
Local Control (Pilotage à distance) 234
MIDI Machine Control (MMC) 236
User Define: contrôleurs MIDI 238
Relier des 01V (Link) 239

18 Exemples de systèmes 241
01V & enregistreur à interface ADAT 242
Deux 01V et deux enregistreurs à interface ADAT 244
01V & multipiste avec interface Tascam 246
Deux 01V et deux enregistreurs avec interface Tascam 248
01V & Pro Tools (AES/EBU) 250

Dépannage 253

Appendice A: Divers 257
Schéma de niveau du 01V 257
Messages 258
Cache de protection 259

Kit de montage en rack 259

Appendice B: Fiche technique 261

Caractéristiques générales 261
Canaux d'entrée 1~16 263
Entrées Option I/O 17–24 (carte séparée) 264
Digital Stereo In 264
Return 1, 2 (processeurs d'effet internes 1, 2) 264
Bus 1–4 265
Aux 1–4 265
Stereo Out 265
Omni Out 1–4 265
Monitor Out (Solo) 266
Digital Stereo Out 266
Option I/O Output (carte séparée) 266
Mémoires et bibliothèques 266
Egalisation (EQ) 267
Entrées analogiques 268
Sorties analogiques 268
Entrées numériques 269
Sorties numériques 269
Cartes Option I/O 269
Control I/O 270
01V Dimensions 271

Appendice C: MIDI 273

No. de programme/mémoires de scène 273
Commandes de contrôle/paramètres 274
Commandes de contrôle/paramètres du 03D & Programmable Mixer 01 277
MIDI Data Format 280

Appendice D: Documentation 291

Livres 291
Yamaha Web Site 291

Glossaire 293

Index 297

Bienvenue au 01V

1

Dans ce chapitre...

Bienvenue au 01V 2
Le Mode d'emploi du 01V 2
Installation du 01V 2
Caractéristiques du 01V 3
Description des caractéristiques principales 4

Bienvenue au 01V

Nous vous remercions d'avoir opté pour le 01V Digital Mixing Console. Issue de la célèbre série des consoles de mixage Yamaha, la console Yamaha 01V a été conçue en pensant aux musiciens MIDI ainsi qu'aux systèmes de sonorisation de petite taille quoique sa flexibilité, sa taille compacte et sa simplicité d'emploi raviront plus d'un utilisateur professionnel ou semi-professionnel.

Le Mode d'emploi du 01V

Le *Mode d'emploi* décrit le 01V dans ses moindres détails. Voyez le sommaire pour localiser les informations générales et vous familiariser avec la structure de ce manuel. Faites appel à l'index lorsque vous cherchez des informations sur un sujet bien spécifique. Vous trouverez en outre un glossaire avec le vocabulaire propre au 01V à la page 293.

Chaque chapitre de ce manuel est consacré à un aspect spécifique du 01V. Vous trouverez ainsi un chapitre sur les canaux d'entrée, sur les sorties de bus, sur les mémoires de scène, etc. Le titre en dit généralement assez long sur le contenu du chapitre.

Chaque fois que c'est possible, les sections du chapitre sont structurées de sorte à suivre le flux du signal. Ainsi, le chapitre "Canaux d'entrée" commence par les bornes d'entrée et passe chaque fonction de canal en revue puis termine avec les bus.

Installation du 01V

Placez le 01V sur une surface stable qui répond aux critères donnés au début de ce manuel. Le 01V peut être monté en rack avec le kit de montage pour rack disponible en option.

Caractéristiques du 01V

Caractéristiques sonores du 01V

- Convertisseurs A/N linéaires 20 bits avec suréchantillonnage à 128 fois
- Convertisseurs N/A linéaires 20 bits avec suréchantillonnage à 8 fois (STEREO OUT)
- Plage dynamique typique de 105 dB (CH INPUT à STEREO OUT)
- Réponse en fréquence 20 Hz–20 kHz (+1, –3 dB)
- Traitement audio numérique interne 32 bits
- Egalisation numérique 44 bits

Caractéristiques générales du 01V

- 24 entrées (dont 8 entrées numériques)
- 14 sorties (STEREO OUT, OMNI OUT, 8 sorties numériques assignables)
- Commandes de gain réglables en continu
- Bornes XLR symétriques avec alimentation fantôme de +48 V (canaux d'entrée 1~12)
- Atténuation de 26 dB (canaux d'entrée 1~12)
- Jacks d'entrée symétriques (canaux d'entrée 1~16)
- Quatre sorties analogiques configurables Omni Out (AUX, BUS, CH DIRECT, STEREO)
- Connecteur I/O en option pour une interface numérique avec des enregistreurs numériques à 8 pistes
- 8 sorties numériques assignables sur carte I/O disponible en option (Tascam, ADAT, AES/EBU)
- Entrée et sortie numérique de type coaxial
- Modes solo flexibles pour une meilleure écoute
- Trois groupes de curseurs pour un contrôle simultané de plusieurs canaux
- Trois groupes Mute pour un étouffement simultané de plusieurs canaux
- Retard d'entrée de 250 ms (1~16) et retard de sortie de 300 ms (STEREO OUT, OMNI OUT)
- Fonction de copie de canal
- Formation de paires stéréo pour les canaux d'entrée, les envois auxiliaires et les sorties de bus
- 100 mémoires de scène pour automatisation de type instantané
- Egalisation paramétrique à quatre bandes (2 bandes sur les entrées Option I/O)
- Bibliothèque EQ comprenant 40 programmes usine et 40 programmes utilisateur
- Commandes dédiées pour égalisation et panoramique
- Deux processeurs multi-effets stéréo intégrés
- Vaste bibliothèque d'effets avec 42 programmes usine et 57 programmes utilisateur
- L'équivalent de 22 processeurs de dynamique (compresseur, gate, ducking, expander)
- Bibliothèque de dynamique de 40 programmes usine et de 40 programmes utilisateur
- Ecran à cristaux liquides de 320 x 80 points
- Equipement MIDI complet (commande à distance, MMC, transfert de blocs de données)
- Interface MIDI intégrée et port TO HOST permettant un raccordement rapide et facile à un ordinateur personnel
- 15 curseurs motorisés de 60 mm

Description des caractéristiques principales

Configuration

Le 01V offre un total de 24 entrées: 12 canaux d'entrée mono (1~12), 2 des canaux d'entrée stéréo (13/14 et 15/16) ainsi que 8 entrées numériques (17~24) avec une carte I/O disponible en option. Le signal de sortie stéréo peut provenir de la sortie analogique STEREO OUT, coaxiale numérique DIGITAL STEREO OUT et peut être assigné aux sorties analogiques OMNI OUT ainsi qu'aux sorties numériques Option I/O. Les quatre sorties de bus et les quatre envois auxiliaires peuvent aussi être assignés aux sorties analogiques OMNI OUT ainsi qu'aux sorties numérique Option I/O. Les bus Effect 1 et Effect 2 alimentent les processeurs multi-effets stéréo internes. Ces signaux sont ensuite renvoyés via les retours d'effet 1 et 2, dotés d'une égalisation paramétrique à 4 bandes. Les canaux d'entrées 1~12 offrent des bornes symétriques XLR et jack avec alimentation fantôme commutable. Les canaux d'entrée 13~16 sont pourvus de jacks tandis que l'accès aux canaux 17~24 se fait via une carte Option I/O disponible séparément.

Les canaux d'entrées 1~16 sont dotés d'un atténuateur, d'une égalisation paramétrique à 4 bandes, d'un processeur de dynamique, d'un retard et peuvent être assignés aux envois auxiliaires 1~4 ainsi qu'aux envois d'effets 1 et 2. Les canaux d'entrée moins bien pourvus, 17~24, disposent d'un atténuateur, d'une égalisation paramétrique à 2 bandes et peuvent être assignés aux envois auxiliaires 1 et 2 ainsi qu'aux envois d'effets 1 et 2. Il est possible d'échanger les canaux d'entrée 1~8 avec les canaux 17~24 afin que les signaux d'entrée numériques Option I/O puissent profiter de l'équipement complet des canaux 1~8. Les retards d'entrée peuvent servir pour compenser l'emplacement des microphones tandis que les retards de sortie servent à compenser les retards propres aux systèmes d'enceintes multiples. Le nombre de canaux d'entrée peut être augmenté en plaçant deux 01V en cascade. Les sorties numériques Option I/O peuvent faire office de sorties de bus, d'envois auxiliaires, de sorties directes pour canaux d'entrée ou de sorties stéréo. Bien que le 01V soit une console de mixage à quatre bus, l'assignation des quatre bus et des quatre envois auxiliaires ou des sorties directes de canal aux huit sorties de la carte Option I/O permet un enregistrement simultané sur huit pistes.

Avantages d'une console numérique

Sans doute avez-vous déjà entendu parler des avantages de la technologie numérique. Voyons un peu ce que cela signifie concrètement. La fonction principale d'une console de mixage est de combiner plusieurs signaux, souvent d'impédance variable, en une ligne (ou bus) généralement stéréo. Une console de qualité se distingue par son faible niveau de souffle et de bruit de fond ainsi que par le fait que les signaux ne sont transformés que si l'ingénieur du son le veut.

Une console numérique se limite à additionner et à soustraire des valeurs numériques au moyen d'un DSP (processeur de signal numérique) qui opère avec une telle précision que des erreurs de calculs sont exclues. Une fois qu'un signal analogique a été converti en un signal numérique, il ne peut plus se dégrader. Ainsi, le souffle, la diaphonie et le retardement de certaines fréquences ne posent plus aucun problème. D'où une plus grande transparence de l'image sonore.

Une fois dans le domaine numérique, il est inutile de revenir au système analogique. Avec une carte d'interface Option I/O, le 01V peut être branché directement à un enregistreur multipiste numérique modulaire ce qui permet de garder les données audio dans le domaine numérique tant pour l'enregistrement que pour le mixage. Le mixage stéréo final peut alors être transféré sur un enregistreur deux pistes numérique via la sortie numérique COAXIAL STEREO OUT du 01V.

Les effets numériques et processeurs de dynamique de bord confinent le signal dans le domaine numérique et éliminent toute conversion AN/NA superflue. Le traitement des signaux se fait avec des processeurs Yamaha de troisième génération, du type utilisé par le Yamaha ProR3 Digital Reverberator.

Qualité sonore du 01V

Les convertisseurs A/N linéaires 20 bits avec un suréchantillonnage à 128 fois offrent une plage de dynamique typique de 105 dB. Les sorties STEREO OUT comportent des convertisseur N/A 20 bits avec un suréchantillonnage à 8 fois, tandis que MONITOR OUT et OMNI OUT disposent de convertisseurs N/A 18 bits avec un suréchantillonnage à 8 fois. Les techniques de suréchantillonnage augmentent effectivement la fréquence d'échantillonnage interne de sorte que les effets secondaires provoqués par des filtres passe-bas abrupts qui servent à filtrer les éléments indésirables des fréquences d'échantillonnage pendant la conversion N/A sont virtuellement éliminés. En conséquence, l'intégrité du signal audio est garantie de l'entrée à la sortie.

Le 01V peut générer la fréquence d'échantillonnage de norme industrielle de 44.1 kHz, ou se synchroniser avec une source Wordclock externe sur une plage de 44.1 kHz –10% à 48 kHz +6%.

Egalisation paramétrique à 4 bandes et bibliothèque

Les canaux d'entrée 1 à 16, la sortie stéréo, les envois auxiliaires et les retours d'effets sont tous dotés d'une égalisation paramétrique à 4 bandes avec commande de gain variable, réglage de fréquence, de largeur de bande (Q) et commutateur Bypass (contournement). Les canaux d'entrée 17 à 24 disposent d'une égalisation paramétrique plus simple à 2 bandes. Les bandes EQ des graves et des aigus peuvent fournir une égalisation en plateau ou en crête ou servir de filtre passe-bas et passe-haut. Voyez EQ (Egalisation) à la page 61 pour en savoir plus.

Vous pouvez conserver vos réglages EQ dans la bibliothèque EQ (EQ Library) ou avec tous vos réglages de mixage dans des scènes de mixage. La bibliothèque EQ contient 40 programmes usine (préréglages) et 40 programmes utilisateur (User). Les programmes User vous permettent de sauvegarder des réglages EQ fréquemment utilisés que vous identifierez facilement en leur attribuant un nom. Les programmes usine sont conçus pour des applications et des instruments spécifiques et offrent de surcroît un bon point de départ pour des ajustements ultérieurs. Voyez Bibliothèque EQ (Library) à la page 67 pour en savoir plus.

Curseurs motorisés

Le 01V vous propose 15 curseurs de 60 mm motorisés qui se déplacent automatiquement lorsque vous rappelez une scène de mixage: vous disposez ainsi d'une indication claire concernant le niveau des curseurs. Il est possible de programmer un temps de Fade (augmentation ou diminution progressive du volume) allant jusqu'à 25 secondes pour chaque scène de mixage. Les curseurs peuvent être regroupés dans l'un des trois groupes de curseurs afin d'en contrôler plusieurs d'un coup. Voyez Constitution d'un groupe de curseurs à la page 55 pour en savoir plus. Les curseurs de deux canaux constituant une paire stéréo se déplacent simultanément. Voyez Paires de canaux d'entrée à la page 52 pour en savoir plus.

Les curseurs du 01V sont des commandes multifonctionnelles et leur mode de fonctionnement dépend du mode Fader choisi. Outre les réglages de niveau des différents canaux, les curseurs d'entrée servent également de commandes de niveau pour les envois auxiliaires et les envois aux effets. Le curseur STEREO peut faire fonction de commande de niveau de la sortie stéréo ou de commande globale de niveau pour les envois auxiliaires ou aux effets. Voyez Modes Fader à la page 32 pour en savoir plus.

Les curseurs 1~16 ainsi que le curseur Master (global) peuvent de plus se voir assigner divers paramètres internes à la page REMOTE 1; il peuvent aussi servir de contrôleurs MIDI à la page REMOTE 3. Voyez *Assignation de fonctions aux curseurs et aux boutons [ON]* à la page 194 et User Define: contrôleurs MIDI à la page 238 pour en savoir davantage.

Processeurs d'effets internes

Le 01V dispose de deux processeurs multi-effets de bord: Effet 1 et Effet 2. Ils offrent une large palette d'effets de qualité comprenant entre autres réverbération, Chorus, Delay, Flange et Amp Simulator. Vous trouverez 34 effets différents. Les processeurs sont alimentés par les bus Effet 1 et Effet 2 tandis que le signal traité est renvoyé via les retours d'effet. Les effets peuvent être appliqués sur les canaux d'entrée 1~24 et le canal d'entrée stéréo. Le retour de l'Effet 1 peut être envoyé à l'Effet 2 et vice versa.

Les réglages d'effets peuvent être sauvegardés sous forme de programmes dans la bibliothèque d'effets qui dispose de 42 programmes usine et de 57 programmes User. Les programmes User ou utilisateur vous permettent de sauvegarder vos propres programmes; vous pouvez leur attribuer un nom pour les identifier facilement. Voyez Bibliothèque d'effets (Library) à la page 132 pour en savoir plus.

Vous pouvez insérer du matériel externe dans le 01V via les quatre envois auxiliaires.

Processeurs de dynamique du bord

Les canaux 1~16, les sorties stéréo ainsi que les envois auxiliaires sont pourvus de processeurs de dynamique offrant compression, ducking, gate, expander et compander, soit l'équivalent de 22 processeurs de dynamique! Ces processeurs peuvent être auto-déclenchant (le signal traité sert de signal de déclenchement) ou déclenchés par un signal provenant d'un autre canal.

Les réglages de dynamique peuvent être conservés dans la bibliothèque de dynamique sous forme de programmes ou dans des scènes de mixage avec les réglages de mixage. La bibliothèque de dynamique contient 40 programmes usine et 40 programmes utilisateur. Ces derniers vous permettent de sauvegarder vos propres réglages de dynamique; vous pouvez leur attribuer un nom pour les identifier facilement. Voyez Bibliothèque de dynamique (Library) à la page 173 pour en savoir plus.

Option I/O & Digital I/O

Le 01V dispose d'une fente simple pour carte Option I/O disponible séparément; elle offre huit entrées numériques (canaux d'entrée 17~24). Option I/O permet une connexion numérique directe vers un enregistreur multipiste numérique modulaire doté d'une carte d'un des formats suivant: ADAT, Tascam ou AES/EBU. Une carte Option I/O comportant quatre sorties analogiques est également disponible. Voyez Cartes Option I/O à la page 216 pour en savoir plus. Les cartes 01V Option I/O ne sont pas interchangeables avec les cartes YGDAI utilisées par les Yamaha 02R et 03D Digital Recording Consoles, telles que la CD8-AT.

Les bornes Coaxial DIGITAL STEREO IN et OUT permettent une connexion directe avec des enregistreurs numériques et d'autres appareils numériques. Les signaux numériques stéréo peuvent être amenés au bus Stereo pour une configuration en cascade ou aux canaux d'entrée 13/14 pour être traités et mixés. Voyez Digital Stereo In à la page 213 pour en savoir plus.

Interface GUI conviviale

Le fonctionnement du 01V est aussi bien logique qu'intuitif. L'écran à cristaux liquides de 320 x 80 points se sert d'icônes graphiques pour représenter des commandes, des commutateurs ou des curseurs et offre une indication claire des réglages de mixage effectués et des courbes EQ. Des commandes dédiées permettent d'ajuster rapidement l'égalisation et le panoramique (la position dans l'image stéréo). Les fonctions de mixage ainsi que les réglages de configuration sont repris dans des pages d'affichage. La sélection et l'édition des paramètres se fait avec les boutons [CURSOR], [ENTER], [–1/DEC] et [+1/INC] ainsi qu'avec la molette PARAMETER.

Mémoires de scène

Sur de nombreuses tables de mixage, la seule manière de conserver ses réglages consiste à se servir d'un bic et d'une bande adhésive. Le 01V, par contre, permet de conserver tous les réglages dans une des 99 mémoires de scène dont il dispose. Ces scènes de mixage peuvent ensuite être rappelées instantanément, d'une simple pression sur un bouton ou via une commande de changement de programme MIDI. Si vous travaillez sur plusieurs projets simultanément, vous pouvez stocker la scène de mixage actuelle et reprendre le travail plus tard lorsque vous revenez à ce projet. Les mémoires de scènes facilitent en outre considérablement les sound checks quotidiens. Il suffit de rappeler les réglages de la veille. Pour les spectacles, les mémoires de scène permettent de changer de son entre les scènes de manière précise et répétitive.

MIDI

Outres les bornes MIDI standard, le 01V comporte un connecteur TO HOST. Il permet de brancher le 01V directement à un ordinateur personnel sans interface MIDI.

Les messages de changement de programme MIDI peuvent servir à rappeler des scènes de mixage. Vous pouvez en outre assigner des paramètres de mixage à des messages de commandes de contrôle MIDI afin de piloter le 01V à partir d'un appareil externe. Les données de mémoire de scène, de bibliothèque et de configuration peuvent être transférées dans d'autres appareils MIDI, tels qu'un archiveur de données MIDI (Data Filer), un ordinateur ou un autre 01V afin d'archiver et de créer des copies de secours de vos données via Bulk Dump (transfert de blocs de données MIDI). Voyez MIDI à la page 221 pour en savoir plus.

Lorsque la page REMOTE 2 est affichée, vous pouvez vous servir des boutons [SEL] et [ON] du 01V pour piloter un enregistreur acceptant les commandes MMC (MIDI Machine Control) telles que Stop, Play, Rew, Fwd, Rec. Lorsque la page REMOTE 3 est affichée, les curseurs ainsi que les boutons [SOLO] & [ON] font office de contrôleurs MIDI assignables.

Préparations

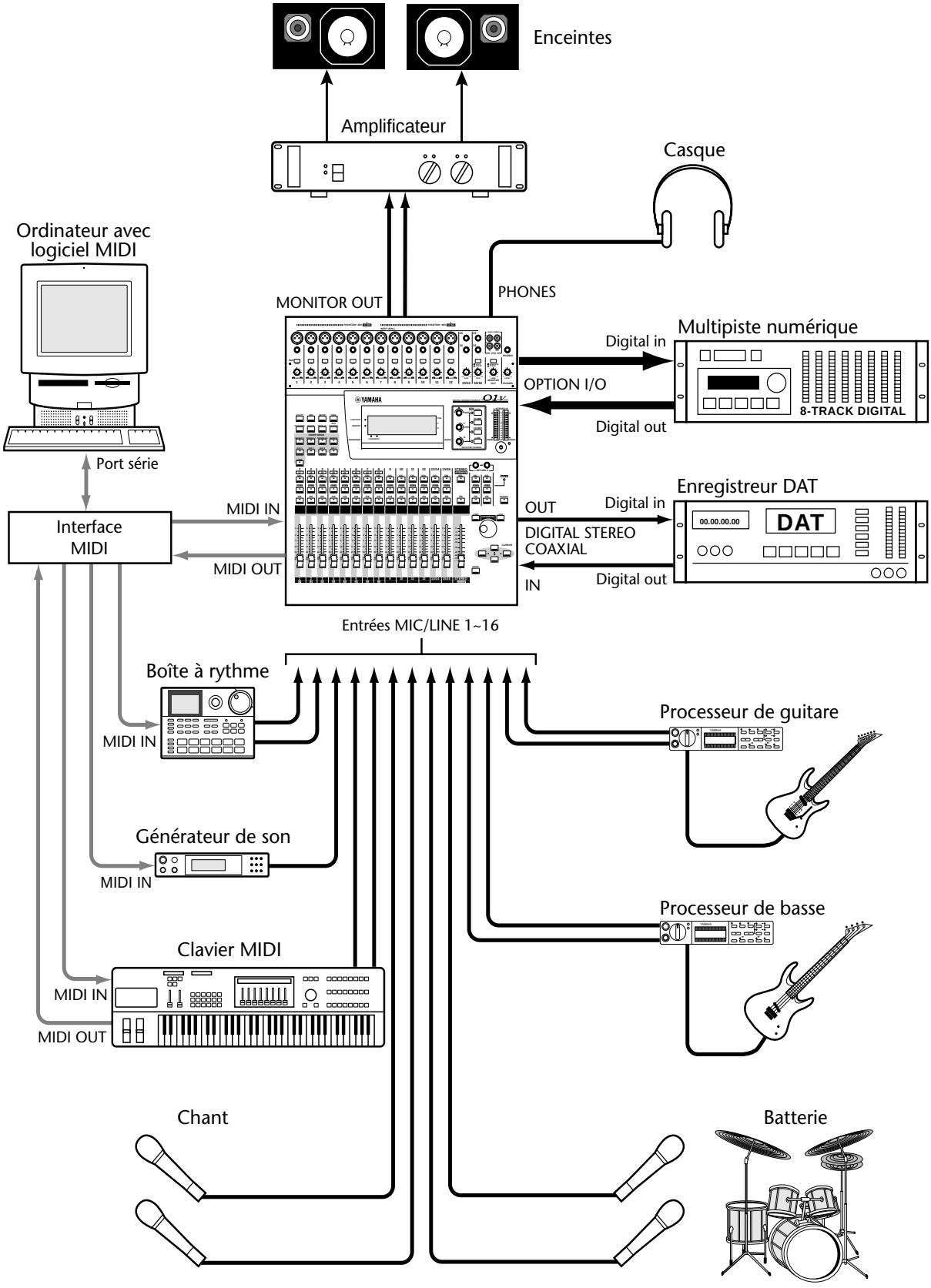
2

Dans ce chapitre...

Exemple de système avec 01V 10
Synchronisation numérique (Wordclock) 11
Brancher le câble d'alimentation 11
Mise sous tension du 01V 11
Mise hors tension du 01V 11

Exemple de système avec 01V

Cet exemple montre le genre de système que vous pouvez établir avec le 01V.



Synchronisation numérique (Wordclock)

A la différence des appareils audio analogiques, les appareils audio numériques doivent être synchronisés avec une source *Wordclock* lors du transfert de données d'un appareil vers un autre. Voyez Synchronisation numérique (Wordclock) à la page 206 pour en savoir plus.

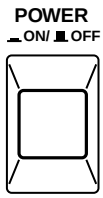
Si le 01V est le seul appareil audio numérique de votre système, vous n'avez pas besoin de vous soucier des réglages Wordclock; le 01V utilise alors sa propre horloge interne. Par contre, si vous y ajoutez un enregistreur DAT ou un multipiste numérique, le système doit être configuré de sorte à ce que tous les appareils se synchronisent sur une source Wordclock commune. La section Exemples de systèmes à la page 241 vous montre comment effectuer les réglages de synchronisation Wordclock pour un système comportant plusieurs appareils audio numériques.

Brancher le câble d'alimentation

Avertissement: Coupez l'alimentation de tous les appareils avant d'effectuer les branchements.

Le cordon d'alimentation du 01V doit être branché à une prise murale correspondant aux normes de tension données en face arrière du 01V.

Mise sous tension du 01V



Mettez toujours votre matériel audio sous tension en respectant l'ordre suivant:

1. **Sources sonores**
2. **01V**
3. **Amplificateur**

Pour mettre le 01V sous tension, appuyez sur l'interrupteur POWER situé en face arrière.

Lors de la mise sous tension, un affichage de démarrage apparaît durant quelques secondes avant de laisser la place à la page d'écran sélectionnée lors de la mise hors tension du 01V.

Mise hors tension du 01V

Mettez toujours votre matériel audio hors tension en respectant l'ordre suivant:

1. **Amplificateur**
2. **01V**
3. **Sources sonores**

Pour mettre le 01V hors tension, appuyez sur l'interrupteur POWER situé en face arrière.

Tous les réglages de paramètres, les mémoires de scène et les programmes de bibliothèque sont conservés lors de la mise hors tension du 01V.

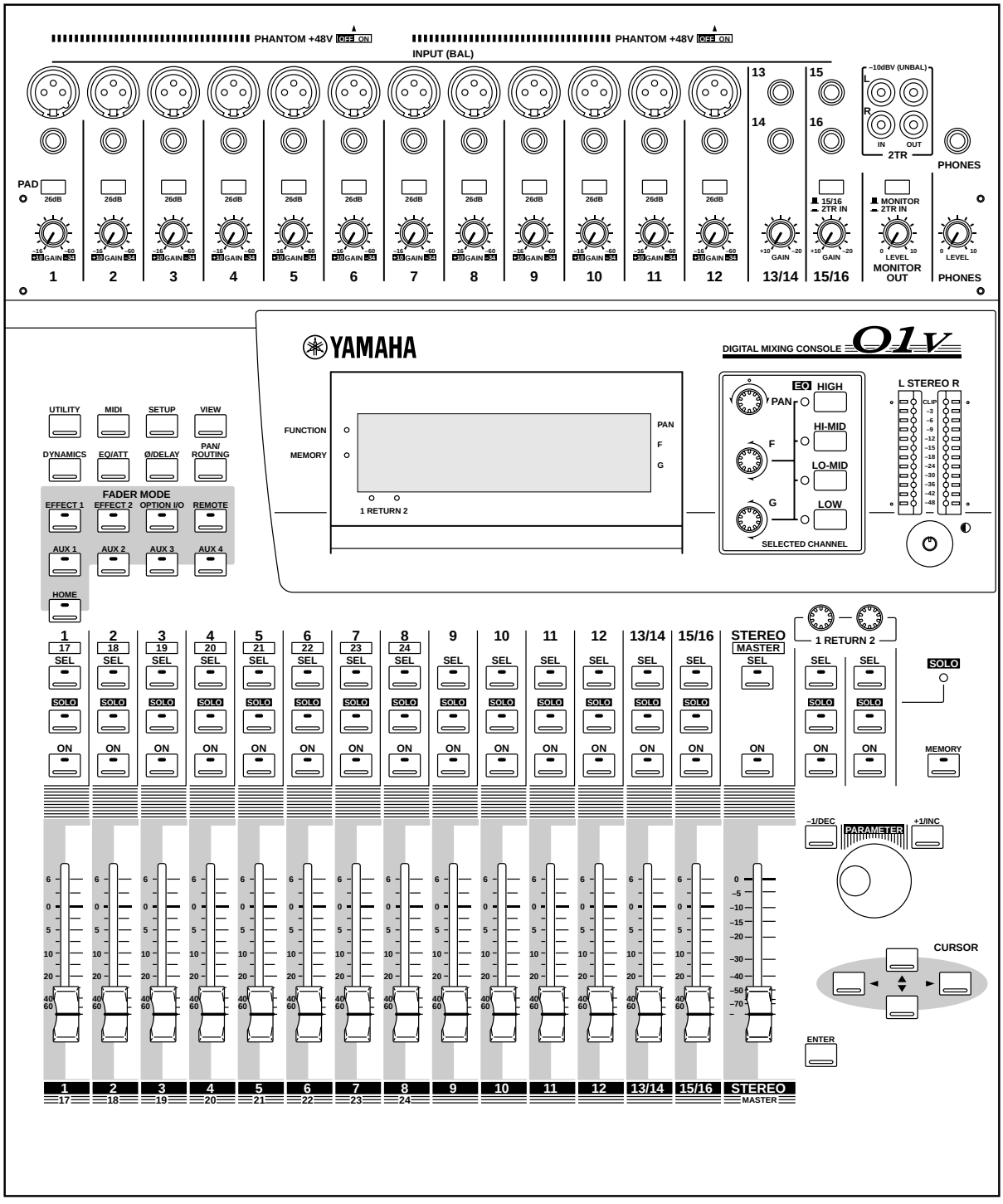
Visite guidée du 01V

3

Dans ce chapitre...

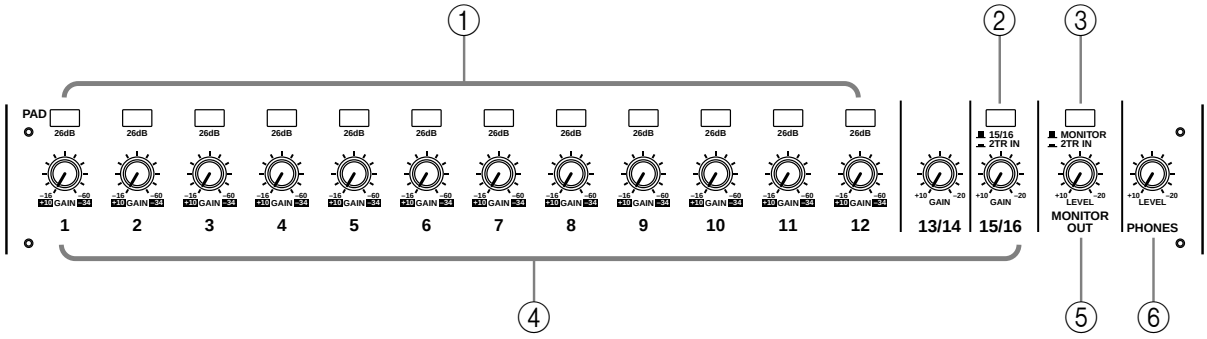
Face avant 14
Entrées et sorties 20
Schéma de circuit 24

Face avant



Vous trouverez une description des diverses sections de la surface de contrôle du 01V dans les pages suivantes.

Commandes analogiques



① Commutateurs PAD

Ces commutateurs permettent d'activer et de couper l'atténuation de 26dB des canaux d'entrée. Voyez Commutateurs Pad à la page 41 pour en savoir plus.

② Commutateur 15/16–2TR IN

Ce commutateur permet de sélectionner la source de signal pour les canaux d'entrée 15 et 16: bornes jacks 15 et 16 (15/16) ou bornes RCA/Cinch 2TR IN (2TR IN).

③ Commutateur MONITOR–2TR IN

Ce commutateur permet de sélectionner la source de signal pour les sorties Monitor Out et casque: bus d'écoute (MONITOR) ou bornes RCA/Cinch 2TR IN (2TR IN).

④ Commandes GAIN

Ces commandes vous permettent de régler le gain des préamplis d'entrée. Voyez Réglage du gain du canal d'entrée à la page 41 pour en savoir plus.

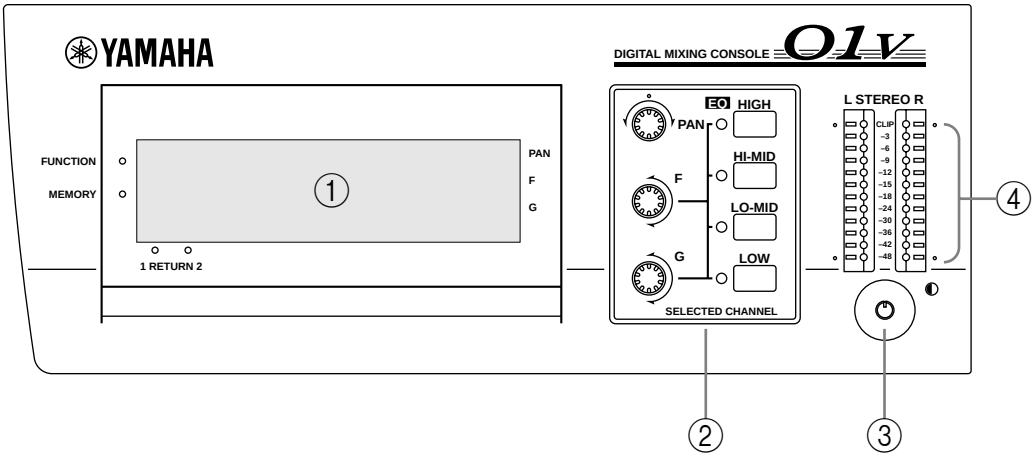
⑤ Commande MONITOR OUT LEVEL

Cette commande détermine le niveau des signaux qui arrivent aux bornes MONITOR OUT.

⑥ Commande PHONES LEVEL

Cette commande permet de régler le volume du casque.

Ecran, commandes du canal sélectionné & VU-mètres



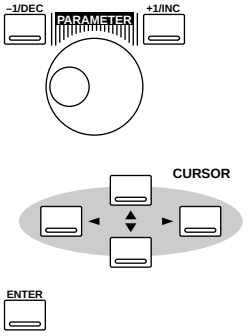
① **Ecran**
Cet écran à cristaux liquides de 320 x 80 points offre une représentation très claire des réglages de mixage et du mode de fonctionnement. Les valeurs des paramètres apparaissent sous forme chiffrée et sont accompagnées d'une représentation graphique des curseurs et des commandes. Vous y verrez en outre des courbes d'égalisation et des indicateurs de niveau du signal. Voyez Ecran à la page 28 pour en savoir plus.

② **Commandes SELECTED CHANNEL (du canal sélectionné)**
Ces commandes vous permettent d'ajuster les réglages de panoramique et d'égalisation du canal sélectionné. Vous trouverez des commandes dédiées pour le panoramique, la fréquence d'égalisation (F), le gain d'égalisation (G) ainsi que des boutons EQ [HIGH], [HI-MID], [LO-MID] et [LOW] accélérant les opérations. Lorsque la fonction EQ AUTO SCREEN est activée, il suffit de régler une commande EQ pour faire apparaître la page EQ automatiquement. Il en va de même pour la fonction PANPOT AUTO SCREEN et les commandes PAN. Voyez Réglage des Préférences 01V à la page 203 pour en savoir plus.

③ **Contraste**
Cette commande permet de régler le contraste de l'écran. Ajustez-le de manière à ce qu'il soit clair et lisible de l'endroit où vous vous trouvez. Il faut parfois le réajuster lorsque vous changez de position.

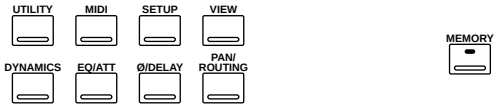
④ **VU-mètres de sortie stéréo**
Ces VU-mètres de 12 segments à diodes affichent les niveau de la sortie stéréo.

Molette PARAMETER , boutons CURSOR & ENTER



Ces commandes vous permettent de naviguer dans les pages d'écran, d'y sélectionner des paramètres et d'en régler les valeurs. Voyez Interface utilisateur à la page 27 pour en savoir plus.

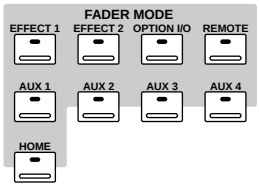
Boutons de fonction



Les boutons de fonction donnent accès aux pages de fonction suivantes. Les pages apparentées sont regroupées et peuvent être sélectionnées par pressions répétées sur un bouton. Le nom de la fonction choisie et son numéro de page apparaît dans le coin supérieur gauche de l'écran.

Bouton	Pages
UTILITY	Oscillator, Preferences-1, Preferences-2
MIDI	MIDI Setup, Program Change, Control Change, Bulk, Local Control
SETUP	Word Clock Select, Monitor/Solo Setup, Group, Pair, Dither
VIEW	Channel View, Fader View, CH Copy
DYNAMICS	Dynamics Edit, Dynamics Library
EQ/ATT	EQ Edit, EQ Library
ø/DELAY	Phase, Input Delay 1–8, Input Delay 9–16, Output Delay
PAN/ROUTING	Panpot, Routing, Bus Master, Omni Out Select
MEMORY	Memory, Fade Time, Memory Sort, Recall Safe

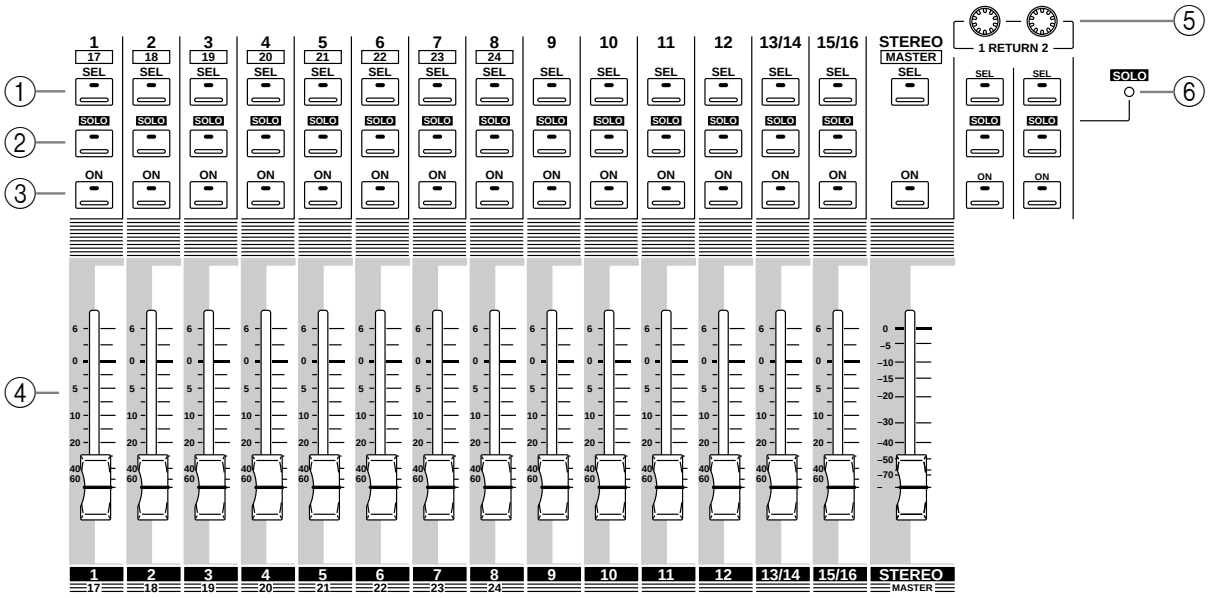
Boutons Fader Mode



Les boutons FADER MODE permettent de sélectionner les modes et les pages d'écran curseur suivantes. Les pages apparentées sont regroupées et peuvent être sélectionnées par pressions répétées sur un bouton. Le nom de la fonction choisie et son numéro de page apparaît dans le coin supérieur gauche de l'écran.

Bouton	Pages
EFFECT 1	Effect1 Edit, Effect1 Library, Effect1 Pre/Post
EFFECT 2	Effect2 Edit, Effect2 Library, Effect2 Pre/Post
OPTION I/O	Option In Meter, Channel Control, Option Out Meter, Option Out Select, Input Swap
REMOTE	Internal Parameter, MMC Control, User Define
AUX 1	Pre/Post, Aux 1-2 Pan
AUX 2	Pre/Post, Aux 1-2 Pan
AUX 3	Pre/Post, Aux 3-4 Pan
AUX 4	Pre/Post, Aux 3-4 Pan
HOME	Input Meter, Rtn/Output Meter, Omni Out Meter, St Out Meter, Metering Point

Boutons SEL, SOLO, ON & curseurs



① Boutons SEL

Les boutons [SEL] permettent de sélectionner des canaux pour en éditer les paramètres: les canaux d'entrée 1 à 24, les retours d'effet 1 et 2, les envois auxiliaires 1~4, les envois aux effets 1 et 2 et la sortie stéréo. Appuyez plusieurs fois sur le bouton [SEL] 13/14 ou 15/16 pour sélectionner les canaux d'entrée 13 et 14 ou 15 et 16. Comme la plupart des fonctions des canaux d'entrée 13 et 14 (et 15/16) sont liées, vous ne devrez guère choisir le canal 13 ou 14 (15 ou 16) que pour effectuer des réglages de panoramique ou de phase pour chaque canal individuel. Le numéro du canal sélectionné apparaît dans le coin inférieur droit de l'écran. Voyez Ecran à la page 28 pour en savoir plus.

Normalement, les boutons [SEL] 1~8 sélectionnent les canaux 1~8. Toutefois, lorsque le bouton [OPTION I/O] est enfoncé, ils sélectionnent les canaux 17~24 qui ne sont disponibles, bien sûr, que si vous avez installé une carte Option I/O. Voyez Boutons SEL à la page 32 pour en savoir plus. Les boutons [SEL] 1~6 servent aussi à transmettre des commandes Locate MMC (MIDI Machine Control) lorsque la page REMOTE 2 est affichée. Enfin, les boutons [SEL] permettent de constituer et de rompre des paires de canaux (*Paires de canaux d'entrée* à la page 52) ainsi que des groupes de curseurs et Mute (*Groupes de curseurs* à la page 55 et *Groupes Mute (étouffement)* à la page 56).

② Boutons SOLO

Les boutons [SOLO] permettent de rendre un canal solo; cette fonction peut s'appliquer aux canaux d'entrée 1~16 et aux retours d'effet 1 et 2. Normalement, les boutons [SOLO] 1~8 sélectionnent les canaux 1~8. Toutefois, lorsque le bouton [OPTION I/O] est enfoncé, ils sélectionnent les canaux 17~24 qui ne sont disponibles, bien sûr, que si vous avez installé une carte Option I/O. Voyez Boutons SOLO à la page 33 pour en savoir plus.

Les boutons [SOLO] 1~16 peuvent également faire fonction de contrôleurs MIDI à la page REMOTE 3. Voyez User Define: contrôleurs MIDI à la page 238 pour en savoir plus.

③ Boutons ON

Les boutons [ON] permettent de couper et d'activer les canaux d'entrée 1 à 24, les retours d'effet 1 et 2, les envois auxiliaires 1~4, les envois aux effets 1 et 2 et la sortie stéréo. Normalement, les boutons [ON] 1~8 sélectionnent les canaux 1~8. Toutefois, lorsque le bouton [OPTION I/O] est enfoncé, ils sélectionnent les canaux 17~24 qui ne sont disponibles, bien sûr, que si vous avez installé une carte Option I/O. Voyez Boutons ON à la page 34 pour en savoir plus.

Les boutons 1~16 et Master peuvent se voir assigner divers paramètres internes à la page REMOTE 1 ou peuvent faire fonction de contrôleurs MIDI à la page REMOTE 3. Voyez *Assignation de fonctions aux curseurs et aux boutons [ON]* à la page 194 et User Define: contrôleurs MIDI à la page 238 pour en savoir davantage.

④ Curseurs

Selon le mode Fader sélectionné, les curseurs de 60 mm du 01V peuvent contrôler le niveau des canaux, des envois auxiliaires ou des envois aux effets. Normalement, les boutons [ON] 1~8 sélectionnent les canaux 1~8. Toutefois, lorsque le bouton [OPTION I/O] est enfoncé, ils sélectionnent les canaux 17~24 qui ne sont disponibles, bien sûr, que si vous avez installé une carte Option I/O. Voyez Curseurs (et commandes rotatives Return) à la page 35 pour en savoir plus.

Les boutons 1~16 et Master peuvent se voir assigner divers paramètres internes à la page REMOTE 1 ou peuvent faire fonction de contrôleurs MIDI à la page REMOTE 3. Voyez *Assignation de fonctions aux curseurs et aux boutons [ON]* à la page 194 et User Define: contrôleurs MIDI à la page 238 pour en savoir davantage.

⑤ Commandes RETURN

Les commandes RETURN permettent d'ajuster le niveau des retours d'effet; leur position est affichée dans le coin inférieur gauche de l'écran.

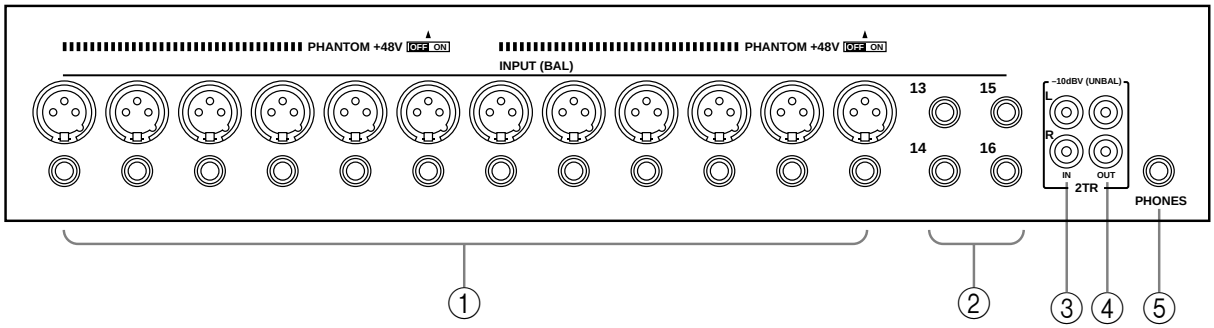
⑥ Témoin de statut SOLO

Le témoin de statut SOLO s'allume lorsqu'un canal est en mode solo.

Entrées et sorties

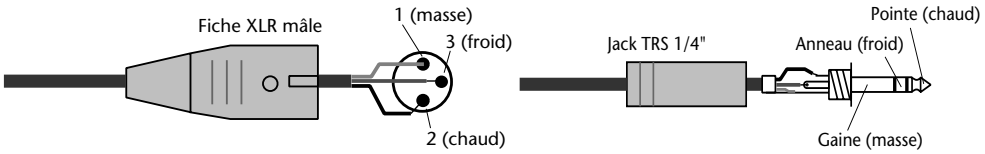
Les bornes d'entrée et de sortie se trouvent sur le dessus et à l'arrière de l'appareil.

Partie supérieure



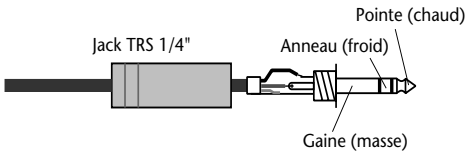
① INPUT (BAL) 1–12

Les canaux d'entrée 1~8 sont pourvus de bornes symétriques de type XLR-3-31 ainsi que de jacks symétriques autorisant une plage de niveau d'entrée nominal allant de –60 dB à +10 dB. Les bornes XLR comportent une alimentation fantôme individuelle commutable de +48 V avec des commutateurs on/off pour les bornes 1~6 et les bornes 7~12. Les bornes jacks auxquelles vous pouvez également brancher des jacks asymétriques ont priorité sur les bornes XLR; dès que vous branchez un jack, le connecteur de type XLR est désactivé. Leur haute sensibilité et le commutateur PAD de 26 dB permettent à ces entrées de gérer une large palette de signaux allant des microphones à condensateur aux signaux ligne les plus élevés.



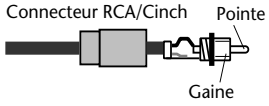
② INPUT (BAL) 13–16

Les canaux d'entrée 13~16 sont équipés de jacks symétriques d'une plage de niveau d'entrée nominal allant de –20 dB à +10 dB. Ces entrées sont conçues pour des sources de niveau ligne et peuvent également servir avec des jacks asymétriques. Les sorties stéréo d'un processeur d'effet externe ou d'un autre appareil stéréo peuvent être branchées ici.



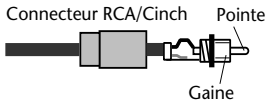
③ 2TR IN

Il s'agit de bornes RCA/Cinch d'un niveau d'entrée nominal de –10 dBV. Les signaux arrivant ici peuvent être écoutés via la sortie MONITOR OUT et le casque lorsque le commutateur MONITOR–2TR IN est réglé sur 2TR IN. Vous pouvez y brancher les sorties stéréo d'un enregistreur maître pour effectuer un contrôle après bande. En réglant le commutateur 15/16–2TR IN sur 2TR IN, les signaux 2TR IN peuvent être envoyés aux canaux 15 et 16 afin d'y être mixés avec d'autres signaux.



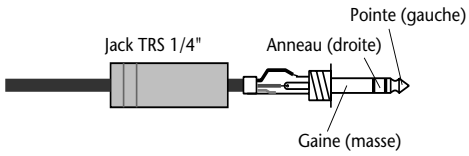
④ 2TR OUT

Il s'agit de bornes RCA/Cinch d'un niveau de sortie nominal de –10 dBV. Le signal 2TR OUT est identique au signal stéréo de sortie. Vous pouvez donc y brancher un enregistreur à cassette, DAT ou MiniDisc pour enregistrer le mixage stéréo.

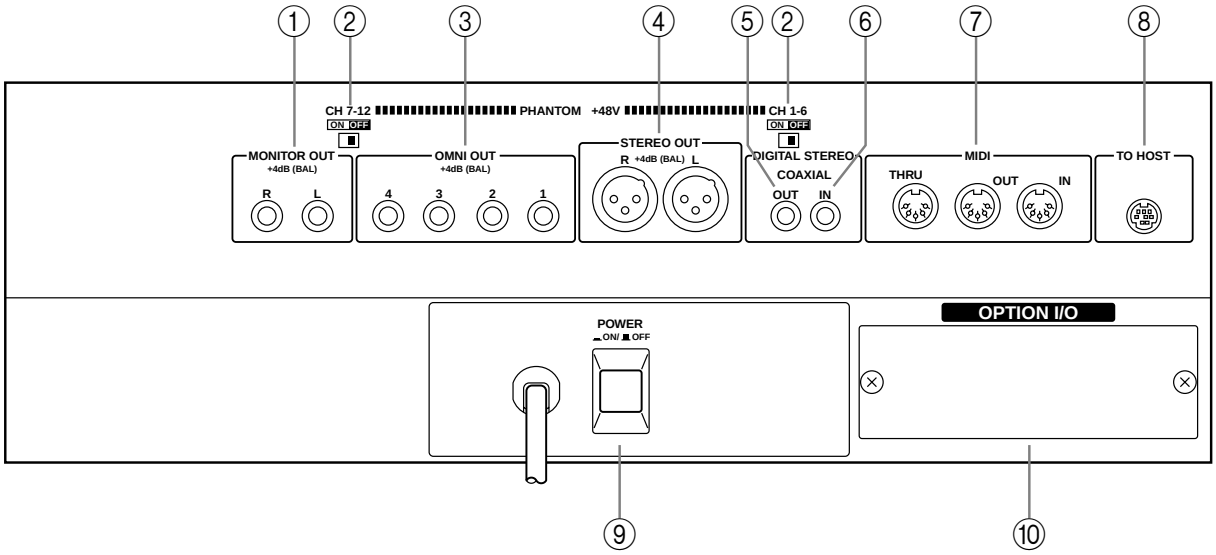


⑤ PHONES

Il s'agit d'un jack stéréo TRS auquel vous pouvez brancher un casque. Le signal du casque est le même que le signal MONITOR OUT; servez-vous de la commande PHONE LEVEL pour en régler le volume.

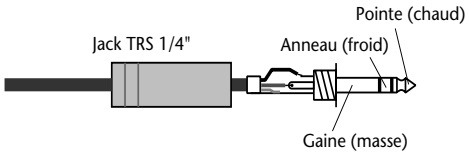


Face arrière



① MONITOR OUT

Il s'agit de bornes jacks 1/4 avec un niveau de sortie nominal de +4 dB. Ici aussi, vous pouvez utiliser des jacks symétriques ou asymétriques. C'est ici qu'arrive le signal d'écoute. Reliez donc ces bornes aux entrées de l'amplificateur d'écoute. Le commutateur MONITOR–2TR IN et la page SETUP 2 permettent de choisir la source du signal. Utilisez la commande [MONITOR LEVEL] pour en régler le volume.

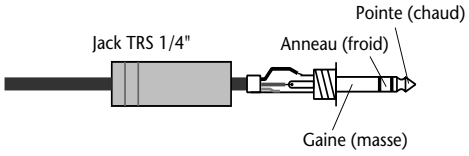


② Commutateurs PHANTOM +48V ON–OFF

Les commutateurs CH 1–6 et CH 7–12 PHANTOM +48V ON–OFF permettent d'activer et de couper l'alimentation fantôme des entrées XLR 1~6 et 7~12 respectivement.

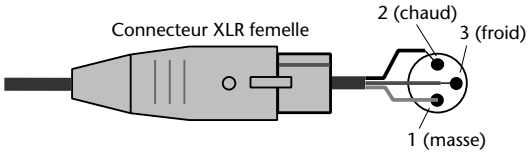
③ OMNI OUT

Il s'agit de bornes jacks 1/4 avec un niveau de sortie nominal de +4 dB. Ici aussi, vous pouvez utiliser des jacks symétriques ou asymétriques. Ces sorties peuvent être configurées individuellement comme sorties de bus analogiques, envois auxiliaires, sorties stéréo ou sorties directes pour les canaux d'entrée 1~16. Les sorties de bus sont généralement branchées aux enregistreurs multipiste tandis que les envois auxiliaires alimentent des processeurs d'effet externes, des amplificateurs, etc.

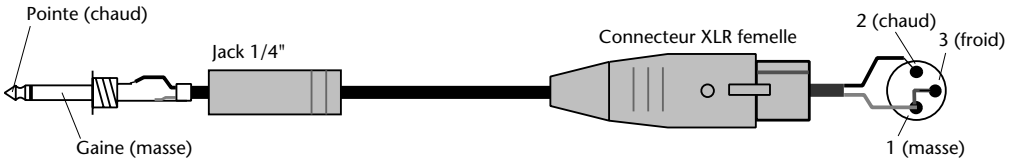


④ STEREO OUT

C'est à ces bornes XLR-3-32 d'un niveau de sortie nominal de +4 dB que le mixage stéréo final arrive. En voici le câblage: 1= masse, 2= chaud (+) et 3= froid (–).



Si vous devez brancher les sorties symétriques ST OUT à une entrée jack asymétrique, utilisez un câble ayant un câblage de ce type (les broches 1 et 3 de la prise XLR doivent être pontées).



⑤ DIGITAL STEREO OUT

Cette borne RCA/Cinch produit le mixage stéréo principal en format numérique audio 24 bits Coaxial ce qui vous permet d'effectuer un transfert numérique sur DAT, Mini-Disc, ou autre enregistreur numérique.

⑥ DIGITAL STEREO IN

Cette borne RCA/Cinch accepte des données de format audio numérique 24 bits Coaxial. Les signaux arrivant ici peuvent alimenter les canaux 13 et 14 ou être envoyés directement au bus Stereo pour une configuration en cascade.

⑦ MIDI IN, OUT, THRU

Il s'agit des bornes traditionnelles MIDI IN, OUT et THRU qui vous permettent de relier ou de synchroniser d'autres appareils MIDI avec le 01V (pour un pilotage à distance ou la sauvegarde de données). La borne MIDI IN reçoit les messages MIDI tandis que la borne MIDI OUT les transmet. La borne MIDI THRU transmet tous les messages MIDI reçus à la borne MIDI IN.

⑧ TO HOST

Ce port à 8 broches Mini-DIN permet de relier le 01V avec un ordinateur doté d'un logiciel MIDI. Elle vous évite de devoir faire appel à une interface MIDI et permet, avec les bornes MIDI traditionnelles, d'utiliser le 01V comme interface pour d'autres appareils MIDI.

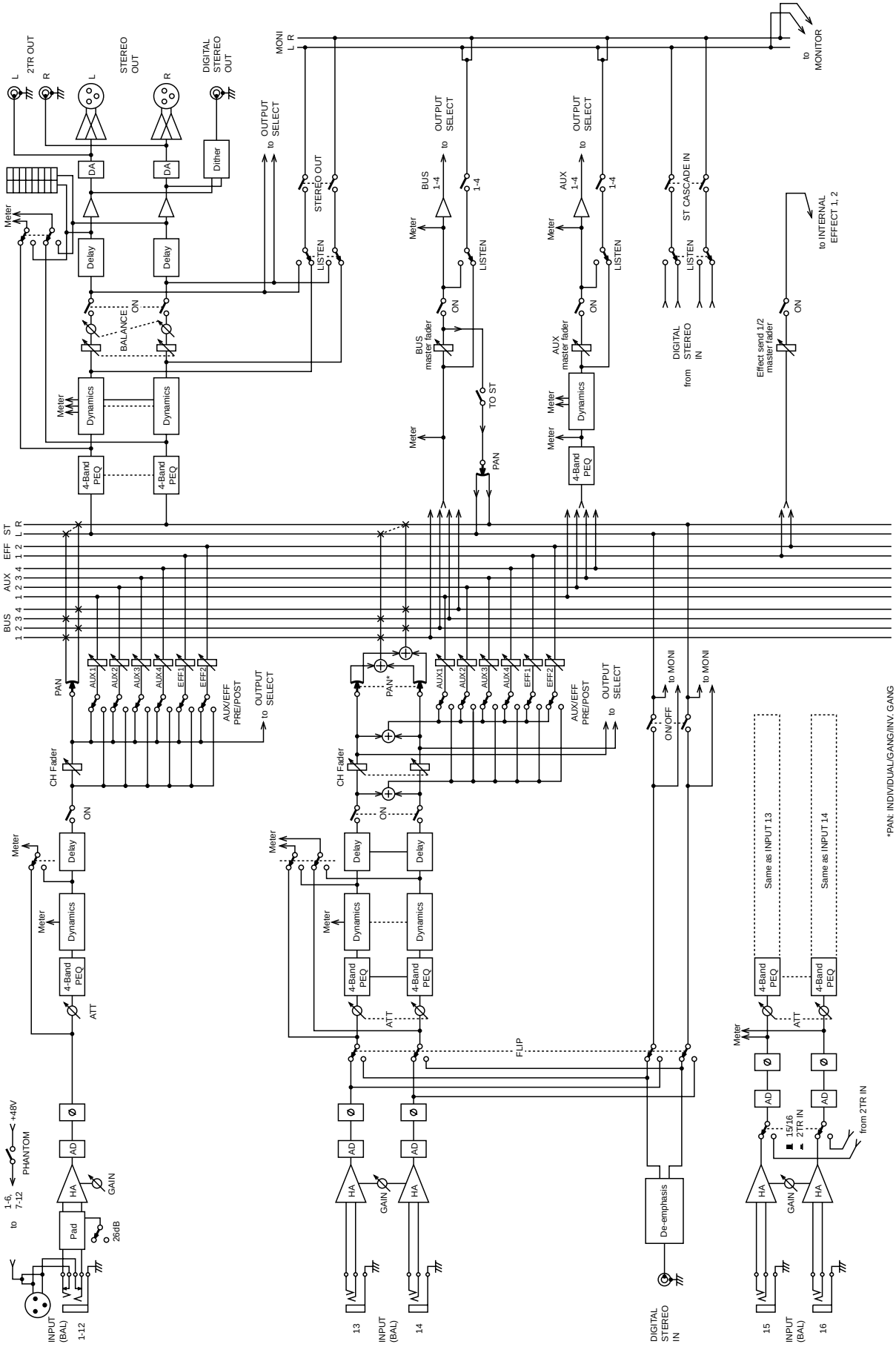
⑨ Commutateur POWER

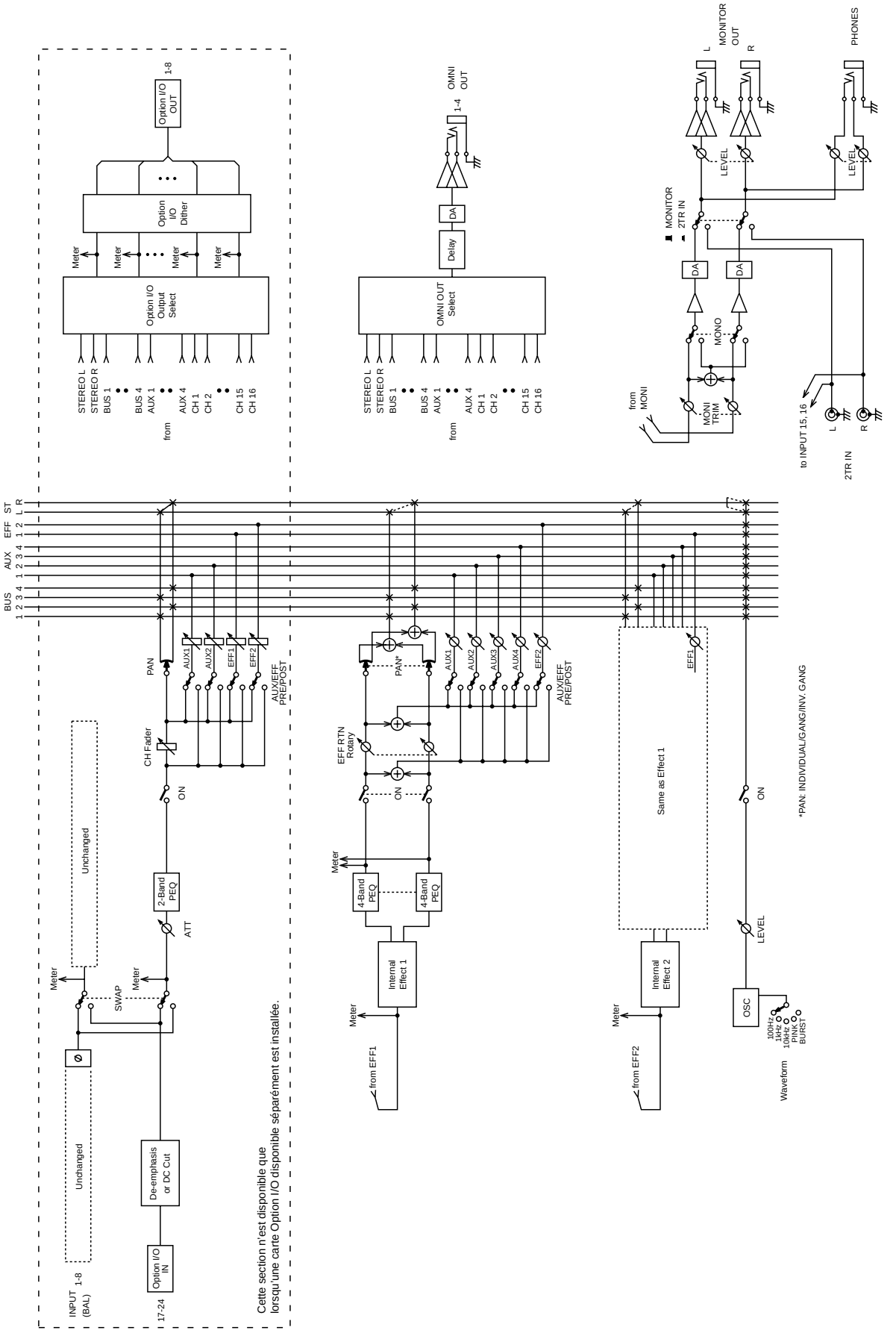
Ce commutateur permet de mettre le 01V sous et hors tension. Il est renfoncé afin d'éviter de l'actionner intempestivement.

⑩ Fente OPTION I/O

Vous pouvez y installer une carte Option I/O qui vous donne accès aux huit entrées et sorties numériques du 01V. Voyez Cartes Option I/O à la page 216.

Schéma de circuit




BUS 1 2 3 4
AUX 1 2 3 4
EFF 1 2
ST L R
PAN
AUX1
AUX2
EFF1
EFF2
AUX/EFF PRE/POST
CH Fader
ON
2-Band PEQ
ATT
Meter
SWAP
Unchanged
Ø
De-emphasis or DC Cut
Option I/O IN
INPUT 1-8 (BAL)
17-24
Cette section n'est disponible que lorsqu'une carte Option I/O disponible séparément est installée.
PAN*
AUX3
AUX4
EFF RTN Rotary
4-Band PEQ
Internal Effect 1
from EFF1
Same as Effect 1
Internal Effect 2
from EFF2
LEVEL
OSC
100Hz
1kHz
10kHz
PINK
BURST
Waveform
*PAN: INDIVIDUAL/GANG/INV. GANG
Option I/O OUT 1-8
Option I/O Dither
Option I/O Output Select
STEREO L
STEREO R
BUS 1
BUS 4
AUX 1
AUX 4
CH 1
CH 2
CH 15
CH 16
from
OMNI OUT 1-4
DA
Delay
OMNI OUT Select
MONITOR 2TR IN
MONO
MONI TRIM
from MONI
MONITOR OUT L R
PHONES
to INPUT 15, 16
2TR IN

Interface utilisateur

4

Dans ce chapitre...

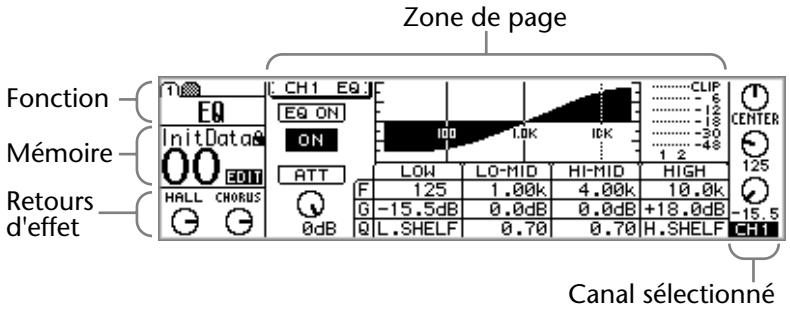
Introduction à l'interface utilisateur 28
Ecran 28
Eléments de l'écran 30
Boutons CURSOR 31
Molette PARAMETER 31
Boutons –1/DEC & +1/INC 31
Bouton ENTER 31
Modes Fader 32
Fenêtre Title Edit 37

Introduction à l'interface utilisateur

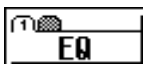
Grâce à une interface conviviale, le fonctionnement du 01V combine logique et intuitivité. L'écran à cristaux liquides de 320 x 80 points affiche clairement les réglages de mixage ainsi que le statut des diverses fonctions tandis que des commandes dédiées pour le canal sélectionné permettent d'effectuer rapidement des réglages d'égalisation et de panoramique. Le fonctionnement des curseurs multifonctionnels dépend du mode Fader choisi. Les fonctions de mixage et les réglages de configuration sont répartis sur divers affichages à l'écran dont certains ne comprennent pas moins de cinq pages. Ainsi, les pages MIDI Setup et Program Change sont regroupées sous MIDI. La sélection des paramètres et l'édition se fait avec les boutons [CURSOR], [ENTER], [–1/DEC] et [+1/INC] et la molette PARAMETER (crantée pour plus de précision).

Ecran

L'écran de 320 x 80 points vous informe sur tous les réglages de mixage et les fonctions sélectionnées. Les valeurs de paramètres y sont affichées sous forme chiffrée mais, en plus, des représentations graphiques des commandes et des curseurs vous permettent de visualiser rapidement vos réglages. L'écran affiche également des courbes d'égalisation ainsi que des VU-mètres indiquant le niveau des signaux. Vous trouverez ci-dessous une description des diverses sections de l'écran.



Fonction—Cette zone affiche le nom de la fonction choisie avec les boutons Function et Fader Mode. Les fonctions sont divisées en pages qui sont identifiées par des onglets numérotés comme illustré ici. Dans cet exemple, la page 1 de la fonction VIEW a été sélectionnée. Vous avez le choix parmi les fonctions suivantes.

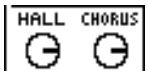


Boutons Function	Boutons Fader Mode
UTILITY	EFFECT 1
MIDI	EFFECT 2
SETUP	OPTION I/O
VIEW	REMOTE
DYNAMICS	AUX 1
EQ/ATT	AUX 2
ø/DELAY	AUX 3
PAN/ROUTING	AUX 4
MEMORY	HOME

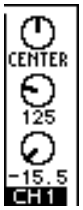
Mémoire—C'est ici que sont affichés le numéro et le nom de la mémoire de scène choisie, qu'elle soit protégée (cadenas fermé) ou non, ou qu'elle ait subi des changements dans le tampon d'édition ou non. Voyez Section Mémoires de scène de l'écran à la page 185 pour en savoir plus. Vous trouverez en outre des indicateurs MIDI et HOST dans la zone de mémoire qui s'affichent lorsque le 01V reçoit des données via sa borne TO HOST ou MIDI. Voyez Témoins de réception de données MIDI à la page 224 pour en savoir plus.



Retours d'effet—Cette zone d'écran affiche deux icônes de commandes qui indiquent le réglage des commandes des retours d'effet ainsi que le type d'effet sélectionné pour les processeurs internes: Effect 1 et Effect 2. L'icône de commande correspondant au mode Fader EFFECT 1 ou EFFECT 2 sélectionné est contrastée.

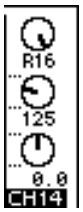


Canal sélectionné—Cette zone affiche trois icônes de commandes: Pan, fréquence d'égalisation (F) et gain (G) du canal sélectionné. En-dessous s'affiche le canal sélectionné. Vous avez le choix parmi les canaux suivants:

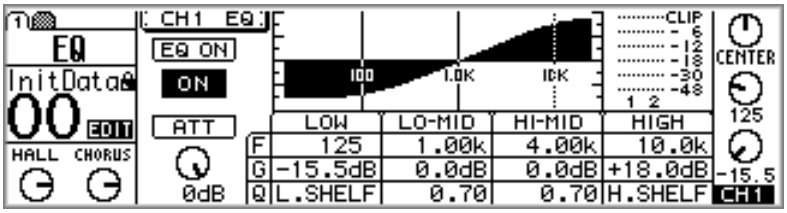


- **CH1 ~ CH24**—Canaux d'entrée 1~24
- **ST**—Sortie stéréo
- **RTN1, RTN2**—Retours d'effet 1 et 2
- **AUX1 ~ AUX4**—Envois auxiliaires 1~4
- **EFF1, EFF2**—Envois aux effets 1 et 2
- **1~16, MAS**—Canaux pour les fonctions de commandes à distance

Lorsque les canaux 13~16, les retours d'effets ou des canaux réunis sous forme de paire stéréo sont sélectionnés, des pointillés apparaissent à droite des commandes lorsque vous avez sélectionné un canal gauche ou impair. Ces pointillés se trouvent à gauche des commandes lorsque le canal sélectionné est droit ou pair.



Zone de la page—Cette zone affiche les diverses pages des fonctions de configuration, utilitaires et de mixage. Outre les valeurs numériques des paramètres, vous y trouverez aussi une représentation graphique des curseurs et des commandes vous permettant de visualiser les réglages Pan et les positions de curseurs. Voyez Eléments de l'écran à la page 30 pour en savoir plus. Vous trouverez ci-dessous un exemple de page.



Eléments de l'écran

Cette section décrit les divers éléments apparaissant à l'écran.

Commutateurs

Les commutateurs apparaissent avec un contour ombré (un trait plus épais sur les côtés droit et inférieur).



Les simples commutateurs on/off sont contrastés lorsqu'ils sont activés. Dans cet exemple, le commutateur [ST] est activé.



Les labels inscrits sur certains commutateurs changent lorsqu'ils sont activés ou coupés, à l'instar de ces commutateurs de phase, par exemple.



Les commutateurs de type optionnel n'autorisent la sélection que d'une seule option à la fois. Dans cet exemple, la source d'écoute peut être ST OUT ou ST CASCADE IN, mais pas les deux.



Pour actionner un commutateur, servez-vous des boutons CURSOR pour le sélectionner et appuyez sur le bouton [ENTER] ou sur les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour l'activer ou le couper.

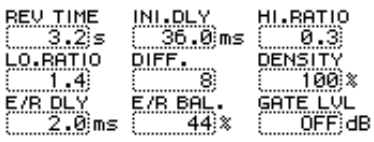
Commandes rotatives

Certains paramètres sont affichés sous forme de commandes rotatives comme le montre cette page PANPOT. Pour ajuster une commande rotative, servez-vous des boutons CURSOR pour le sélectionner et actionnez la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC].



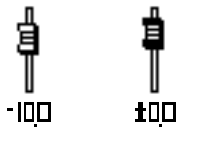
Cases de paramètre

Les paramètres sont affichés dans des cases de paramètres (entourées d'un trait pointillé), comme l'indique cet page EFFECT1 EDIT. Pour ajuster une commande rotative, servez-vous des boutons CURSOR pour le sélectionner et actionnez la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC]. Les cases de paramètres demandant une confirmation pour le nouveau réglage clignotent jusqu'à ce que vous appuyiez sur le bouton [ENTER].



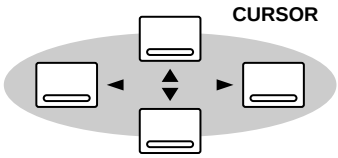
Curseurs

Certaines pages d'écran telles que VIEW et BUS MASTER, par exemple, affichent une représentation graphique des curseurs. Pour ajuster un curseur, servez-vous des boutons CURSOR pour le sélectionner et actionnez la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC]. Les boutons des curseurs sont contrastés lorsqu'ils se trouvent à la position nominale.



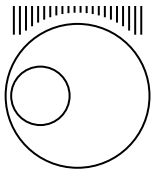
Boutons CURSOR

Les boutons CURSOR permettent de sélectionner des éléments sur les pages d'écran voire de changer de page d'écran. L'élément sélectionné est entouré d'un cadre clignotant bien visible. Lorsque vous maintenez un des boutons CURSOR enfoncé, le cadre se déplace de façon continue dans la direction du bouton.



Molette PARAMETER

La molette PARAMETER permet de régler des valeurs de paramètres, de faire défiler des mémoires de scène ainsi que des programmes de bibliothèque et d'amener le cadre clignotant à l'endroit où vous voulez entrer un caractère dans un nom (de mémoire de scène, de programme d'effet, etc.). Comme elle est crantée, elle permet une édition rapide et précise. Un mouvement vers la droite augmente la valeur tandis qu'un mouvement vers la gauche la diminue. Plus ce mouvement est rapide, plus les valeurs changeront vite.



Boutons –1/DEC & +1/INC

A l'instar de la molette PARAMETER, les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] permettent de régler des valeurs de paramètres, de faire défiler des mémoires de scène ainsi que des programmes de bibliothèque et d'amener le cadre clignotant à l'endroit où vous voulez entrer un caractère dans un nom (de mémoire de scène, de programme d'effet, etc.). Le bouton [+1/INC] augmente la valeur tandis que [–1/DEC] la diminue. Si vous maintenez un de ces boutons enfoncé, vous parcourez la plage de réglage du paramètre sélectionné. Lors de l'attribution d'un nom à un programme ou une mémoire, le bouton [–1/DEC] permet de passer des majuscules aux minuscules puis aux chiffres tandis que le bouton [+1/INC] permet d'insérer des espaces.



Bouton ENTER

Le bouton [ENTER] permet d'activer les réglages de paramètre choisis avec les boutons [CURSOR] et de changer le statut de paramètres de type activé/coupé (p.ex. EQ ON/OFF). Il sert en outre à confirmer des réglages ainsi qu'à à entrer des caractères lorsque vous attribuez un nom à une mémoire de scène, un programme d'effet ou autre. A la page EQ, le bouton [ENTER] ne sert qu'à activer et couper l'égalisation.



Modes Fader

Les boutons [SEL], [ON], [SOLO] ainsi que les curseurs de canaux et STEREO (MASTER) du 01V ont plusieurs fonctions qui dépendent du mode Fader choisi. Le fonctionnement de ces commandes est décrit ci-dessous.

Boutons SEL

Les boutons [SEL] permettent de sélectionner des canaux pour effectuer des réglages d'égalisation, de panoramique, de dynamique et d'acheminement. Vous pouvez sélectionner les canaux suivants:

- **CH1 ~ CH24**—Canaux d'entrée 1~24
- **ST**—Sortie stéréo
- **RTN1, RTN2**—Retours d'effet 1 et 2
- **AUX1 ~ AUX4**—Envois auxiliaires 1~4
- **EFF1, EFF2**—Envois aux effets 1 et 2
- **1~16, MAS**—Canaux pour les fonctions de commandes à distance

Les boutons [SEL] servent également à faire et défaire des paires de canaux ainsi que des groupes de curseurs et Mute (étouffement) (*Groupes de curseurs* à la page 55 et *Groupes Mute (étouffement)* à la page 56).

<table>
<tr><th rowspan="2">Fader Mode</th><th colspan="5">Bouton SEL</th></tr>
<tr><th>1–8
[17–24]</th><th>9–12</th><th>13/14
15/16</th><th>STEREO
[MASTER]</th><th>RETURN 1/2</th></tr>
<tr><td>HOME</td><td colspan="3" rowspan="8">Sélection can. 1–16</td><td>Sélection STEREO OUT</td><td rowspan="9">Sélection RETURN 1/2</td></tr>
<tr><td>AUX 1</td><td>Sélection AUX 1 Master</td></tr>
<tr><td>AUX 2</td><td>Sélection AUX 2 Master</td></tr>
<tr><td>AUX 3</td><td>Sélection AUX 3 Master</td></tr>
<tr><td>AUX 4</td><td>Sélection AUX 4 Master</td></tr>
<tr><td>EFFECT 1</td><td>Sél. EFFECT 1 Master</td></tr>
<tr><td>EFFECT 2</td><td>Sél. EFFECT 2 Master</td></tr>
<tr><td>OPTION I/O</td><td>Sélection can. 17–24</td><td>—</td><td>—</td><td>Sélection STEREO</td></tr>
<tr><td>REMOTE 1</td><td colspan="4">Sélection d'assignation d'un paramètre interne</td><td>—</td></tr>
<tr><td>REMOTE 2</td><td>MMC (1–6)</td><td colspan="4">—</td></tr>
<tr><td>REMOTE 3</td><td colspan="4">Sélection d'un contrôleur MIDI choisi par l'utilisateur</td><td>—</td></tr>
</table>

Exemples d'utilisation du bouton [SEL] des canaux d'entrée

Pour sélectionner la fonction EQ pour le canal d'entrée 3, appuyez sur le bouton [HOME] puis sur le bouton [SEL] 3 (CH3 apparaît dans le coin inférieur droit de l'écran). Servez-vous des commandes rotatives SELECTED CHANNEL F et G pour ajuster l'égalisation. (Si un mode Fader autre que Option I/O ou Remote est sélectionné, il est inutile d'actionner le bouton [HOME]).

Pour sélectionner la fonction Pan pour le canal d'entrée 13, appuyez sur le bouton [HOME] puis plusieurs fois sur le bouton [SEL] 13/14 jusqu'à ce que CH13 soit affiché. Servez-vous de la commande SELECTED CHANNEL PAN pour régler la position stéréo. Comme la plupart des fonctions des canaux d'entrée 13 et 14 (et 15/16) sont liées,

les seuls réglages devant être faits individuellement pour chaque canal sont ceux des fonctions Pan et Phase. (Si un mode Fader autre que Option I/O ou Remote est sélectionné, il est inutile d'actionner le bouton [HOME]).

Pour régler l'égalisation du canal d'entrée 20, appuyez sur le bouton [OPTION I/O] puis sur le bouton [SEL] 20 (CH20 apparaît à l'écran). Servez-vous des commandes rotatives F et G pour ajuster l'égalisation.

Exemples d'utilisation du bouton [SEL] Master

Pour sélectionner la sortie stéréo, appuyez sur le bouton [HOME] puis sur le bouton MASTER [SEL] (ST apparaît dans le coin inférieur droit de l'écran).

Pour sélectionner AUX 1 Master, appuyez sur le bouton [AUX1] puis sur le bouton MASTER [SEL] (AUX1 apparaît à l'écran).

Pour sélectionner EFFECT 1 Master, appuyez sur le bouton [EFFECT 1] puis sur le bouton MASTER [SEL] (EFF1 apparaît à l'écran)

Boutons SOLO

Les boutons [SOLO] permettent d'isoler un canal afin de l'écouter seul. Voyez Solo Setup (réglage de la fonction Solo) à la page 80 pour en savoir plus. Vous pouvez isoler les canaux suivants:

- **CH1 ~ CH24**—Canaux d'entrée 1~24
- **RTN1, RTN2**—Retours d'effet 1 et 2

<table>
<tr><th rowspan="2">Fader Mode</th><th colspan="4">Boutons SOLO</th></tr>
<tr><th>1–8
[17–24]</th><th>9–12</th><th>13/14
15/16</th><th>RETURN 1/2</th></tr>
<tr><td>HOME</td><td colspan="3" rowspan="7">Can. 1–16 solo</td><td rowspan="7">RETURN 1/2 solo</td></tr>
<tr><td>AUX 1</td></tr>
<tr><td>AUX 2</td></tr>
<tr><td>AUX 3</td></tr>
<tr><td>AUX 4</td></tr>
<tr><td>EFFECT 1</td></tr>
<tr><td>EFFECT 2</td></tr>
<tr><td>OPTION I/O</td><td>Can. 17–24 solo</td><td>—</td><td>—</td><td>—</td></tr>
<tr><td>REMOTE 1</td><td colspan="4">—</td></tr>
<tr><td>REMOTE 2</td><td colspan="4">—</td></tr>
<tr><td>REMOTE 3</td><td colspan="3">Contrôleur MIDI choisi par l'utilisateur</td><td>—</td></tr>
</table>

Les boutons [SOLO] 1~16 peuvent servir de contrôleurs MIDI à la page REMOTE 3. Voyez User Define: contrôleurs MIDI à la page 238 pour en savoir plus.

Exemples d'utilisation

Pour isoler le canal d'entrée 3, appuyez sur le bouton [HOME] puis sur le bouton [SOLO] 3. (Si un mode Fader autre que Option I/O ou Remote est sélectionné, il est inutile d'actionner le bouton [HOME]).

Pour isoler les canaux d'entrée 13/14, appuyez sur le bouton [HOME] puis sur le bouton [SOLO] 13/14. (Si un mode Fader autre que Option I/O ou Remote est sélectionné, il est inutile d'actionner le bouton [HOME]).

Pour isoler le canal d'entrée 20, appuyez sur le bouton [OPTION I/O] puis sur le bouton [SOLO] 20.

Boutons ON

Les boutons [ON] permettent de couper et d'activer des canaux. Ils s'appliquent aux canaux suivants:

- **CH1 ~ CH24**—Canaux d'entrée 1~24
- **ST**—Sortie stéréo
- **RTN1, RTN2**—Retours d'effet 1 et 2
- **AUX1 ~ AUX4**—Envois auxiliaires 1~4
- **EFF1, EFF2**—Envois aux effets 1 et 2

Les sorties de bus peuvent être coupées ou activées à la page PAN/ROUT 4.

<table>
<tr><th rowspan="2">Fader Mode</th><th colspan="5">Bouton ON</th></tr>
<tr><th>1–8
[17–24]</th><th>9–12</th><th>13/14
15/16</th><th>STEREO
[MASTER]</th><th>RETURN 1/2</th></tr>
<tr><td>HOME</td><td colspan="3" rowspan="8">Can. 1–16 On/Off</td><td>STEREO OUT
On/Off</td><td rowspan="9">RETURN 1/2
On/Off</td></tr>
<tr><td>AUX 1</td><td>AUX 1
Master On/Off</td></tr>
<tr><td>AUX 2</td><td>AUX 2
Master On/Off</td></tr>
<tr><td>AUX 3</td><td>AUX 3
Master On/Off</td></tr>
<tr><td>AUX 4</td><td>AUX 4
Master On/Off</td></tr>
<tr><td>EFFECT 1</td><td>EFFECT 1
Master On/Off</td></tr>
<tr><td>EFFECT 2</td><td>EFFECT 2
Master On/Off</td></tr>
<tr><td>OPTION I/O</td><td>Can. 17–24
On/Off</td><td>—</td><td>—</td><td>STEREO OUT
On/Off</td></tr>
<tr><td>REMOTE 1</td><td colspan="4">Assignation de paramètres internes</td><td>—</td></tr>
<tr><td>REMOTE 2</td><td>MMC (1–6)</td><td colspan="4">—</td></tr>
<tr><td>REMOTE 3</td><td colspan="4">Contrôleurs MIDI choisis par l'utilisateur</td><td>—</td></tr>
</table>

Les boutons [ON] des canaux 1~16 et Master peuvent être assignés à divers paramètres internes à la page REMOTE 1 ou servir de contrôleurs MIDI à la page REMOTE 3. Voyez *Assignation de fonctions aux curseurs et aux boutons [ON]* à la page 194 et User Define: contrôleurs MIDI à la page 238 pour en savoir davantage.

Exemples d'utilisation du bouton [ON] des canaux d'entrée

Pour activer ou couper le canal d'entrée 3, appuyez sur le bouton [HOME] puis le bouton [ON] 3. (Si un mode Fader autre que Option I/O ou Remote est sélectionné, il est inutile d'actionner le bouton [HOME]).

Pour activer ou couper les canaux d'entrée 13/14, appuyez sur le bouton [HOME] puis le bouton [ON] 13/14. (Si un mode Fader autre que Option I/O ou Remote est sélectionné, il est inutile d'actionner le bouton [HOME]).

Pour activer ou couper le canal d'entrée 20, appuyez sur le bouton [OPTION I/O] puis sur le bouton [ON] 20.

Exemples d'utilisation du bouton [ON] Master

Pour activer et couper la sortie stéréo, appuyez sur le bouton [HOME] puis sur le bouton MASTER [ON].

Pour activer et couper l'envoi Master AUX1, appuyez sur le bouton [AUX1] puis sur le bouton MASTER [ON].

Pour activer et couper l'envoi Master EFFECT 1, appuyez sur le bouton [EFFECT 1] puis sur le bouton MASTER [ON].

Curseurs (et commandes rotatives Return)

Les curseurs permettent de régler le niveau des canaux.

<table>
<tr><th rowspan="2">Fader Mode</th><th colspan="4">Curseur</th><th>Commandes RETURN</th></tr>
<tr><th>1–8
[17–24]</th><th>9–12</th><th>13/14
15/16</th><th>STEREO
[MASTER]</th><th>RETURN 1/2</th></tr>
<tr><td>HOME</td><td colspan="3">Niveau des canaux 1–16</td><td>Niv. STEREO Master</td><td>Niv. RETURN 1/2</td></tr>
<tr><td>AUX 1</td><td colspan="3">Niveau d'envoi AUX 1 des canaux 1–16</td><td>Niv. AUX 1 Master</td><td>Niv. d'envoi AUX 1 de RETURN 1/2</td></tr>
<tr><td>AUX 2</td><td colspan="3">Niveau d'envoi AUX 2 des canaux 1–16</td><td>Niv. AUX 2 Master</td><td>Niv. d'envoi AUX 2 de RETURN 1/2</td></tr>
<tr><td>AUX 3</td><td colspan="3">Niveau d'envoi AUX 3 des canaux 1–16</td><td>Niv. AUX 3 Master</td><td>Niv. d'envoi AUX 3 de RETURN 1/2</td></tr>
<tr><td>AUX 4</td><td colspan="3">Niveau d'envoi AUX 4 des canaux 1–16</td><td>Niv. AUX 4 Master</td><td>Niv. d'envoi AUX 4 de RETURN 1/2</td></tr>
<tr><td rowspan="2">EFFECT 1</td><td colspan="3" rowspan="2">Niveau d'envoi EFFECT 1 des canaux 1–16</td><td rowspan="2">Niv. EFFECT 1 Master</td><td>Niv. RETURN 1</td></tr>
<tr><td>Niveau d'envoi [1]RETURN 2</td></tr>
<tr><td rowspan="2">EFFECT 2</td><td colspan="3" rowspan="2">Niveau d'envoi EFFECT 2 des canaux 1–16</td><td rowspan="2">Niv.EFFECT 2 Master</td><td>Niveau d'envoi [2]RETURN 1</td></tr>
<tr><td>Niv. RETURN 2</td></tr>
<tr><td>OPTION I/O</td><td>Niveau des can. 17–24</td><td>—</td><td>—</td><td>Niv. STEREO Master</td><td>Niv. RETURN 1/2</td></tr>
<tr><td>REMOTE 1</td><td colspan="4">Assignation de paramètres internes</td><td>—</td></tr>
<tr><td>REMOTE 2</td><td colspan="5">—</td></tr>
<tr><td>REMOTE 3</td><td colspan="4">Contrôleurs MIDI choisi par l'utilisateur</td><td>—</td></tr>
</table>

1. Le retour d'effet 1 ne peut être envoyé à Effect send 1
2. Le retour d'effet 2 ne peut être envoyé à Effect send 2

Les curseurs 1~16 et Master peuvent être assignés à divers paramètres internes à la page REMOTE 1 ou servir de contrôleurs MIDI à la page REMOTE 3. Voyez *Assignation de fonctions aux curseurs et aux boutons [ON]* à la page 194 et User Define: contrôleurs MIDI à la page 238 pour en savoir davantage.

Exemples de niveau de canaux d'entrée

Pour régler le niveau du canal d'entrée 3, appuyez sur le bouton [HOME] puis actionnez le curseur 3.

Pour régler le niveau des canaux d'entrée 13/14, appuyez sur le bouton [HOME] puis actionnez les curseurs 13/14.

Pour régler le niveau du canal d'entrée 20, appuyez sur le bouton [OPTION I/O] puis actionnez le curseur 20.

Exemples de niveaux d'envoi AUX des canaux d'entrée

Pour régler le niveau d'envoi auxiliaire 1 du canal d'entrée 3, appuyez sur le bouton [AUX 1] puis actionnez le curseur 3.

Pour régler le niveau d'envoi auxiliaire 1 des canaux d'entrée 13/14, appuyez sur le bouton [AUX 1] puis actionnez les curseurs 13/14.

Pour régler le niveau d'envoi auxiliaire 1 du canal d'entrée 20, utilisez le bouton [OPTION I/O] pour localiser la page OPTION 2 et appuyez sur le bouton [SEL] 20; utilisez ensuite les boutons CURSOR pour sélectionner le curseur AUX 1 et réglez-le au moyen de la molette PARAMETER ou des boutons [–1/DEC] et [+1/INC].

Remarque: Les niveaux d'envoi auxiliaires pour les canaux d'entrée 17~24 ne peuvent être réglés qu'avec les curseurs virtuels de la page OPTION 2.

Exemples de niveaux d'envoi aux effets des canaux d'entrée

Pour régler le niveau d'envoi à Effect 1 du canal d'entrée 3, appuyez sur le bouton [EFFECT 1] puis actionnez le curseur 3.

Pour régler le niveau d'envoi à Effect 1 des canaux d'entrée 13/14, appuyez sur le bouton [EFFECT 1] puis actionnez les curseurs 13/14.

Pour régler le niveau d'envoi à Effect 1 du canal d'entrée 20, appuyez sur le bouton [OPTIONI/O] pour localiser la page OPTION 2 et appuyez sur le bouton [SEL] 20; utilisez ensuite les boutons CURSOR pour sélectionner le curseur EFFECT 1 et réglez-le au moyen de la molette PARAMETER ou des boutons [–1/DEC] et [+1/INC].

Remarque: Les niveaux d'envoi aux effets pour les canaux d'entrée 17~24 ne peuvent être réglés qu'avec les curseurs virtuels de la page OPTION 2.

Exemples de niveau Master

Pour ajuster le niveau de la sortie stéréo, appuyez sur le bouton [HOME] et actionnez ensuite le curseur MASTER.

Pour ajuster le niveau d'envoi global AUX 1, appuyez sur le bouton [AUX 1] et actionnez ensuite le curseur MASTER.

Pour ajuster le niveau d'envoi global à EFFECT 1, appuyez sur le bouton [EFFECT 1] et actionnez ensuite le curseur MASTER.

Pour ajuster le niveau d'envoi global à BUS OUT 1, utilisez le bouton [PAN/ROUT] pour localiser la page PAN/ROUT 3, utilisez ensuite les boutons CURSOR pour sélectionner le curseur BUS 1 et réglez-le au moyen de la molette PARAMETER ou des boutons [–1/DEC] et [+1/INC].

Remarque: Le niveau global des bus ne peut être réglé qu'avec les curseurs virtuels de la page PAN/ROUT 3.

Fenêtre Title Edit

La fenêtre Title Edit vous permet d'attribuer un nom à vos scènes de mixage, vos programmes d'égalisation, de dynamique et d'effets. Les noms de programmes peuvent contenir un maximum de 12 caractères et les noms de mémoires de scène 8 caractères.



1. **Utilisez les boutons du curseur pour amener le cadre dans la fenêtre de titre.**
2. **Servez-vous de la molette PARAMETER pour sélectionner les caractères.**
3. **Utilisez les boutons du curseur pour sélectionner les commutateurs suivants et appuyez sur [ENTER] pour en exécuter la fonction.**

   INS—Insère un espace à la position du cadre et déplace les caractères suivants vers la droite. Les caractères déplacés au-delà du bord droit de la fenêtre de titre sont perdus.

   DEL—Efface le caractère à la position du cadre et déplace les caractères suivants vers la gauche.
4. **Utilisez le bouton [+1/INC] pour entrer un espace à la position du cadre.**
5. **Utilisez le bouton [–1/DEC] pour faire passer le caractère se trouvant dans le cadre de majuscule à minuscule, de minuscule à chiffre, de chiffre à majuscule.**
6. **Appuyez sur [ENTER] pour sauvegarder le nom entré.**

Canaux d'entrée

5

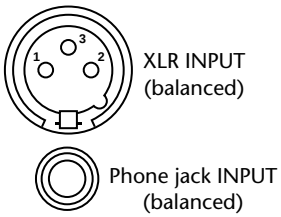
Dans ce chapitre...

Survol des canaux d'entrée 40
Alimentation fantôme 41
Commutateurs Pad 41
Réglage du gain du canal d'entrée 41
VU-mètres 41
Changer la phase du signal d'entrée 42
Atténuation des signaux d'entrée 43
Egalisation des canaux d'entrée 44
Processeurs de dynamique des canaux d'entrée 44
Delay (retard de canal) 45
Activer/couper les canaux d'entrée 46
Réglage du niveau des canaux d'entrée 46
Réglage de panoramique des canaux d'entrée 47
Routing (acheminement des canaux d'entrée) 49
Ecoute des canaux d'entrée 50
Canaux d'entrée & envois auxiliaires 50
Canaux d'entrée & sorties Omni Out 50
Canaux d'entrée & sorties Option I/O 50
Echange des entrées 1~8 & 17~24 (Swap) 51
Paires de canaux d'entrée 52
Groupes de curseurs 55
Groupes Mute (étouffement) 56
Visualisation des réglages des canaux d'entrée 57
Copie & échange de réglages de canaux 59
Schéma des canaux d'entrée 60

Survol des canaux d'entrée

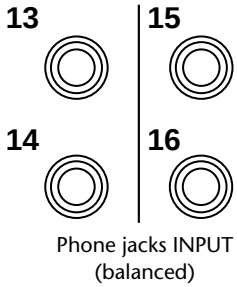
Cette section offre une vue d'ensemble des canaux d'entrée du 01V.

Canaux d'entrée 1~12



Les canaux d'entrée 1~12 sont pourvus de bornes symétriques de type XLR-3-31 ainsi que de jacks symétriques autorisant une plage de niveau d'entrée nominal allant de –60 dB à +10 dB. Les bornes XLR comportent une alimentation fantôme commutable de +48 V avec un commutateur on/off global pour les canaux 1~6 et 7~12. Les jacks, auxquels vous pouvez aussi brancher des fiches asymétriques, ont priorité sur les bornes XLR (la borne XLR est donc désactivée dès que vous branchez un jack). Les entrées 1~8 peuvent être échangées avec les entrées 17~24. Voyez Echange des entrées 1~8 & 17~24 (Swap) à la page 51.

Canaux d'entrée 13~16



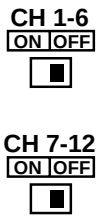
Outre qu'ils sont stéréo et pourvus d'une commande de balance au lieu d'une commande de panoramique, les canaux d'entrée 13/14 et 15/16 ne se différencient guère des autres canaux. Normalement les signaux d'entrée pour les canaux d'entrée 13 et 14 proviennent des jacks d'entrée 13 et 14. Toutefois, vous pouvez faire appel à la fonction CH13-14 FLIP de la page PAN/ROUT 4 afin d'envoyer les signaux des entrées DIGITAL STEREO IN aux canaux d'entrée 13 et 14. Voyez Digital Stereo In à la page 213 pour en savoir plus. De même, les signaux d'entrée pour les canaux 15 et 16 proviennent des jacks d'entrée 15 et 16. Toutefois, le commutateur 15/16–2TR IN permet d'envoyer les signaux 2TR IN aux canaux d'entrée 15 et 16. Voyez Entrée à deux pistes (2TR IN) à la page 77 pour en savoir plus.

Canaux d'entrée 17~24

OPTION I/O

Les canaux d'entrée 17~24 n'ont pas d'entrée analogique, pas de bouton PAD, pas de réglage de gain et pas de sortie directe. Ils sont plus simples que les canaux d'entrée 1~16 car ils ne sont pourvus que d'un atténuateur, d'un égaliseur paramétrique à deux bandes et peuvent être envoyés aux envois Aux 1 et 2 mais pas aux envois Aux 3 et 4. L'accès à ces canaux se fait exclusivement via les entrées numériques de la fente Option I/O. Voyez Cartes Option I/O à la page 216 pour en savoir plus. Il est possible d'échanger les entrées 17~24 avec les entrées 1~8. Voyez Echange des entrées 1~8 & 17~24 (Swap) à la page 51.

Alimentation fantôme



Les canaux d'entrée1~12 sont dotés d'une alimentation fantôme de +48V. Activez cette alimentation lorsque vous utilisez un microphone à condensateur. L'alimentation fantôme n'est disponible que pour la borne XLR-3-31 et est commutable par groupe d'entrées: 1~6 d'une part et 7~12 d'autre part. Lorsque vous débranchez le microphone, n'oubliez pas de couper l'alimentation fantôme.

Avertissement: Assurez-vous que l'alimentation fantôme est coupée lorsque vous branchez une source asymétrique à une entrée XLR.

Commutateurs Pad



En outre, les canaux d'entrée 1~12 sont pourvus d'un commutateur d'atténuation PAD 26dB qui permet de baisser le niveau d'entrée du signal de 26dB. Ce n'est nécessaire que pour des signaux très forts mais cela peut venir à point si vous utilisez des sources de signaux à haut niveau de sortie (des microphones de grosse caisse ou de caisse claire, voire certains synthétiseurs analogiques par exemple). Le réglage du bouton PAD n'est pas conservé dans les mémoires de scène.

Réglage du gain du canal d'entrée

Les commandes GAIN permettent de régler le gain des préamplis des canaux d'entrée et d'optimaliser le niveau du signal d'entrée afin d'obtenir le meilleur rapport signal/bruit possible. Gardez, lors du réglage de cette commande, les VU-mètres des pages HOME à l'oeil. Pour obtenir un bon signal, il faut un niveau aussi haut que possible. Le témoin CLIP peut s'allumer occasionnellement pour des signaux très élevés mais ne peut rester allumé en permanence sinon il y a risque de saturation. Dans ce cas, diminuez la valeur GAIN. Cette commande doit être réglée de manière aussi précise que possible. Des valeurs trop basses entraînent un mauvais rapport signal/bruit tandis que des valeurs trop hautes risquent de provoquer une distorsion du signal.



Les commandes GAIN des canaux d'entrée 1~12 sont conçues pour une utilisation avec des signaux de microphone et offrent donc une plage de sensibilité d'entrée de –16dB à –60dB. Si vous avez toujours de la distorsion avec une valeur -16dB, enfoncez le bouton PAD du canal concerné. La sensibilité d'entrée sera alors de +10~–34 dB. Le crantage de la commande permet de retrouver facilement le réglage choisi.



Les commandes GAIN des canaux d'entrée 13~16 sont conçues pour des signaux ligne. La plage de réglage est de –10dB~20dB.

Les réglages des commandes GAIN ne sont pas conservés dans les mémoires de scènes.

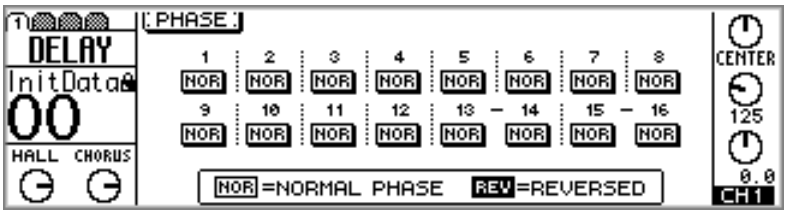
VU-mètres

Le niveau du signal peut être visualisé aux pages HOME. Voyez VU-mètres à la page 83 pour en savoir plus.

Changer la phase du signal d'entrée

Les commutateurs Phase, disponibles pour les canaux d'entrée 1~16, inversent la phase d'un signal d'entrée de 180 degrés. Cette fonction peut venir à point pour corriger un mauvais câblage de câbles symétriques et de microphone. Lorsque vous captez une caisse claire avec deux microphones (haut et bas), la phase du microphone du bas peut être inversée pour éviter toute annulation du signal.

1. **Appuyez sur le bouton [∅/DELAY] pour localiser la page DELAY 1, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons [SEL] 1~16 pour sélectionner un canal.**

   Vous pouvez aussi sélectionner les commutateurs Phase avec les boutons CURSOR.

3. **Utilisez le bouton [ENTER] ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour régler la phase du canal sélectionné sur Normal ou Reverse (inversée).**

   NOR Phase normale

   REV Phase inversée

La fonction Phase n'est pas liée pour les canaux 13 et 14. Elle peut donc être réglée indépendamment. Lorsque les canaux 1~12 forment des paires (*Paires de canaux d'entrée* à la page 52), leurs commutateurs Phase restent indépendants.

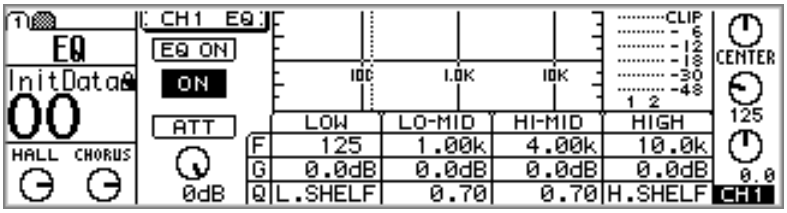
Les canaux d'entrée 17~24 ne sont pas pourvus de commutateurs de phase.

Atténuation des signaux d'entrée

Les canaux d'entrée 1~24 sont dotés d'atténuateurs numériques qui vous permettent d'atténuer le signal d'entrée de 0dB à –96dB par pas de 1dB.

Canaux d'entrée 1~16

1. **Appuyez sur le bouton [EQ/ATT] pour afficher la page EQ 1, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons [SEL] 1~16 pour sélectionner les canaux.**

3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner la commande ATT et utilisez la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour l'ajuster.**

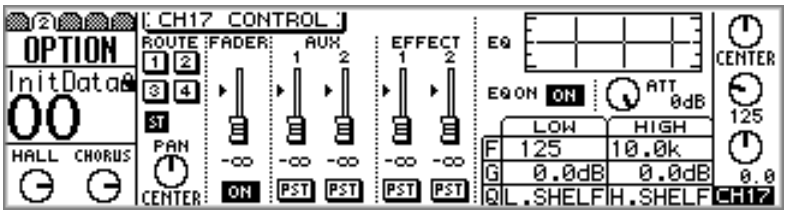
   Les fonctions Attenuation des canaux d'entrée 13 et 14 (ainsi que 15 et 16) sont liées en permanence. Lorsque les canaux d'entrée1~12 forment des paires (*Paires de canaux d'entrée* à la page 52), leurs atténuateurs sont liés ce qui vous permet d'effectuer les réglages avec celui de votre choix.

   La fonction Attenuation permet de compenser des augmentations de niveau provoquées par vos réglages d'égalisation ou de dynamique. Au lieu d'utiliser la commande GAIN pour réduire un signal accentué, il vaut mieux faire appel à la fonction Atténuation. Si vous utilisez la commande GAIN, vous diminuez le niveau du signal envoyé au convertisseur A/N ce qui n'est pas souhaitable car il a besoin d'un signal relativement élevé pour optimaliser le rapport signal/bruit. L'atténuation vient après la conversion A/N et n'affecte donc en rien cette conversion.

Canaux d'entrée 17~24

1. **Utiliser le bouton [OPTION I/O] pour localiser la page OPTION 2.**

2. **Utilisez les boutons [SEL] 17~24 pour sélectionner les canaux.**



3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner la commande ATT et servez-vous de la molette PARAMETER ou des boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour l'ajuster.**

Egalisation des canaux d'entrée

Les canaux d'entrée 1~16 sont dotés d'un égaliseur paramétrique à quatre bandes tandis que les canaux d'entrée 17~24 disposent d'un égaliseur paramétrique à deux bandes. Voyez EQ (Egalisation) à la page 61 pour en savoir plus. Vous pouvez activer et couper l'égaliseur et visualiser la courbe d'égalisation à la page EQ ainsi qu'à la page VIEW. Voyez Visualisation des réglages des canaux d'entrée à la page 57 pour en savoir plus.

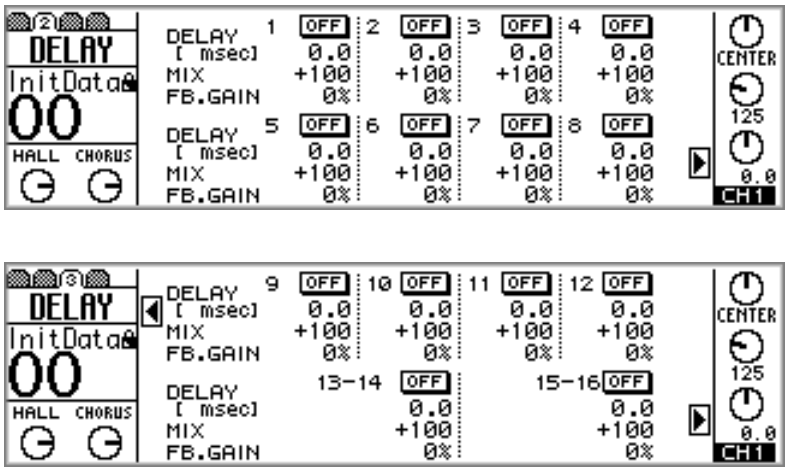
Processeurs de dynamique des canaux d'entrée

Les canaux d'entrée 1~16 sont dotés d'un processeur de dynamique. Voyez Processeurs de dynamique à la page 161 pour en savoir plus. Vous pouvez activer et couper le processeur et visualiser la courbe de dynamique à la page DYNAMICS ainsi qu'à la page VIEW. Voyez Visualisation des réglages des canaux d'entrée à la page 57 pour en savoir plus.

Delay (retard de canal)

Les Delays ou retards disponibles pour les canaux d'entrée 1~16 peuvent compenser les retards dûs au placement des microphones ou faire fonction d'effet Delay tout simplement. Vous trouverez les paramètres Delay pour les canaux d'entrée 1~8 à la page DELAY 2 et ceux des canaux d'entrée 9~16 à la page DELAY 3 (ces deux pages sont illustrées ci-dessous).

1. **Utilisez le bouton [∅/DELAY] pour localiser la page DELAY page 2 ou 3, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons [SEL] pour sélectionner des canaux.**

3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les paramètres Delay et le bouton [ENTER], la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour les régler.**

Paramètre	Plage	Description
ON/OFF	ON/OFF	Ce commutateur permet d'activer et de couper le retard
DELAY	0–250 ms	Le retard peut être spécifié en millisecondes, en mètres ou en échantillons (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203). Le retard maximum est de 11025 échantillons. Le retard maximum en millisecondes et mètres dépend de la fréquence d'échantillonnage. A 44,1 kHz, par exemple, il est de 250 millisecondes et de 85,2 mètres.
MIX	–100 à +100	Avec une valeur "0", le signal retardé est inaudible; avec "+50" le signal original et le signal retardé ont un niveau identique tandis qu'avec "+100", seul le signal retardé est audible. Les valeurs négatives (–) ont le même résultat mais la phase du signal retardé est inversée.
FB. GAIN	–99 à +99	Détermine la quantité de signal retardé renvoyé au Delay. "0" signifie qu'il n'y a pas de rétroaction tandis que"+99" représente une rétroaction maximale. Les valeurs négatives (–) ont le même résultat mais la phase du signal retardé est inversée.

Les Delays des canaux d'entrée 13 et 14 (ainsi que 15 et 16) sont toujours liés. Lorsque les canaux d'entrée 1~12 forment des paires (*Paires de canaux d'entrée* à la page 52), leurs retards sont liés de sorte qu'il suffit d'ajuster un seul des deux canaux.

Activer/couper les canaux d'entrée



Chaque canal d'entrée peut être activé ou coupé d'une pression sur son bouton [ON]. Lorsqu'il est activé, le témoin du bouton [ON] s'allume.

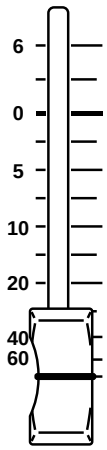
Pour couper ou activer un canal d'entrée 1~16, sélectionnez un mode Fader autre que Option I/O ou Remote et appuyez ensuite sur un bouton [ON] 1~16.

Pour couper ou activer un canal d'entrée 17~24, appuyez sur le bouton [OPTION I/O] et appuyez ensuite sur un bouton [ON] 17~24.

Les boutons [ON] des canaux d'entrées 13 et 14 (ainsi que 15 et 16) sont toujours liés. Lorsque les canaux d'entrée 1~12 forment des paires (*Paires de canaux d'entrée* à la page 52), leurs boutons [ON] sont liés.

Vous pouvez également grouper plusieurs canaux et couper ou activer le groupe formé d'une pression sur un seul bouton [ON]. Voyez Groupes Mute (étouffement) à la page 56 pour en savoir plus.

Réglage du niveau des canaux d'entrée



Les niveaux des canaux d'entrée sont réglés avec des curseurs motorisés de 60 mm.

Pour régler le niveau d'un canal d'entrée 1~16, appuyez sur le bouton [HOME] puis actionnez un curseur 1~16.

Pour régler le niveau d'un canal d'entrée 17~24, appuyez sur le bouton [OPTION I/O]puis actionnez un curseur 17~24.

Le fonctionnement des curseurs dépend du mode Fader choisi. Voyez Curseurs (et commandes rotatives Return) à la page 35 pour en savoir plus. Le mode Fader sélectionné est affiché à l'écran. Voyez Ecran à la page 28 pour en savoir plus.

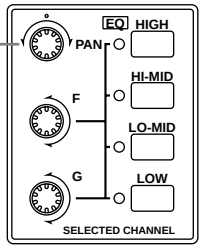
Les curseurs des canaux d'entrée 13 et 14 (ainsi que 15 et 16) sont toujours liés. Lorsque les canaux d'entrée 1~12 forment des paires (*Paires de canaux d'entrée* à la page 52), leurs curseurs sont liés.

Vous pouvez également grouper plusieurs curseurs afin de contrôler le niveau de plusieurs canaux avec un seul curseur. Voyez Groupes de curseurs à la page 55 pour en savoir plus.

Réglage de panoramique des canaux d'entrée

Les commandes de panoramique disponibles pour les canaux d'entrée 1~24 (et les retours d'effet) servent à placer les signaux dans l'image stéréo (entre les canaux droit et gauche de la sortie stéréo et des sorties de bus paires et impaires). Vous pouvez régler le panoramique avec la commande PAN du bloc SELECTED CHANNEL, ce qui constitue la méthode la plus rapide, ou avec les boutons CURSOR, [–1/DEC] et [+1/INC] et la molette PARAMETER.

Pour un réglage rapide, sélectionnez un canal et utilisez la commande PAN.



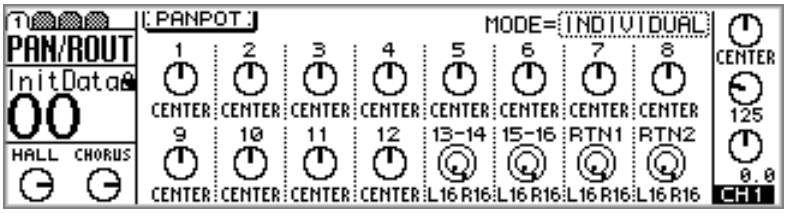
Canaux 1~16 & et retours d'effet

1. Utilisez les boutons [SEL] pour sélectionner des canaux.

Pour sélectionner le canal 13 ou 14 (ainsi que 15 ou 16), appuyez plusieurs fois sur le bouton [SEL] 13/14 (15/16). Le numéro du canal sélectionné s'affiche à l'écran. Pour sélectionner le canal gauche ou droit du retour d'effet 1 (ainsi que du retour d'effet 2), appuyez plusieurs fois sur le bouton [SEL] RETURN 1 (RETURN 2). Lorsque ces canaux sont sélectionnés, la lettre "R" ou "L" (respectivement "droite" ou "gauche") s'affiche à l'écran à côté de la commande PAN.

2. Utilisez la commande PAN pour régler le panoramique du canal.

Si vous avez activé l'option PANPOT AUTO SCREEN dans les Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203), la page PAN/ROUT illustrée ci-dessous apparaît et le mode Fader Home est sélectionné. Cette page peut aussi être localisée au moyen du bouton [PAN/ROUTING].



Utilisez la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour ajuster les commandes PAN à cette page. A l'instar des bouton [SEL], les commandes PAN de cette page PAN/ROUT peuvent être sélectionnées avec les boutons CURSOR.

Canaux d'entrée 17~24

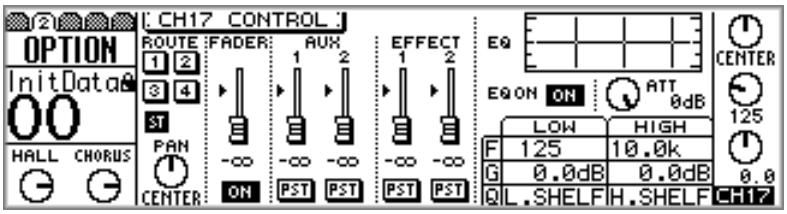
1. Appuyez sur le bouton [OPTION I/O].

2. Utilisez les boutons [SEL] 17~24 pour sélectionner les canaux.

3. Utilisez la commande PAN pour régler le panoramique du canal.

Si vous avez activé l'option PANPOT AUTO SCREEN dans les Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203), la page OPTION illustrée ci-dessous apparaît. Cette page

peut aussi être localisée au moyen du bouton [OPTION I/O].



Vous pouvez régler le panoramique à cette page en sélectionnant la commande PAN avec les boutons CURSOR et en utilisant la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC].

Vous disposez de 33 positions dans l'image stéréo, y compris la position centrale.

Extr. gauche				Centre				Extr. droite
L16←···	←L3	←L2	←L1	←CENTER	→R1	→R2	→R3	→···→R16



Les canaux d'entrée 1~12 et 17~24 comportent une seule commande PAN.



Les canaux d'entrée 13/14 et 15/16 (ainsi que les retours d'effet) sont dotés de commandes PAN doubles: la commande intérieure correspond aux canaux impairs 13 et 15 (retours d'effet gauches) tandis que la commande extérieure correspond aux canaux pairs 14 et 16 (retours d'effet droits). Lorsque vous travaillez avec des signaux stéréo, ces doubles commandes PAN permettent de déterminer la largeur des signaux stéréo. Voyez ci-dessous.



Lorsque la commande intérieure est réglée sur L16 et la commande extérieure sur R16, la largeur d'un signal stéréo est de 100%.



Lorsque les deux commandes sont au centre, la largeur d'un signal stéréo est de zéro (mono).



Des positions comprises entre ces deux extrêmes vous permettent de choisir la largeur du signal stéréo. Toutefois, pour conserver une balance centrale, choisissez des valeurs correspondantes pour les deux commandes (L8 et R8 ou L10 et R10, par exemple).

Modes Pan

Les trois modes PAN, INDIVIDUAL, GANG, et INV. GANG, déterminent l'effet de la commande PAN sur les canaux d'entrée 13/14, 15/16 (et les retours d'effet), ainsi que sur les canaux d'entrée 1~12 formant des paires. Comme les canaux d'entrée 17~24 ne peuvent pas former de paire, ils ne sont pas touchés par les modes Pan.

1. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner le paramètre MODE et utilisez la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour sélectionner un mode.**



INDIVIDUAL—Dans ce mode, la position stéréo peut être réglée pour chaque canal individuellement.



GANG—Dans ce mode, les deux commandes Pan de la paire stéréo sont liées et changent simultanément.



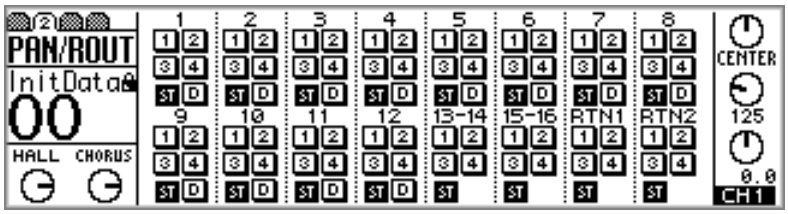
INV. GANG—Dans ce mode, les commandes Pan de la paire sont également liées mais le changement de la deuxième commande est proportionnellement identique mais inversé par rapport à la première commande.

Routing (acheminement des canaux d'entrée)

Les commutateurs Routing disponibles pour les canaux d'entrée 1~24 (et les retours d'effet) permettent d'acheminer les signaux vers quatre bus de sortie, la sortie stéréo et les sorties directes.

Canaux d'entrée 1~16 & retours d'effet

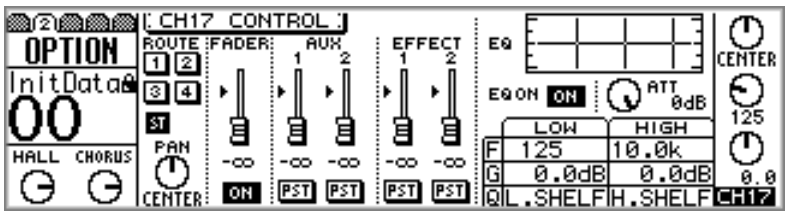
1. **Utilisez le bouton [PAN/ROUTING] pour localiser la page PAN/ROUT page 2, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons [SEL] pour sélectionner des canaux.**
3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les commutateurs Route et le bouton [ENTER] pour les régler.**

Canaux d'entrée 17–24

1. **Utilisez le bouton [OPTION I/O] pour localiser la page OPTION page 2, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons [SEL] 17~24 pour sélectionner des canaux.**
3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les commutateurs Route et le bouton [ENTER] pour les régler.**

Un commutateur Route contrasté indique qu'un canal a été acheminé.



Les canaux d'entrée 1~12 offrent quatre boutons Route (1, 2, 3 et 4), un bouton pour l'assignation au bus stéréo ("ST") et un autre ("D") permettant d'acheminer le signal à une sortie directe. Ce dernier commutateur est activé automatiquement lorsqu'un canal d'entrée est sélectionné comme source pour une sortie Option I/O à la page OPTION 4. De même, lorsqu'un canal d'entrée est sélectionné comme source pour une sortie Option I/O à la page OPTION 4, le commutateur D correspondant de la page PAN/ROUT est activé. Voyez Assignation des sorties numériques de la carte Option I/O à la page 219 pour en savoir plus.



Les canaux d'entrée 13~24 (et les retours d'effet) ont des commutateurs (1, 2, 3, 4) pour être assignés aux quatre bus ainsi qu'à la sortie stéréo (ST).

Les commutateurs fonctionnent conjointement avec les commandes PAN pour envoyer des signaux aux canaux gauche et droit de la sortie stéréo et pairs et impairs des sorties de bus. Le tableau suivant vous montre comment.

Routing	Pan	Destination du signal
	 CENTER	Les signaux sont envoyés à part égale aux bus 1 et 2 ainsi qu'aux canaux gauche et droit de la sortie stéréo.
	 L16	Les signaux sont envoyés au bus 1 et au canal gauche de la sortie stéréo.
	 R16	Les signaux sont envoyés au bus 2 et au canal droit de la sortie stéréo.

Les commutateurs Route des canaux d'entrée 13 et 14 (ainsi que 15 et 16) sont toujours liés. Lorsque les canaux d'entrée 1~12 forment une paire (*Paires de canaux d'entrée* à la page 52), leurs commutateurs Route ne sont pas liés.

Ecoute des canaux d'entrée

Vous pouvez écouter les canaux d'entrée via la sortie Monitor ou casque. Voyez Monitor Setup à la page 78 pour en savoir plus.

Canaux d'entrée & envois auxiliaires

Les signaux des canaux d'entrée 1~16 peuvent être envoyés aux envois AUX 1~4 tandis que ceux des canaux d'entrée 17~24 peuvent être envoyés aux envois AUX 1 et 2. Vous pouvez en outre prendre le signal avant (Pre) ou après (Post) curseur. Lorsque les envois auxiliaires forment des paires, les commandes PAN des envois auxiliaires sont disponibles pour chaque canal d'entrée. Voyez Envois AUX à la page 93 pour en savoir plus.

Canaux d'entrée & sorties Omni Out

Des signaux directs provenant des canaux d'entrée 1~16 peuvent être sélectionnés pour les sorties Omni. Voyez Omni Out à la page 115 pour en savoir plus. Notez que les sorties OMNI OUT ne sont pas affectées par les commutateurs D de la page PAN/ROUT 2.

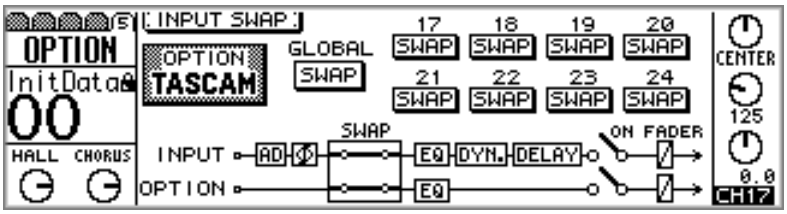
Canaux d'entrée & sorties Option I/O

Les canaux d'entrée 1~16 peuvent être sélectionnés comme sources pour les sorties Option I/O. Voyez *Routing (acheminement des canaux d'entrée)* à la page 49 et Cartes Option I/O à la page 216 pour en savoir davantage.

Echange des entrées 1~8 & 17~24 (Swap)

Vous pouvez échanger les entrées des canaux 1~8 avec celles des canaux 17~24, soit individuellement, soit toutes ensemble. Cela permet aux signaux des entrées numériques Option I/O de bénéficier des égaliseurs à quatre bandes, des processeurs de dynamique et des autres fonctions propres aux canaux d'entrées 1~8.

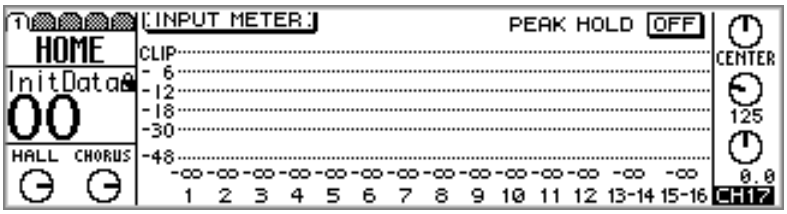
1. **Utilisez le bouton [OPTION I/O] pour localiser la page OPTION 5, illustrée ci-dessous.**

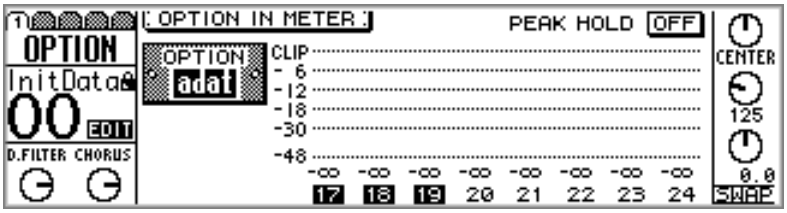


2. **Utilisez les boutons CURSOR et le bouton [ENTER] pour sélectionner les commutateurs SWAP globalement ou individuellement et servez-vous de la molette PARAMETER ou des boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour les régler.**

   Les commutateurs SWAP sont contrastés lorsque les canaux sont échangés.

   Lorsque les canaux sont échangés, leur numéro de VU-mètre est contrasté sur les pages HOME 1 et OPTION 1, illustrées ci-dessous. Lorsqu'un canal échangé (swapped) est sélectionné, la zone Selected Channel de l'écran affiche alternativement le numéro du canal et "SWAP" comme illustré ci-dessous.





Paires de canaux d'entrée

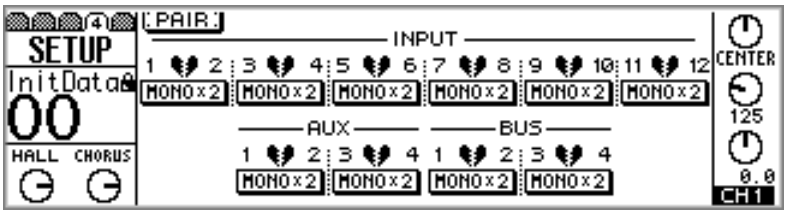
Les canaux 1~12 peuvent être liés pour former des paires stéréo et recevoir un traitement commun de leurs signaux. Il n'est possible de lier que des canaux adjacents pair et impair (par exemple, 1/2, 3/4, 5/6, mais pas 2/3 ou 4/5). Les fonctions suivantes sont liées pour les paires stéréo: atténuateurs, égalisation, réglages de dynamique, retards, boutons [ON] et [SEL], curseurs, envois auxiliaires, envois aux effets et réglages Pre/Post. Les commutateurs d'acheminement, les boutons [SOLO], Phase, PAN, AUX PAN et Fade Time on/off ne sont pas liés. L'effet de la commande PAN dépend du mode Pan sélectionné. Voyez Modes Pan à la page 48 pour en savoir plus.

Constitution de paires de canaux d'entrée

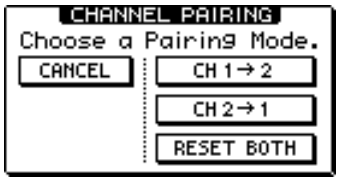
1. Appuyez simultanément sur les boutons [SEL] des deux canaux d'entrée.

OU

Utilisez le bouton [SETUP] pour localiser la page SETUP 4, illustrée ci-dessous, et servez-vous des boutons CURSOR pour sélectionner des paires de canaux puis appuyez sur le bouton [ENTER].



La fenêtre de dialogue suivante apparaît.



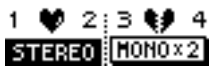
CH 1 –> 2—Copie les réglages du canal d'entrée 1 sur le canal d'entrée 2.

CH 2 –> 1—Copie les réglages du canal d'entrée 2 sur le canal d'entrée 1.

RESET BOTH—Ramène les deux canaux à leurs réglages originaux.

2. Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner un type de paire puis appuyez sur le bouton [ENTER].

Le commutateur contrasté et l'indication STEREO montrent que les canaux d'entrée forment une paire stéréo.



Défaire des paires de canaux d'entrée

1. **Appuyez simultanément sur les boutons [SEL] des deux canaux d'entrée.**

   OU

   A la page SETUP 4, servez-vous des boutons CURSOR pour sélectionner le commutateur de la paire de canaux puis appuyez sur le bouton [ENTER]

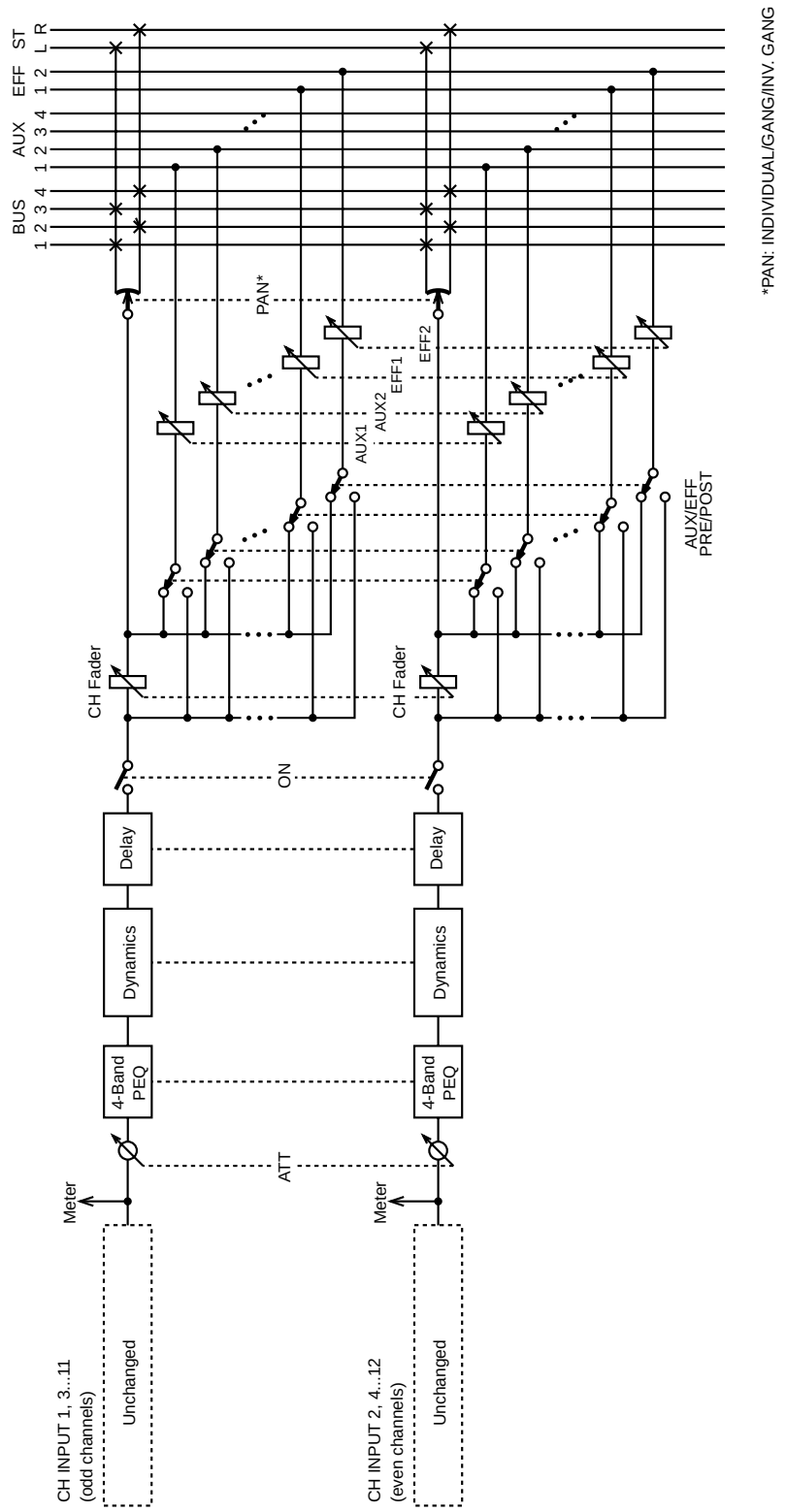
   La fenêtre de dialogue suivante apparaît.



2. **Sélectionnez OK puis appuyez sur le bouton [ENTER].**

   La paire stéréo est défaite et les deux canaux d'entrée fonctionnent de façon indépendante.

Schéma de paires de canaux d'entrée

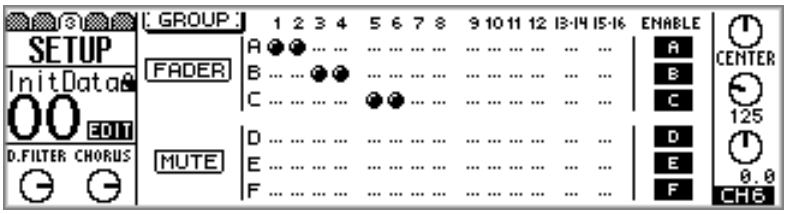


Groupes de curseurs

Vous pouvez grouper les curseurs afin de régler le niveau de tout un groupe de curseurs en n'utilisant qu'un seul curseur. Il est possible de grouper les curseurs des canaux d'entrée 1~16. Vous pouvez constituer trois groupes: A, B, et C.

Constitution d'un groupe de curseurs

1. **Actionnez le bouton [SETUP] pour localiser la page SETUP 3, illustrée ci-dessous.**



2. **Les boutons CURSOR haut et bas vous permettent de sélectionner le groupe voulu. Appuyez ensuite sur le bouton [SEL] de tous les canaux que vous souhaitez ajouter à ce groupe ou supprimer de ce groupe.**

   Un canal ne peut appartenir qu'à un seul groupe à la fois.

   Les canaux d'entrée 13/14, 15/16, ainsi que les canaux 1~12 formant une paire stéréo (*Paires de canaux d'entrée* à la page 52) sont toujours assignés au même groupe (ou en sont retirés ensemble).

   Ne vous servez que d'un seul curseur pour un groupe. Si vous utilisez plusieurs curseurs simultanément, il y a risque de surcharge pour les moteurs des curseurs et donc d'endommagement.

Activer & désactiver les groupes de curseurs

Les commutateurs ENABLE permettent d'activer/désactiver les groupes de curseurs. Une fois qu'un groupe est désactivé, les curseurs qui lui appartenaient peuvent de nouveau être réglés indépendamment.

1. **Utilisez les boutons CURSOR haut et bas pour sélectionner le groupe de curseurs à désactiver: A, B ou C.**

2. **Utilisez le bouton [ENTER], la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour activer ou désactiver le groupe.**

    Groupe de curseurs activé

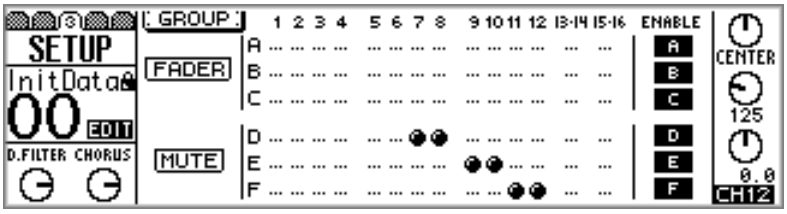
    Groupe de curseurs désactivé

Groupes Mute (étouffement)

Le principe de groupe de curseurs peut aussi être utilisé pour le réglage [ON] des canaux d'entrée 1~16. Dans ce cas, tout le groupe (groupe *Mute*) est activé ou coupé d'une seule pression sur un bouton [ON]. Vous disposez de trois groupes: D, E et F. Un groupe Mute peut contenir des canaux activés et coupés. Lorsque vous coupez ce groupe "mixte", les canaux qui étaient activés sont coupés tandis que ceux qui étaient coupés sont activés.

Constitution d'un groupe Mute

1. **Utilisez le bouton [SETUP] pour localiser la page SETUP 3, illustrée ci-dessous.**



2. **Les boutons CURSOR haut et bas vous permettent de sélectionner le groupe voulu. Appuyez ensuite sur le bouton [SEL] de tous les canaux que vous souhaitez ajouter à ce groupe ou supprimer de ce groupe**

   Un canal ne peut appartenir qu'à un seul groupe à la fois.

   Les canaux d'entrée 13/14, 15/16, ainsi que les canaux 1~12 formant une paire stéréo (*Paires de canaux d'entrée* à la page 52) sont toujours assignés au même groupe (ou en sont retirés ensemble).

Activer & désactiver les groupes Mute

Les commutateurs ENABLE permettent d'activer/désactiver les groupesMute. Une fois qu'un groupe est désactivé, les canaux qui lui appartenaient peuvent de nouveau être réglés indépendamment sans devoir être retirés du groupe.

1. **Utilisez les boutons CURSOR haut et bas pour sélectionner le groupe de curseurs à désactiver: D, E ou F.**

2. **Utilisez le bouton [ENTER], la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour activer ou désactiver le groupe.**

   D Groupe Mute activé

   D Groupe Mute désactivé

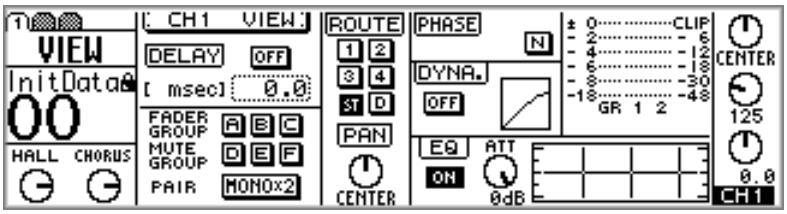
Visualisation des réglages des canaux d'entrée

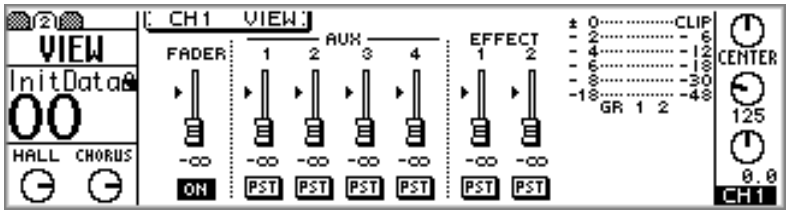
Vous pouvez visualiser les réglages des canaux d'entrée 1~16 et régler certains paramètres aux pages VIEW 1 et 2. Les réglages des canaux d'entrée 17~24 peuvent être visualisés et ajustés à la page OPTION 2.

Canaux d'entrée 1~16

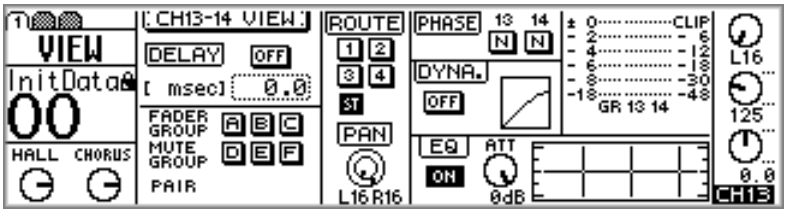
1. Utilisez le bouton [VIEW] pour localiser la page VIEW 1 ou 2.

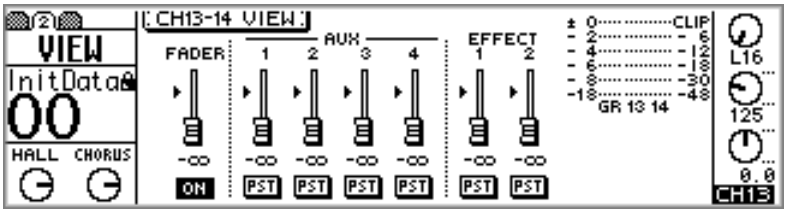
Les pages VIEW des canaux 1~12 ont l'aspect suivant.





Les pages VIEW des canaux 13/14 et 15/16 ont l'aspect suivant.



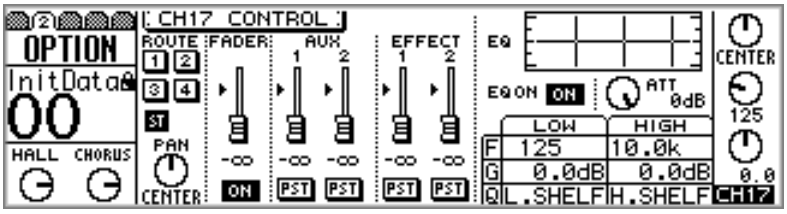


2. Utilisez les boutons [SEL] 1~16 pour sélectionner les canaux.

3. Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les paramètres et servez-vous de la molette PARAMETER, des boutons [–1/DEC], [+1/INC], et [ENTER] pour les régler.

Canaux d'entrée 17~24

1. **Utilisez le bouton [OPTION I/O] pour localiser la page OPTION 2, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons [SEL] 17~24 pour sélectionner des canaux.**

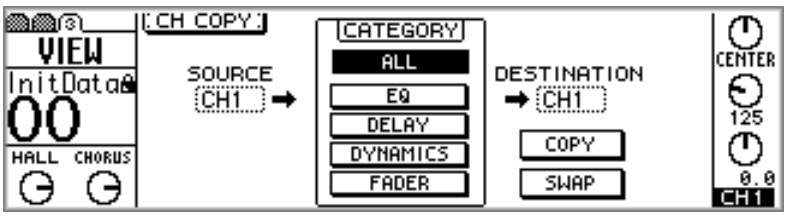
3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les paramètres et servez-vous de la molette PARAMETER, des boutons [–1/DEC], [+1/INC], et [ENTER] pour les régler**

   La plupart des paramètres des canaux 17~24 ne peuvent être réglés qu'à la page OPTION 2.

Copie & échange de réglages de canaux

La fonction CH COPY permet de copier des réglages de canal d'entrée d'un canal sur un autre. La fonction CH SWAP permet d'échanger des réglages de canal d'entrée entre canaux. Vous pouvez utiliser les fonctions Copy et Swap avec les canaux d'entrée 1~16.

1. **Utilisez le bouton [VIEW] pour localiser la page VIEW illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons CURSOR et la molette PARAMETER pour sélectionner les canaux SOURCE et DESTINATION.**

3. **Utilisez les boutons CURSOR et [ENTER] pour sélectionner une CATEGORY.**

   ALL—Tous les réglages de canal d'entrée.

   EQ—Les réglages d'égalisation.

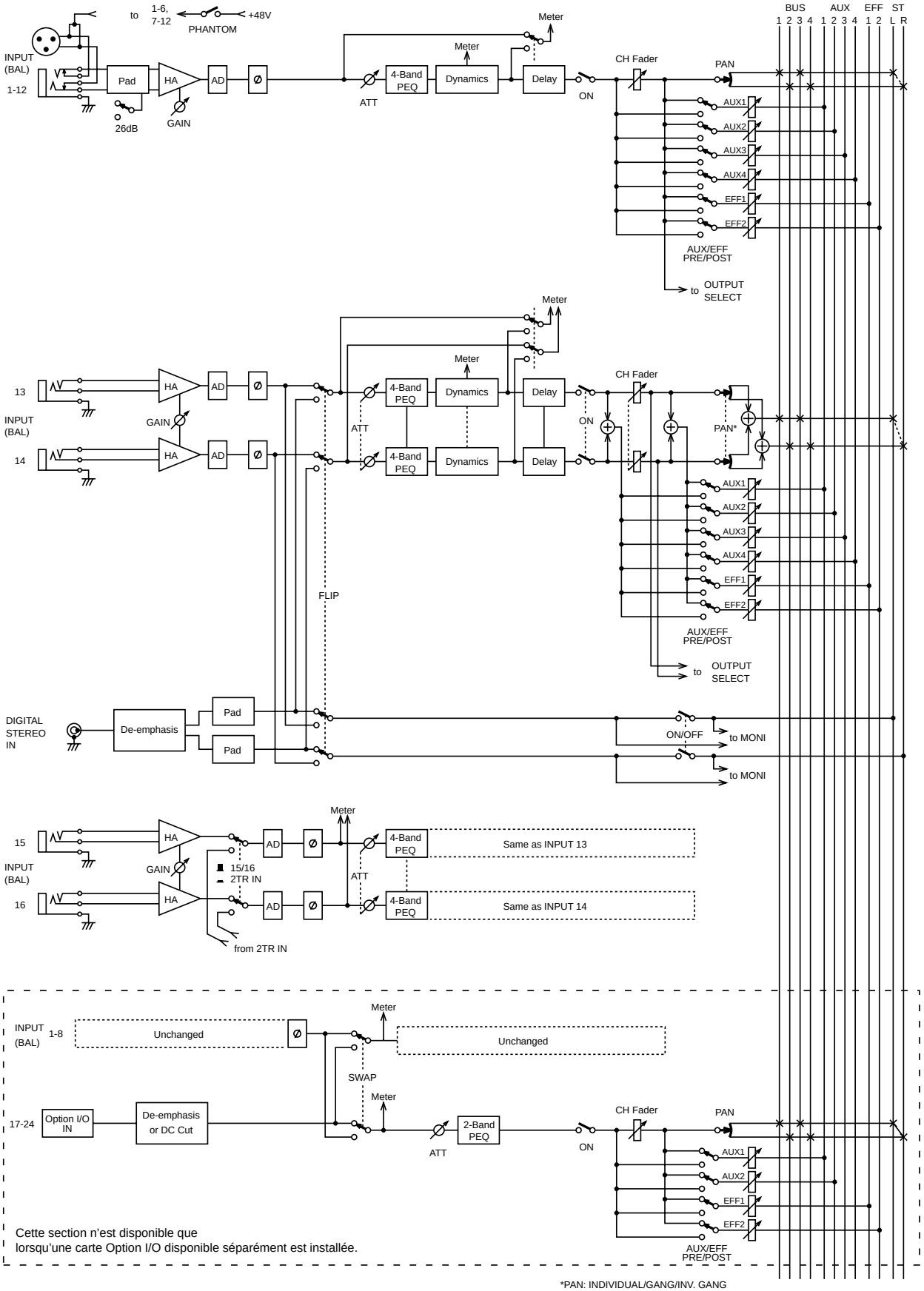
   DELAY—Les réglages de retard.

   DYNAMICS—Les réglages de dynamique.

   FADER—Les réglages de curseur.

4. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner COPY ou SWAP, et actionnez le bouton [ENTER] pour exécuter la fonction.**

Schéma des canaux d'entrée



EQ (Egalisation)

6

Dans ce chapitre...

Egalisation du 01V: généralités 62
Réglage de l'égalisation 63
Caractéristiques d'égalisation 66
Contourner l'EQ 66
Initialisation des réglages EQ 66
Bibliothèque EQ (Library) 67
Programmes usine d'égalisation 67
Sauvegarde de programmes EQ 68
Charger un programme EQ 69
Edition du nom du programme EQ 70
Paramètres des programmes EQ usine 71

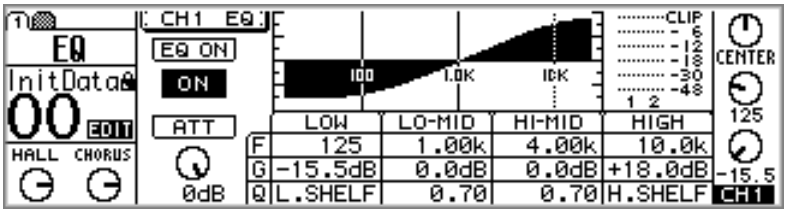
Egalisation du 01V: généralités

L'égalisation des canaux d'entrée 1~16, des retours d'effet, des envois auxiliaires et de la sortie stéréo est paramétrique et pourvue de quatre bandes. Elle a un gain, une fréquence, une largeur de bande (Q) variables et peut être coupée et activée avec le paramètre ON/OFF. Les canaux d'entrée 17~24 ont une égalisation paramétrique plus simple à deux bandes. Voyez le *Schéma de circuit* à la page 24 pour voir où chaque section d'égalisation se trouve exactement. Les bandes HIGH (aigu) et LOW (grave) ont une égalisation en crête, plateau ou filtre passe-haut (HPF) et filtre passe-bas (LPF) respectivement.

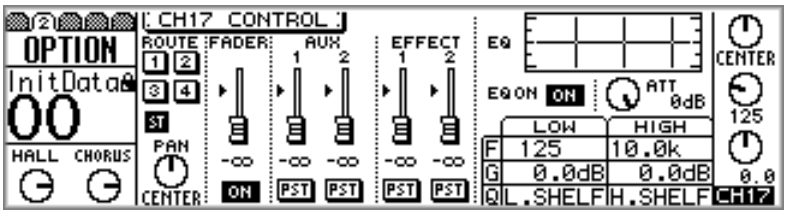
Les réglages d'égalisation peuvent être conservés sous forme de programme dans la bibliothèque EQ. Celle-ci contient 40 programmes usine et 40 programmes utilisateur. Les programmes utilisateur vous permettent de sauvegarder des réglages EQ fréquemment utilisés; attribuez-leur un nom pour les identifier facilement. Les programmes EQ d'usine sont conçus spécialement pour certains instruments ou certaines applications spécifiques et vous offrent un bon point de départ pour vos propres réglages EQ. La bibliothèque EQ ne peut être utilisée avec l'égalisation à deux bandes des canaux d'entrée 17~24. Voyez *Bibliothèque EQ (Library)* à la page 67 pour en savoir plus.

Les égaliseurs des canaux 13 et 14 (ainsi que 15 et 16) sont toujours liés. Lorsque les canaux d'entrée 1~12 forment des paires (*Paires de canaux d'entrée* à la page 52), leurs égaliseurs sont liés.

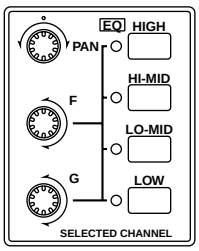
Les paramètres et courbes d'égalisation pour les canaux d'entrée 1~16, les retours d'effets, les envois auxiliaires et la sortie stéréo apparaissent à la page EQ illustrée ci-dessous.



Les paramètres et courbes d'égalisation pour les canaux d'entrée 17~24 apparaissent à la page OPTION illustrée ci-dessous.



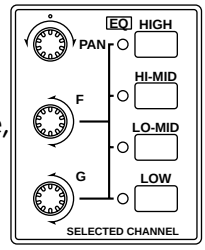
La façon la plus rapide de régler l'égalisation consiste à utiliser les commandes du bloc SELECTED CHANNEL illustrées ci-dessous.



Réglage de l'égalisation

Vous pouvez régler l'égalisation avec les commandes du bloc SELECTED CHANNEL, ce qui constitue la méthode la plus rapide ou aux pages EQ avec les boutons CURSOR, [–1/DEC] et [+1/INC] et la molette PARAMETER.

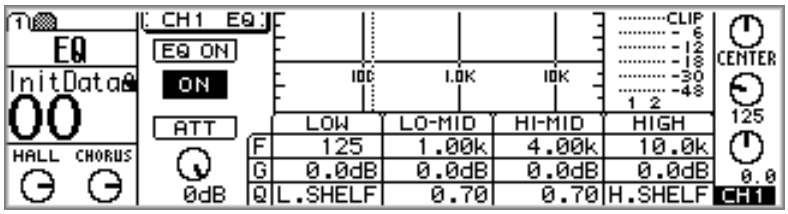
Pour un réglage rapide, sélectionnez un canal et utilisez les commandes EQ.



Canaux d'entrée 1~16

1. **Utilisez les boutons [SEL] 1~16 pour sélectionner des canaux.**
2. **Utilisez les boutons [HIGH], [HI-MID], [LO-MID] et [LOW] pour sélectionner des bandes d'égalisation ainsi que des commandes F et G afin d'ajuster la fréquence et le gain respectivement.**

   Si vous avez activé l'option EQ AUTO SCREEN dans les Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203), la page EQ illustrée ci-dessous apparaît et le mode Fader Home est sélectionné. Cette page peut aussi être localisée au moyen du bouton [EQ/ATT].

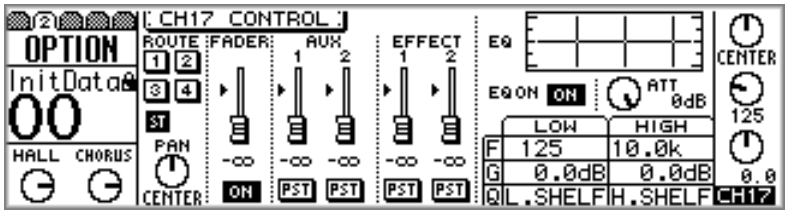


   L'égalisation peut également être réglée à cette page en sélectionnant les paramètres avec les boutons CURSOR et en les réglant avec la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC].

Canaux d'entrée 17~24

1. **Appuyez sur le bouton [OPTION I/O].**
2. **Utilisez les boutons [SEL] 17~24 pour sélectionner les canaux.**
3. **Utilisez les boutons [HIGH] et [LOW] pour sélectionner les bandes EQ puis les commandes F et G pour ajuster respectivement la fréquence et le gain.**

   Si vous avez activé l'option EQ AUTO SCREEN dans les Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203), la page OPTION illustrée ci-dessous apparaît. Cette page peut aussi être localisée au moyen du bouton [OPTION I/O].

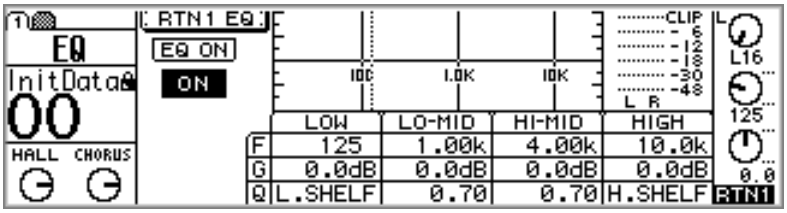


L'égalisation peut également être réglée à cette page en sélectionnant les paramètres avec les boutons CURSOR et en les réglant avec la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC].

Retours d'effet1 & 2

1. **Utilisez les boutons [SEL] des retours d'effet 1 et 2 pour les sélectionner.**
2. **Utilisez les boutons [HIGH], [HI-MID], [LO-MID] et [LOW] pour sélectionner des bandes d'égalisation ainsi que des commandes F et G afin d'ajuster la fréquence et le gain respectivement.**

   Si vous avez activé l'option EQ AUTO SCREEN dans les Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203), la page EQ illustrée ci-dessous apparaît et le mode Fader Home est sélectionné. Cette page peut aussi être localisée au moyen du bouton [EQ/ATT].

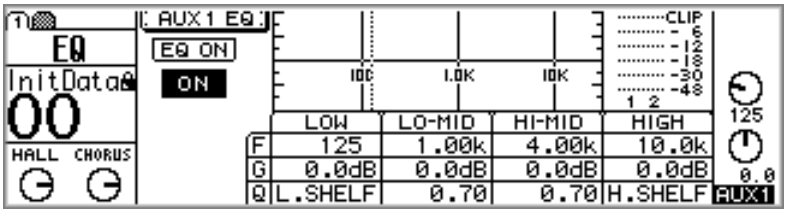


L'égalisation peut également être réglée à cette page en sélectionnant les paramètres avec les boutons CURSOR et en les réglant avec la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC].

Envois auxiliaires 1~4

1. **Utilisez les boutons Fader Mode AUX pour sélectionner un envoi auxiliaire.**
2. **Appuyez sur le bouton MASTER [SEL].**
3. **Utilisez les boutons [HIGH], [HI-MID], [LO-MID] et [LOW] pour sélectionner des bandes d'égalisation ainsi que des commandes F et G afin d'ajuster la fréquence et le gain respectivement.**

   Si vous avez activé l'option EQ AUTO SCREEN dans les Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203), la page EQ illustrée ci-dessous apparaît et le mode Fader Home est sélectionné. Cette page peut aussi être localisée au moyen du bouton [EQ/ATT].



L'égalisation peut également être réglée à cette page en sélectionnant les paramètres avec les boutons CURSOR et en les réglant avec la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC].

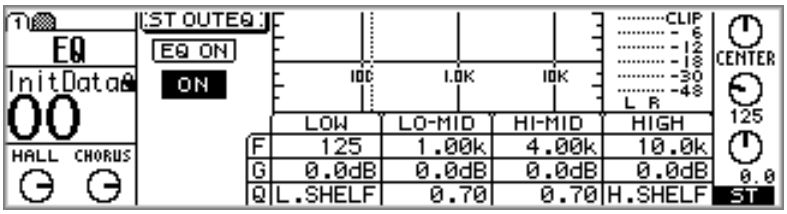
Lorsque les envois auxiliaires forment une paire (*Paire stéréo d'envois AUX* à la page 101), leur égaliseurs sont liés.

Sortie stéréo

1. **Appuyez sur le bouton [HOME].**
2. **Appuyez sur le bouton MASTER [SEL].**

   ST est le canal sélectionné.
3. **Utilisez les boutons [HIGH], [HI-MID], [LO-MID] et [LOW] pour sélectionner des bandes d'égalisation ainsi que des commandes F et G afin d'ajuster la fréquence et le gain respectivement.**

   Si vous avez activé l'option EQ AUTO SCREEN dans les Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203), la page EQ illustrée ci-dessous apparaît et le mode Fader Home est sélectionné. Cette page peut aussi être localisée au moyen du bouton [EQ/ATT].



   L'égalisation peut également être réglée à cette page en sélectionnant les paramètres avec les boutons CURSOR et en les réglant avec la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC].

Caractéristiques d'égalisation

Le tableau suivant vous donne les caractéristiques d'égalisation.

	Low	Lo-Mid[1]	Hi-Mid[1]	High
Gain (G)	–18.0 dB ~ +18.0 dB (0.5 dB pas)[2]			
Fréquence (F)	21 Hz~20.1 kHz (pas d'une 1/12 octave, 120 pas)			
Q	HPF, 10.0~0.10 (41 pas), L.SHELF	10.0–0.10 (41 pas)		LPF, 10.0~0.10 (41 pas), H.SHELF

1. Egaliseurs 24 bandes uniquement (bandes Hi et Low uniquement sur les canaux d'entrée 17~24).
2. Si vous avez opté pour la fonction de filtre HPF ou LPF, les commandes "G" des bandes LOW et HI font office de commutateurs On/Off.

Contourner l'EQ



Vous pouvez couper ou activer l'égalisation du canal sélectionné en vous servant du commutateur EQ ON de la page EQ (page OPTION 2 pour les canaux 17~24) ou du bouton [ENTER]. Tant que la page EQ est affichée, le bouton [ENTER] permet d'activer et de couper l'égalisation, quelle que soit la position du curseur (cadre).

Initialisation des réglages EQ

Pour réinitialiser les réglages d'égalisation du canal sélectionné, appuyez simultanément sur les boutons [HIGH] et [LOW].

Le tableau suivant vous donnés les valeurs EQ initiales.

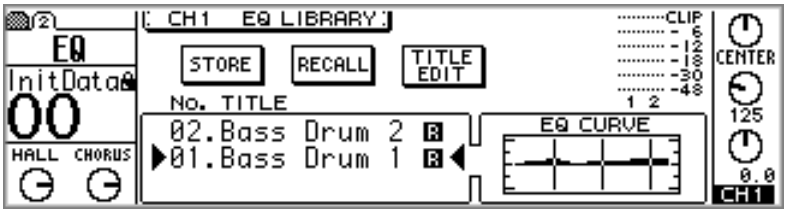
	Low	Lo-Mid[1]	Hi-Mid[1]	High
Gain (G)	0 dB	0 dB	0 dB	0 dB
Fréquence (F)	125 Hz	1.00 kHz	4.00 kHz	10.0 kHz
Q	L.SHELF	0.70	0.70	H.SHELF

1. Egaliseurs à 4 bandes uniquement (bandes Hi et Low seulement sur les canaux d'entrée 17~24).

Bibliothèque EQ (Library)

Les réglages EQ peuvent être conservés sous forme de programmes dans la bibliothèque EQ. Celle-ci contient 40 programmes usine (1~40) et 40 programmes utilisateur (41~80). Ces derniers (programmes User) vous permettent de sauvegarder des réglages d'égalisation que vous utilisez fréquemment. Vous pouvez d'ailleurs leur attribuer un nom. Ces programmes vous permettent en outre de copier les réglages d'égalisation d'un canal vers un autre canal. Vous pourriez ainsi conserver les réglages EQ du canal de sortie stéréo dans la bibliothèque et rappeler ce programme pour un envoi auxiliaire, par exemple. Les programmes usine contiennent des réglages pour un certain domaine d'application ou un certain instrument. Vous pouvez vous en servir comme point de départ pour vos propres réglages. A la page 71 vous trouverez une liste des programmes usine d'égalisation.

La bibliothèque EQ est accessible via la page EQ Library illustrée ci-dessous. Utilisez le bouton [EQ/ATT] pour localiser cette page.



Lorsqu'un programme est sélectionné, sa courbe EQ est affichée dans la fenêtre EQ CURVE. Au-dessus, se trouvent des VU-mètres pour le canal sélectionné.

Programmes usine d'égalisation

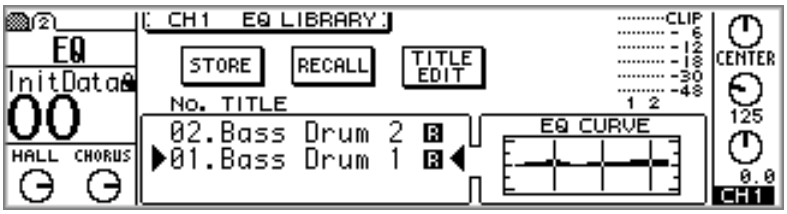
No.	Nom
01	Bass Drum 1
02	Bass Drum 2
03	Snare Drum 1
04	Snare Drum 2
05	Tom-tom 1
06	Cymbal
07	High Hat
08	Percussion
09	E.Bass 1
10	E.Bass 2
11	Syn.Bass 1
12	Syn.Bass 2
13	Piano 1
14	Piano 2
15	E.G.Clean
16	E.G.Crunch 1
17	E.G.Crunch 2
18	E.G.Dist. 1
19	E.G.Dist. 2
20	A.G.Stroke 1

No.	Nom
21	A.G.Stroke 2
22	A.G.Arpeg. 1
23	A.G.Arpeg. 2
24	Brass Sec.
25	Male Vocal 1
26	Male Vocal 2
27	Female Vo. 1
28	Female Vo. 2
29	Chorus&Harmo
30	Total EQ 1
31	Total EQ 2
32	Total EQ 3
33	Bass Drum 3
34	Snare Drum 3
35	Tom-tom 2
36	Piano 3
37	Piano Low
38	Piano High
39	Fine-EQ Cass
40	Narrator

Sauvegarde de programmes EQ

A la page EQ Library, vous pouvez également sauvegarder vos propres réglages dans une des mémoires 41~80. Les mémoires 1~40 sont des mémoires ROM dans lesquelles vous ne pouvez pas entrer de nouvelles données.

1. **Utilisez le bouton [EQ/ATT] pour localiser la page EQ Library page illustrée ci-dessous.**



2. **Appuyez sur le bouton [SEL] du canal dont vous voulez sauvegarder les réglages EQ sous forme de programme.**

   Vous le choix entre les canaux d'entrée 1~16, les retours d'effet, les envois auxiliaires ou la sortie stéréo. Vous ne pouvez pas opter pour un canal d'entrée 17~24.

3. **Servez-vous de la molette PARAMETER ou des boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour sélectionner un programme.**

   Vous pouvez changer l'agencement de la liste de programme avec l'option LIBRARY LIST ORDER des Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203).

4. **Sélectionnez STORE avec les boutons CURSOR et appuyez sur le bouton [ENTER].**

   La fenêtre Title Edit est alors affichée. Si vous avez coupé l'option STORE CONFIRMATION dans les Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203), la fenêtre Title Edit n'apparaît pas et le programme EQ est sauvegardé discrètement.

5. **Entrez le nom de votre programme EQ.**

   Voyez Fenêtre Title Edit à la page 37 pour en savoir plus.

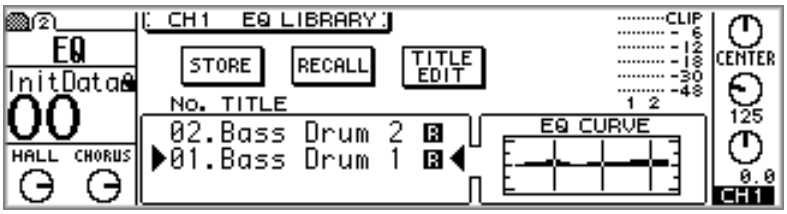
6. **Lorsque vous avez terminé, sélectionnez OK et appuyez sur [ENTER].**

   Le programme EQ est sauvegardé.

Charger un programme EQ

Pour pouvoir charger un programme EQ, il faut accéder à la page EQ Library. Vous pouvez alors charger n'importe quel programme EQ (1~40 ou 41~80).

1. **Utilisez le bouton [EQ/ATT] pour localiser la page EQ Library page illustrée ci-dessous.**



2. **Appuyez sur le bouton [SEL] du canal pour lequel vous souhaitez charger le programme EQ.**

   Vous le choix entre les canaux d'entrée 1~16, les retours d'effet, les envois auxiliaires ou la sortie stéréo. Vous ne pouvez pas opter pour un canal d'entrée 17~24.

3. **Servez-vous de la molette PARAMETER ou des boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour sélectionner un programme.**

   Lorsqu'un programme est sélectionné, sa courbe EQ est affichée dans la fenêtre EQ CURVE.

   Vous pouvez changer l'agencement de la liste de programme avec l'option LIBRARY LIST ORDER des Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203).

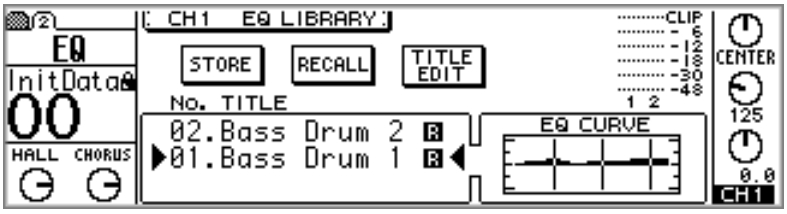
4. **Sélectionnez RECALL avec les boutons CURSOR et appuyez sur le bouton [ENTER].**

   Le programme EQ est chargé. Si vous avez activé l'option RECALL CONFIRMATION dans les Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203), une fenêtre de confirmation apparaît. Dans ce cas, sélectionnez OK et appuyez sur [ENTER] pour confirmer la demande de chargement.

Edition du nom du programme EQ

Le nom d'un programme EQ peut être modifié avec la fonction Title Edit.

1. **Utilisez le bouton [EQ/ATT] pour localiser la page EQ Library page illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez la molette PARAMETER pour sélectionner des programmes.**
3. **Sélectionnez TITLE EDIT avec les boutons CURSOR puis appuyez sur [ENTER].**

   La fenêtre Title Edit apparaît.
4. **Modifiez le nom du programme.**

   Voyez Fenêtre Title Edit à la page 37 pour en savoir plus.
5. **Lorsque vous avez terminé, sélectionnez OK et appuyez sur [ENTER].**

   Le nouveau nom est sauvegardé.

Paramètres des programmes EQ usine

#	Nom	Paramètre					Description
			LOW	L-MID	H-MID	HIGH	
01	Bass Drum 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Souligne les basses de la grosse caisse ainsi que l'attaque.
		G	+3.5 dB	–3.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB	
		F	99 Hz	265 Hz	1.05 kHz	5.33 kHz	
		Q	1.2	10	0.9	—	
02	Bass Drum 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	LPF	Crée une crête autour de 80Hz, produisant un son serré et rigide.
		G	+8.0 dB	–7.0 dB	+6.0 dB	ON	
		F	79 Hz	397 Hz	2.52 kHz	12.6 kHz	
		Q	1.4	4.5	2.2	—	
03	Snare Drum 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Met en valeur les sons secs.
		G	–0.5 dB	0.0 dB	+3.0 dB	+4.5 dB	
		F	132 Hz	1.00 kHz	3.17 kHz	5.04 kHz	
		Q	1.2	4.5	0.11	—	
04	Snare Drum 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING	Souligne les fréquences typiques de ce son rock de caisse claire classique.
		G	+1.5 dB	–8.5 dB	+2.5 dB	+4.0 dB	
		F	177 Hz	334 Hz	2.37 kHz	4.00 kHz	
		Q	—	10	0.7	0.1	
05	Tom-tom 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING	Souligne l'attaque des toms et crée un long étouffement.
		G	+2.0 dB	–7.5 dB	+2.0 dB	+1.0 dB	
		F	210 Hz	667 Hz	4.49 kHz	6.35 kHz	
		Q	1.4	10	1.2	0.28	
06	Cymbal		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Souligne l'attaque des cymbales Crash et allonge l'étouffement "pétillant".
		G	–2.0 dB	0.0 dB	0.0 dB	+3.0 dB	
		F	105 Hz	420 Hz	1.05 kHz	13.4 kHz	
		Q	—	8	0.9	—	
07	High Hat		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	A utiliser pour un charleston très bref; souligne les médianes à aiguës.
		G	–4.0 dB	–2.5 dB	+1.0 dB	+0.5 dB	
		F	94 Hz	420 Hz	2.82 kHz	7.55 kHz	
		Q	—	0.5	1	—	
08	Percussion		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Souligne l'attaque et clarifie les aiguës d'instruments tels que des shakers, cabasas et congas.
		G	–4.5 dB	0.0 dB	+2.0 dB	0.0 dB	
		F	99 Hz	397 Hz	2.82 kHz	16.9 kHz	
		Q	—	4.5	0.56	—	
09	E.Bass 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Rend le son de basse électrique plus puissant en coupant les fréquences ultra-graves.
		G	–7.5 dB	+4.5 dB	+2.5 dB	0.0 dB	
		F	35 Hz	111 Hz	2.00 kHz	4.00 kHz	
		Q	—	5	4.5	—	
10	E.Bass 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	A la différence du programme 9, celui-ci souligne les graves de la basse électrique.
		G	+3.0 dB	0.0 dB	+2.5 dB	+0.5 dB	
		F	111 Hz	111 Hz	2.24 kHz	4.00 kHz	
		Q	0.1	5	6.3	—	

#	Nom	Paramètre					Description
			LOW	L-MID	H-MID	HIGH	
11	Syn.Bass 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	A utiliser avec une basse synthé avec des graves accentuées.
		G	+3.5 dB	+8.5 dB	0.0 dB	0.0 dB	
		F	83 Hz	944 Hz	4.00 kHz	12.6 kHz	
		Q	0.1	8	4.5	—	
12	Syn.Bass 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Accentue l'attaque particulière de ce type de basse
		G	+2.5 dB	0.0 dB	+1.5 dB	0.0 dB	
		F	125 Hz	177 Hz	1.12 kHz	12.6 kHz	
		Q	1.6	8	2.2	—	
13	Piano 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Rend un son de piano plus brillant.
		G	–6.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB	+4.0 dB	
		F	94 Hz	944 Hz	3.17 kHz	7.55 kHz	
		Q	—	8	0.9	—	
14	Piano 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Souligne l'attaque et les graves en utilisant un compresseur.
		G	+3.5 dB	–8.5 dB	+1.5 dB	+3.0 dB	
		F	223 Hz	595 Hz	3.17 kHz	5.33 kHz	
		Q	5.6	10	0.7	—	
15	E.G.Clean		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	A utiliser pour un enregistrement ligne d'une guitare électrique ou semi-acoustique pour durcir légèrement le son.
		G	+2.0 dB	–5.5 dB	+0.5 dB	+2.5 dB	
		F	265 Hz	397 Hz	1.33 kHz	4.49 kHz	
		Q	0.18	10	6.3	—	
16	E.G.Crunch 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING	Corrige les fréquences d'un son de guitare légèrement saturé.
		G	+4.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB	+2.0 dB	
		F	140 Hz	1.00 kHz	1.88 kHz	5.65 kHz	
		Q	8	4.5	0.63	9	
17	E.G.Crunch 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Variation du programme 16.
		G	+2.5 dB	+1.5 dB	+2.5 dB	0.0 dB	
		F	125 Hz	445 Hz	3.36 kHz	19.0 kHz	
		Q	8	0.4	0.16	—	
18	E.G.Dist. 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Rend un son de guitare fort saturé plus clair.
		G	+5.0 dB	0.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB	
		F	354 Hz	944 Hz	3.36 kHz	12.6 kHz	
		Q	—	9	10	—	
19	E.G.Dist. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Variation du programme 18.
		G	+6.0 dB	–8.5 dB	+4.5 dB	+4.0 dB	
		F	315 Hz	1.05 kHz	4.23 kHz	12.6 kHz	
		Q	—	10	4	—	
20	A.G.Stroke 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Accentue la brillance d'une guitare acoustique.
		G	–2.0 dB	0.0 dB	+1.0 dB	+4.0 dB	
		F	105 Hz	1.00 kHz	1.88 kHz	5.33 kHz	
		Q	0.9	4.5	3.5	—	

#	Nom	Paramètre					Description
			LOW	L-MID	H-MID	HIGH	
21	A.G.Stroke 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Variation du programme 20.
		G	–3.5 dB	–2.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB	
		F	297 Hz	749 Hz	2.00 kHz	3.56 kHz	
		Q	—	9	4.5	—	
22	A.G.Arpeg. 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING	Réglage idéal pour arpèges de guitare acoustique.
		G	–0.5 dB	0.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB	
		F	223 Hz	1.00 kHz	4.00 kHz	6.72 kHz	
		Q	—	4.5	4.5	0.12	
23	A.G.Arpeg. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Variation du programme 22.
		G	0.0 dB	–5.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB	
		F	177 Hz	354 Hz	4.00 kHz	4.23 kHz	
		Q	—	7	4.5	—	
24	Brass Sec.		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING	A utiliser avec trompettes, trombones ou saxo. Avec un seul instrument, ajustez le réglage des aiguës ou des médianes.
		G	–2.0 dB	–1.0 dB	+1.5 dB	+3.0 dB	
		F	88 Hz	841 Hz	2.11 kHz	4.49 kHz	
		Q	2.8	2	0.7	7	
25	Male Vocal 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING	Pour voix d'homme. Ajustez le réglage HIGH ou H-MID selon la qualité de la voix.
		G	–0.5 dB	0.0 dB	+2.0 dB	+3.5 dB	
		F	187 Hz	1.00 kHz	2.00 kHz	6.72 kHz	
		Q	0.11	4.5	0.56	0.11	
26	Male Vocal 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Variation du programme 25.
		G	+2.0 dB	–5.0 dB	–2.5 dB	+4.0 dB	
		F	167 Hz	236 Hz	2.67 kHz	6.72 kHz	
		Q	0.11	10	5.6	—	
27	Female Vo. 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING	Pour voix de femme. Ajustez le réglage HIGH ou H-MID selon la qualité de la voix
		G	–1.0 dB	+1.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB	
		F	118 Hz	397 Hz	2.67 kHz	5.99 kHz	
		Q	0.18	0.45	0.56	0.14	
28	Female Vo. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Variation du programme 27
		G	–7.0 dB	+1.5 dB	+1.5 dB	+2.5 dB	
		F	111 Hz	334 Hz	2.00 kHz	6.72 kHz	
		Q	—	0.16	0.2	—	
29	Chorus&Harmo		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING	Pour chorale/choeurs. Les rend plus brillant.
		G	–2.0 dB	–1.0 dB	+1.5 dB	+3.0 dB	
		F	88 Hz	841 Hz	2.11 kHz	4.49 kHz	
		Q	2.8	2	0.7	7	
30	Total EQ 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	A utiliser sur le bus STEREO lors du mixage. Pour plus d'effet, ajoutez un compresseur.
		G	–0.5 dB	0.0 dB	+3.0 dB	+6.5 dB	
		F	94 Hz	944 Hz	2.11 kHz	16.0 kHz	
		Q	7	2.2	5.6	—	

#	Nom	Paramètre					Description
			LOW	L-MID	H-MID	HIGH	
31	Total EQ 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Variation du programme 30.
		G	+4.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB	+6.0 dB	
		F	94 Hz	749 Hz	1.78 kHz	17.9 kHz	
		Q	7	2.8	5.6	—	
32	Total EQ 3		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Variation du programme 30. Utilisez ces programmes pour entrées stéréo ou retours d'effet.
		G	+1.5 dB	+0.5 dB	+2.0 dB	+4.0 dB	
		F	66 Hz	841 Hz	1.88 kHz	15.1 kHz	
		Q	—	0.28	0.7	—	
33	Bass Drum 3		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING	Variation du programme 1. Les graves et les médianes sont ôtées.
		G	+3.5 dB	–10.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB	
		F	118 Hz	315 Hz	4.23 kHz	20.1 kHz	
		Q	2	10	0.4	0.4	
34	Snare Drum 3		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING	Variation du programme 3. Elle crée un son relativement épais.
		G	0.0 dB	+2.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB	
		F	223 Hz	561 Hz	4.23 kHz	4.00 kHz	
		Q	—	4.5	2.8	0.1	
35	Tom-tom 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Variation du programme 5. Accentue les médianes et les aiguës.
		G	–9.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB	0.0 dB	
		F	88 Hz	210 Hz	5.33 kHz	16.9 kHz	
		Q	—	4.5	1.2	—	
36	Piano 3		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Variation du programme 13.
		G	+4.5 dB	–13.0 dB	+4.5 dB	+2.5 dB	
		F	99 Hz	472 Hz	2.37 kHz	10.0 kHz	
		Q	8	10	9	—	
37	Piano Low		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Pour la partie basse du piano lorsqu'il est enregistré en stéréo. Combiner avec le programme 38.
		G	–5.5 dB	+1.5 dB	+6.0 dB	0.0 dB	
		F	187 Hz	397 Hz	6.72 kHz	12.6 kHz	
		Q	10	6.3	2.2	—	
38	Piano High		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING	Pour la partie haute du piano lorsqu'il est enregistré en stéréo. Combiner avec le programme 37.
		G	–5.5 dB	+1.5 dB	+5.0 dB	+3.0 dB	
		F	187 Hz	397 Hz	6.72 kHz	5.65 kHz	
		Q	10	6.3	2.2	0.1	
39	Fine-EQ Cass		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Pour enregistrer sur ou d'une cassette et rendre le son plus clair.
		G	–1.5 dB	0.0 dB	+1.0 dB	+3.0 dB	
		F	74 Hz	1.00 kHz	4.00 kHz	12.6 kHz	
		Q	—	4.5	1.8	—	
40	Narrator		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF	Pour enregistrer une voix lisant un texte.
		G	–4.0 dB	–1.0 dB	+2.0 dB	0.0 dB	
		F	105 Hz	707 Hz	2.52 kHz	10.0 kHz	
		Q	4	7	0.63	—	

Solo, contrôle & VU-mètres

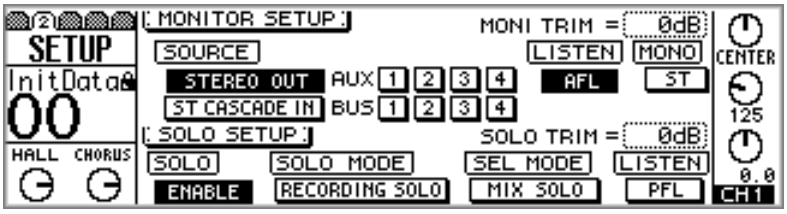
7

Dans ce chapitre...

Fonctions Monitor & Solo 76
Bornes Monitor Out 77
Phones (casque) 77
Entrée à deux pistes (2TR IN) 77
Monitor Setup 78
Ecoute 78
Schéma Monitor 79
Solo Setup (réglage de la fonction Solo) 80
Utilisation de la fonction Solo 81
Schéma pour la fonction Solo 82
VU-mètres 83
VU-mètres stéréo principaux 84
Peak Hold (maintien de crête) 84
Réglage du point de mesure du signal 85
VU-mètres Option I/O (canaux d'entrée 17~24) 85
VU-mètres des envois aux effets 86

Fonctions Monitor & Solo

Les fonctions d'écoute et solo du 01V sont conçues pour une large palette d'applications. Ainsi, tous les signaux des entrées et sorties peuvent être pris avant ou après les curseurs pour être écoutés via les bornes MONITOR OUT ou PHONES. Les modes Recording Solo et Mix Solo permettent une écoute rapide des canaux d'entrée et des retours d'effet. Vous trouverez les paramètres Monitor et Solo à la page SETUP 2 illustrée ci-dessous.



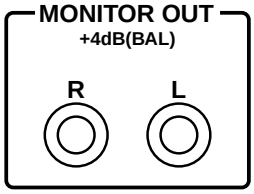
Tant que la fonction Solo est désactivée, vous entendrez les sources choisies avec les paramètres MONITOR SETUP de la partie supérieure de cette page. Voici les sources possibles: la sortie stéréo, les envois auxiliaires 1~4, les bus de sortie 1~4 ou l'entrée stéréo Cascade. Vous pouvez écouter les signaux des canaux avant (PFL) ou après (AFL) les curseurs. Vous trouverez en outre un paramètre Monitor Trim et un commutateur mono/stéréo. Voyez Monitor Setup à la page 78 pour en savoir plus.

Les paramètres SOLO SETUP de la moitié inférieure de cette page vous permettent de configurer la fonction Solo. Les boutons [SOLO] vous permettent d'isoler les canaux d'entrée 1~24 ainsi que les retours d'effet. Vous disposez de plus de deux modes Solo: Recording Solo et Mixdown Solo. Le commutateur SEL MODE détermine la manière dont les signaux des différents canaux sont isolés: individuellement ou mixés. Vous pouvez écouter les signaux des canaux avant (PFL) ou après (AFL) les curseurs. Vous trouverez en outre un commutateur Solo on/off et un paramètre Solo Trim. Voyez Solo Setup (réglage de la fonction Solo) à la page 80 pour en savoir plus.

Bornes Monitor Out

Le signal d'écoute et solo est envoyé aux bornes MONITOR OUT et PHONES. Assurez-vous que le commutateur MONITOR–2TR IN est sur MONITOR pour l'écoute. Voyez Entrée à deux pistes (2TR IN) à la page 77 pour en savoir plus.

Les signaux d'écoute sont convertis en signaux analogiques avec un convertisseur N/A 18 bits avec suréchantillonnage à 8 fois et sont amenés aux bornes symétriques +4dB (niveau nominal).



La commande MONITOR OUT LEVEL permet de régler le niveau du signal MONITOR OUT.



Phones (casque)

Vous pouvez brancher un casque (TRS) stéréo à la borne PHONES. Cette borne reçoit le même signal que les bornes MONITOR OUT.

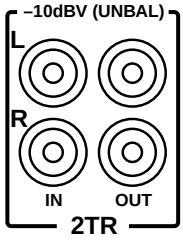


Pour régler le volume du casque, utilisez la commande PHONES LEVEL.



Entrée à deux pistes (2TR IN)

Vous pouvez écouter les signaux arrivant via les jacks 2TR IN par les sorties MONITOR OUT et PHONES lorsque le commutateur MONITOR–2TR IN est sur 2TR IN. Vous pouvez notamment y brancher les sorties stéréo d'un enregistreur maître pour écoute après bande et reproduction master. Les entrées 2TR IN sont des jacks d'un niveau d'entrée nominal de –10 dBV l.





En réglant le commutateur 15/16–2TR IN sur 2TR IN, les signaux 2TR IN peuvent alimenter les canaux d'entrée 15 et 16 afin d'être mélangés à d'autres signaux. Normalement, les signaux d'entrée pour ces canaux viennent des jacks d'entrées 15 et 16.

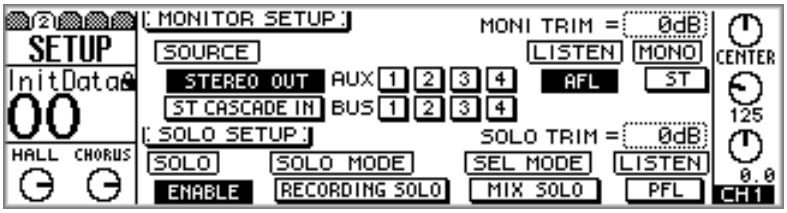


Vous trouverez une description des jacks 2TR OUT à la page 88.

Monitor Setup

Les paramètres MONITOR SETUP de la page SETUP 2 permettent de sélectionner le signal source pour les sorties Monitor Out et Phones. Vous avez le choix entre la sortie stéréo, les envois auxiliaires 1~4 ou les bus de sortie 1~4. Comme la fonction Solo a priorité, ces sources ne peuvent être écoutées que lorsque la fonction Solo est coupée (quand aucun canal n'est isolé). Les signaux peuvent être pris avant (PFL) ou après (AFL) les curseurs. Vous trouverez en outre une commande Trim et un commutateur mono/stéréo.

1. **Utilisez le bouton [SETUP] pour localiser la page SETUP page 2 illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les paramètres MONITOR SETUP et servez-vous de la molette PARAMETER, des boutons [–1/DEC], [+1/INC] et ENTER pour les régler.**

SOURCE—Ces boutons permettent de sélectionner la source de signal pour les bornes MONITOR OUT et PHONES. Vous avez le choix entre le signal de la sortie stéréo, de l'entrée stéréo Cascade, des envois auxiliaires 1~4 et des sorties de bus 1~4. Il est possible de sélectionner plusieurs pistes simultanément.

LISTEN—Ce commutateur permet de déterminer si le signal d'écoute est pris avant (PFL) ou après (AFL) les curseurs. Il affecte la source de la sortie stéréo, des envois Aux et des sorties de bus. S'il se trouve en mode PFL, la sortie stéréo, par exemple, est audible, quelle que soit la position du curseur stéréo global. En mode AFL, toutefois, ce curseur ne peut se trouver en position minimum si vous voulez entendre la sortie stéréo.

MONI TRIM—Ce paramètre permet de régler le niveau du signal d'écoute sur une plage de –60 dB~+6 dB.

MONO—Ce commutateur permet de choisir entre une écoute (via les bornes MONITOR OUT et PHONES) mono (MONO) ou stéréo (ST). Si vous choisissez MONO, les signaux des canaux gauche et droit sont mixés ensemble et le mixage est atténué de –3 dB.

Ecoute

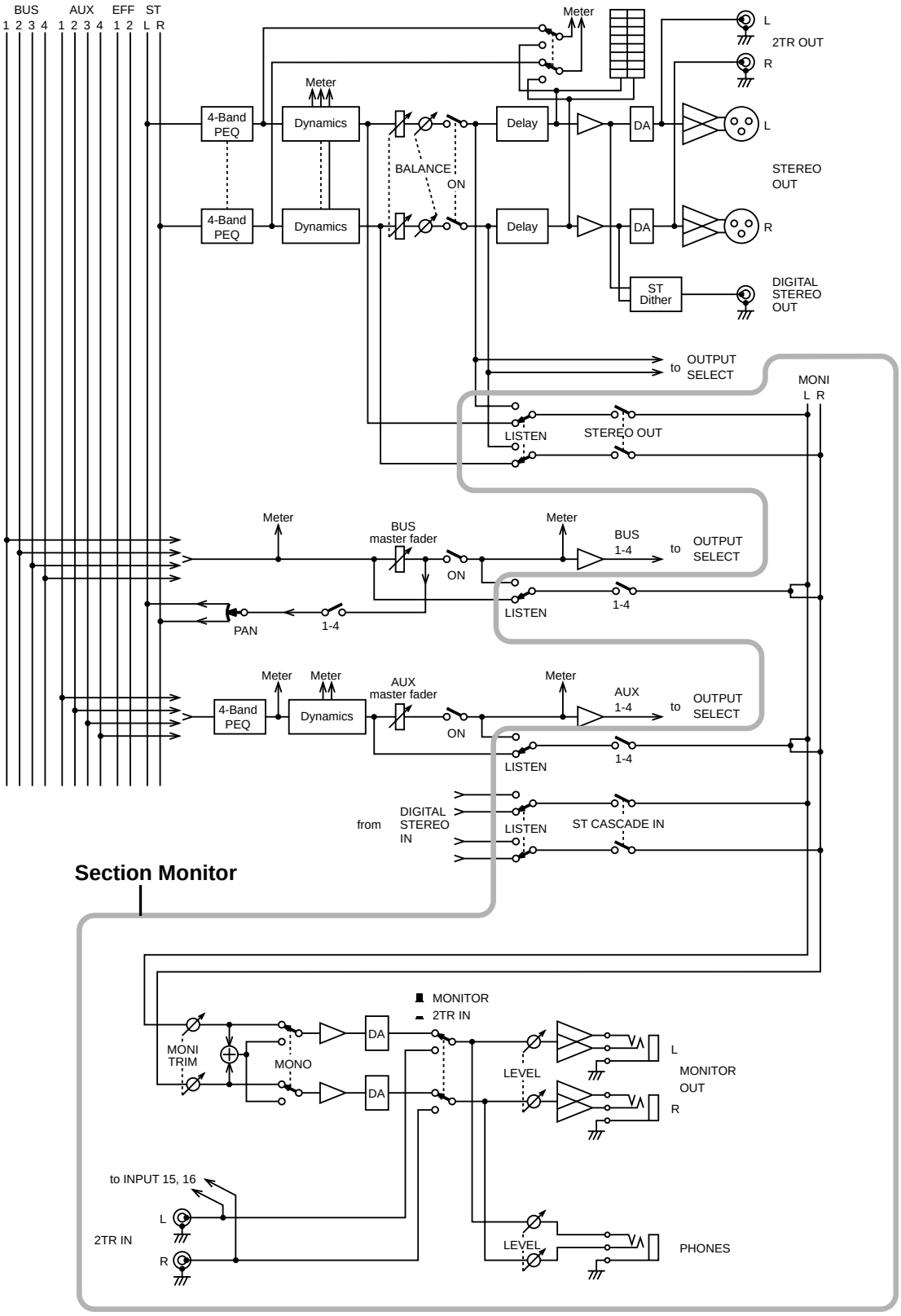
Pour écouter la sortie stéréo, par exemple, procédez comme suit.

1. **Branchez un système d'écoute (ampli, enceintes) aux bornes MONITOR OUT.**
2. **Assurez-vous que le commutateur MONITOR–2TR IN est sur MONITOR.**
3. **Réglez la commande MONITOR OUT LEVEL à mi-course.**

   Si vous vous servez d'un casque, réglez la commande PHONES LEVEL à mi-course.
4. **Utilisez le bouton [SETUP] pour localiser la page SETUP 2, décrite plus haut.**
5. **Réglez le paramètre SOURCE sur STEREO OUT.**

   Si MONITOR SETUP LISTEN est réglé sur AFL, le curseur STEREO ne peut pas être en position minimum sinon vous n'entendrez rien.

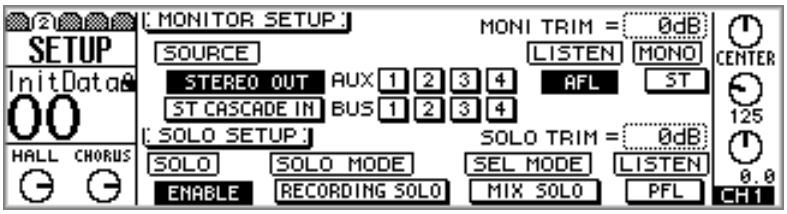
Schéma Monitor



Solo Setup (réglage de la fonction Solo)

La fonction Solo, disponible pour les canaux d'entrée 1~24 et les retours d'effet, permet d'isoler des canaux et de les écouter individuellement. Il existe deux modes Solo: Recording Solo et Mixdown Solo. Utilisez les paramètres SOLO SETUP de la page SETUP 2 pour les configurer. La fonction Solo a priorité sur la sélection de source faite avec les paramètres MONITOR SETUP. Les signaux des canaux peuvent être isolés avant (PFL) ou après (AFL) les curseurs. Lorsque des canaux d'entrée 1~12 forment des paires (*Paires de canaux d'entrée* à la page 52), leurs boutons [SOLO] continuent à fonctionner de manière individuelle.

1. **Utilisez le bouton [SETUP] pour localiser la page SETUP page 2 illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les paramètres MONITOR SETUP et servez-vous de la molette PARAMETER, des boutons [–1/DEC] et [+1/INC] ainsi que du bouton [ENTER] pour les régler.**

SOLO—Ce commutateur sert à activer/couper la fonction Solo. Lorsque vous optez pour DISABLE (désactiver), les signaux ne sont pas isolés, le témoin [SOLO] du canal isolé s'allume au lieu de clignoter et l'indicateur de statut SOLO principal ne s'allume pas.

SOLO MODE—Ces boutons permettent de choisir un mode Solo: Recording Solo ou Mixdown Solo.

En mode Recording Solo, les signaux des canaux isolés sont envoyés au bus Monitor et sortent via les sorties Monitor Out et Phones. Aucune autre sortie n'est affectée. Les canaux d'entrée qui sont coupés peuvent aussi être isolés. Si LISTEN est sur AFL, les canaux coupés sont pris après curseur (PFL). Ce mode est généralement utilisé pour écouter des signaux d'entrée individuels lors d'enregistrements ou de sonorisations. Il permet de vérifier si certains signaux saturent ou d'effectuer des réglages d'égalisation sur des canaux isolés.

En mode Mixdown Solo, les signaux des canaux isolés sont envoyés au bus stéréo puis émis via la sortie stéréo, Monitor Out et Phones. Les canaux qui ne sont pas en régime Solo sont étouffés. Seuls les canaux acheminés au bus stéréo peuvent être isolés. Les canaux qui étaient coupés avant que le bouton [SOLO] ne soit enfoncé, sont activés lorsqu'ils sont mis en mode Solo. Ce mode est généralement utilisé pour ajuster des canaux individuels durant le mixage.

SEL MODE— Ces commutateurs déterminent le mode de sélection Solo. En mode LAST SOLO, vous ne pouvez isoler qu'un seul canal à la fois. En mode MIX SOLO, par contre, vous pouvez en isoler plusieurs simultanément.

LISTEN—Ce commutateur permet de déterminer si le signal d'écoute est pris avant (PFL) ou après (AFL) les curseurs. Il affecte les canaux d'entrée 1~24 et les retours d'effet. Ce commutateur n'a aucun effet en mode Mixdown Solo parce que les signaux Monitor Out et Phones proviennent du bus stéréo. Dans ce mode, le commutateur MONITOR SETUP LISTEN peut servir à sélectionner PFL ou AFL.

SOLO TRIM—Ce paramètre permet de régler le niveau du signal solo sur une plage de –60 dB~+6 dB

Utilisation de la fonction Solo

Vous pouvez isoler (mettre en régime Solo) les canaux d'entrée 1~24 ainsi que les retours d'effet comme suit.

1. **Branchez un système d'écoute (ampli, enceintes) aux bornes MONITOR OUT.**
2. **Assurez-vous que le commutateur MONITOR–2TR IN est sur MONITOR.**
3. **Réglez la commande MONITOR OUT LEVEL à mi-course.**

   Si vous vous servez d'un casque, réglez la commande PHONES LEVEL à mi-course.
4. **Utilisez le bouton [SETUP] pour localiser la page SETUP 2, décrite plus haut et configurez-la si nécessaire.**

Canaux d'entrée 1~16

5. **Utilisez les boutons [SOLO] 1~16 pour isoler des canaux.**

Canaux d'entrée 17~24

6. **Appuyez sur le bouton [OPTION I/O].**
7. **Utilisez les boutons [SOLO] 17~24 pour isoler des canaux.**

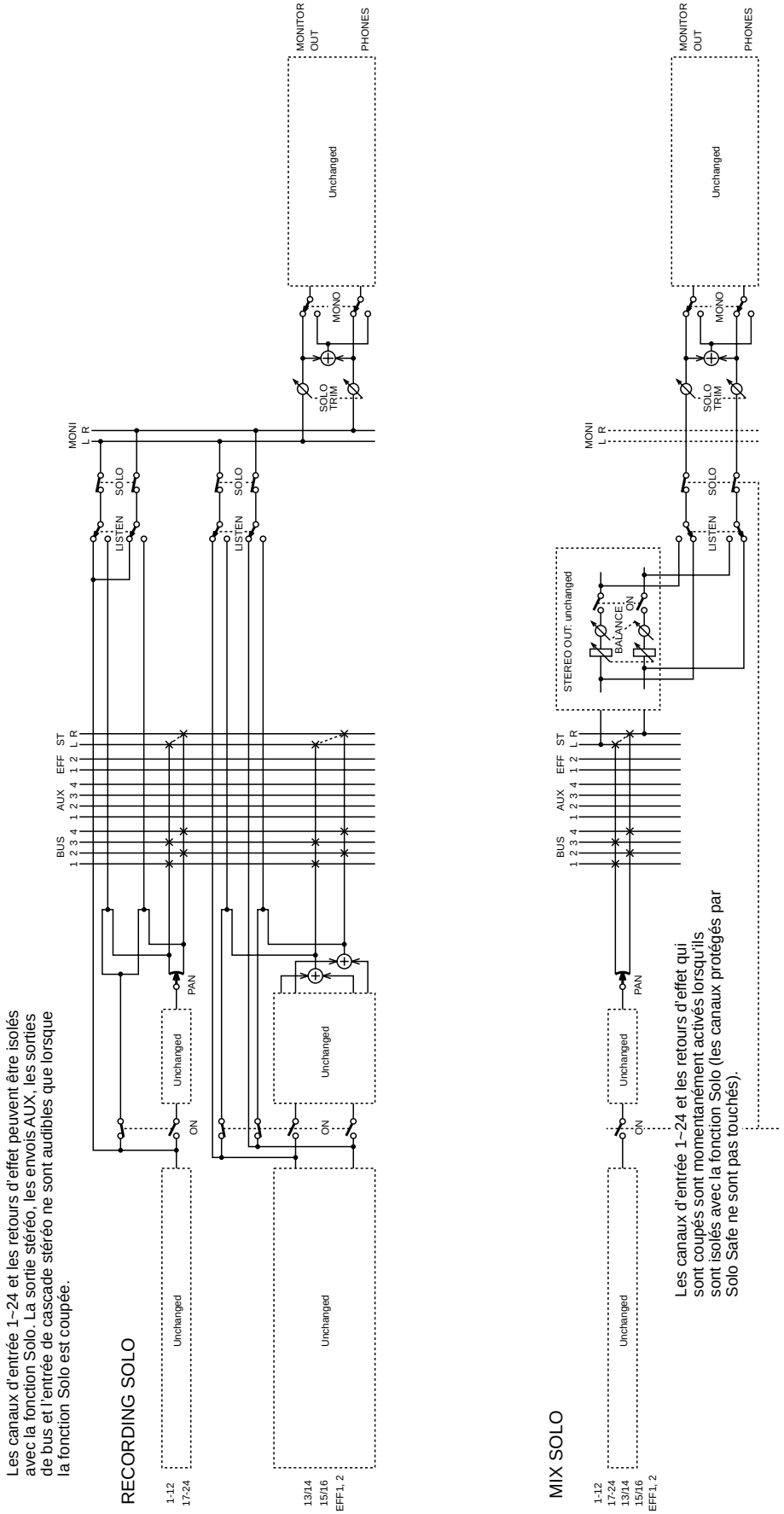
Retours d'effet 1 & 2

8. **Utilisez les boutons [SOLO] des retours d'effet pour isoler les retours d'effet 1 et 2.**

   Lorsqu'un canal est isolé, son bouton [SOLO] et l'indicateur SOLO principal clignotent.

   Si SOLO SETUP LISTEN est réglé sur AFL, le curseur du canal isolé ne peut être en position minimum sinon vous n'entendrez rien.

Schéma pour la fonction Solo



VU-mètres

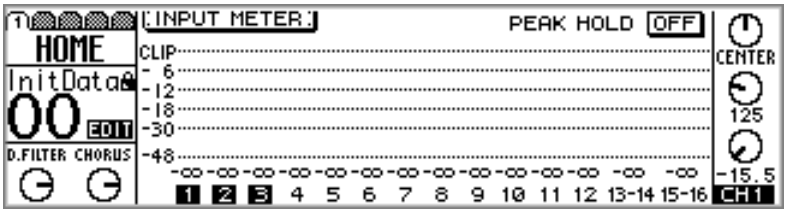
A la page HOME, vous trouverez des VU-mètres vous permettant de visualiser le niveau des canaux suivants: les canaux d'entrée 1~16, les retours d'effet, les envois auxiliaires, les sorties de bus, les sorties Omni et la sortie stéréo. L'endroit où le niveau des signaux est mesuré peut être déterminé à la page HOME 5. Le niveau de sortie du bus stéréo s'affiche sur les VU-mètres stéréo principaux ou sur les VU-mètres de la page HOME 4. Une fonction de maintien de crête (Peak Hold) peut être activée/coupée pour tous les canaux. Vous trouverez les VU-mètres des canaux d'entrée 17~24 et des huit sorties numériques (Option I/O) aux pages OPTION. Tous les VU-mètres comportent un témoin CLIP qui s'allume lorsqu'il y a saturation et risque de distorsion. Il faut donc réduire un peu le niveau du canal concerné.

Les pages VIEW proposent également des VU-mètres pour les canaux d'entrée 1~16, les retours d'effet, les envois auxiliaires et la sortie stéréo.

1. **Utilisez le bouton [HOME] pour localiser les pages HOME suivantes.**

Canaux d'entrée 1~16

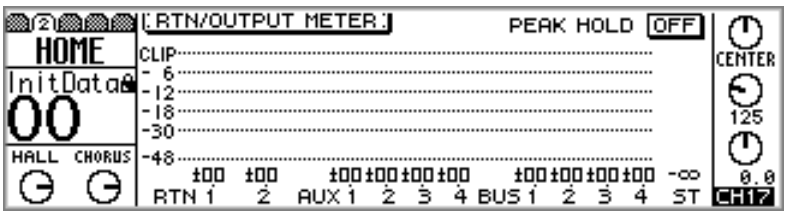
La page HOME 1 contient les VU-mètres des canaux d'entrée 1~16. La valeur en décibels affichée sous chaque VU-mètre indique la position du curseur du canal correspondant. Les numéros contrastés 1, 2 et 3 indiquent que les canaux d'entrée 1, 2 et 3 ont été échangés avec les canaux d'entrée 17, 18, et 19. Voyez Echange des entrées 1~8 & 17~24 (Swap) à la page 51 pour en savoir plus.



Les pages VIEW proposent également des VU-mètres pour les canaux d'entrée 1~16. Voyez Visualisation des réglages des canaux d'entrée à la page 57 pour en savoir plus.

Retours d'effet, envois Aux et Bus Out

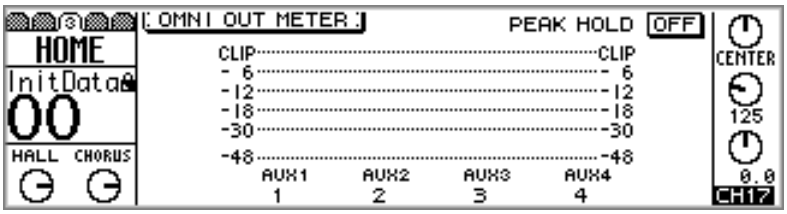
La page HOME 2 affiche les VU-mètres des retours d'effet, des envois auxiliaires et des sorties de bus. La valeur en décibels affichée sous chaque VU-mètre indique la position du curseur. La position du curseur stéréo (ST) est également affichée.



Les pages VIEW et EFFECT proposent également des VU-mètres pour les retours d'effet. Voyez *Visualisation des réglages de retours d'effet* à la page 130 . Vous trouverez également des VU-mètres pour les envois auxiliaires aux pages VIEW. Voyez *Visualisation des réglages d'envoi AUX* à la page 98 pour en savoir davantage.

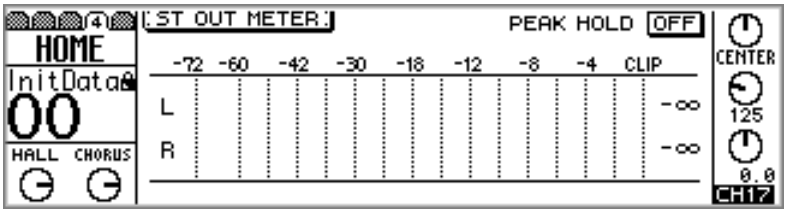
Omni Out

La page HOME 3 affiche des VU-mètres pour les quatre sorties Omni. La source assignée à une sortie Omni est affichée sous son VU-mètre. Ces assignations se font à la page PAN/ROUT 4. Voyez Assignation des bornes OMNI OUT à la page 116 pour en savoir plus.



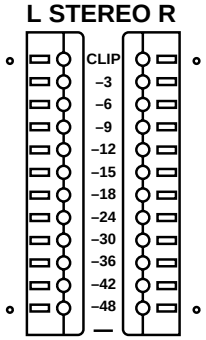
Sortie stéréo

La page HOME 4 affiche des VU-mètres pour la sortie stéréo. Comparés aux VU-mètres stéréo principaux, ceux-ci ont une plage de –72 dB à CLIP.



Les pages VIEW proposent également des VU-mètres pour la sortie stéréo. Voyez Visualisation des réglages de la sortie stéréo à la page 89 pour en savoir plus.

VU-mètres stéréo principaux



Outre les VU-mètres de la page HOME 4, le niveau de sortie du bus stéréo est affiché sur des VU-mètres stéréo principaux à double rangée de 12 diodes, avec maintien de crête. Les diodes couvrent une plage allant de -48dB à CLIP. Lorsqu'un témoin CLIP s'allume, vous devez diminuer le niveau pour éviter toute distorsion du signal. Les VU-mètres stéréo principaux ne sont pas affectés par le point de prise du signal de la page HOME 5.

Peak Hold (maintien de crête)

La fonction Peak Hold fonctionne avec les VU-mètres des pages HOME, OPTION I/O ainsi que sur les VU-mètres stéréo principaux. Lorsqu'elle est activée, les segments des VU-mètres allumés par les signaux les plus forts (crêtes) restent allumés ce qui vous permet de vérifier facilement les niveaux des crêtes.

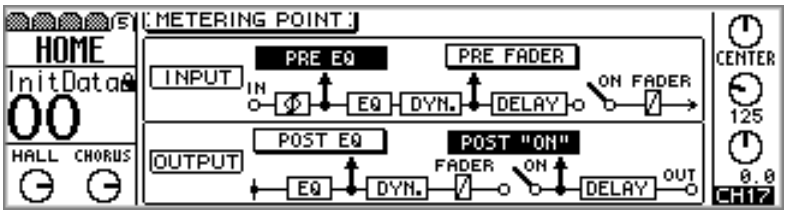
1. **Utilisez la molette PARAMETER, les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] ou [ENTER] pour activer ou couper la fonction Peak Hold.**

   Pour initialiser la fonction Peak Hold, coupez-la puis réactivez-la.

Réglage du point de mesure du signal

Les points de mesure des canaux d'entrée 1~16 et des retours d'effet peuvent être réglés avant égalisation ou avant curseur (PRE EQ ou PRE FADER). Pour la sortie stéréo, les envois AUX et les sorties de bus, la mesure peut se faire après égalisation (POST EQ) ou après le commutateur ON (POST ON). Ces réglages n'affectent pas les VU-mètres stéréo principaux qui mesurent toujours le signal POST ON.

1. **Utilisez le bouton [HOME] pour localiser la page HOME 5, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les commutateurs et servez-vous de la molette PARAMETER, des boutons [–1/DEC], [+1/INC] et ENTER pour les régler.**

INPUT—L'endroit où le signal est mesuré pour les canaux d'entrée 1~16 et les retours d'effet: PRE EQ ou PRE FADER.

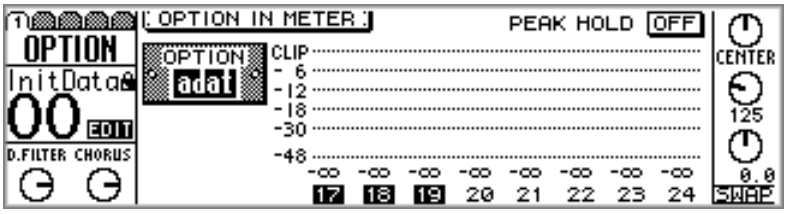
OUTPUT—L'endroit où le signal est pris pour les envois auxiliaires, les bus de sortie et la sortie stéréo: POST EQ ou POST ON.

VU-mètres Option I/O (canaux d'entrée 17~24)

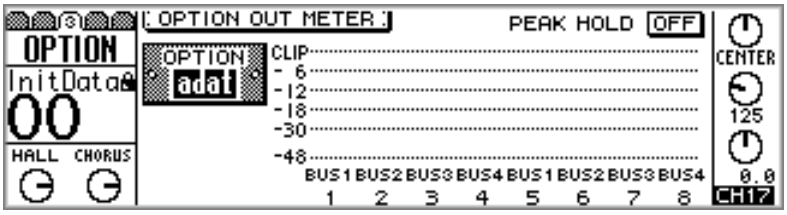
Les VU-mètre des canaux d'entrée 17~24 et des sorties Option I/O sont affichés aux pages OPTION.

1. **Utilisez le bouton [OPTION I/O] pour localiser les pages OPTION.**

Les VU-mètres des entrées 17~24 se trouvent à la page OPTION 1, illustrée ci-dessous. La valeur en décibels affichée sous chaque VU-mètre indique la position du curseur du canal correspondant. Les numéros contrastés 20 et 22 indiquent que les canaux d'entrée 20 et 22 ont été échangés avec les canaux d'entrée 4 et 6. Voyez Echange des entrées 1~8 & 17~24 (Swap) à la page 51 pour en savoir plus.



Les VU-mètres des sorties Option I/O se trouvent à la page OPTION 3, illustrée ci-dessous. La source assignée à chaque sortie est affichée sous son VU-mètre. Ces assignations se font à la page OPTION 4. Voyez Assignation des sorties numériques de la carte Option I/O à la page 219 pour en savoir plus.



VU-mètres des envois aux effets

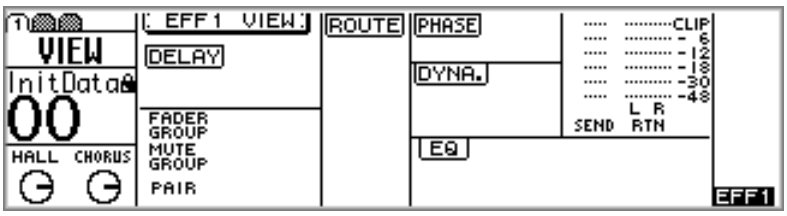
Les VU-mètres des envois aux effets 1 et 2 sont affichés aux pages VIEW.

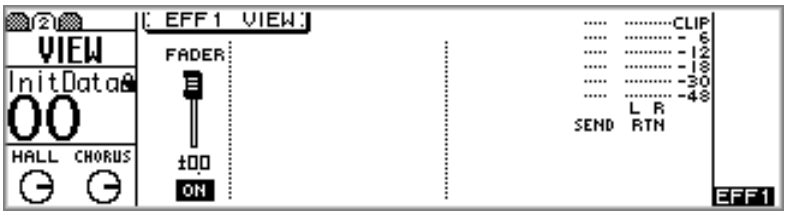
1. **Utilisez le bouton [EFFECT 1] ou [EFFECT 2] pour sélectionner un envoi et appuyez ensuite sur le bouton MASTER [SEL].**

   EFF1 ou EFF2 apparaît à l'écran pour indiquer qu'un envoi a été sélectionné.

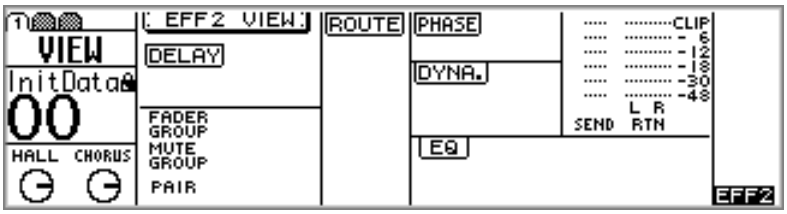
2. **Utilisez le bouton [VIEW] pour localiser les pages VIEW 1 et 2.**

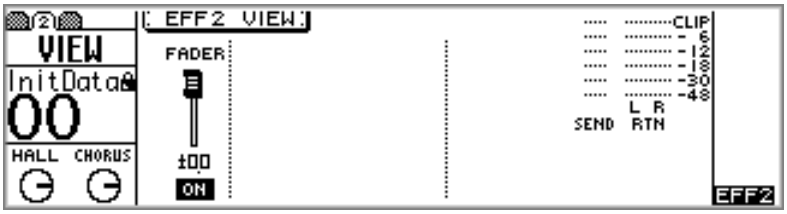
   Les VU-mètres des envois à l'effet 1 sont affichés aux pages VIEW 1 et 2, illustrées ci-dessous.





Les VU-mètres des envois à l'effet 2 sont affichés aux pages EFFECT2 1 et 2, illustrées ci-dessous.





Sortie stéréo

8

Dans ce chapitre...

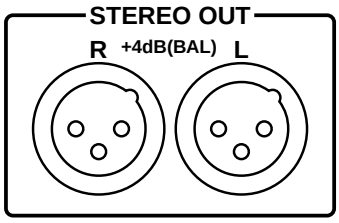
Sortie stéréo: généralités 88
Sortie analogique stéréo 88
2TR Out & bus stéréo 88
Coaxial Digital Out & bus stéréo 88
Option I/O & bus stéréo 88
Omni Out & bus stéréo 88
Solo & bus stéréo 88
Ecoute du bus stéréo 88
VU-mètres de la sortie stéréo 89
Acheminement des signaux vers la sortie stéréo 89
Visualisation des réglages de la sortie stéréo 89
Réglage du niveau de la sortie stéréo 90
Couper/activer la sortie stéréo 90
Balance stéréo 90
Egalisation (EQ) du bus stéréo 90
Processeur de dynamique du bus stéréo 90
Retard de la sortie stéréo (Delay) 91
Schéma de la sortie stéréo 92

Sortie stéréo: généralités

La sortie stéréo est dotée d'une égalisation paramétrique à quatre bandes, d'un processeur de dynamique, d'une commande de balance et d'un retard de sortie pouvant aller jusqu'à 300 millisecondes. Les signaux du bus stéréo peuvent être envoyés aux bornes analogiques XLR, aux bornes analogiques 2TR OUT, aux bornes numériques Coaxial ainsi qu'aux bornes numériques Option I/O ou Omni Out.

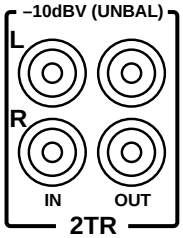
Sortie analogique stéréo

Les signaux du bus stéréo sont convertis en signaux analogiques par un convertisseur N/A 20 bits avec suréchantillonnage à 8 fois; ils sont ensuite envoyés aux bornes XLR-3-32 (niveau de sortie nominal: +4dB).



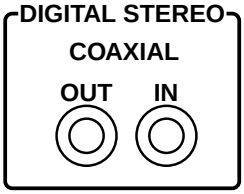
2TR Out & bus stéréo

En outre, le signal du bus stéréo est envoyé aux bornes 2TR OUT. Il s'agit de bornes RCA/Cinch d'un niveau de sortie nominal de –10dBV. Ces bornes servent à brancher les entrées analogiques d'un enregistreur à cassette, DAT ou MiniDisc pour enregistrer le mixage stéréo.



Coaxial Digital Out & bus stéréo

Si vous préférez rester dans le domaine numérique, vous pouvez envoyer le signal du bus stéréo à la borne DIGITAL STEREO COAXIAL OUT. Cette borne sert généralement à relier l'entrée numérique d'un enregistreur DAT ou MiniDisc pour enregistrer le mixage stéréo. Voyez Digital Stereo Out à la page 211 pour en savoir plus.



Option I/O & bus stéréo

Le signal du bus stéréo peut être acheminé aux sorties numériques Option I/O. Voyez Cartes Option I/O à la page 216 pour en savoir plus.

Omni Out & bus stéréo

Le signal du bus stéréo peut être acheminé aux sorties Omni Out. Voyez Assignation des bornes OMNI OUT à la page 116 pour en savoir plus.

Solo & bus stéréo

Les modes Mixdown Solo fonctionnent conjointement avec la sortie stéréo. Voyez Solo Setup (réglage de la fonction Solo) à la page 80 pour en savoir plus.

Ecoute du bus stéréo

Vous pouvez écouter le signal de sortie stéréo via les sorties Monitor Out ou Phones. Voyez Monitor Setup à la page 78 pour en savoir plus.

VU-mètres de la sortie stéréo

Le niveau du bus stéréo s'affiche sur les VU-mètres stéréo principaux ou ceux de la page HOME 4. Voyez VU-mètres à la page 83 pour en savoir plus.

Acheminement des signaux vers la sortie stéréo

Vous pouvez acheminer les signaux des canaux d'entrée 1~24 et des retours d'effet vers la sortie stéréo. Voyez Routing (acheminement des canaux d'entrée) à la page 49 pour en savoir plus.

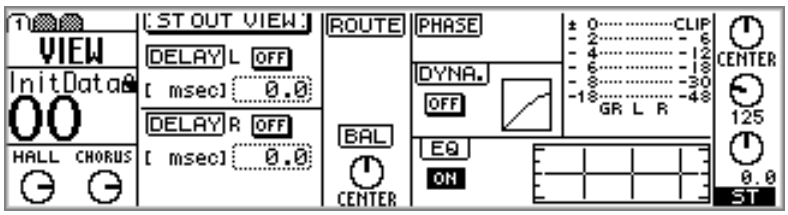
Visualisation des réglages de la sortie stéréo

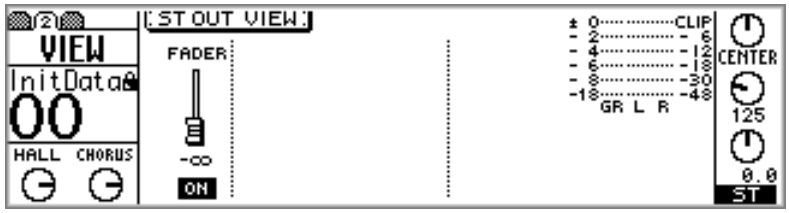
Vous pouvez visualiser les réglages de la sortie stéréo ainsi que certains paramètres ajustés aux pages VIEW 1 et 2.

1. **Appuyez sur le bouton [HOME] puis sur le bouton MASTER [SEL].**

   ST apparaît à l'écran, indiquant que vous avez choisi la sortie stéréo.

2. **Utilisez le bouton [VIEW] pour localiser les pages VIEW 1 et 2, illustrées ci-dessous.**

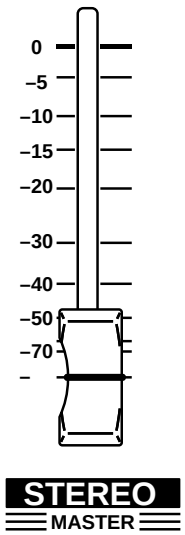




3. **Sélectionnez le paramètre à modifier en vous servant des boutons CURSOR et entrez la valeur voulue avec la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC], [+1/INC] et [ENTER].**

   Vous trouverez une description des paramètres dans les sections suivantes.

Réglage du niveau de la sortie stéréo



Le volume du bus stéréo peut être réglé avec le curseur STEREO. Comme ce curseur sert aussi à piloter le volume global des envois AUX et des envois aux effets, il faudra peut-être actionner le bouton [HOME] avant de pouvoir ajuster le niveau de la sortie stéréo. Voyez Curseurs (et commandes rotatives Return) à la page 35 pour en savoir plus.

Couper/activer la sortie stéréo



Le bus stéréo est également pourvu d'un bouton STEREO [ON] avec lequel vous pouvez l'activer et le couper. Comme ce bouton sert aussi à couper/activer les sorties globales des envois AUX et des envois aux effets, il faudra peut-être actionner le bouton [HOME] avant de pouvoir couper/activer la sortie stéréo. Voyez Boutons ON à la page 34 pour en savoir plus.

Balance stéréo

Vous pouvez régler la balance entre les canaux stéréo droit et gauche comme suit.

1. **Appuyez sur le bouton [HOME] puis sur le bouton STEREO [SEL].**

   ST apparaît à l'écran, indiquant que vous avez choisi la sortie stéréo.

2. **Utilisez la commande PAN pour ajuster la balance.**

   La page VIEW affiche aussi la balance. Voyez Visualisation des réglages de la sortie stéréo à la page 89 pour en savoir plus.

Egalisation (EQ) du bus stéréo

Le bus stéréo dispose d'une égalisation paramétrique à 4 bandes. Voyez EQ (Egalisation) à la page 61 pour en savoir plus. Elle peut être activée ou coupée et la courbe EQ apparaît à la page VIEW. Voyez Visualisation des réglages de la sortie stéréo à la page 89 pour en savoir plus.

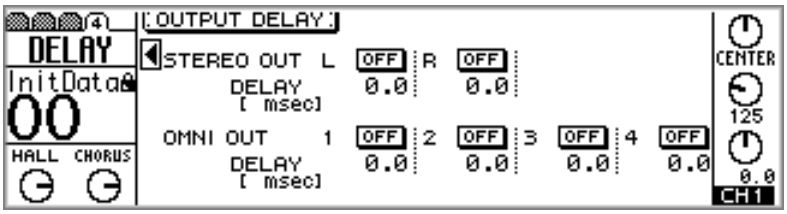
Processeur de dynamique du bus stéréo

Le bus stéréo est doté d'un processeur de dynamique stéréo. Voyez Processeurs de dynamique à la page 161 pour en savoir plus. Il peut être activé ou coupé et la courbe de dynamique apparaît à la page VIEW. Voyez Visualisation des réglages de la sortie stéréo à la page 89 pour en savoir plus.

Retard de la sortie stéréo (Delay)

Le signal gauche et droit du bus stéréo peuvent être retardés séparément jusqu'à 300 millisecondes. Ce retard par canal peut compenser le retard provoqué par des emplacements d'enceintes fort éloignés les uns des autres.

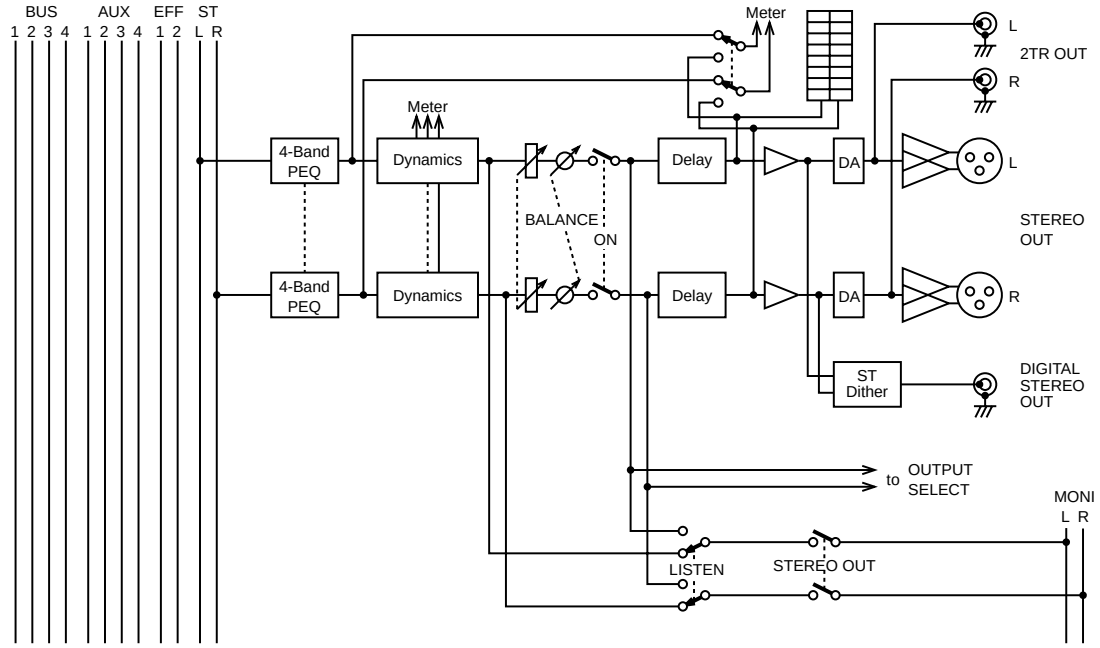
1. **Utilisez le bouton [∅/DELAY] pour localiser la page DELAY 4, illustrée ci-dessous.**



2. **Sélectionnez le paramètre à modifier en vous servant des boutons CURSOR et entrez la valeur voulue avec la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC], [+1/INC].**

Paramètre	Plage	Description
ON/OFF	ON/OFF	Ces commutateurs activent et coupent les retards.
DELAY	0–300 ms	Le retard peut être spécifié en millisecondes, mètres ou échantillons (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203). Le temps de retard maximum en échantillons est de 13229. Le temps de retard maximum en millisecondes et mètres dépend de la fréquence d'échantillonnage. A 44,1 kHz, par exemple, il est de 300 millisecondes et de 102,2 mètres.

Schéma de la sortie stéréo



Envois AUX

9

Dans ce chapitre...

Envois auxiliaires: généralités 94
Option I/O & les envois AUX 94
Omni Out & les envois AUX 94
Ecouter les envois AUX 94
VU-mètres des envois AUX 94
Acheminer des signaux vers les envois AUX 95
Réglages Pre/Post 97
Visualisation des réglages d'envoi AUX 98
Réglage du niveau global des envois AUX 99
Activer/couper les envois AUX 100
Egalisation des envois AUX 100
Processeurs de dynamique des envois AUX 100
Paire stéréo d'envois AUX 101
Schéma des envois AUX 104
Schéma des paires stéréo d'envois AUX 105

Envois auxiliaires: généralités

Le 01V offre quatre envois auxiliaires (AUX Sends) que vous pouvez utiliser individuellement ou par paires stéréo. Chaque envoi auxiliaire est pourvu d'une égalisation paramétrique à quatre bandes ainsi que d'un processeur de dynamique. Vous pouvez envoyer les signaux des canaux d'entrées 1~16 et les retours d'effet aux envois AUX 1~4. Les signaux des canaux d'entrée 17~24, par contre, ne peuvent être envoyés qu'aux envois AUX 1 et 2. Vous pouvez configurer les envois auxiliaires individuellement comme envois avant ou après curseur. Le 01V ne dispose pas de connecteurs propres aux envois AUX. Ils doivent donc être assignés aux sorties numériques Option I/O ou aux sorties Omni.

Le 01V ne dispose pas de connecteurs propres pour les retours AUX. Utilisez donc les canaux d'entrée comme retours pour les signaux AUX. Pour les retours stéréo, utilisez les canaux d'entrée 13/14 et 15/16.

Vous trouverez une description des effets de bord dans le chapitre qui leur est consacré. Voyez Effets à la page 119 pour en savoir plus.

Option I/O & les envois AUX

Les signaux des envois AUX peuvent être assignés aux sorties numériques Option I/O. Voyez Cartes Option I/O à la page 216 pour en savoir plus.

Omni Out & les envois AUX

Les signaux des envois AUX peuvent être assignés aux sorties Omni Out. Voyez Assignation des bornes OMNI OUT à la page 116 pour en savoir plus.

Ecouter les envois AUX

Vous pouvez écouter les envois AUX via les sorties Monitor Out or Phones. Voyez Monitor Setup à la page 78 pour en savoir plus.

VU-mètres des envois AUX

Les niveaux des signaux des envois AUX peuvent être visualisés aux pages HOME. Voyez VU-mètres à la page 83 pour en savoir plus.

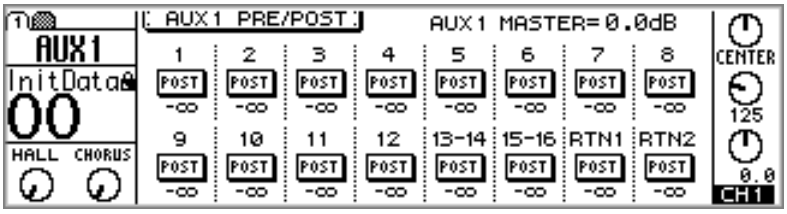
Acheminer des signaux vers les envois AUX

Vous pouvez envoyer les signaux des canaux d'entrée 1~16 et des retours d'effet aux envois auxiliaires 1~4, tandis que ceux des canaux d'entrée 17~24 ne peuvent être acheminés qu'aux envois auxiliaires 1 et 2.

Canaux d'entrée 1~16

1. Utilisez les boutons [AUX] pour sélectionner un envoi auxiliaire.

Les curseurs servent maintenant à régler le niveau de sortie des envois AUX sélectionnés tandis qu'une page AUX semblable à celle illustrée ci-dessous apparaît.



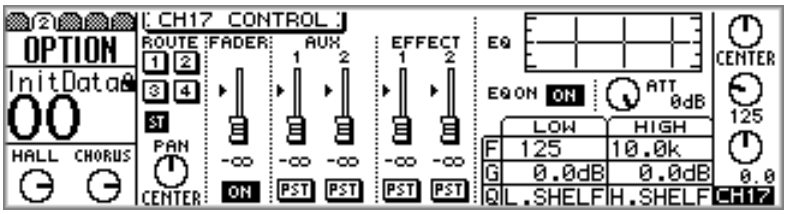
2. Relevez le curseur du canal que vous voulez acheminer à l'envoi auxiliaire.

Lorsque le signal transmis à un envoi AUX est pris après son curseur (*Réglages Pre/Post* à la page 97), vous devrez aussi relever le curseur normal du canal, faute de quoi, aucun signal ne sera transmis à l'envoi. Pour cela, appuyez sur le bouton [HOME] et relevez le curseur.

Les commandes d'envoi AUX des canaux d'entrée 13 et 14 (ainsi que 15 et 16) sont toujours liées. Lorsque des canaux d'entrée 1~12 forment des paires (*Paires de canaux d'entrée* à la page 52), leurs commandes d'envoi AUX sont également liées.

Canaux d'entrée 17~24

1. Utilisez le bouton [OPTION I/O] pour localiser la page OPTION 2, illustrée ci-dessous.



2. Utilisez les boutons [SEL] 17~24 pour sélectionner des canaux.

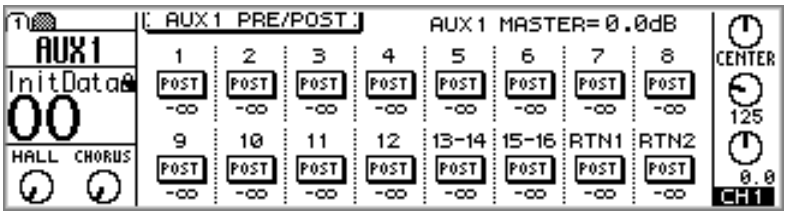
3. Sélectionnez un curseur AUX en vous servant des boutons CURSOR et réglez le niveau voulu avec la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC], [+1/INC].

Lorsque le signal transmis à un envoi AUX est pris après son curseur (*Réglages Pre/Post* à la page 97), vous devrez aussi relever le curseur normal du canal. Si le mode Fader Option I/O est sélectionné, relevez simplement le curseur.

Retours d'effet 1 & 2

1. Utilisez les boutons [AUX] pour sélectionner un envoi auxiliaire.

Les commandes rotatives des retours d'effet règlent alors le niveau de sortie des envois AUX sélectionnés tandis qu'une page AUX semblable à celle illustrée ci-dessous apparaît.



2. Tournez la commande rotative du retour d'effet que vous voulez transmettre à l'envoi AUX.

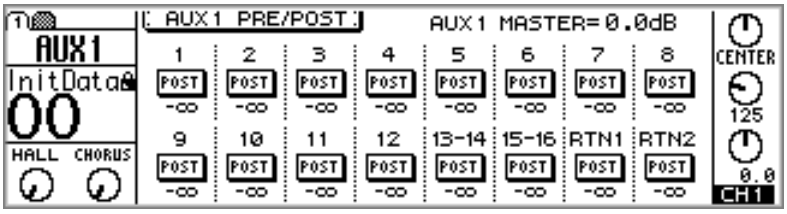
Si le signal est pris après curseur (*Réglages Pre/Post* à la page 97), il faudra relever le niveau des commandes normales des retours d'effet. Pour cela, appuyez sur le bouton [HOME] et augmentez le niveau des retours d'effet.

Réglages Pre/Post

Les envois AUX des canaux d'entrée 1~24 et des retours d'effet peuvent être configurés individuellement comme envois avant ou après curseur (PRE ou POST). Un envoi avant curseur signifie que les signaux sont pris avant le curseur de canal normal et ne sont donc pas concernés par le réglage de ce curseur. Avec un envoi après curseur, le curseur de canal normal peut servir à contrôler le niveau du canal et le niveau de l'envoi simultanément.

Canaux d'entrée 1~16 & retours d'effet 1 & 2

1. **Utilisez les boutons [AUX] pour localiser la page AUX PRE/POST, illustrée ci-dessous.**



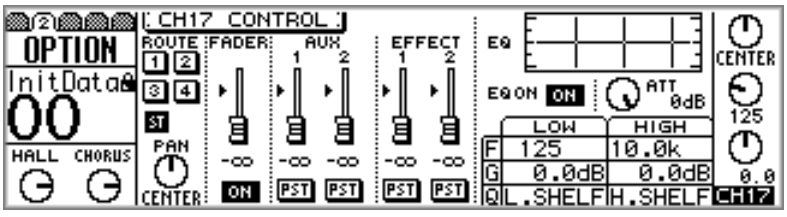
La valeur indiquée sous chaque commutateur PRE/POST indique la position du curseur d'envoi AUX. La position du curseur d'envoi AUX global est affiché dans le haut de la page.

2. **Utilisez les boutons [SEL] ou CURSOR pour sélectionner les commutateurs PRE/POST et servez-vous de la molette PARAMETER ou des boutons [–1/DEC], [+1/INC] pour les régler.**

Les commutateurs PRE/POST des canaux d'entrée 13 et 14 (ainsi que 15 et 16) sont toujours liés. Lorsque des canaux d'entrée 1~12 forment des paires (*Paires de canaux d'entrée* à la page 52), leurs commutateurs PRE/POST sont également liés.

Canaux d'entrée 17~24

1. **Utilisez le bouton [OPTION I/O] pour localiser la page OPTION 2, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons [SEL] 17~24 pour sélectionner des canaux.**

3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les commutateurs PRE/POST et servez-vous de la molette PARAMETER ou des boutons [–1/DEC], [+1/INC] pour les régler**

Lorsque les envois 1 et 2 forment une paire (*Paire stéréo d'envois AUX* à la page 101), les commutateurs PRE/POST sont liés.

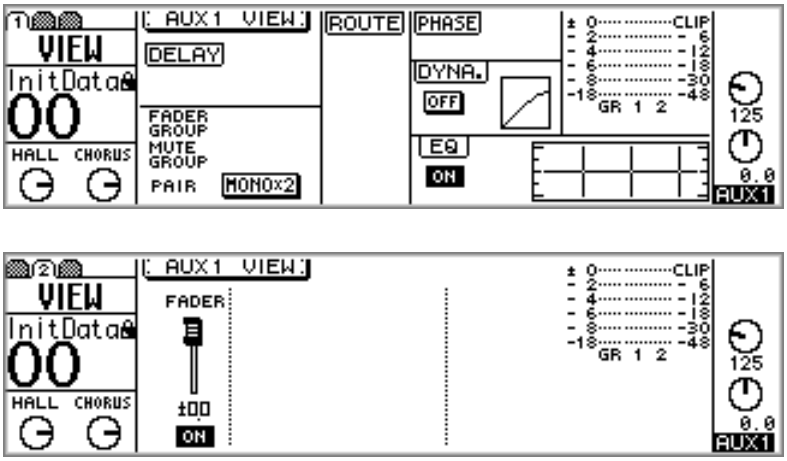
Visualisation des réglages d'envoi AUX

Les réglages des envois AUX peuvent être visualisés et certains paramètres ajustés aux pages VIEW 1 et 2.

1. **Utilisez les boutons [AUX] pour sélectionner un envoi AUX puis appuyez sur le bouton MASTER [SEL].**

   AUX s'affiche à l'écran, indiquant ainsi qu'un envoi AUX est sélectionné.

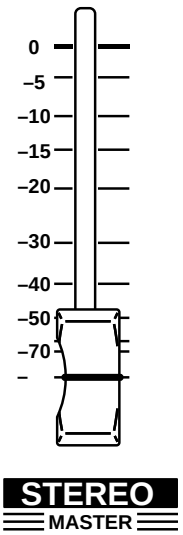
2. **Utilisez le bouton [VIEW] pour localiser les pages VIEW 1 et 2, illustrées ci-dessous.**



3. **Sélectionnez le paramètre à modifier en vous servant des boutons CURSOR et entrez la valeur voulue avec la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC], [+1/INC] et [ENTER].**

   Vous trouverez une description des paramètres dans les sections suivantes.

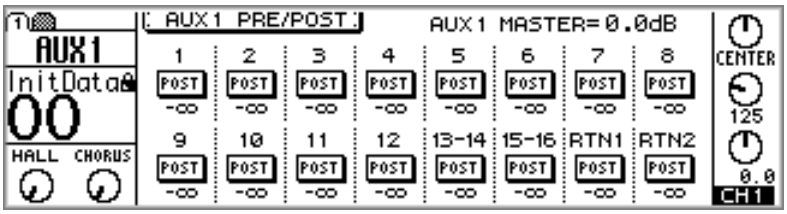
Réglage du niveau global des envois AUX



Le niveau global des envois AUX est piloté par le curseur MASTER. La fonction de ce curseur dépend du mode Fader choisi. Voyez Curseurs (et commandes rotatives Return) à la page 35 pour en savoir plus.

1. Utilisez les boutons [AUX] pour sélectionner un envoi AUX.

Une page AUX semblable à celle-ci apparaît.



Le curseur MASTER fait maintenant fonction de commande de niveau global (Master) pour l'envoi AUX sélectionné.

2. Utilisez le curseur MASTER pour régler le niveau global d'envoi AUX.

La position du curseur Master d'envoi AUX est affichée dans le haut de la page AUX PRE/POST.

Lorsque des envois AUX forment une paire (*Paire stéréo d'envois AUX* à la page 101), leurs curseurs Master sont liés.

Vous pouvez visualiser les niveaux d'envoi AUX Master aux pages VIEW. Voyez Visualisation des réglages d'envoi AUX à la page 98 pour en savoir plus.

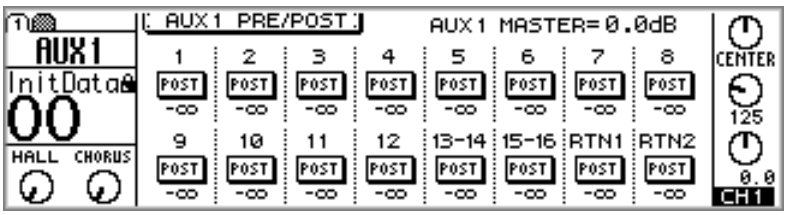
Activer/couper les envois AUX



Vous pouvez vous servir du bouton MASTER [ON] pour activer (le témoin s'allume) ou couper (le témoin s'éteint) l'envoi auxiliaire global. La fonction de ce bouton dépend du mode Fader choisi. Voyez Boutons ON à la page 34 pour en savoir plus.

1. **Utilisez les boutons [AUX] pour sélectionner un envoi AUX.**

   Une page AUX semblable à celle-ci apparaît.



   Le bouton MASTER [ON] fait maintenant fonction de commande [ON] pour l'envoi AUX sélectionné.

2. **Utilisez le curseur MASTER pour activer ou couper l'envoi AUX.**

   Lorsque des envois AUX forment une paire (*Paire stéréo d'envois AUX* à la page 101), leurs boutons [ON] sont liés.

   Vous pouvez visualiser les réglages d'envoi AUX Master aux pages VIEW. Voyez Visualisation des réglages d'envoi AUX à la page 98 pour en savoir plus.

Egalisation des envois AUX

Chaque envoi AUX est pourvu d'une égalisation paramétrique à quatre bandes. Voyez EQ (Egalisation) à la page 61 pour en savoir plus. Cette égalisation peut être coupée ou activée et la courbe EQ visualisée à la page VIEW. Voyez Visualisation des réglages d'envoi AUX à la page 98 pour en savoir plus.

Processeurs de dynamique des envois AUX

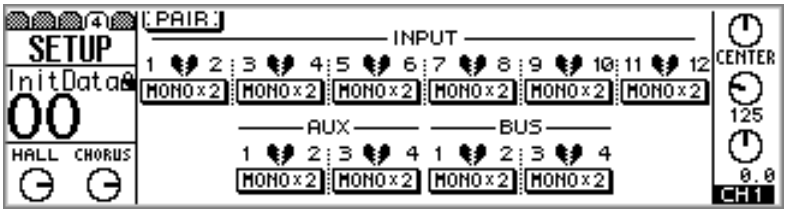
Chaque envoi AUX est pourvu d'un processeur de dynamique. Voyez Processeurs de dynamique à la page 161 pour en savoir plus. Ce processeur peut être coupé ou activé et la courbe de dynamique visualisée à la page VIEW. Voyez Visualisation des réglages d'envoi AUX à la page 98 pour en savoir plus.

Paire stéréo d'envois AUX

Les envois AUX 1 & 2 ainsi que 3 & 4 peuvent former une paire stéréo. Dans ce cas, les fonctions suivantes des deux canaux sont liées: égalisation, curseur Master (niveau), dynamique, bouton [ON] et fonction d'écoute (Monitor). Outre les liaisons des paramètres d'envoi AUX Master, la formation de paire touche aussi les canaux d'entrée 1~24 et les retours d'effet. Pour ces canaux, les commandes d'envoi AUX et les commutateurs PRE/POST sont liées. Des commandes PAN pour envois AUX apparaissent.

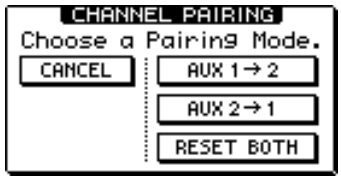
Constituer une paire d'envois AUX

1. **Utilisez le bouton [SETUP] pour localiser la page SETUP 4, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner la paire d'envois AUX 1/2 ou 3/4 et appuyez ensuite sur [ENTER].**

La fenêtre suivante s'affiche.



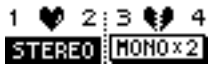
AUX 1 –> 2—Copie les réglages de l'envoi AUX 1 vers l'envoi AUX 2.

AUX 2 –> 1—Copie les réglages de l'envoi AUX 2 vers l'envoi AUX 1.

RESET BOTH—Ramène les deux envois AUX à leurs réglages initiaux.

3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner un type de paire et appuyez sur le bouton [ENTER].**

Le commutateur contrasté et le label STEREO indiquent que les envois AUX forment une paire stéréo.



Défaire une paire d'envois AUX

1. **A la page SETUP 4, utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner le commutateur de la paire d'envois et appuyez sur le bouton [ENTER].**

La fenêtre de dialogue suivante apparaît.



2. **Sélectionnez OK puis appuyez sur [ENTER].**

La paire est défaite et les deux envois AUX retrouvent leur indépendance.

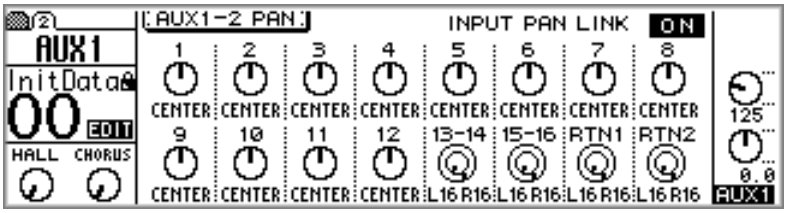
Réglage de la position stéréo (PAN) des envois AUX

1. Appuyez sur le bouton [AUX 1] ou [AUX 2] pour localiser la page AUX 1–2 Pan, voire sur le bouton [AUX 3] ou [AUX 4] pour localiser la page AUX 3–4 Pan.

Lorsque les envois AUX ne forment pas de paire stéréo, les pages AUX PAN sont vides, comme illustré ci-dessous.



Lorsque les envois AUX forment une paire stéréo (*Constituer une paire d'envois AUX* à la page 101), les AUX PAN contiennent des commandes PAN pour les canaux d'entrée 1~16 et les retours d'effet, comme illustré ci-dessous.



2. Sélectionnez la commande PAN à modifier en vous servant des boutons CURSOR ou [SEL] et entrez la valeur voulue avec la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC], [+1/INC].

Pour les canaux d'entrée 13/14, 15/16 et les retours d'effet, appuyez à plusieurs reprises sur les boutons [SEL] afin de sélectionner les canaux gauche/impair et droit/pair.

L'option INPUT PAN LINK permet de lier les commandes PAN des envois AUX aux commandes PAN de canal correspondantes. Lorsque cette option est activée, les réglages de panoramique effectués aux pages AUX PAN sont reflétés à la page PAN/ROUT 1 et vice versa. Les commandes PAN sont également touchées par les réglages INDIVIDUAL, GANG et INV. GANG de la page PAN/ROUT 1.

Avec la position centrale, il y a 33 positions Pan.

Extr. gauche				Centre				Extr. droite
L16←···	←L3	←L2	←L1	←CENTER	→R1	→R2	→R3	→···→R16



Les canaux d'entrée 1~12 sont pourvus d'une commande PAN simple.



Les canaux d'entrée 13/14 et 15/16 ainsi que les retours d'effet sont pourvus de commandes PAN doubles: la commande intérieure correspond aux canaux impairs 13 et 15 (retours d'effet gauches) tandis que la commande extérieure correspond aux canaux pairs 12 et 16 (retours d'effet droits). Lorsque vous travaillez avec des signaux stéréo, ces doubles commandes PAN permettent de déterminer la largeur des signaux stéréo. Voyez ci-dessous.



Lorsque la commande intérieure est réglée sur L16 et la commande extérieure sur R16, la largeur d'un signal stéréo est de 100%.



Lorsque les deux commandes sont au centre, la largeur d'un signal stéréo est de zéro (mono).



Des positions comprises entre ces deux extrêmes vous permettent de choisir la largeur du signal stéréo. Toutefois, pour conserver une balance centrale, choisissez des valeurs correspondantes pour les deux commandes (L8 et R8 ou L10 et R10, par exemple).

Schéma des envois AUX

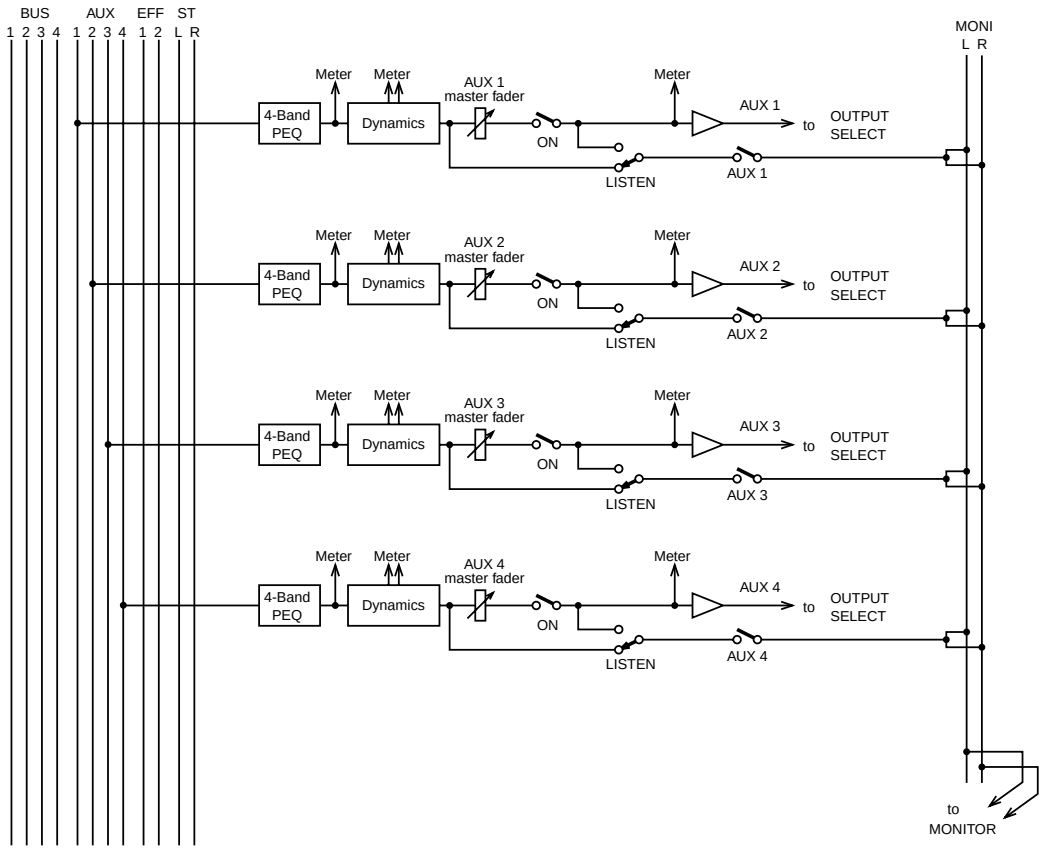
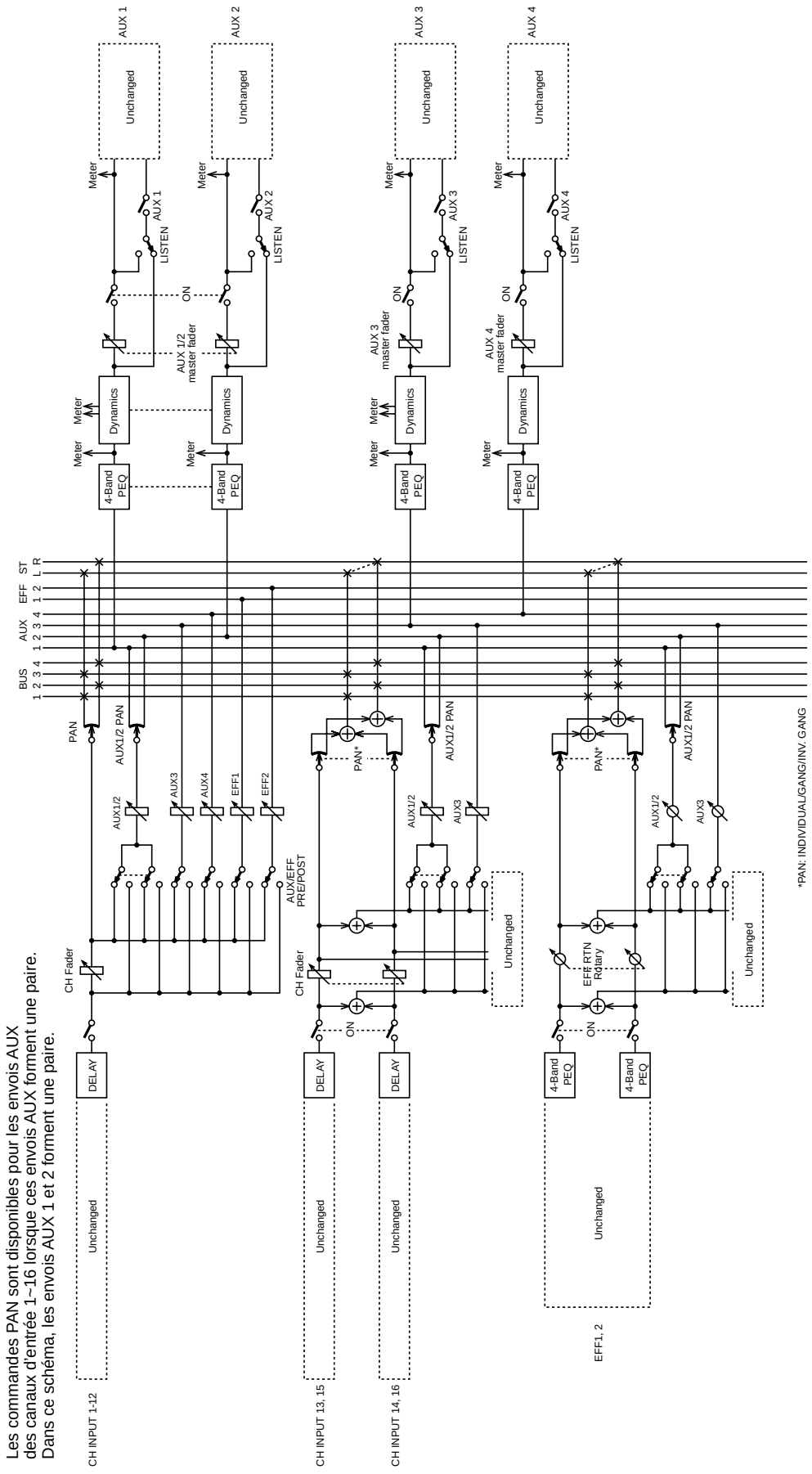


Schéma des paires stéréo d'envois AUX



Les commandes PAN sont disponibles pour les envois AUX des canaux d'entrée 1–16 lorsque ces envois AUX forment une paire. Dans ce schéma, les envois AUX 1 et 2 forment une paire.

Sorties de bus

10

Dans ce chapitre...

Sorties de bus: généralités 108
Option I/O & les sorties de bus 108
Omni Out & les sorties de bus 108
Ecouter les sorties de bus 108
VU-mètres des sorties de bus 108
Acheminer des signaux vers les sorties de bus 108
Réglage des niveaux Master des sorties de bus 109
Activer/couper les sorties de bus 109
Acheminement des bus vers le bus stéréo 110
Paire de bus 111
Schéma des sorties de bus 112
Schéma des paires stéréo de bus 113

Sorties de bus: généralités

Le 01V offre quatre envois auxiliaires (AUX Sends) que vous pouvez utiliser individuellement ou par paires stéréo. Les signaux des canaux d'entrée 1~24 et des retours d'effet peuvent être acheminés aux sorties de bus 1~4. Voyez Routing (acheminement des canaux d'entrée) à la page 49 pour en savoir plus. Le 01V ne dispose pas de connecteurs propres aux sorties de bus. Elles doivent donc être assignées aux sorties numériques Option I/O ou aux sorties Omni

Option I/O & les sorties de bus

Les signaux des sorties de bus peuvent être assignés aux sorties numériques Option I/O. Voyez Cartes Option I/O à la page 216 pour en savoir plus.

Omni Out & les sorties de bus

Les signaux des sorties de bus peuvent être assignés aux sorties Omni Out. Voyez Assignation des bornes OMNI OUT à la page 116 pour en savoir plus.

Ecouter les sorties de bus

Vous pouvez écouter les sorties de bus via les sorties Monitor Out or Phones. Voyez Monitor Setup à la page 78 pour en savoir plus.

VU-mètres des sorties de bus

Les niveaux des sorties de bus peuvent être visualisés aux pages HOME. Voyez VU-mètres à la page 83 pour en savoir plus.

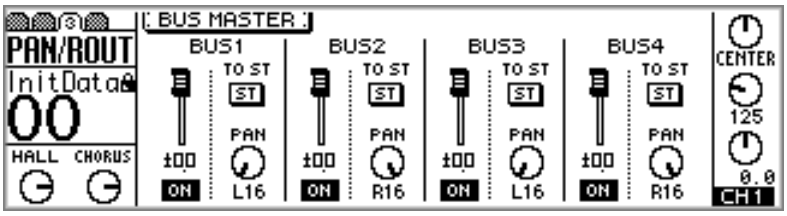
Acheminer des signaux vers les sorties de bus

Vous pouvez envoyer les signaux des canaux d'entrée 1~24 et des retours d'effet aux sorties de bus 1~4. See *Routing (acheminement des canaux d'entrée)* à la page 49 et *Acheminement des retours d'effet* à la page 131 for more information.

Réglage des niveaux Master des sorties de bus

Les curseurs virtuels de la page PAN/ROUT 3 vous permettent de contrôler le niveau global (Master) des sorties de bus.

1. **Utilisez le bouton [PAN/ROUTING] pour localiser la page PAN/ROUT page 3, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les curseurs Master des sorties de bus et servez-vous de la molette PARAMETER et des boutons [+1/INC] et [–1/DEC] pour les ajuster.**

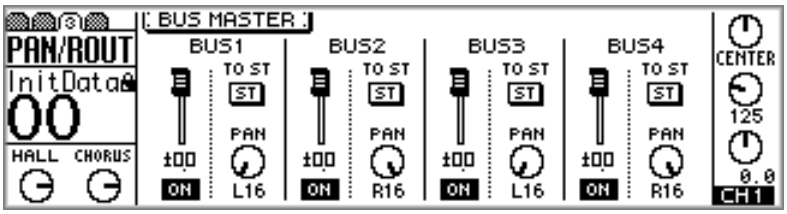
   Lorsque les sorties de bus forment une paire (*Paire de bus* à la page 111), leurs curseurs Master sont liés.

   Les niveaux globaux des sorties de bus peuvent être contrôlés avec des curseurs normaux à la page REMOTE 1. Voyez Assignation de fonctions aux curseurs et aux boutons [ON] à la page 194 pour en savoir plus.

Activer/couper les sorties de bus

Les commutateurs virtuels ON de la page PAN/ROUT 3 permettent d'activer et d'étouffer les sorties de bus.

1. **Utilisez le bouton [PAN/ROUTING] pour localiser la page PAN/ROUT page 3, illustrée ci-dessous.**



2. **Sélectionnez le commutateur ON des sorties de bus en vous servant des boutons CURSOR puis entrez la valeur voulue avec la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC], [+1/INC] et [ENTER].**

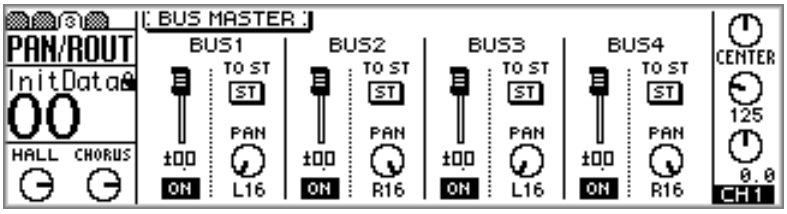
   Lorsque les sorties de bus forment une paire (*Paire de bus* à la page 111), leurs commutateurs ON sont liés

   Les sorties de bus peuvent être activées/coupées avec des commutateurs [ON] normaux à la page REMOTE 1. Voyez Assignation de fonctions aux curseurs et aux boutons [ON] à la page 194 pour en savoir plus.

Acheminement des bus vers le bus stéréo

Les signaux des bus peuvent également être envoyés au bus stéréo et peuvent ainsi servir de sous-groupes lors du mixage. Initialement, les sorties de bus impaires sont placées à gauche tandis que les paires sont placées à droite.

1. **Utilisez le bouton [PAN/ROUTING] pour localiser la page PAN/ROUT 3, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les commutateurs TO ST et servez-vous de la molette PARAMETER et des boutons [+1/INC], [–1/DEC] et [ENTER] pour les activer.**

3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les commandes PAN et servez-vous de la molette PARAMETER ou des boutons [+1/INC] et [–1/DEC] pour les ajuster.**

   Il y a 33 positions de panoramique dont la position centrale.

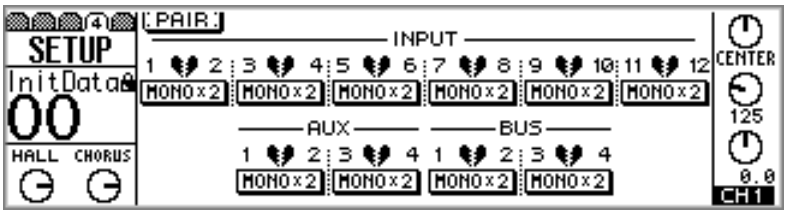
Extr. gauche			Centre			Extr. droite
L16←···	←L3	←L2	←L1	←CENTER→	R1→	R2→R3→···→R16

Paire de bus

Les bus 1 & 2 ainsi que les bus 3 & 4 peuvent former des paires stéréo pour des traitements de signaux stéréo. Dans ce cas, les curseurs Master et les boutons [ON] sont liés afin de permettre un contrôle simultané.

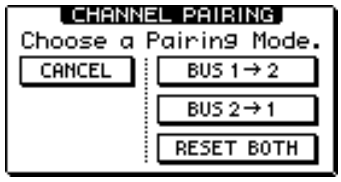
Constituer une paire de bus

1. **Utilisez le bouton [SETUP] pour localiser la page SETUP page 4, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner la paire de bus 1/2 ou 3/4 et appuyez ensuite sur [ENTER].**

La fenêtre suivante s'affiche.



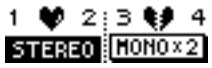
BUS 1 –> 2—Copie les réglages du bus de sortie 1 vers le bus de sortie 2.

BUS 2 –> 1—Copie les réglages du bus de sortie 2 vers le bus de sortie 1.

RESET BOTH—Ramène les deux bus de sortie à leurs réglages initiaux.

3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner un type de paire et appuyez sur le bouton [ENTER].**

Le commutateur contrasté et le label STEREO indiquent que les bus forment une paire stéréo.



Défaire une paire de bus

1. **A la page SETUP 4, utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner le commutateur de la paire de bus et appuyez sur le bouton [ENTER].**

La fenêtre de dialogue suivante apparaît



2. **Sélectionnez OK puis appuyez sur [ENTER].**

La paire est défaite et les deux bus retrouvent leur indépendance.

Schéma des sorties de bus

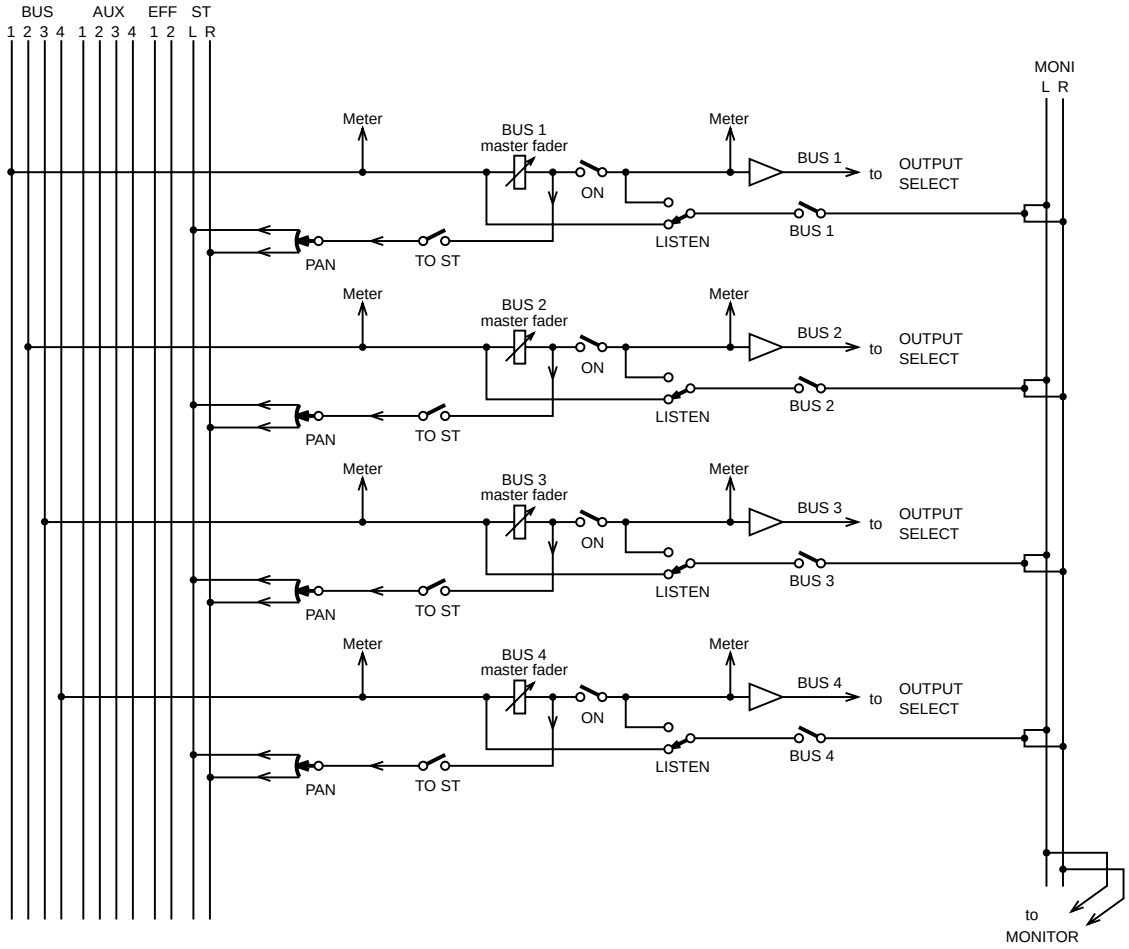
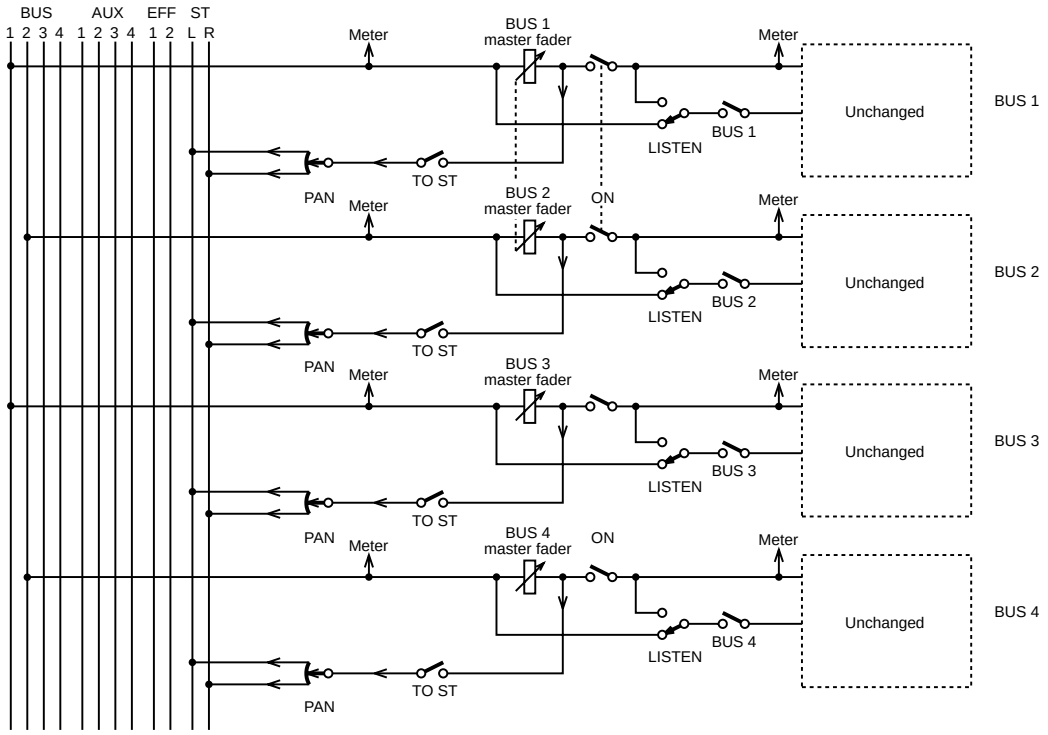


Schéma des paires stéréo de bus

Dans ce schéma, les sorties de bus 1 et 2 forment une paire.



Omni Out

11

Dans ce chapitre...

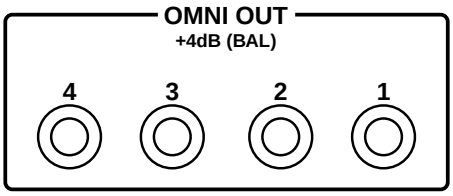
Sorties Omni Out: généralités 116
Bornes OMNI OUT 116
Assignation des bornes OMNI OUT 116
Retard des sorties Omni Out (Delay) 117
Schéma Omni Out 118

Sorties Omni Out: généralités

Les quatre sorties OMNI OUT peuvent servir de sorties d'envoi AUX, de sorties de bus, de sorties stéréo supplémentaires ou de sorties directes après curseur pour les canaux d'entrée 1~16. Chaque sortie OMNI OUT est dotée d'un retard (Delay) pouvant retarder la sortie du signal jusqu'à 300 millisecondes.

Bornes OMNI OUT

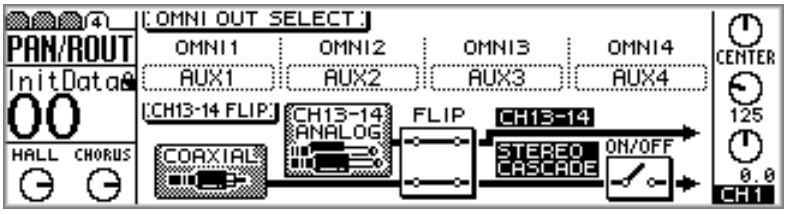
Les signaux présents à la borne OMNI OUT sont convertis en signaux analogiques par un convertisseur N/A 18 bits; ils sont ensuite envoyés aux jacks symétriques 1/4" (niveau de sortie nominal: +4dB).



Assignation des bornes OMNI OUT

Initialement, les bornes OMNI OUT sont assignées aux envois AUX 1~4. Elle peuvent également l'être aux sorties de bus, aux canaux droit et gauche de la sortie stéréo ou aux sorties directes après curseur des canaux d'entrée 1~16.

1. **Utilisez le bouton [PAN/ROUTING] pour localiser la page PAN/ROUT page 4, illustrée ci-dessous.**

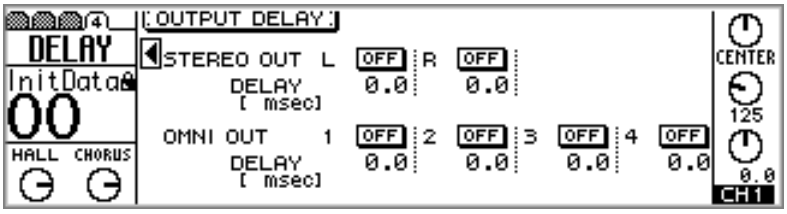


2. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les paramètres OMNI OUT et la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC], [+1/INC] pour sélectionner des sources pour les bornes OMNI OUT.**
3. **Appuyez sur [ENTER] pour confirmer votre choix.**

Retard des sorties Omni Out (Delay)

Les signaux des sorties OMNI OUT peuvent être retardés séparément jusqu'à 300 millisecondes. Ce retard peut compenser le retard provoqué par des emplacements d'enceintes fort éloignés les uns des autres.

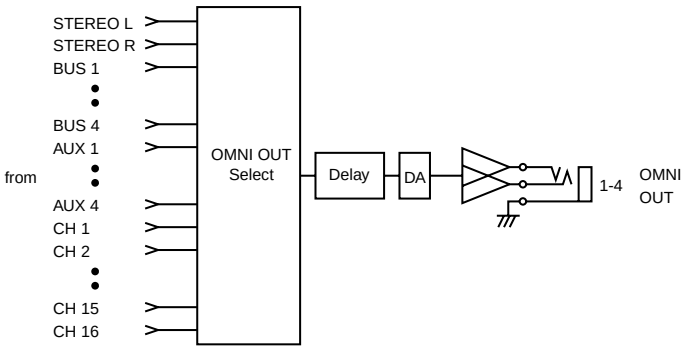
1. **Utilisez le bouton [∅/DELAY] pour localiser la page DELAY page 4, illustrée ci-dessous.**



2. **Sélectionnez le paramètre à modifier en vous servant des boutons CURSOR et ajustez-les avec la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC], [+1/INC].**

Paramètre	Plage	Description
ON/OFF	ON/OFF	Ces commutateurs activent et coupent les retards.
DELAY	0–300 ms	Le retard peut être spécifié en millisecondes, mètres ou échantillons (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203). Le temps de retard maximum en échantillons est de 13229. Le temps de retard maximum en millisecondes et mètres dépend de la fréquence d'échantillonnage. A 44,1 kHz, par exemple, il est de 300 millisecondes et de 102,2 mètres.

Schéma Omni Out



Effets

12

Dans ce chapitre...

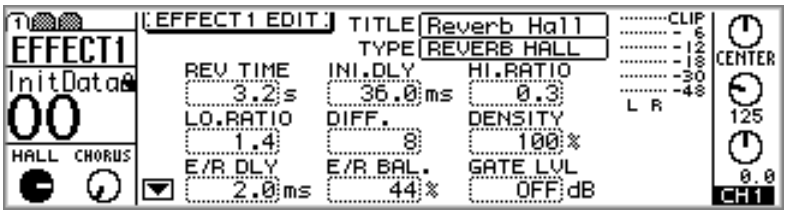
Effets internes: généralités 120
Programmes d'effet usine 121
Utilisation des effets 123
Effets: envoi Pre (avant)/Post (après) curseur 125
Visualisation des réglages d'envoi aux effets 127
Réglage du niveau global des envois aux effets 128
VU-mètres des envois aux effets 127
Activer/couper les envois aux effets 129
Visualisation des réglages de retours d'effet 130
VU-mètres des retours d'effet 130
Egalisation des retours d'effet 130
Activer/couper les retours d'effet 130
Réglages de niveau des retours d'effet 131
Réglage de panoramique des retours d'effet 131
Acheminement des retours d'effet 131
Ecoute des retours d'effet 131
Retours d'effet & envois AUX 131
Bibliothèque d'effets (Library) 132
Sauvegarde de programmes d'effets 133
Charger un programme d'effet 134
Changer le nom d'un programme d'effet 135
Edition des effets 136
Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo 137
Paramètres d'effet 138
Schéma des processeurs d'effets 160

Effets internes: généralités

Le 01V est pourvu de deux processeurs stéréo multi-effet internes, Effect 1 et Effect 2 qui vous proposent de superbes effets haut de gamme comprenant entre autres des effets de réverbération, delay, chorus, flange, amp simulator et freeze. Vous disposez de 42 types d'effets différents. Les processeurs d'effet 1 et 2 sont alimentés par les bus d'effet 1 et 2 et les signaux traités sont ramenés via les retours d'effet 1 et 2. Ces deux processeurs d'effets peuvent traiter les signaux des canaux d'entrée 1~24 et des retours d'effet.

Vous pouvez sauvegarder vos propres réglages d'effet sous forme de programmes dans la bibliothèque d'effets. Cette bibliothèque contient 42 programmes usine (Preset) et 57 programmes utilisateur (User). Voyez Bibliothèque d'effets (Library) à la page 132 pour en savoir plus. En outre, les réglages d'effets utilisés sont conservés dans les mémoires de scène. Voyez Sauvegarder des scènes de mixage à la page 186 pour en savoir plus.

Vous pouvez éditer les processeurs d'effet à la page EFFECT1 1, affichée ci-dessous, et à la page EFFECT2 2. Utilisez le bouton [EFFECT 1] pour localiser les pages EFFECT1 et le bouton [EFFECT 2] pour localiser les pages EFFECT2. Lorsque les pages EFFECT1 sont sélectionnées, la commande de niveau du retour d'effet 1 est contrastée comme ci-dessous. Lorsque les pages EFFECT2 sont sélectionnées, la commande de niveau du retour d'effet 2 est contrastée.



Le nom (titre) du programme sélectionné et le type d'effet qu'il utilise sont affichés dans le haut de la page. Sous ces cases se trouvent les paramètres d'effet dont le nombre dépend du type d'effet sélectionné. Le type d'effet est affiché au-dessus des commandes de niveau des retours d'effet. A cette page, Effect 1 se sert d'une réverbération Hall tandis qu'Effect 2 utilise un Chorus. Les flèches pointant vers le haut ou vers le bas (en l'occurrence vers le bas) indiquent qu'il existe d'autres paramètres auxquels vous avez accès avec les boutons CURSOR haut et bas. Les VU-mètres indiquent le niveau des signaux des retours d'effet pour le processeur d'effet sélectionné (Effect 1 ou Effect 2)

Programmes d'effet usine

Le tableau suivant vous donne une vue d'ensemble des programmes d'effets usine (Preset). Voyez *Paramètres d'effet* à la page 138 pour en savoir davantage sur les paramètres. Notez néanmoins que les types d'effet HQ.PITCH et FREEZE ne peuvent être assignés qu'à Effect 2.

Effets de type réverbération

#	Nom	Type	Description
01	Reverb Hall	REVERB HALL	Simulation de réverbération d'un grand espace tel qu'une salle de concert.
02	Reverb Room	REVERB ROOM	Simulation de réverbération d'un pièce plus petite que REVERB HALL.
03	Reverb Stage	REVERB STAGE	Réverbération conçue surtout pour le chant.
04	Reverb Plate	REVERB PLATE	Simulation d'une réverbération à plaque produisant un effet plus tranchant.
05	Early Ref.	EARLY REF.	Cet effet isole les premières réflexions (ER) de la réverbération pour obtenir un effet plus brillant.
06	Gate Reverb	GATE REVERB	Premières réflexions créant un effet de réverbération avec Gate
07	Reverse Gate	REVERSE GATE	Premières réflexions avec effet Gate inversé

Delays

#	Nom	Type	Description
08	Mono Delay	MONO DELAY	Delay mono simple. A utiliser lorsque vous n'avez pas besoin de réglages de paramètres plus complexes.
09	Stereo Delay	STEREO DELAY	Delay stéréo avec canaux gauche et droit indépendants.
10	Mod.delay	MOD.DELAY	Delay mono avec modulation
11	Delay LCR	DELAY LCR	Delay à trois pas (gauche, centre, droite)
12	Echo	ECHO	Delay stéréo avec paramètres supplémentaires offrant un contrôle plus affiné. Le signal peut être réintroduit de gauche à droite et de droite à gauche.

Effets de type modulation

#	Nom	Type	Description
13	Chorus	CHORUS	Chorus stéréo à trois phases.
14	Flange	FLANGE	Effet Flanger bien connu.
15	Symphonic	SYMPHONIC	Effet breveté par Yamaha qui produit une modulation plus riche et plus complexe que le chorus.
16	Phaser	PHASER	Décalage de phase stéréo en 2~16 étapes
17	Auto Pan	AUTO PAN	Déplace le son de manière cyclique entre la gauche et la droite.
18	Tremolo	TREMOLO	Tremolo
19	HQ.Pitch	HQ.PITCH	Seule une note change de hauteur tout en produisant un effet stable.
20	Dual Pitch	DUAL PITCH	Décalage de hauteur stéréo avec des réglages de hauteur indépendants pour la droite et la gauche.
21	Rotary	ROTARY	Simulateur de haut-parleur rotatif

#	Nom	Type	Description
22	Ring Mod.	RING MOD.	Changement de hauteur par modulation de l'amplitude de la fréquence d'entrée. Le 01V permet même de piloter la fréquence de modulation avec la modulation.
23	Mod.Filter	MOD.FILTER	Cet effet utilise un LFO pour moduler la fréquence du filtre.

Effets de guitare

#	Nom	Type	Description
24	Distortion	DISTORTION	Distorsion
25	Amp Simulate	AMP SIMULATE	Simulation d'ampli de guitare

Effets de dynamique

#	Nom	Type	Description
26	Dyna.Filter	DYNA.FILTER	Filtre contrôlé dynamiquement. Réagit au toucher des notes enfoncées MIDI lorsque SOURCE est réglé sur MIDI.
27	Dyna.Flange	DYNA.FLANGE	Flanger contrôlé dynamiquement. Réagit au toucher des notes enfoncées MIDI lorsque SOURCE est réglé sur MIDI.
28	Dyna.Phaser	DYNA.PHASER	Phase shifter contrôlé dynamiquement. Réagit au toucher des notes enfoncées MIDI lorsque SOURCE est réglé sur MIDI.

Effets combinés

#	Nom	Type	Description
29	Rev+Chorus	REV+CHORUS	Reverb et chorus en parallèle
30	Rev->Chorus	REV->CHORUS	Reverb et chorus en série
31	Rev+Flange	REV+FLANGE	Reverb et flanger en parallèle
32	Rev->Flange	REV->FLANGE	Reverb et flanger en série
33	Rev+Sympho.	REV+SYMPHO.	Reverb et symphonic en parallèle
34	Rev->Sympho.	REV->SYMPHO.	Reverb et symphonic en série
35	Rev->Pan	REV->PAN	Reverb et auto-pan en parallèle
36	Delay+ER.	DELAY+ER.	Delay et premières réflexions en parallèle
37	Delay->ER.	DELAY->ER.	Delay et premières réflexions en série
38	Delay+Rev	DELAY+REV	Delay et reverb en parallèle
39	Delay->Rev	DELAY->REV	Delay et reverb en série
40	Dist->Delay	DIST->DELAY	Distorsion et delay en série

Autres effets

#	Nom	Type	Description
41	Multi.Filter	MULTI.FILTER	Filtre parallèle à trois bandes (24 dB/octave). Facilement réglable lorsqu'il est utilisé avec la fonction Internal Parameter de la page REMOTE 1.
42	Freeze	FREEZE	Echantillonneur

Utilisation des effets

L'utilisation des effets se fait en deux étapes: (1) envoyer le signal du canal d'entrée à un processeur d'effet et (2) renvoyer le signal traité par l'effet dans le mélange. Les trois sections suivantes vous expliquent comment envoyer les signaux des canaux d'entrée 1~16, 17~24 ainsi que des retours d'effet aux processeurs d'effets. La dernière section vous explique comment ramener le signal traité au mélange.

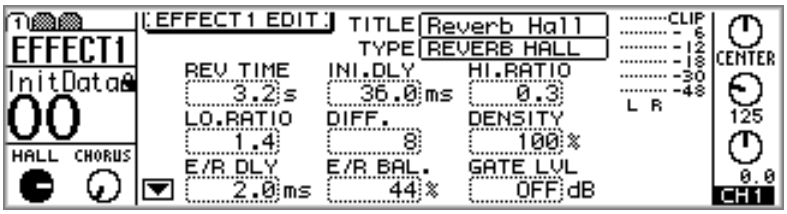
Canaux d'entrée 1~16

1. **Appuyez sur le bouton [HOME] et relevez le curseur du canal auquel vous voulez appliquer un effet.**

   Cette étape est indispensable car les envois aux effet sont initialement configurés pour prendre le signal après le curseur. Si le curseur de canal est au minimum, aucun signal ne sera envoyé aux processeurs d'effet. Voyez Effets: envoi Pre (avant)/Post (après) curseur à la page 125 pour en savoir plus.

2. **Appuyez sur le bouton [EFFECT 1] ou [EFFECT 2] pour sélectionner le processeur d'effet voulu.**

   Une page EFFECT semblable à celle-ci apparaît et les curseurs font dès lors office de commandes d'envoi aux effets.



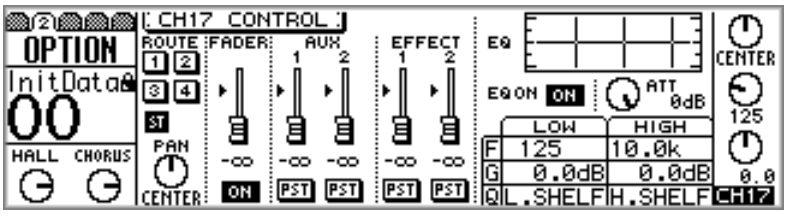
3. **Relevez le curseur du canal (c.-à-d. la commande de niveau de l'envoi à l'effet).**

   Vous envoyez ainsi le signal du canal au processeur d'effet sélectionné. Les VU-mètres des retours d'effets affichent le niveau du signal traité par l'effet.

   Comme chaque processeur d'effet dispose d'une entrée mono, les signaux des canaux d'entrée 13 et 14 (ainsi que 15 et 16) sont additionnés pour créer un mixage mono avant d'être envoyé au processeur d'effet. Lorsque les canaux d'entrée 1~12 forment une paire (*Paires de canaux d'entrée* à la page 52), leurs commandes d'envoi aux effets sont liées.

Canaux d'entrée 17~24

1. **Utilisez le bouton [OPTION I/O] pour localiser la page OPTION 2, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons [SEL] 17~24 pour sélectionner des canaux.**

3. **Relevez le curseur du canal auquel vous voulez appliquer un effet.**

   Cette étape est indispensable car les envois aux effet sont initialement configurés pour prendre le signal après le curseur. Si le curseur de canal est au minimum, aucun signal ne sera envoyé aux processeurs d'effet. Voyez Effets: envoi Pre (avant)/Post (après) curseur à la page 125 pour en savoir plus.

4. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner un curseur EFFECT et la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour régler le niveau de l'envoi aux effets.**

Retours d'effet 1 & 2

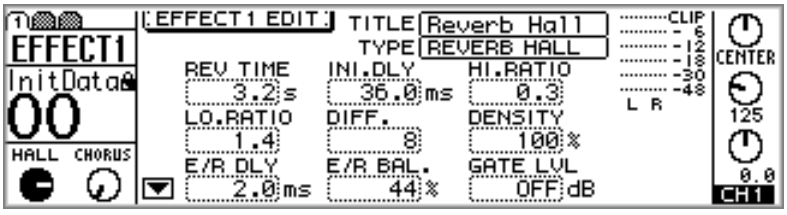
Pour éviter des boucles de signaux, le retour d'effet 1 ne peut être envoyé qu'à Effect 2 tandis que le retour d'effet 2 ne peut être envoyé qu'à Effect 1.

1. **Appuyez sur le bouton [HOME], et tournez la commande de niveau RETURN du retour d'effet auquel vous voulez appliquer un effet.**

   Cette étape est indispensable car les envois aux effet sont initialement configurés pour prendre le signal après la commande de niveau. Si la commande est au minimum, aucun signal ne sera envoyé aux processeurs d'effet. Voyez Effets: envoi Pre (avant)/Post (après) curseur à la page 125 pour en savoir plus.

2. **Appuyez sur le bouton [EFFECT 1] ou [EFFECT 2] pour sélectionner un processeur d'effet.**

   Une page EFFECT semblable à celle-ci apparaît et les commandes rotatives des retours d'effet font dès lors office de commandes d'envoi aux effets.



3. **Tournez la commande de niveau RETURN du retour d'effet (qui joue en l'occurrence le rôle de commande de niveau d'envoi aux effets).**

   Vous envoyez ainsi le signal du retour d'effet au processeur sélectionné. Les VU-mètres des envois aux effets affichent le niveau du signal envoyé à l'effet et confirment que les signaux sont bien envoyés au processeur sélectionné.

Retour des signaux traités

L'étape finale consiste à ramener les signaux traités par le processeur dans le mélange.

1. **Appuyez sur le bouton [HOME].**

   Les curseurs retrouvent ainsi leur fonction normale de curseurs de canaux.

2. **Tournez la commande de retour d'effet correspondant au processeur que vous utilisez: Return 1 pour Effect 1, Return 2 pour Effect 2.**

   Le signal traité rejoint le mélange.

3. **Réglez l'égalisation, le panoramique, etc. pour le retour d'effet.**

   Vous pouvez rappeler des programmes d'effet conservés dans la bibliothèque d'effets. Voyez Charger un programme d'effet à la page 134 pour en savoir plus.

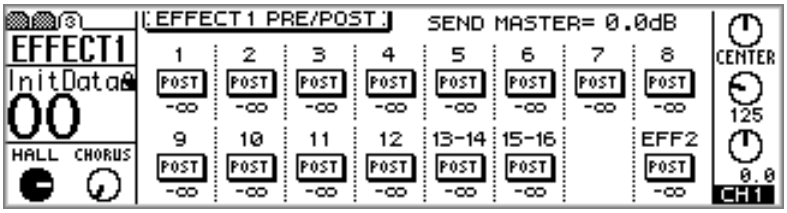
Effets: envoi Pre (avant)/Post (après) curseur

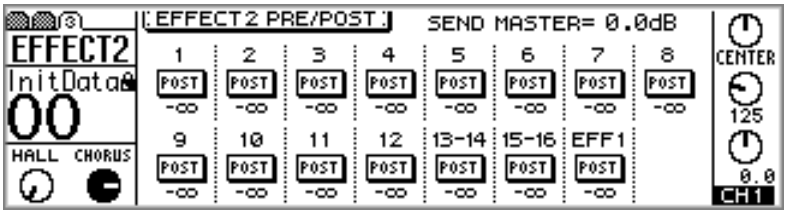
Les envois aux effets pour les canaux d'entrée 1~24 et les retours d'effet 1 et 2 peuvent être configurés de sorte à prendre le signal avant ou après le curseur (ou la commande de niveau). PRE signifie que les signaux sont pris avant le curseur et ne sont donc pas influencés par le réglage du curseur de canal. POST signifie que le curseur de canal peut servir à contrôler le niveau du canal et le niveau de l'envoi au processeur d'effet simultanément.

Canaux d'entrée 1~16 & retours d'effet

1. Utilisez le bouton [EFFECT 1] pour localiser la page PRE/POST pour Effect 1, ou le bouton [EFFECT 2] pour localiser la page PRE/POST pour Effect 2.

Les deux pages sont illustrées ci-dessous.





La valeur affichée sous les boutons d'écran PRE/POST représente la position du curseur de l'envoi à l'effet. La position du curseur global (Master) d'envoi à l'effet est affichée dans le haut de la page.

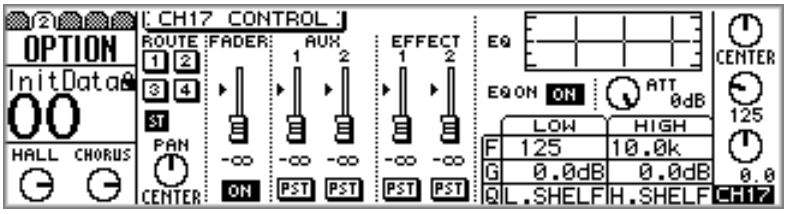
Pour éviter toute boucle de signaux, le retour d'effet 1 ne peut être envoyé qu'à Effect 2, tandis que le retour d'effet 2 ne peut être envoyé qu'à Effect 1. C'est pourquoi la page EFFECT1 3 n'a pas de commutateur PRE/POST pour Effect 1 tandis que la page EFFECT2 3 n'a pas de commutateur PRE/POST pour Effect 2.

2. Utilisez les boutons [SEL] ou CURSOR pour sélectionner les commutateurs PRE/POST et servez-vous du bouton [ENTER], de la molette PARAMETER ou des boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour les régler.

Les commutateurs PRE/POST des canaux d'entrée 13 et 14 (ainsi que 15 et 16) sont toujours liés. Lorsque les canaux d'entrée 1~12 forment une paire (*Paires de canaux d'entrée* à la page 52), leurs commutateurs PRE/POST sont liés.

Canaux d'entrée 17~24

1. **Utilisez le bouton [OPTION I/O] pour localiser la page OPTION 2, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons [SEL] 17~24 pour sélectionner des canaux.**
3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les commutateurs EFFECT PRE/POST et la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour les régler.**

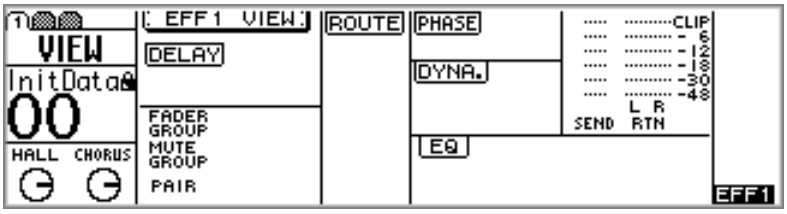
Visualisation des réglages d'envoi aux effets

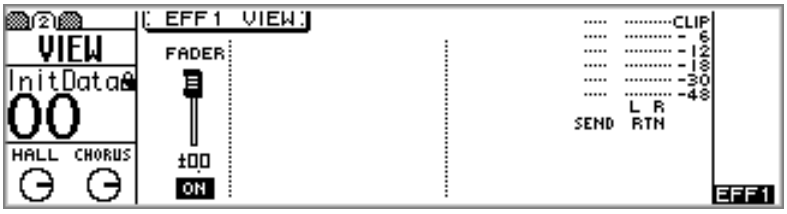
Les réglages des envois aux effets peuvent être visualisés et certains paramètres ajustés aux pages VIEW 1 et 2.

1. **Utilisez le bouton [EFFECT 1] ou [EFFECT 2] pour sélectionner un envoi aux effets et appuyez ensuite sur le bouton MASTER [SEL].**

   EFF1 ou EFF2 s'affiche à l'écran, indiquant ainsi qu'un envoi à l'effet est sélectionné.

2. **Utilisez le bouton [VIEW] pour localiser les pages VIEW 1 et 2, illustrées ci-dessous.**





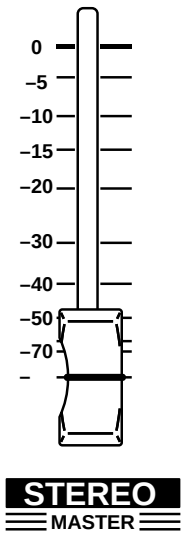
3. **Sélectionnez le paramètre à modifier en vous servant des boutons CURSOR et entrez la valeur voulue avec la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC], [+1/INC] et [ENTER].**

   Vous trouverez une description des paramètres dans les sections suivantes.

VU-mètres des envois aux effets

Vous pouvez visualiser et régler les niveaux d'envoi aux effets Master aux pages VIEW. Voyez *Visualisation des réglages d'envoi aux effets* à la page 127 pour en savoir plus.

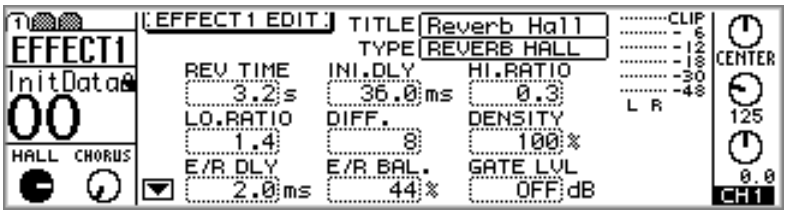
Réglage du niveau global des envois aux effets



Le niveau global des envois aux effets est piloté par le curseur MASTER. La fonction de ce curseur dépend du mode Fader choisi. Voyez Curseurs (et commandes rotatives Return) à la page 35 pour en savoir plus.

1. **Utilisez les boutons [EFFECT 1] ou [EFFECT 2] pour sélectionner un envoi aux effets.**

   Une page EFFECT semblable à celle-ci apparaît.



   Le curseur MASTER fait maintenant fonction de commande de niveau global (Master) pour l'envoi à l'effet sélectionné.

2. **Utilisez le curseur MASTER pour régler le niveau global d'envoi à l'effet.**

   La position du curseur Master d'envoi aux effets est affichée dans le haut de la page EFFECT PRE/POST.

   Le niveau des envois Master aux effets peut être visualisé et ajusté aux pages VIEW. Voyez Visualisation des réglages d'envoi aux effets à la page 127.

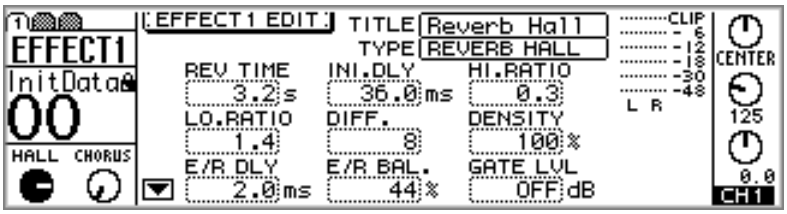
Activer/couper les envois aux effets



Vous pouvez vous servir du bouton MASTER [ON] pour activer (le témoin s'allume) ou couper (le témoin s'éteint) l'envoi auxiliaire global. La fonction de ce bouton dépend du mode Fader choisi. Voyez Boutons ON à la page 34 pour en savoir plus.

1. **Utilisez le bouton [EFFECT 1] ou [EFFECT 2] pour sélectionner un envoi au effets.**

   Une page EFFECT semblable à celle-ci apparaît.



   Le bouton MASTER [ON] fait maintenant fonction de commande [ON] pour l'envoi sélectionné.

2. **Utilisez le commutateur MASTER [ON] pour activer ou couper l'envoi aux effets.**

   Vous pouvez visualiser et modifier les réglages des commutateurs d'envoi MASTER aux pages VIEW. Voyez Visualisation des réglages d'envoi aux effets à la page 127 pour en savoir plus.

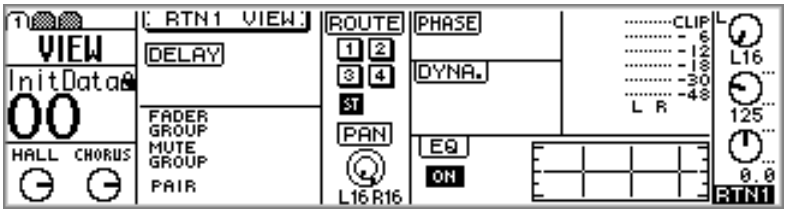
Visualisation des réglages de retours d'effet

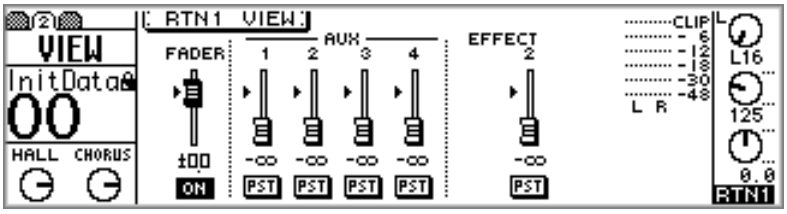
Les réglages des retours d'effet peuvent être visualisés et certains paramètres ajustés aux pages VIEW 1 et 2

1. **Utilisez les boutons [SEL] des retours d'effet pour sélectionner un retour d'effet.**

   RTN1 ou RTN2 s'affiche à l'écran, indiquant ainsi qu'un retour d'effet est sélectionné.

2. **Utilisez le bouton [VIEW] pour localiser les pages VIEW 1 et 2, illustrées ci-dessous.**





3. **Sélectionnez le paramètre à modifier en vous servant des boutons CURSOR et entrez la valeur voulue avec la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC], [+1/INC] et [ENTER].**

   Vous trouverez une description des paramètres dans les sections suivantes.

VU-mètres des retours d'effet

Vous pouvez contrôler le niveau des retours d'effet aux pages EFFECT et VIEW. Voyez *Utilisation des effets* à la page 123 et *Visualisation des réglages de retours d'effet* à la page 130.

Egalisation des retours d'effet

Les retours d'effet sont dotés d'une égalisation paramétrique à quatre bandes. Voyez EQ (Egalisation) à la page 61 pour en savoir plus. Cette égalisation peut être coupée ou activée et la courbe EQ visualisée à la page VIEW. Voyez Visualisation des réglages de retours d'effet à la page 130 pour en savoir plus.

Activer/couper les retours d'effet



Vous pouvez vous servir du bouton [ON] des retours d'effet pour les activer (le témoin s'allume) ou les couper (le témoin s'éteint).

Réglages de niveau des retours d'effet



Les commandes rotatives RETURN permettent de régler le niveau des retours d'effet.

Pour ajuster le niveau d'un retour d'effet, appuyez sur le bouton [HOME] et utilisez ensuite les commandes RETURN.

La fonction de ces commandes dépend du mode Fader choisi. Voyez Curseurs (et commandes rotatives Return) à la page 35 pour en savoir plus. Le mode Fader sélectionné est affiché à l'écran. Voyez Ecran à la page 28 pour en savoir plus.

Réglage de panoramique des retours d'effet

Les commandes PAN des retours d'effet permettent de répartir les signaux des retours d'effet dans l'image stéréo, sur les canaux droit et gauche de la sortie stéréo et les sorties de bus paires et impaires. Voyez Réglage de panoramique des canaux d'entrée à la page 47 pour en savoir plus.

Acheminement des retours d'effet

Vous pouvez acheminer les retours d'effet vers les quatre sorties de bus et la sortie stéréo. Voyez Routing (acheminement des canaux d'entrée) à la page 49 pour en savoir plus.

Ecoute des retours d'effet

Vous pouvez écouter les retours d'effet via les sorties Monitor ou Phones. Voyez Monitor Setup à la page 78 pour en savoir plus.

Retours d'effet & envois AUX

Les signaux des retours d'effet 1 et 2 peuvent être envoyés aux envois AUX 1~4. La prise des signaux des retours d'effet peut se faire avant (PRE) ou après (POST) curseur. Lorsque des envois AUX forment une paire, les commandes PAN sont disponibles pour chaque retour d'effet. Voyez Envois AUX à la page 93 pour en savoir plus.

Bibliothèque d'effets (Library)

Vous pouvez sauvegarder les réglages d'effets sous forme de programmes dans la bibliothèque d'effets. Celle-ci offre 42 programmes usine (1–42) et 57 programmes utilisateur (43–99). Ces programmes vous permettent de conserver vos propres réglages d'effet afin de les réutiliser plus tard et ailleurs. La bibliothèque d'effets vous permet en outre de copier des réglages de l'effet 1 à l'effet 2. Vous pourriez, par exemple, sauvegarder des réglages de l'effet 1 sous forme de programme que vous rappelleriez ensuite pour l'effet 2. Les programmes usine sont conçus pour une application bien précise et constituent ainsi un bon point de départ pour vos propres réglages. A la page 121, vous trouverez une liste des programmes d'effet usine.

La bibliothèque d'effets est accessible via la page LIBRARY représentée ci-dessous. Utilisez le bouton [EFFECT 1] ou [EFFECT 2] pour localiser cette page. Bien que vous ayez accès à la bibliothèque en utilisant l'un ou l'autre bouton, celle-ci est en fait commune aux deux processeurs d'effet. Si vous avez appuyé sur le bouton [EFFECT 1], les opérations de sauvegarde et de chargement programme d'effet concernent uniquement le processeur d'effet 1. Si vous avez appuyé sur le bouton [EFFECT 2], les opérations de sauvegarde et de chargement programme d'effet concernent uniquement le processeur d'effet 2.



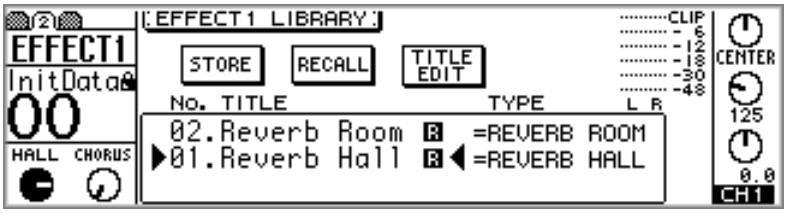
La partie supérieure de cette page contient les commutateurs STORE, RECALL, et TITLE EDIT (sauvegarde, chargement, édition de nom de programme). Sous ces commutateurs se trouve la fenêtre de la bibliothèque. Vous pouvez y faire défiler les données avec la molette PARAMETER. Le "R" apparaissant à côté d'un programme usine signifie "Read only" et indique qu'il s'agit d'un programme que vous ne pouvez pas modifier. Les VU-mètres indiquent le niveau des retours d'effet.

Sauvegarde de programmes d'effets

Vous pouvez régler vos réglages personnels dans les programmes utilisateur 43~99.

1. **Utilisez le bouton [EFFECT 1] ou [EFFECT 2] pour localiser la page LIBRARY, illustrée ci-dessous.**

   Pour sauvegarder les réglages du processeur Effect 1, servez-vous du bouton [EFFECT 1] pour localiser la page Library. Pour sauvegarder les réglages du processeur Effect 2, servez-vous du bouton [EFFECT 2].



2. **Utilisez la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour sélectionner un programme utilisateur 43~99.**

   Il est possible de changer l'ordre de la liste avec l'option LIBRARY LIST ORDER des Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203).

3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner le commutateur STORE puis appuyez sur le bouton [ENTER].**

   La fenêtre Title Edit s'affiche. Si vous avez coupé l'option STORE CONFIRMATION (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203), la fenêtre Title Edit n'apparaît pas et le programme est sauvegardé en toute discrétion.

4. **Attribuez un nom au programme d'effet.**

   Voyez Fenêtre Title Edit à la page 37 pour en savoir plus.

5. **Sélectionnez OK puis appuyez sur [ENTER].**

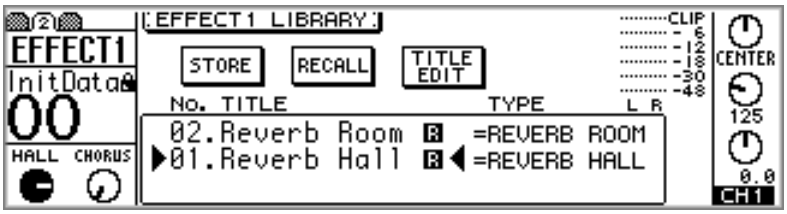
   Le programme d'effet est sauvegardé.

Charger un programme d'effet

Vous pouvez charger les programmes d'effet 1~99. Les programmes faisant appel aux effets HQ. PITCH ou FREEZE ne peuvent être rappelés que pour le processeur Effect 2.

1. **Utilisez le bouton [EFFECT 1] ou [EFFECT 2] pour localiser la page Library, illustrée ci-dessous.**

   Pour charger un programme d'effet dans Effect 1, servez-vous du bouton [EFFECT 1] pour localiser la page Library. Pour charger un programme d'effet dans Effect 2, servez-vous du bouton [EFFECT 1].



2. **Utilisez la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour sélectionner un programme.**

   Lorsqu'un programme est sélectionné, son type s'affiche à l'écran.

   Il est possible de changer l'ordre de la liste avec l'option LIBRARY LIST ORDER des Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203).

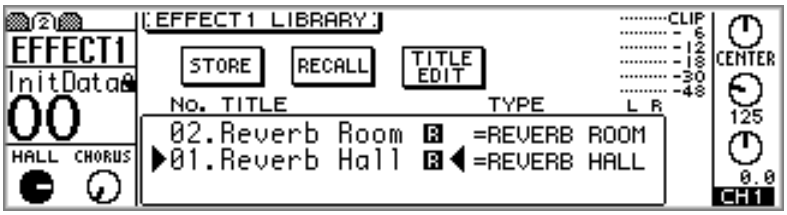
3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner le commutateur RECALL puis appuyez sur le bouton [ENTER].**

   Le programme d'effet est chargé. Si vous avez activé l'option RECALL CONFIRMATION dans les Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203), une demande de confirmation apparaît. Sélectionnez OK puis appuyez sur [ENTER] pour confirmer le chargement.

Changer le nom d’un programme d’effet

Vous pouvez modifier le nom d’un programme utilisateur avec la fonction Title Edit.

1. **Utilisez le bouton [EFFECT 1] ou [EFFECT 2] pour localiser la page Library, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour sélectionner un programme 43~99.**

3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner le commutateur TITLE EDIT puis appuyez sur le bouton [ENTER].**

   La fenêtre Title Edit apparaît.

4. **Modifiez le nom du programme.**

   Voyez Fenêtre Title Edit à la page 37 pour en savoir plus.

5. **Sélectionnez OK puis appuyez sur [ENTER].**

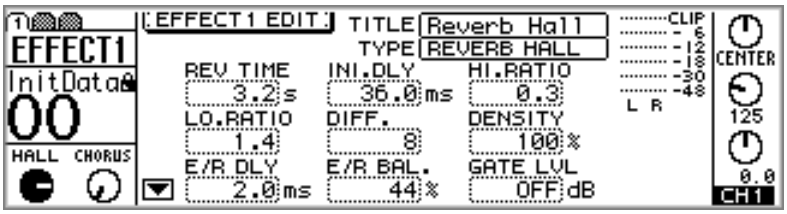
   Le programme est sauvegardé sous son nouveau nom.

Edition des effets

Vous pouvez modifier les programmes d'effet et les sauvegarder ensuite sous forme de programmes utilisateur.

1. **Appuyez sur le bouton [EFFECT 1] ou [EFFECT 2] pour localiser la page EFFECT1 1 ou EFFECT2 1, selon l'effet que vous désirez éditer.**

   Voici la page EFFECT1 1.



2. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les paramètres d'effet et la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour les régler.**

   Les flèches pointant vers le haut ou vers le bas (en l'occurrence vers le bas) indiquent qu'il existe d'autres paramètres auxquels vous avez accès avec les boutons CURSOR haut et bas.

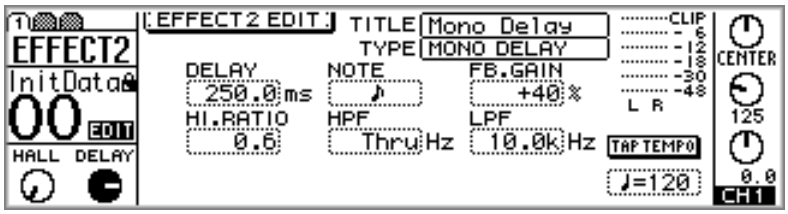
   Vous trouverez une description des paramètres et de leur plage de réglage à la page 138.

   Pour sauvegarder le programme édité, voyez *Sauvegarde de programmes d'effets* à la page 133.

Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo

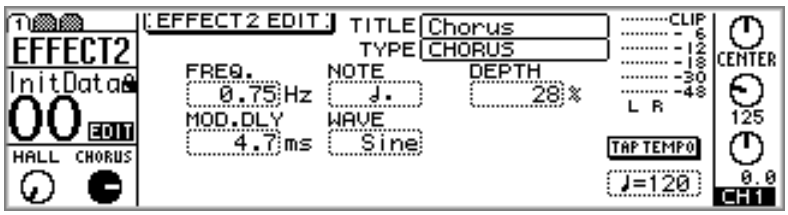
Il est possible de régler les paramètres Delay manuellement en entrant le temps de retard en millisecondes ou automatiquement en entrant les paramètres NOTE et TEMPO. Ainsi, lorsque le TEMPO est réglé sur 120 battements par minute (BPM) et NOTE sur une croche (♪), le retard est automatiquement de 250 millisecondes. Voyez ci-dessous. Si vous laissez le TEMPO sur 120 et changez le DELAY sur 500 millisecondes, le paramètre NOTE est automatiquement réglé sur une noire. Si vous changez le paramètre TEMPO, le paramètre DELAY est automatiquement recalculé.

Vous pouvez régler le TEMPO sur une plage allant de 25 à 300 battements par minutes. Cette plage peut toutefois être réduite si le calcul de la valeur DELAY excède le temps de retard maximum.



Le paramètre FREQ. pour les effets de type modulation peut aussi être réglé manuellement ou automatiquement. Ainsi, lorsque le TEMPO est réglé sur 120 battements par minute et NOTE sur une noire, FREQ. est automatiquement réglé sur 2.00 Hz, comme illustré ci-dessous. Si vous laissez le TEMPO sur 120 battements par minute et amenez le paramètre FREQ sur 4.00Hz, le paramètre NOTE est automatiquement réglé sur une croche. De même, si vous choisissez une double-croche pour le paramètre NOTE, le paramètre FREQ est automatiquement réglé sur 8.00Hz. Si vous changez le paramètre TEMPO, le paramètre FREQ est automatiquement recalculé.

Vous pouvez régler le TEMPO sur une plage allant de 25 à 300 battements par minutes. Cette plage peut toutefois être réduite si le calcul de la valeur FREQ excède la fréquence maximum.



Vous pouvez entrer la valeur TEMPO manuellement ou avec la fonction Tap Tempo. Pour cela, sélectionnez le commutateur TAP TEMPO et appuyez sur le bouton [ENTER] à chaque battement. Le TEMPO est calculé automatiquement en fonction du temps entre chaque pression du bouton.

Les paramètres DELAY et FREQ peuvent également être pilotés avec des commandes de contrôles MIDI et des messages SysEx de changement de paramètre.

Paramètres d'effet

REVERB HALL, REVERB ROOM, REVERB STAGE, REVERB PLATE

Simulations de réverbérations de salle, de pièce, de scène et de plaque, toutes avec un effet Gate (porte).

Paramètre	Plage	Description
REV TIME	0.3–99.9 s	Longueur de l'effet de réverbération.
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
HI.RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu par rapport à REV.TIME.
LO.RATIO	0.1–2.4	Longueur de la réverbération du grave par rapport à REV.TIME.
DIFF.	0–10	Répartition gauche/droite de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
E/R DLY	0.0–100.0 ms	Retard entre les premières réflexions et l'effet de réverbération.
E/R BAL.	0–100%	Balance entre les premières réflexions et la réverbération. "0%" signifie que seules les premières réflexions seront audibles. Avec "100%", seule la réverbération est audible.
GATE LVL	OFF, –60 ~ 0 dB	Seuil (Threshold) du Gate (porte). Dès que le niveau de la réverbération descend sous la valeur choisie ici, elle est coupée.
ATTACK	0–120 ms	Vitesse d'ouverture du Gate (de la porte).
HOLD	*1	Temps écoulé avant que le Gate ne se referme une fois que le niveau est tombé sous le niveau défini par GATE LVL.
DECAY	*2	Rapidité avec laquelle le Gate se ferme complètement.
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.

1. 0.02 ms–2.13 s (fs=44.1 kHz), 0.02 ms–1.96 s (fs=48 kHz)
2. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz)

EARLY REF.

Premières réflexions.

Paramètre	Plage	Description
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	Type de simulation des premières réflexions
ROOMSIZE	0.1–20.0	Taille de la pièce, c.-à-d. la distance entre les réflexions
LIVENESS	0–10	Temps de chute des réflexions. 0: chambre sourde, 10: avec réflexions.
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Temps de retard des premières réflexions.
DIFF.	0–10	Répartition gauche/droite des réflexions.
DENSITY	0–100%	Densité des réflexions.
ER NUM.	1–19	Nombre des premières réflexions.
FB GAIN	–99 ~ +99%	Intensité de la rétroaction (feedback).
HI.RATIO	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback par rapport au FB.GAIN.
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.

GATE REVERB, REVERSE GATE

Premières réflexions avec Gate, et premières réflexions avec effet Gate inversé.

Paramètre	Plage	Description
TYPE	Type-A, Type-B	Motif de premières réflexions (ER).
ROOM-SIZE	0.1–20.0	Taille de la pièce, c.-à-d. la distance entre les réflexions
LIVENESS	0–10	Temps de chute des réflexions. 0: chambre sourde, 10: avec réflexions.
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Temps de retard des premières réflexions.
DIFF.	0–10	Répartition gauche/droite des réflexions.
DENSITY	0–100%	Densité des réflexions.
HI.RATIO	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback par rapport au FB.GAIN.
ER NUM.	1–19	Nombre des premières réflexions.
FB GAIN	–99 ~ +99%	Intensité de la rétroaction (feedback).
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.

MONO DELAY

Retard simple.

Paramètre	Plage	Description
DELAY	0.0–2730.0 ms	Temps de retard
NOTE	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le DELAY
FB.GAIN	–99 ~ +99%	Intensité du feedback (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
HI.RATIO	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback par rapport au FB.GAIN.
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Fréquence de coupure du filtre passe-bas
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec NOTE pour déterminer le DELAY

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo)
2. Pour en savoir plus sur les paramètres DELAY, NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

STEREO DELAY

Retard stéréo simple

Paramètre	Plage	Description
DELAY L	0.0–1350.0 ms	Temps de retard du canal gauche
NOTE L	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le temps de retard du canal gauche
FB.G L	–99 ~ +99%	Feedback du canal gauche (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
DELAY R	0.0–1350.0 ms	Temps de retard du canal droit
NOTE R	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le temps de retard du canal droit
FB.G R	–99 ~ +99%	Feedback du canal droit (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
HI.RATIO	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback par rapport au FB.GAIN.
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Fréquence de coupure du filtre passe-bas
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec NOTE L et NOTE R pour déterminer le DELAY

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo)
2. Pour en savoir plus sur les paramètres DELAY, NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

MOD.DELAY

Retard simple avec modulation.

Paramètre	Plage	Description
DELAY	0.0–2725.0 ms	Temps de retard
DLY NOTE	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le DELAY
FB.GAIN	–99 ~ +99%	Feedback (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation
MOD NOTE	*2	Utilisé avec TEMPO pour déterminer FREQ
DEPTH	0–100%	Profondeur de modulation
HI.RATIO	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback par rapport au FB.GAIN
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Fréquence de coupure du filtre passe-bas
TEMPO*3	25–300 bps	Utilisé avec DLY NOTE et MOD NOTE pour déterminer DELAY et FREQ.

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo)
2. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝
3. Pour en savoir plus sur les paramètres DELAY, NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

DELAY LCR

Delay en trois temps (gauche, centre, droite).

Paramètre	Plage	Description
DELAY L	0.0–2730.0 ms	Temps de retard du canal gauche
NOTE L	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le DELAY L
LEVEL L	–100 ~ +100%	Niveau du Delay gauche
DELAY C	0.0–2730.0 ms	Temps de retard du canal central
NOTE C	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le DELAY C
LEVEL C	–100 ~ +100%	Niveau du Delay central
DELAY R	0.0–2730.0 ms	Temps de retard du canal droit
NOTE R	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le DELAY R
LEVEL R	–100 ~ +100%	Niveau du Delay droit
FB.DLY	0.0–2730.0 ms	Temps de retard de la rétroaction (feedback).
NOTE FB	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le FB.DLY
FB.GAIN	–99 ~ +99%	Feedback (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
HI.RATIO	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback par rapport au FB.GAIN
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Fréquence de coupure du filtre passe-bas
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec les paramètres NOTE pour déterminer DELAY L, DELAY C, DELAY R, et FB.DLY

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo)
2. Pour en savoir plus sur les paramètres DELAY, NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

ECHO

Delay stéréo avec boucle de rétroaction croisée.

Paramètre	Plage	Description
DELAY L	0.0–1350.0 ms	Temps de retard du canal gauche
NOTE L	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le DELAY L
FB.G L	–99 ~ +99%	Feedback du canal gauche (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
DELAY R	0.0–1350.0 ms	Temps de retard du canal droit
NOTE R	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le DELAY R
FB.G R	–99 ~ +99%	Feedback du canal droit (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
FB.D L	0.0–1350.0 ms	Temps de retard du feedback du canal gauche
NOTE FBL	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le FB.D L
L->R FB.G	–99 ~ +99%	Feedback du canal gauche vers canal droit (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
FB.D R	0.0–1350.0 ms	Temps de retard du feedback du canal droit
NOTE FBR	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le FB.D R
R->L FB.G	–99 ~ +99%	Feedback du canal droit vers canal gauche (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
HI.RATIO	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback par rapport au FB.GAIN
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Fréquence de coupure du filtre passe-bas
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec les paramètres NOTE pour déterminer le DELAY L, DELAY R, FB.D L, et FB.D R

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo)
2. Pour en savoir plus sur les paramètres DELAY, NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

CHORUS

Effet Chorus.

Paramètre	Plage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation
NOTE	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer FREQ.
DEPTH	0–100%	Profondeur de modulation
MOD.DLY	0.0–500.0 ms	Temps de retard de la modulation
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec NOTE pour déterminer FREQ.

1. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝
2. Pour en savoir plus sur FREQ., NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

FLANGE

Flange.

Paramètre	Plage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation
NOTE	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le FREQ.
DEPTH	0–100%	Profondeur de modulation
MOD.DLY	0.0–500.0 ms	Temps de retard de la modulation
FB.GAIN	–99 ~ +99%	Feedback (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec NOTE pour déterminer le FREQ.

1. 𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅘𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝
2. Pour en savoir plus sur FREQ., NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

SYMPHONIC

Effet symphonique.

Paramètre	Plage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation
NOTE	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le FREQ.
DEPTH	0–100%	Profondeur de modulation
MOD.DLY	0.0–500.0 ms	Temps de retard de la modulation
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec NOTE pour déterminer le FREQ.

1. 𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅘𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝
2. Pour en savoir plus sur FREQ., NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

PHASER

Phaser à 16 étapes.

Paramètre	Plage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation
NOTE	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer FREQ.
DEPTH	0–100%	Profondeur de modulation
FB.GAIN	–99 ~ +99%	Feedback (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
OFFSET	0–100	Décalage le plus bas de fréquence par déphasage
STAGE	2, 4, 8, 10, 12, 14, 16	Nombre d'étapes de déphasage
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec NOTE pour déterminer FREQ.

1. 𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅘𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝
2. Pour en savoir plus sur FREQ., NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

AUTOPAN

Auto Pan.

Paramètre	Plage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation
NOTE	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer FREQ.
DEPTH	0–100%	Profondeur de modulation
DIR.	*2	Direction du panoramique
WAVE	Sine, Tri, Square	Forme d’onde de la modulation
TEMPO*3	25–300 bps	Utilisé avec NOTE pour déterminer FREQ.

1. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝
2. L<->R, L—>R, L<—R, vers L, vers R
3. Pour en savoir plus sur FREQ., NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

TREMOLO

Effet trémolo.

Paramètre	Plage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation
NOTE	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le FREQ.
DEPTH	0–100%	Profondeur de modulation
WAVE	Sine, Tri, Square	Forme d’onde de la modulation
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec NOTE pour déterminer le FREQ.

1. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝
2. Pour en savoir plus sur FREQ., NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

HQ.PITCH (Effect 2 uniquement)

Transposition de haute qualité.

Paramètre	Plage	Description
PITCH	–12 ~ +12 demi-tons	Transposition
FINE	–50 ~ +50 cents	Transposition fine
MODE	1–10	Précision de la transposition
DELAY	0.0–1000.0 ms	Temps de retard
NOTE	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le DELAY
FB.GAIN	–99 ~ +99%	Feedback (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec NOTE pour déterminer le DELAY

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo)
2. Pour en savoir plus sur les paramètres DELAY, NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

DUAL PITCH

Transposition à deux voix.

Paramètre	Plage	Description
PITCH L	–24 ~ +24 demi-tons	Changement de hauteur du canal gauche
FINE L	–50 ~ +50 cents	Réglage fin du changement de hauteur du canal gauche
LEVEL L	–100 ~ +100%	Niveau du canal gauche (valeurs positives pour phase normale, valeurs négatives pour inversion de phase)
PITCH R	–24 ~ +24 demi-tons	Changement de hauteur du canal droit
FINE R	–50 ~ +50 cents	Réglage fin du changement de hauteur du canal droit
LEVEL R	–100 ~ +100%	Niveau du canal droit (valeurs positives pour phase normale, valeurs négatives pour inversion de phase)
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal gauche
NOTE L	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le DELAY L
FB.G L	–99 ~ +99%	Feedback du canal gauche (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal droit
NOTE R	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le DELAY R
FB.G R	–99 ~ +99%	Feedback du canal droit (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
MODE	1–10	Précision de la modification de hauteur
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec les paramètres NOTE pour déterminer le DELAY L et DELAY R

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo)
2. Pour en savoir plus sur les paramètres DELAY, NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

ROTARY

Simulation de haut-parleur rotatif.

Paramètre	Plage	Description
ROTATE	STOP, START	Rotation stop, start
SPEED	SLOW, FAST	Vitesse de rotation (voyez les paramètres SLOW et FAST)
DRIVE	0–100	Niveau Overdrive
ACCEL	0–10	Accélération lors des changements de vitesse
LOW	0–100	Filtre basses fréquences
HIGH	0–100	Filtre hautes fréquences
SLOW	0.05–10.00 Hz	Vitesse de rotation SLOW
FAST	0.05–10.00 Hz	Vitesse de rotation FAST

RING MOD.

Modulation en anneau.

Paramètre	Plage	Description
SOURCE	OSC, SELF	Source de modulation: oscillateur ou signal d'entrée
OSC FREQ	0.0–3000.0 Hz	Fréquence de l'oscillateur
FM FREQ	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation de la fréquence de l'oscillateur
NOTE FM	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le FM FREQ
FM DEPTH	0–100%	Profondeur de modulation de la fréquence de l'oscillateur
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec NOTE FM pour déterminer FM FREQ

1. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝
2. Pour en savoir plus sur FM FREQ., NOTE FM, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

MOD.FILTER

Filtre de type modulation LFO.

Paramètre	Plage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation
NOTE	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le FREQ
DEPTH	0–100%	Profondeur de modulation
TYPE	LPF, HPF, BPF	Type de filtre: passe-bas, passe-haut, passe-bande
OFFSET	0–100	Décalage de la fréquence du filtre
RESO.	0–20	Résonnance du filtre
PHASE	0.00–354.38°	Déphasage de la modulation du canal gauche et du canal droit
LEVEL	0–100	Niveau de sortie
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec NOTE pour déterminer le FREQ.

1. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝
2. Pour en savoir plus sur FREQ., NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

DISTORTION

Distorsion.

Paramètre	Plage	Description
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	Type de distorsion (DST = distorsion, OVD = over-drive)
DRIVE	0–100	Distortion drive
MASTER	0–100	Volume global
TONE	–10 ~ +10	Tonalité
N.GATE	0–20	Réduction de bruit

AMP SIMULATE

Simulation d'ampli de guitare.

Paramètre	Plage	Description
AMP TYPE	*1	Simulation de type d'ampli de guitare
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	Type de distorsion (DST = distorsion, OVD = overdrive)
N.GATE	0–20	Réduction de bruit
DRIVE	0–100	Distortion drive
MASTER	0–100	Volume global
CAB DEP	0–100%	Simulation de la profondeur du boîtier du haut-parleur
BASS	0–100	Commande des graves
MIDDLE	0–100	Commande des médianes
TREBLE	0–100	Commande des aiguës
EQ F	99–8.0 kHz	Fréquence de l'égaliseur paramétrique
EQ G	–12 ~ +12 dB	Gain de l'égaliseur paramétrique
EQ Q	10.0–0.10	Largeur de bande de l'égaliseur paramétrique

1. STK-M1, STK-M2, THRASH, MIDBST, CMB-PG, CMB-VR, CMB-DX, CMB-TW, MINI, FLAT

DYNA.FILTER

Filtre contrôlé dynamiquement.

Paramètre	Plage	Description
SOURCE	INPUT, MIDI	Source de contrôle: signal d'entrée ou toucher de la note MIDI
SENSE	0–100	Sensibilité
TYPE	LPF, HPF, BPF	Type de filtre
OFFSET	0–100	Décalage de la fréquence du filtre.
RESO.	0–20	Résonance de filtre
LEVEL	0–100	Niveau de sortie
DIR.	UP, DOWN	Changement de fréquence vers le haut ou vers le bas
DECAY	*1	Vitesse de chute du changement de fréquence du filtre

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz)

DYNA.FLANGE

Flanger contrôlé dynamiquement.

Paramètre	Plage	Description
SOURCE	INPUT, MIDI	Source de contrôle: signal d'entrée ou toucher de la note MIDI
SENSE	0–100	Sensibilité
FB GAIN	–99 ~ +99%	Feedback (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
OFFSET	0–100	Décalage du temps de retard
DIR.	UP, DOWN	Changement de fréquence vers le haut ou vers le bas
DECAY	*1	Vitesse de chute

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz)

DYNA.PHASER

Phaser contrôlé dynamiquement.

Paramètre	Plage	Description
SOURCE	INPUT, MIDI	Source de contrôle: signal d'entrée ou toucher de la note MIDI
SENSE	0–100	Sensibilité
FB GAIN	–99 ~ +99%	Feedback (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
OFFSET	0–100	Décalage de fréquence déphasée le plus bas
DIR.	UP, DOWN	Changement de fréquence vers le haut ou vers le bas
STAGE	2, 4, 8, 10, 12, 14, 16	Nombre d'étapes de déphasage
DECAY	*1	Vitesse de chute

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48kHz)

REV+CHORUS

Reverb et chorus en parallèle.

Paramètre	Plage	Description
REV TIME	0.3–99.9 s	Temps de réverbération
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Retard initial avant le début de la réverbération
HI.RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu par rapport à REV.TIME
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation
NOTE	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le FREQ.
DEPTH	0–100%	Profondeur de modulation
MOD.DLY	0.0–500.0 ms	Temps de retard de la modulation
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation
REV/CHO	0–100%	Balance Reverb et chorus (0% = chorus, 100% = reverb)
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Fréquence de coupure du filtre passe-bas
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec NOTE pour déterminer le FREQ.

1. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝
2. Pour en savoir plus sur FREQ., NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

REV->CHORUS

Reverb et chorus en série.

Paramètre	Plage	Description
REV TIME	0.3–99.9 s	Temps de réverbération
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Retard initial avant le début de la réverbération
HI.RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu par rapport à REV.TIME
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation
NOTE	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le FREQ.
DEPTH	0–100%	Profondeur de modulation
MOD.DLY	0.0–500.0 ms	Temps de retard de la modulation
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation
REV BAL.	0–100%	Balance reverb et reverb avec chorus (0% = reverb avec chorus, 100% = reverb)
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Fréquence de coupure du filtre passe-bas
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec NOTE pour déterminer le FREQ.

1. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝
2. Pour en savoir plus sur FREQ., NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

REV+FLANGE

Reverb et flanger en parallèle.

Paramètre	Plage	Description
REV TIME	0.3–99.9 s	Temps de réverbération
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Retard initial avant le début de la réverbération
HI.RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu par rapport à REV.TIME
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation
NOTE	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le FREQ.
DEPTH	0–100%	Profondeur de modulation
MOD.DLY	0.0–500.0 ms	Temps de retard de la modulation
FB.GAIN	–99 ~ +99%	Feedback (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation
REV/FLG	0–100%	Balance reverb et flange (0% = flange, 100% = reverb)
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Fréquence de coupure du filtre passe-bas
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec NOTE pour déterminer le FREQ.

1. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝
2. Pour en savoir plus sur FREQ., NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

REV->FLANGE

Reverb et flanger en série.

Paramètre	Plage	Description
REV TIME	0.3–99.9 s	Temps de réverbération
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Retard initial avant le début de la réverbération
HI.RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu par rapport à REV.TIME
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation
NOTE	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le FREQ.
DEPTH	0–100%	Profondeur de modulation
MOD.DLY	0.0–500.0 ms	Temps de retard de la modulation
FB.GAIN	–99 ~ +99%	Feedback (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation
REV BAL.	0–100%	Balance reverb et reverb avec flange (0% = reverb avec flange, 100% = reverb)
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Fréquence de coupure du filtre passe-bas
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec NOTE pour déterminer le FREQ.

1. 𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝
2. Pour en savoir plus sur FREQ., NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

REV+SYMPHO.

Reverb et symphonic en parallèle.

Paramètre	Plage	Description
REV TIME	0.3–99.9 s	Temps de réverbération
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Retard initial avant le début de la réverbération
HI.RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu par rapport à REV.TIME
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation
NOTE	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le FREQ.
DEPTH	0–100%	Profondeur de modulation
MOD.DLY	0.0–500.0 ms	Temps de retard de la modulation
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation
REV/SYM	0–100%	Balance reverb et symphonic (0% = symphonic, 100% = reverb)
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Fréquence de coupure du filtre passe-bas
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec NOTE pour déterminer le FREQ.

1. 𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝
2. Pour en savoir plus sur FREQ., NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

REV->SYMPHO.

Reverb et symphonic en série.

Paramètre	Plage	Description
REV TIME	0.3–99.9 s	Temps de réverbération
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Retard initial avant le début de la réverbération
HI.RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu par rapport à REV.TIME
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation
NOTE	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le FREQ.
DEPTH	0–100%	Profondeur de modulation
MOD.DLY	0.0–500.0 ms	Temps de retard de la modulation
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation
REV BAL.	0–100%	Balance reverb et symphonic reverb (0% = symphonic reverb, 100% = reverb)
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Fréquence de coupure du filtre passe-bas
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec NOTE pour déterminer le FREQ.

1. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝
2. Pour en savoir plus sur FREQ., NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

REV->PAN

Reverb et auto pan en parallèle.

Paramètre	Plage	Description
REV TIME	0.3–99.9 s	Temps de réverbération
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Retard initial avant le début de la réverbération
HI.RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu par rapport à REV.TIME
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation
NOTE	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer FREQ.
DEPTH	0–100%	Profondeur de modulation
DIR.	*2	Direction du Pan
WAVE	Sine, Tri, Square	Forme d'onde de la modulation
REV BAL.	0–100%	Balance reverb et reverb avec pan (0% = reverb avec pan, 100% = reverb)
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru Hz	Fréquence de coupure du filtre passe-bas
TEMPO*3	25–300 bps	Utilisé avec NOTE pour déterminer le FREQ.

1. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝
2. L<->R, L—>R, L<—R, vers L, vers R
3. Pour en savoir plus sur FREQ., NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

DELAY+ER.

Delay et premières réflexions en parallèle.

Paramètre	Plage	Description
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal gauche
NOTE L	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le DELAY L du canal gauche
FB.GAIN	–99 ~ +99%	Feedback (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal droit
NOTE R	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le DELAY R du canal droit
HI.RATIO	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback par rapport au FB.GAIN
FB.DLY	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du feedback (rétroaction)
NOTE FB	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le FB.DLY
DLY/ER	0–100%	Balance Delay et réflexions premières (0% = réflexions premières, 100% = delay)
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	Simulations de premières réflexions
ROOM-SIZE	0.1–20.0	Espace de réflexion
LIVENESS	0–10	Caractéristiques de chute des premières réflexions (0: chambre sourde, 10: avec réflexions)
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Retard initial avant le début de la réverbération
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération
ER NUM.	1–19	Nombre de premières réflexions
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec les paramètres NOTE pour déterminer le DELAY L, DELAY R, et FB.DLY

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo)
2. Pour en savoir plus sur les paramètres DELAY, NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

DELAY->ER.

Delay et premières réflexions en série.

Paramètre	Plage	Description
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal gauche
NOTE L	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le DELAY L du canal gauche
FB.GAIN	–99 ~ +99%	Feedback (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal droit
NOTE R	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le DELAY R du canal droit
HI.RATIO	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback par rapport au FB.GAIN
FB.DLY	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du feedback (rétroaction)
NOTE FB	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le FB.DLY
DLY BAL.	0–100%	Balance delay et delay avec premières réflexions (0% = delay avec premières réflexions, 100% = delay)
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	Simulations de premières réflexions
ROOM-SIZE	0.1–20.0	Espace de réflexion
LIVENESS	0–10	Caractéristiques de chute des premières réflexions (0: chambre sourde, 10: avec réflexions)
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Retard initial avant le début de la réverbération
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération
ER NUM.	1–19	Nombre de premières réflexions
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec les paramètres NOTE pour déterminer le DELAY L, DELAY R, et FB.DLY

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo)
2. Pour en savoir plus sur les paramètres DELAY, NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

DELAY+REV

Delay et reverb en parallèle.

Paramètre	Plage	Description
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal gauche
NOTE L	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le DELAY L du canal gauche
FB.GAIN	–99 ~ +99%	Feedback (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal droit
NOTE R	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le DELAY R du canal droit
DLY HI	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback par rapport au FB.GAIN
FB.DLY	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du feedback (rétroaction)
NOTE FB	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le FB.DLY
DLY/REV	0–100%	Balance Delay et reverb (0% = reverb, 100% = delay)
REV TIME	0.3–99.9 s	Temps de réverbération
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Retard initial avant le début de la réverbération
REV HI	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu par rapport à REV.TIME
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Fréquence de coupure du filtre passe-bas
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec les paramètres NOTE pour déterminer le DELAY L, DELAY R, et FB.DLY

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo)
2. Pour en savoir plus sur les paramètres DELAY, NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

DELAY->REV

Delay et reverb en série.

Paramètre	Plage	Description
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal gauche
NOTE L	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le DELAY L du canal gauche
FB.GAIN	–99 ~ +99%	Feedback (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal droit
NOTE R	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le DELAY R du canal droit
DLY HI	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback par rapport au FB.GAIN
FB.DLY	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du feedback (rétroaction)
NOTE FB	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le FB.DLY
DLY BAL	0–100%	Balance Delay et reverb retardée (0% = reverb retardé, 100% = delay)
REV TIME	0.3–99.9 s	Temps de réverbération
INI.DLY	0.0–500.0 ms	Retard initial avant le début de la réverbération
REV HI	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu par rapport à REV.TIME
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération
HPF	Thru, 21 Hz–8.0 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut
LPF	50 Hz–16.0 kHz, Thru	Fréquence de coupure du filtre passe-bas
TEMPO*2	25–300 bps	Utilisé avec les paramètres NOTE pour déterminer le DELAY L, DELAY R, et FB.DLY

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅮𝅘𝅥𝅮𝅘𝅥𝅮³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo)
2. Pour en savoir plus sur les paramètres DELAY, NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

DIST->DELAY

Distortion et delay en série.

Paramètre	Plage	Description
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	Type de distorsion (DST = distorsion, OVD = over-drive)
DRIVE	0–100	Distortion drive
MASTER	0–100	Volume global
TONE	–10 ~ +10	Commande de tonalité
N.GATE	0–20	Réduction de bruit
DLY BAL	0–100%	Balance distorsion et Delay (0% = distorsion, 100% = distorsion retardée)
DELAY	0.0–2725.0 ms	Temps de retard
DLY NOTE	*1	Utilisé avec TEMPO pour déterminer le DELAY
FB.GAIN	–99 ~ +99%	Feedback (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase)
HI.RATIO	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback par rapport au FB.GAIN
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation
MOD NOTE	*2	Utilisé avec TEMPO pour déterminer FREQ.
DEPTH	0–100%	Profondeur de modulation
TEMPO*3	25–300 bps	Utilisé avec les paramètres NOTE pour déterminer le DELAY et FREQ.

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo)
2. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝
3. Pour en savoir plus sur les paramètres DELAY, NOTE, et TEMPO, voyez *Réglage des paramètres Delay, Freq, Note & Tempo* à la page 137.

MULTI FILTER

Filtre parallèle à trois bandes (24 dB/octave)

Paramètre	Plage	Description
TYPE 1	HPF, LPF, BPF	Type du filtre 1: passe-bas, passe-haut, passe-bande
TYPE 2	HPF, LPF, BPF	Type du filtre 2: passe-bas, passe-haut, passe-bande
TYPE 3	HPF, LPF, BPF	Type du filtre 3: passe-bas, passe-haut, passe-bande
FREQ. 1	28 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre 1
FREQ. 2	28 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre 2
FREQ. 3	28 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre 3
LEVEL 1	0–100	Niveau du filtre 1
LEVEL 2	0–100	Niveau du filtre 2
LEVEL 3	0–100	Niveau du filtre 3
RESO. 1	0–20	Résonnance du filtre 1
RESO. 2	0–20	Résonnance du filtre 2
RESO. 3	0–20	Résonnance du filtre 3

FREEZE (Effect 2 uniquement)

Echantillonneur élémentaire avec une mémoire de 2,9 secondes.

Paramètre	Plage	Description
REC MODE	MANUAL, INPUT	Sélection du mode d'enregistrement. MANUAL: L'enregistrement est lancé avec le bouton [ENTER]. En mode INPUT, l'enregistrement est lancé dès la réception d'un signal.
START	*1	Point de départ de la reproduction en millisecondes
[SAMPLE]	0–131070	Point de départ de la reproduction en échantillons
PLY MODE	MOMENT, CONTI., INPUT	Sélection du mode de reproduction. MOMENT: Reproduction jusqu'à ce que le bouton [ENTER] soit relâché. CONTINUE: Après une pression sur [ENTER], la reproduction est répétée un nombre X de fois (LOOP NUM). INPUT: Même fonction mais la reproduction est lancée par l'arrivée d'un signal d'entrée
END	*1	Point final de la reproduction en millisecondes
[SAMPLE]	0–131070	Point final de la reproduction en échantillons
LOOP NUM	0–100	Nombre de répétitions de la reproduction.
LOOP	*1	Début de la boucle de reproduction en millisecondes
[SAMPLE]	0–131070	Début de la boucle de reproduction en échantillons
TRG LVL	–60 ~ 0 dB	Niveau minimal du signal d'entrée (pour lancer l'enregistrement ou la reproduction)
TRG DLY	–1000 ~ +1000 ms	Retard d'enregistrement. Des valeurs positives lancent l'enregistrement après réception d'un déclencheur. Des valeurs négatives lancent l'enregistrement avant réception d'un déclencheur.
TRG MASK	0–1000 ms	Une fois la reproduction lancée, les déclencheurs suivants sont ignorés durant le temps défini sous TRG MASK.
MIDI TRG	OFF, C1–C6, ALL	La reproduction des échantillons peut être lancée par des commandes de notes enfoncées MIDI.
PITCH	–12 à +12 demi-tons	Transposition de la reproduction
FINE	–50 à +50 cents	Réglage fin de l'échantillon

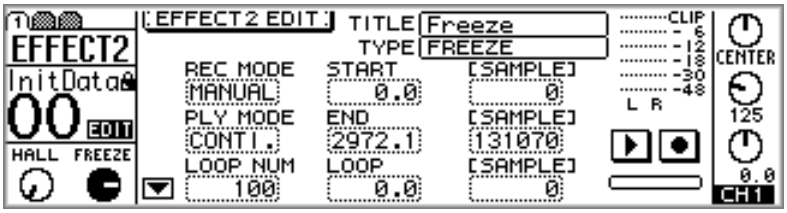
1. 0.0–2972.1 ms (fs=44.1 kHz), 0.0 ms–2730.6 ms (fs=48 kHz)

Pour enregistrer et reproduire un échantillon

1. Envoyez un signal de canal à Effect 2, puis chargzr l'effet Freeze.

Voyez *Utilisation des effets* à la page 123 et *Charger un programme d'effet* à la page 134.

2. Utilisez le bouton [EFFECT 2] pour localiser la page EFFECT 2 1, illustrée ci-dessous.



3. Sélectionnez le commutateur [●] (REC) puis appuyez sur le bouton [ENTER].

Le commutateur REC est contrasté et le signal d'entrée est audible.

4. Sélectionnez le commutateur ▶ (PLAY) et appuyez sur le bouton [ENTER] pour lancer l'enregistrement.

La barre se trouvant sous les commutateurs REC et PLAY se remplit au fur et à mesure de l'enregistrement.

Lorsque le mode REC MODE est sur INPUT, l'enregistrement commence dès que le niveau du signal d'entrée est plus important que la valeur choisie pour TRG LEVEL

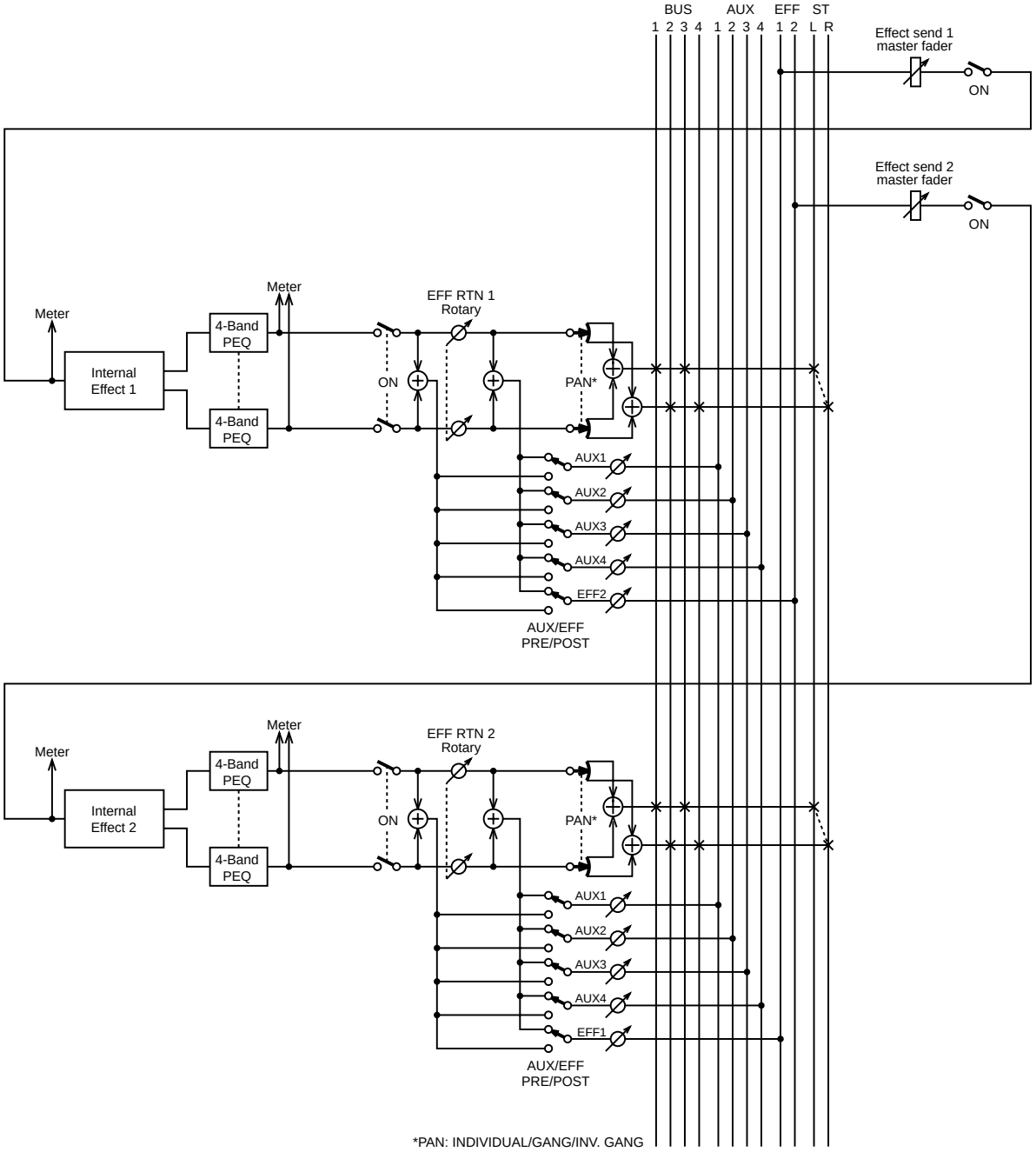
5. Pour reproduire l'échantillon, sélectionnez le commutateur ▶ (PLAY) et appuyez sur le bouton [ENTER].

Lorsque le mode PLY MODE est sur INPUT, la reproduction commence dès que le niveau du signal d'entrée est plus important que la valeur choisie pour TRG LEVEL.

Servez-vous des paramètres PLY MODE pour choisir le type de reproduction et utilisez les paramètres START, END et LOOP pour éditer l'échantillon.

N'oubliez pas que les échantillons sont perdus dès que vous chargez un autre type d'effet ou lorsque vous mettez le 01V hors tension.

Schéma des processeurs d'effets



Processeurs de dynamique

13

Dans ce chapitre...

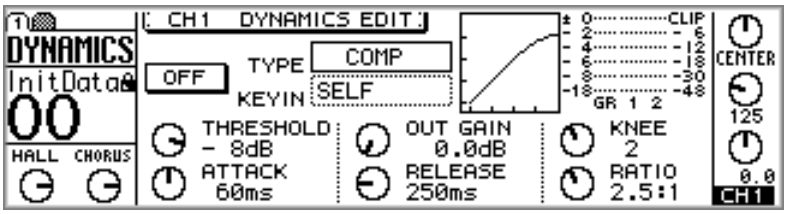
Processeurs de dynamique: généralités 162
Programmes de dynamique usine 163
Utilisation des processeurs de dynamique 164
Edition des processeurs de dynamique 166
Types de processeurs 167
Bibliothèque de dynamique (Library) 173
Sauvegarde de programmes de dynamique 174
Charger un programme de dynamique 175
Changer le nom d'un programme de dynamique 176
Programmes de dynamique usine 177

Processeurs de dynamique: généralités

Les canaux d'entrée 1~16, la sortie stéréo et les envois auxiliaire sont pourvus d'un processeur de dynamique offrant des fonctions de compresseur, limiteur, gate, ducker et compander. Vous pouvez voir l'emplacement de ces processeurs de dynamique sur le *Schéma de circuit* à la page 24. En outre, ces effets peuvent s'autodéclencher (le signal d'entrée fait démarrer l'effet) ou être déclenchés par le signal d'un autre canal d'entrée.

Il est possible de sauvegarder les réglages de dynamique dans la bibliothèque de dynamique. Elle propose 40 programmes usine et 40 mémoires utilisateur. Voyez Bibliothèque de dynamique (Library) à la page 173 pour en savoir plus. Les réglages de dynamique sont aussi conservés dans les mémoires de scène. Voyez Sauvegarder des scènes de mixage à la page 186 pour en savoir plus.

Les processeurs de dynamique sont édités à la page DYNAMICS 1, illustrée ci-dessous. Utilisez le bouton [DYNAMICS]pour localiser cette page.



Le nom et le type de processeur de dynamique apparaît au milieu de la page, à côté de la courbe de dynamique. A gauche se trouve le commutateur on/off du processeur. Sous ce dernier se trouvent les paramètres de dynamique dont le nombre varie en fonction du processeur choisi. Le VU-mètre GR indique la réduction de niveau (Gain Reduction) appliqué au canal sélectionné. A côté, vous verrez les VU-mètres indiquant le niveau du canal sélectionné et de son voisin.

Programmes de dynamique usine

Vous trouverez ci-dessous un tableau des programmes de dynamique préprogrammés en usine. Les paramètres de ces programmes sont expliqués sous *Programmes de dynamique usine* à la page 177.

No.	Nom	Type
01	Comp	COMP
02	Gate	GATE
03	Expand	EXPAND
04	Ducking	DUCKING
05	Compander(H)	COMPAND-H
06	Compander(S)	COMPAND-S
07	A.Dr.BD	COMP
08	A.Dr.BD	GATE
09	A.Dr.BD	COMPAND-H
10	A.Dr.SN	COMP
11	A.Dr.SN	EXPAND
12	A.Dr.SN	GATE
13	A.Dr.SN	COMPAND-S
14	A.Dr.Tom	EXPAND
15	A.Dr.OverTop	COMPAND-S
16	E.B.Finger	COMP
17	E.B.Slap	COMP
18	Syn.Bass	COMP
19	Piano1	COMP
20	Piano2	COMP

No.	Nom	Type
21	E.Guitar	COMP
22	A.Guitar	COMP
23	Strings1	COMP
24	Strings2	COMP
25	Strings3	COMP
26	BrassSection	COMP
27	Syn.Pad	COMP
28	SamplingPerc	COMPAND-S
29	Sampling BD	COMP
30	Sampling SN	COMP
31	Hip Comp	COMPAND-S
32	Solo Vocal1	COMP
33	Solo Vocal2	COMP
34	Chorus	COMP
35	Click Erase	EXPAND
36	Announcer	COMPAND-H
37	Limiter1	COMPAND-S
38	Limiter2	COMP
39	Total Comp1	COMP
40	Total Comp2	COMP

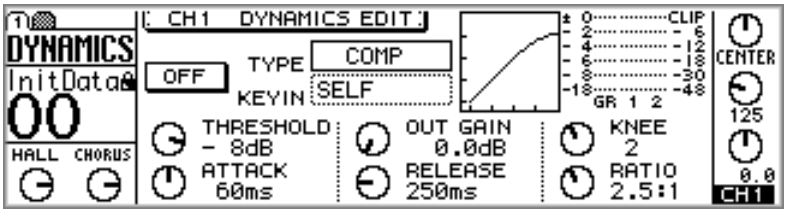
Utilisation des processeurs de dynamique

Les canaux d'entrée 1~16, la sortie stéréo et les envois auxiliaire sont pourvus de processeurs de dynamique.

Pour charger un programme de la bibliothèque, voyez *Charger un programme de dynamique* à la page 175. Pour éditer un processeur de dynamique, voyez *Edition des processeurs de dynamique* à la page 166.

Canaux d'entrée 1~16

1. **Utilisez les boutons [SEL] 1~16 pour sélectionner des canaux.**
2. **Utilisez le bouton [DYNAMICS] pour localiser la page DYNAMICS 1, illustrée ci-dessous.**



3. **Appuyez sur le bouton [ENTER] pour activer le processeur de dynamique.**

   Le commutateur ON/OFF est contrasté lorsque le processeur de dynamique est activé. Tant que la page DYNAMICS 1 est affichée, le bouton [ENTER] active ou coupe le processeur de dynamique, quelle que soit la position du curseur.

4. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les paramètres et la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] and [+1/INC] pour les régler.**

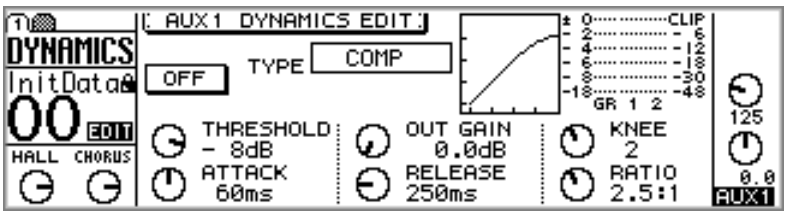
   Les processeurs de dynamique des canaux d'entrée 13 et 14 (ainsi que 15 et 16) sont toujours liés. Lorsque les canaux d'entrée 1~12 forment une paire (*Paires de canaux d'entrée* à la page 52), leurs processeurs de dynamique sont liés; vous pouvez donc effectuer les réglages sur un seul des deux canaux.

Envois AUX 1~4

1. **Utilisez les boutons [AUX] pour sélectionner un envoi auxiliaire et appuyez ensuite sur le bouton MASTER [SEL].**

   AUX s'affiche à l'écran, indiquant ainsi qu'un envoi AUX est sélectionné.

2. **Utilisez le bouton [DYNAMICS] pour localiser la page DYNAMICS page 1, illustrée ci-dessous.**



3. **Appuyez sur le bouton [ENTER] pour activer le processeur de dynamique.**

   Le commutateur ON/OFF est contrasté lorsque le processeur de dynamique est activé. Tant que la page DYNAMICS 1 est affichée, le bouton [ENTER] active ou coupe le processeur de dynamique, quelle que soit la position du curseur.

4. Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les paramètres et la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] and [+1/INC] pour les régler.

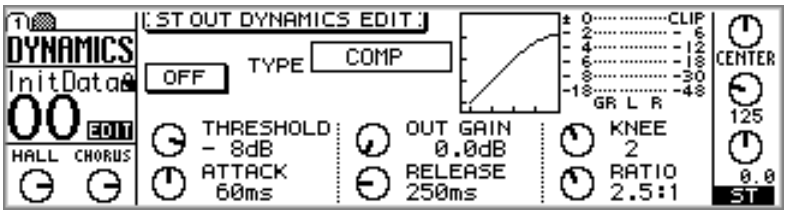
Lorsque les envois AUX forment des paires stéréo(*Constituer une paire d'envois AUX* à la page 101), leurs processeurs de dynamique sont liés.

Sortie stéréo

1. Appuyez sur le bouton [HOME] puis sur le bouton MASTER [SEL].

ST s'affiche à l'écran, indiquant ainsi que la sortie stéréo est sélectionnée.

2. Utilisez le bouton [DYNAMICS] pour localiser la page DYNAMICS 1, illustrée ci-dessous.



3. Appuyez sur le bouton [ENTER] pour activer le processeur de dynamique.

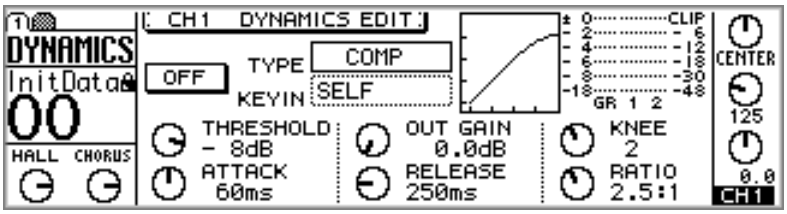
Le commutateur ON/OFF est contrasté lorsque le processeur de dynamique est activé. Tant que la page DYNAMICS 1 est affichée, le bouton [ENTER] active ou coupe le processeur de dynamique, quelle que soit la position du curseur.

4. Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les paramètres et la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] and [+1/INC] pour les régler.

Edition des processeurs de dynamique

Les processeurs de dynamique peuvent être édités à la page DYNAMICS 1, illustrée ci-dessous.

1. **Utilisez le bouton [DYNAMICS] pour localiser la page DYNAMICS 1, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons [SEL] 1~16 et MASTER pour sélectionner des canaux.**

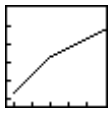
3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les paramètres et la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] and [+1/INC] pour les régler.**

TYPE—Il s'agit du type de processeur de dynamique sélectionné: COMP, GATE, DUCKING, EXPAND, COMPANDER (HARD), or COMPANDER (SOFT).

ON/OFF—Ce commutateur permet d'activer/de couper le processeur de dynamique. Tant que la page DYNAMICS 1 est affichée, le bouton [ENTER] active ou coupe le processeur de dynamique, quelle que soit la position du curseur.

KEY IN—Ce paramètre permet de déterminer le déclencheur des processeurs de dynamique; il peut être réglé sur SELF (le processeur de dynamique est activé par le signal qu'il traite) ou déclenché par le signal d'un autre canal d'entrée (1~16).

CURVE—Cette fenêtre affiche la courbe du processeur de dynamique ce qui permet de visualiser les réglages. L'axe horizontal correspond au signal d'entrée tandis que l'axe vertical représente le signal de sortie du processeur.



Une droite d'un angle de 45° partant du coin inférieur gauche et allant vers le coin supérieur droit signifie que le signal d'entrée n'est pas traité par le processeur de dynamique. Cette droite apparaît, par exemple, pour un facteur de compression 1:1.



PARAMETER—Vous trouverez ici les paramètres de l'effet de dynamique. Le type et le nombre de paramètres dépend de l'effet de dynamique choisi.

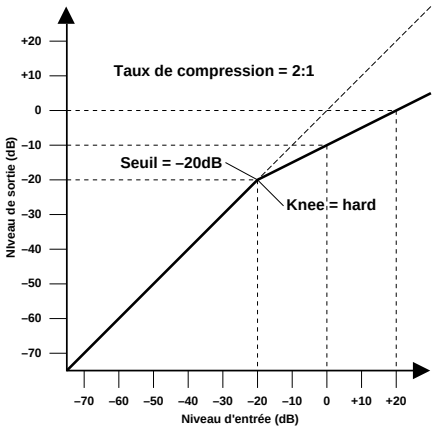
Meters—Le VU-mètre GR indique la réduction de niveau (GR) du processeur de dynamique appliquée au canal sélectionné. A côté, vous trouverez des VU-mètres pour le canal en question et son voisin. Le VU-mètre GR fonctionne de haut en bas. Si vous avez opté pour COMP, DUCKING, EXPAND ou COMPANDER, la réduction de niveau (gain) n'est affichée que lorsqu'un signal est traité. Pour l'effet GATE, le processeur ne travaille que tant que le signal d'entrée est inférieur à la valeur seuil sélectionnée. La réduction de gain n'est donc affichée que lorsqu'il n'y a pas de signal présent ou lorsque son niveau est inférieur à la valeur seuil.

Vous trouverez une description des paramètres des processeurs de dynamique à la page 167.

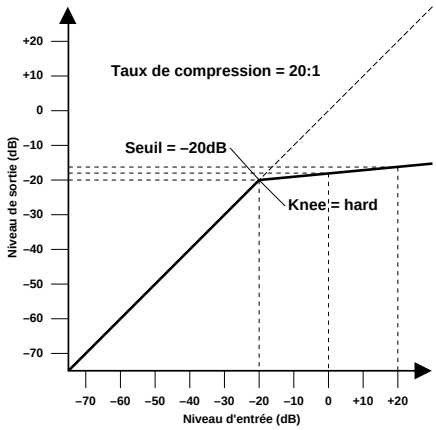
Types de processeurs

Les processeurs de dynamique servent en règle générale à dompter des niveaux de signaux extrêmement variables. Rien ne vous empêche, cependant, de les utiliser de manière plus créative, en tant qu'effet, ce qui vous permet de donner "forme" au son. Vous trouverez ci-dessous une description des types et des paramètres de processeurs ainsi que leurs modes d'utilisation généraux.

COMP



Un compresseur offre une sorte de contrôle de niveau automatique. Il atténue les niveaux élevés et réduit ainsi la plage dynamique ce qui facilite le contrôle des signaux et le réglage des curseurs. Cette réduction de la plage dynamique permet aussi des niveaux d'enregistrement plus élevés ce qui améliore le rapport signal/bruit. La plupart des émetteurs de radio ou de télévision utilisent un compresseur pour pouvoir utiliser le niveau de signal le plus élevé possible. Les chanteurs ont une caractéristique ennuyeuse: ils ne se trouvent pas toujours à la même distance du microphone ce qui entraîne inévitablement des variations de niveau. De plus, la musique n'est véritablement de la musique que lorsque l'on peut jouer tantôt pianissimo tantôt fortissimo. Cela signifie cependant, que le niveau d'un tel canal doit être constamment surveillé pour que le rapport avec les autres signaux soit maintenu sans que rien ne se perde mais aussi sans que le niveau ne soit trop élevé.



COMP peut aussi faire office de Limiteur (Limiter). Des valeurs Ratio plus importantes que 10:1 limitent le niveau au lieu de le comprimer. Dès que le signal d'entrée dépasse un seuil déterminé (Threshold), le niveau est ramené ("comprimé") au niveau seuil. Cela signifie donc que le niveau de sortie d'un limiteur ne dépasse jamais le niveau seuil déterminé. Le limiteur évite donc que l'amplificateur ou l'enregistreur master ne sature lors de crêtes importantes. Vous pourriez, par exemple, opter pour un limiteur avec une valeur seuil relativement élevée pour la sortie stéréo afin d'éviter tout problème de saturation.

Paramètre	Plage de réglage
THRESHOLD	–54 dB à 0 dB (55 pas)
OUT GAIN	0.0 dB à +18.0 dB (pas de 0,5 dB)
KNEE	hard, 1, 2, 3, 4, 5
ATTACK	0–120 ms (pas d'1 ms)
RELEASE	5 ms–42.3 s (Fréquence d'échantillonnage = 48 kHz) 6 ms–46 s (Fréquence d'échantillonnage = 44.1 kHz)
RATIO	1:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2:1, 2.5:1, 3:1, 3.5:1, 4:1, 5:1, 6:1, 8:1, 10:1, 20:1, ∞:1 (16 pas)

THRESHOLD—détermine le seuil à partir duquel le niveau du signal d'entrée déclenche le compresseur. Les signaux dont le niveau est inférieur à ce seuil ne sont pas affectés. Les signaux dont le niveau atteint ou dépasse ce seuil sont comprimés. Vous pouvez sélectionner le signal de déclenchement avec le paramètre KEY IN.

OUT GAIN—détermine le niveau de sortie du compresseur. Le compresseur a tendance à réduire le niveau global du signal. Ce paramètre peut compenser cette réduction de niveau et fournir un niveau approprié pour le stade suivant de l'acheminement audio.

KNEE—vous permet de déterminer la vitesse à laquelle le compresseur traite les crêtes au niveau seuil. Une valeur élevée signifie que la transition du signal non comprimé au signal comprimé est pratiquement instantanée tandis que la transition la plus douce se produit avec une valeur Knee5. Ce réglage signifie que la compression commence déjà avant que le niveau seuil ne soit atteint et se termine progressivement au-delà du seuil. (Ce type de compression s'appelle aussi *Soft Knee*).

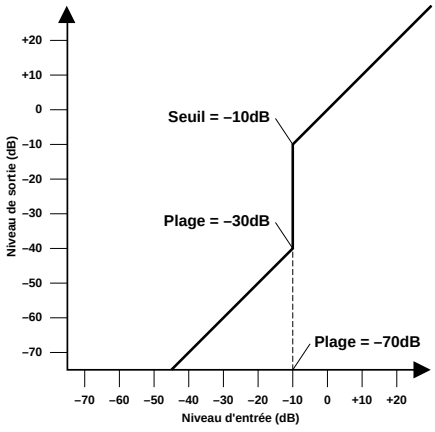
ATTACK—détermine la vitesse à laquelle le signal est comprimé une fois que le compresseur est déclenché. Avec un temps d'attaque rapide, le signal est comprimé presque immédiatement. Si le temps d'attaque est trop lent, le compresseur laissera passer l'attaque du signal. Des valeurs Attack comprises entre 1ms et 5ms constituent un bon point de départ.

RELEASE— détermine la vitesse à laquelle le compresseur est coupé une fois que le niveau du signal entrant retombe sous le seuil. Si la coupure est trop rapide, le niveau du signal comprimé augmente trop rapidement causant un effet de pompage (fluctuations de gain importantes). Si la coupure est trop lente, le compresseur risque de rater le prochain saut de niveau et de ne pas le comprimer correctement. Des valeurs Release comprises entre 0,1s et 0,5s constituent un bon point de départ

RATIO—détermine le taux de compression, c.-à-d. le rapport entre le niveau de sortie du signal et son niveau d'entrée. Ainsi un taux de 2:1 comprimera un signal dont le niveau d'entrée fait un saut de 10dB (au-dessus du seuil) pour réduire ce saut à 5dB à la sortie. Un taux de 5:1 réduit un saut de niveau de 10dB à 2dB.

GATE

Un Gate (Noise Gate ou porte) est en fait un commutateur audio qui coupe les signaux dont le niveau se trouve sous un seuil donné. Elle peut ainsi éliminer le bruit de fond d'un micro ouvert, le bruit et le sifflement des pédales d'effets de guitare, etc. Il peut également servir de façon plus créative. Ainsi, vous pouvez appliquer cet effet à un son de tambour avec un temps de fermeture bref pour resserrer le son. De plus, vous pouvez toujours ouvrir la porte avec un autre signal. Ainsi, vous pourriez affecter la porte à un canal de basse et la déclencher à partir du canal de la grosse caisse, synchronisant ainsi parfaitement les deux instruments.



Paramètre	Plage de réglage
THRESHOLD	–54 dB à 0 dB (55 pas)
RANGE	–70 dB à 0 dB (71 pas)
HOLD	0.02 ms–1.96 s (Fréquence d'échantillonnage = 48 kHz) 0.02 ms–2.13 s (Fréquence d'échantillonnage = 44.1 kHz)
ATTACK	0–120 ms (pas de 1 ms)
DECAY	5 ms–42.3 s (Fréquence d'échantillonnage = 48 kHz) 6 ms–46 s (Fréquence d'échantillonnage = 44.1 kHz)

THRESHOLD—détermine le niveau que le signal doit atteindre pour passer. Les signaux dont le niveau est supérieur à ce seuil passent et sont donc audibles. Les signaux dont le niveau atteint ou descend sous ce seuil ferment la porte et ne passent plus. Le signal qui déclenche l'effet Gate s'appelle KEY IN.

RANGE—détermine le niveau auquel la porte (Gate) se referme. Vous pourriez comparer ce paramètre à une brique maintenant une porte ouverte afin de toujours permettre à une certaine quantité de signal de passer. Pour un réglage de –70dB, la porte se referme complètement lorsque le signal entrant tombe sous ce seuil. Lorsque la valeur est de –30dB, le signal ne disparaît pas tout à fait. La valeur 0dB signifie que l'effet porte (Gate) est inactif. Ce paramètre fait donc en sorte que l'effet Gate diminue le niveau du signal au lieu de le couper tout à fait.

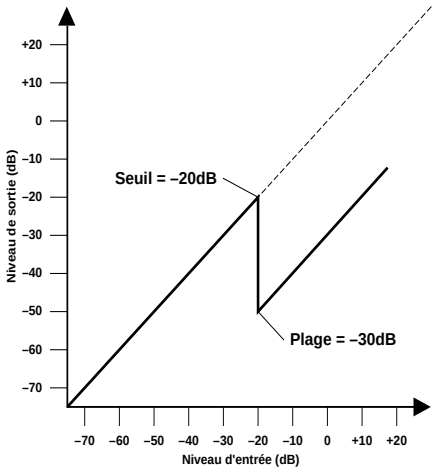
HOLD—détermine le temps que l'effet Gate reste actif une fois que le signal de déclenchement est retombé sous le niveau du seuil.

ATTACK—détermine la vitesse à laquelle la porte s'ouvre lorsque le signal excède le niveau du seuil.Une valeur élevée peut arrondir l'attaque des sons de percussion. Cependant, évitez les valeurs trop élevées car elles finissent par donner l'impression que le son est inversé.

DECAY—détermine la vitesse avec laquelle le Gate se ferme (le niveau revient à sa valeur de départ) une fois que le délai d'ouverture (Hold) a expiré. Un temps de fermeture relativement long produit un effet plus naturel en respectant le temps de chute naturel. Si vous optez pour une valeur comprise entre 42 et 63 secondes, vous obtiendrez même un effet de fade out (disparition progressive).

DUCKING

L'effet Ducking est souvent utilisé lors de commentaires pour baisser la musique de fond dès le début du commentaire. Dans ce cas, il faut traiter la musique de fond avec un effet Ducking piloté (KEY IN) par le commentaire. Cette technique peut également être utilisée pour le chant dans un mixage. Elle permet d'abaisser les instruments d'accompagnement pendant le chant. Elle peut aussi servir à mettre les instruments solo en évidence.



Paramètre	Range
THRESHOLD	–54 dB à 0 dB (55 pas)
RANGE	–70 dB à 0 dB (71 pas)
HOLD	0.02 ms–1.96 s (Fréquence d'échantillonnage = 48 kHz) 0.02 ms–2.13 s (Fréquence d'échantillonnage = 44.1 kHz)
ATTACK	0–120 ms (pas d'1 ms)
DECAY	5 ms–42.3 s (Fréquence d'échantillonnage = 48 kHz) 6 ms–46 s (Fréquence d'échantillonnage = 44.1 kHz)

THRESHOLD—détermine le niveau que le signal de déclenchement (KEY IN) doit atteindre pour activer l'effet Ducking. Les valeurs de niveau situées sous ce seuil ne déclenche pas l'effet Ducking. Des valeurs atteignant le niveau seuil activent l'effet Ducking; le niveau est alors réduit à la valeur choisie pour le paramètre Range.

RANGE—représente la valeur de niveau auquel le signal est réduit lorsque l'effet Ducking est activé. La valeur –80 dB rend le signal traité inaudible. La valeur –30 dB abaisse le signal de 30dB, tandis que la valeur 0dB n'occasionne aucune réduction de niveau.

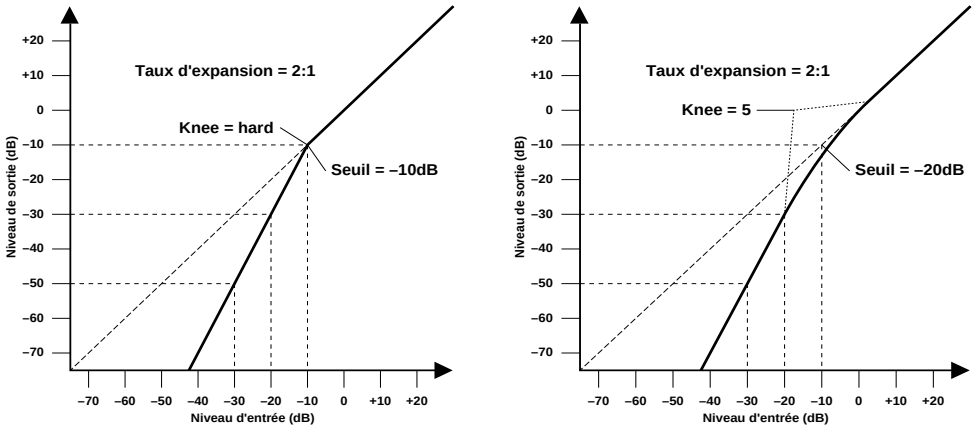
HOLD— définit le temps que l'effet Ducking reste actif une fois que le signal de déclenchement est retombé sous le niveau du seuil.

ATTACK—détermine la vitesse de réduction du niveau du signal lorsque l'effet est déclenché. Avec un temps d'attaque bref, l'abaissement sera presque immédiat. Un temps d'attaque plus long provoque une atténuation plus progressive du signal. Une attaque trop rapide peut parfois être trop abrupte.

DECAY—détermine la vitesse avec laquelle le signal revient à sa valeur initiale une fois que le délai de maintien (Hold) a expiré.

EXPAND

Un expander est également une sorte de compresseur qui travaille toutefois *sous* le niveau seuil (Threshold). L'expander permet de réduire le niveau du signal sous la valeur pivot afin d'éliminer des bruits. Cela élargit la plage dynamique dont vous disposez. Ainsi, si vous optez pour la valeur infini (∞:1), l'expander fonctionne absolument comme un Gate. Nous vous montrons ci-dessous deux courbes typiques d'expander. La gauche représente un Expander avec un taux d'expansion de 2:1 et un réglage "hard knee" tandis que la droite montre un taux d'expansion 2:1 avec un réglage "soft knee" de 5.



Paramètre	Plage de réglage
THRESHOLD	–54 dB à 0 dB (55 pas)
OUT GAIN	0.0 dB à +18.0 dB (pas de 0.5 dB)
KNEE	hard, 1, 2, 3, 4, 5
ATTACK	0–120 ms (pas de 1 ms)
RELEASE	5 ms–42.3 s (Fréquence d'échantillonnage = 48 kHz) 6 ms–46 s (Fréquence d'échantillonnage = 44.1 kHz)
RATIO	1:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2:1, 2.5:1, 3:1, 3.5:1, 4:1, 5:1, 6:1, 8:1, 10:1, 20:1, ∞:1 (16 pas)

THRESHOLD—détermine le seuil à partir duquel le niveau du signal d'entrée déclenche l'Expander. Les signaux dont le niveau est supérieur à ce seuil ne sont pas affectés. Les signaux dont le niveau atteint ou est inférieur à ce seuil sont atténués. Le taux d'atténuation est défini par le paramètre suivant, Ratio. Vous pouvez sélectionner le signal de déclenchement avec le paramètre KEY IN.

OUT GAIN—détermine le niveau de sortie de l'Expander. Utilisez ce paramètre pour corriger de trop grandes différences de niveau lors de l'utilisation de l'expander.

KNEE—vous permet de déterminer la vitesse à laquelle l'Expander traite les crêtes au niveau seuil. "Hard" signifie que la transition du signal sans expansion au signal avec expansion est pratiquement instantanée tandis que la transition la plus douce se produit avec des réglages Knee de 1 à 5. Cela signifie que l'expansion commence déjà avant que le niveau seuil ne soit atteint et se termine progressivement au-delà du seuil.

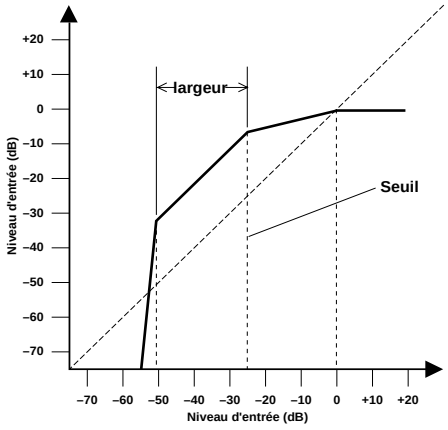
ATTACK—détermine la vitesse d'expansion du signal une fois que l'Expander est déclenché. Avec un temps d'attaque rapide, l'expansion du signal est presque immédiate. Si le temps d'attaque est trop lent, l'Expander laissera passer l'attaque du signal. Des valeurs Attack comprises entre 1ms et 5ms constituent un bon point de départ.

RELEASE—détermine la vitesse à laquelle l'Expander est coupé une fois que le niveau du signal entrant retombe sous le seuil. Une valeur Release trop brève fait monter le niveau trop rapidement ce qui provoque un "pompage" du niveau du signal (de nettes fluctuations de gain). Un temps de relâchement trop important, par contre, risque de ne pas ramener l'expander assez vite au niveau normal et sera à l'origine d'expansions imprévisibles. Des valeurs Release comprises entre1ms et 5ms constituent un bon point de départ.

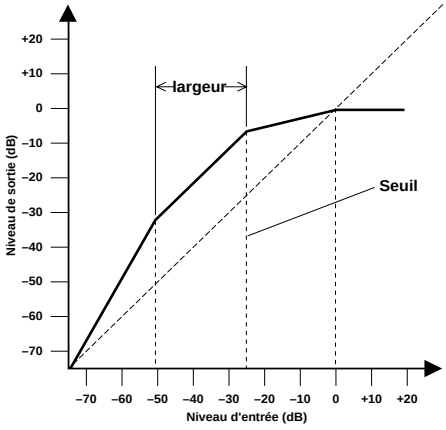
RATIO—détermine le taux d'expansion, c.-à-d. le rapport entre le niveau de sortie du signal et son niveau d'entrée. Ainsi un taux de 2:1 signifie qu'un signal dont le niveau d'entrée fait un saut de 5dB (en dessous du seuil) amènera ce saut à 10dB à la sortie. Un taux de 5:1 transforme un saut de niveau d'entrée de 2dB (sous le seuil) en un saut de niveau de 10dB pour la sortie.

COMPANDER (HARD & SOFT)

Les companders hard et soft ont trois fonctions: ils servent de compresseur, d'expander et de limiteur. Le limiteur veille à ce que le niveau du signal n'aille jamais plus haut que 0dB. Le compresseur comprime tous les signaux dont le niveau est plus haut que la valeur Threshold (seuil). L'expander atténue tous les signaux dont le niveau est inférieur à la valeur Threshold et Width. Le Soft Compander utilise un rapport d'expansion de 1,5:1 tandis que le Hard Compander élargit le niveau selon un rapport 5:1. Vous trouverez ci-dessous deux courbes Compander typiques avec la version "hard" à gauche et la version "soft" à droite.



Hard Compander



Soft Compander

Paramètre	Plage de réglage
THRESHOLD	–54 dB à 0 dB (55 pas)
OUT GAIN	–18 dB à 0 dB (pas de 0.5 dB)
WIDTH	1 dB–90 dB (pas d'1 dB)
ATTACK	0–120 ms (pas d'1 ms)
RELEASE	5 ms–42.3 s (Fréquence d'échantillonnage = 48 kHz) 6 ms–46 s (Fréquence d'échantillonnage = 44.1 kHz)
RATIO	1:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2:1, 2.5:1, 3:1, 3.5:1, 4:1, 5:1, 6:1, 8:1, 10:1, 20:1 (15 pas)

THRESHOLD—La valeur de ce paramètre détermine le seuil à partir duquel le compresseur et l'expander sont activés. Des signaux qui atteignent voire dépassent le niveau seuil sont comprimés. Ratio détermine le taux de compression de ces signaux. Les signaux dont le niveau est inférieur ou égal à la valeur Threshold + Width sont atténués par l'expander. Le paramètre KEY IN permet de choisir le signal déclenchant ce type de processeur.

OUT GAIN—détermine le niveau de sortie du Compander. Utilisez ce paramètre pour corriger de trop grandes différences de niveau par rapport au signal non traité.

WIDTH—détermine la valeur à partir de laquelle l'expander est activé tant que le niveau reste sous la valeur Threshold. Si vous ne vous servez pratiquement pas de l'expander, réglez Width sur 90dB.

ATTACK—détermine la vitesse à laquelle l'expander et le compresseur sont activés lorsque le Compander est enclenché. Une valeur faible signifie que le Compander est activé immédiatement tandis que des valeurs plus élevées laissent passer le début (l'attaque) sans la traiter. Des valeurs Attack comprises entre 1ms et 5ms constituent un bon point de départ.

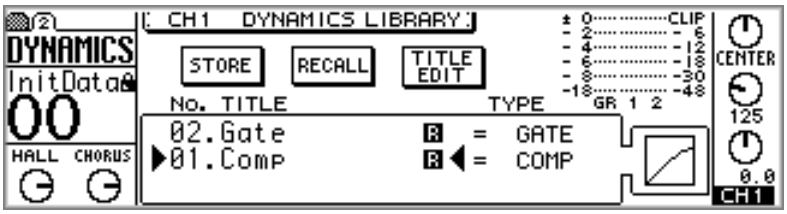
RELEASE—détermine la vitesse à laquelle le compresseur est coupé une fois que le niveau du signal est retombé sous le niveau seuil. Une valeur Release trop brève fait monter le niveau trop rapidement ce qui provoque un "pompage" du niveau du signal (de nettes fluctuations de gain). Un temps de relâchement trop important, par contre, risque de ne pas ramener l'expander assez vite au niveau normal et ne pourra pas traiter la crête de signal suivante correctement. Des valeurs Release comprises 0,1s et 0,5s constituent un bon point de départ.

RATIO—Ce paramètre détermine l'intensité de compression du signal, soit le facteur de réduction de niveau du signal entrant. La valeur "2:1" signifie donc qu'une modification de niveau de 10dB (au-dessus du seuil) est ramenée à une modification de 5dB. La valeur "5:1" signifie qu'une modification de niveau de 10dB (au-dessus du seuil) est ramenée à une modification de 2dB. Les taux d'expansion sont fixés: 1,5:1 pour le Soft Compander (S) et 5:1 pour le Hard Compander (H).

Bibliothèque de dynamique (Library)

Vous pouvez sauvegarder vos réglages de dynamique dans la bibliothèque de dynamique: elle propose 40 programmes usine (1~40) et 40 programmes utilisateur (41~80). Les programmes utilisateur accueillent les réglages que vous aimeriez utiliser souvent; attribuez-leur un nom afin de les identifier facilement. Elles vous permettent en outre de copier des réglages de dynamique d'un canal dans un autre. Ainsi, vous pourriez, par exemple, sauvegarder les réglages de dynamique du canal d'entrée stéréo et les charger ultérieurement pour un envoi auxiliaire, par exemple. Les programmes usine sont conçus pour des applications bien précises et constituent un bon point de départ pour vos propres réglages. Vous trouverez un tableau reprenant les programmes usine à la page 177.

Pour accéder à la bibliothèque de dynamique, allez à la page Library page illustrée ci-dessous. Utilisez le bouton [DYNAMICS] pour la localiser.



La partie supérieure de cette page contient les commutateurs STORE, RECALL et TITLE EDIT (sauvegarde, chargement, édition de nom de programme). Sous ces commutateurs se trouve la fenêtre de la bibliothèque. Vous pouvez y faire défiler les données avec la molette PARAMETER. Le "R" apparaissant à côté d'un programme usine signifie "Read only" et indique qu'il s'agit d'un programme que vous ne pouvez pas modifier Dès qu'un programme est sélectionné, sa courbe de dynamique apparaît. Le VU-mètre GR indique la réduction de niveau (Gain Reduction) appliqué au canal sélectionné. A côté, vous verrez les VU-mètres indiquant le niveau du canal sélectionné et de son voisin.

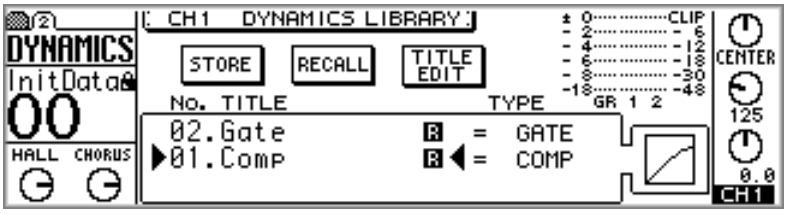
Sauvegarde de programmes de dynamique

Vous pouvez régler vos réglages personnels dans les programmes utilisateur 41~80.

1. **Sélectionnez le canal dont vous souhaitez conserver les réglages de dynamique sous forme de programme.**

   Utilisez les boutons [SEL] 1~16 pour sélectionner un canal (1~16). Pour choisir un envoi AUX, utilisez les boutons [AUX] puis appuyez sur le bouton MASTER [SEL]. Pour sélectionner la sortie stéréo, appuyez sur le bouton [HOME] puis sur le bouton MASTER [SEL].

2. **Utilisez le bouton [DYNAMICS] pour localiser la page Library, illustrée ci-dessous.**



3. **Utilisez la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour sélectionner un programme utilisateur 41~80.**

   Il est possible de changer l'ordre de la liste avec l'option LIBRARY LIST ORDER des Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203).

4. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner le commutateur STORE puis appuyez sur le bouton [ENTER].**

   La fenêtre Title Edit s'affiche. Si vous avez coupé l'option STORE CONFIRMATION (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203), la fenêtre Title Edit n'apparaît pas et le programme est sauvegardé en toute discrétion.

5. **Attribuez un nom au programme de dynamique.**

   Voyez Fenêtre Title Edit à la page 37 pour en savoir plus.

6. **Sélectionnez OK puis appuyez sur [ENTER].**

   Le programme de dynamique est sauvegardé.

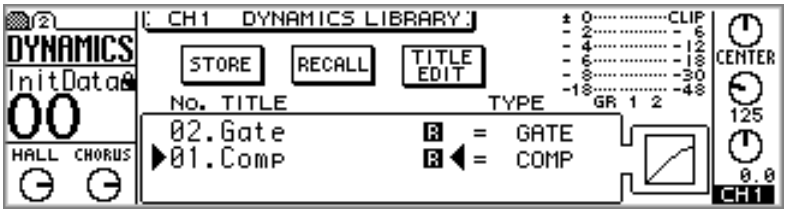
Charger un programme de dynamique

Vous pouvez charger les programmes de dynamique 1~80.

1. **Sélectionnez le canal pour lequel vous souhaitez charger les réglages de dynamique sous forme de programme.**

   Utilisez les boutons [SEL] 1~16 pour sélectionner un canal (1~16). Pour choisir un envoi AUX, utilisez les boutons [AUX] puis appuyez sur le bouton MASTER [SEL]. Pour sélectionner la sortie stéréo, appuyez sur le bouton [HOME] puis sur le bouton MASTER [SEL].

2. **Utilisez le bouton [DYNAMICS] pour localiser la page Library, illustrée ci-dessous.**



3. **Utilisez la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour sélectionner un programme.**

   Lorsqu'un programme est sélectionné, sa courbe s'affiche à l'écran.

   Il est possible de changer l'ordre de la liste avec l'option LIBRARY LIST ORDER des Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203).

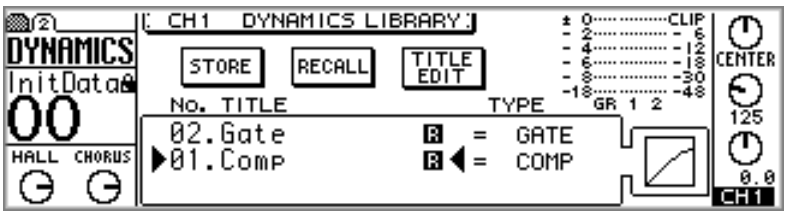
4. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner le commutateur RECALL puis appuyez sur le bouton [ENTER].**

   Le programme de dynamique est chargé. Si vous avez activé l'option RECALL CONFIRMATION dans les Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203), une demande de confirmation apparaît. Sélectionnez OK puis appuyez sur [ENTER] pour confirmer le chargement.

Changer le nom d'un programme de dynamique

Vous pouvez modifier le nom d'un programme utilisateur avec la fonction Title Edit.

1. **Utilisez le bouton [DYNAMICS] pour localiser la page Library, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour sélectionner un programme 41~80.**
3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner le commutateur TITLE EDIT puis appuyez sur le bouton [ENTER].**

   La fenêtre Title Edit apparaît.
4. **Modifiez le nom du programme.**

   Voyez Fenêtre Title Edit à la page 37 pour en savoir plus.
5. **Sélectionnez OK puis appuyez sur [ENTER].**

   Le programme est sauvegardé sous son nouveau nom.

Programmes de dynamique usine

#	Nom	Type	Paramètre	Valeur	Description
01	Comp	COMP	Threshold (dB)	–8	Compresseur qui réduit le niveau global. Parfait pour la sortie et l'entrée stéréo.
			Ratio (:1)	2.5	
			Attack (ms)	60	
			Out gain (dB)	0.0	
			Knee	2	
			Release (ms)	250	
02	Gate	GATE	Threshold (dB)	–26	Bon point de départ pour les effets Gate.
			Range (dB)	–56	
			Attack (ms)	0	
			Hold (ms)	2.56	
			Decay (ms)	331	
03	Expand	EXPAND	Threshold (dB)	–23	Bon point de départ pour les effets Expander.
			Ratio (:1)	1.7	
			Attack (ms)	1	
			Out gain (dB)	3.5	
			Knee	2	
			Release (ms)	70	
04	Ducking	DUCKING	Threshold (dB)	–19	Bon point de départ pour les effets Ducking.
			Range (dB)	–22	
			Attack (ms)	93	
			Hold (ms)	1.20 S	
			Decay (ms)	6.32 S	
05	Compander(H)	COMPAND-H	Threshold (dB)	–10	Bon point de départ pour les effets Hard Compander.
			Ratio (:1)	3.5	
			Attack (ms)	1	
			Out gain (dB)	0.0	
			Width (dB)	6	
			Release (ms)	250	
06	Compander(S)	COMPAND-S	Threshold (dB)	–8	Bon point de départ pour les effets Soft Compander.
			Ratio (:1)	4	
			Attack (ms)	25	
			Out gain (dB)	0.0	
			Width (dB)	24	
			Release (ms)	180	
07	A.Dr.BD	COMP	Threshold (dB)	–24	Compresseur pour une grosse caisse acoustique.
			Ratio (:1)	3	
			Attack (ms)	9	
			Out gain (dB)	5.5	
			Knee	2	
			Release (ms)	58	
08	A.Dr.BD	GATE	Threshold (dB)	–11	Gate pour une grosse caisse acoustique.
			Range (dB)	–53	
			Attack (ms)	0	
			Hold (ms)	1.93	
			Decay (ms)	400	

#	Nom	Type	Paramètre	Valeur	Description
09	A.Dr.BD	COMPAND-H	Threshold (dB)	–11	Compander (H) pour une grosse caisse acoustique.
			Ratio (:1)	3.5	
			Attack (ms)	1	
			Out gain (dB)	–1.5	
			Width (dB)	7	
			Release (ms)	192	
10	A.Dr.SN	COMP	Threshold (dB)	–17	Compresseur pour une caisse claire acoustique.
			Ratio (:1)	2.5	
			Attack (ms)	8	
			Out gain (dB)	3.5	
			Knee	2	
			Release (ms)	12	
11	A.Dr.SN	EXPAND	Threshold (dB)	–23	Expander pour une caisse claire acoustique.
			Ratio (:1)	2	
			Attack (ms)	0	
			Out gain (dB)	0.5	
			Knee	2	
			Release (ms)	151	
12	A.Dr.SN	GATE	Threshold (dB)	–8	Gate pour une caisse claire acoustique.
			Range (dB)	–23	
			Attack (ms)	1	
			Hold (ms)	0.63	
			Decay (ms)	238	
13	A.Dr.SN	COMPAND-S	Threshold (dB)	–8	Compander (H) pour une caisse claire acoustique.
			Ratio (:1)	1.7	
			Attack (ms)	11	
			Out gain (dB)	0.0	
			Width (dB)	10	
			Release (ms)	128	
14	A.Dr.Tom	EXPAND	Threshold (dB)	–20	Expander pour toms acoustiques. Comprime d'éventuelles résonances des toms lorsqu'on ne joue pas dessus. Améliore la séparation de la grosse caisse et de la caisse claire.
			Ratio (:1)	2	
			Attack (ms)	2	
			Out gain (dB)	5.0	
			Knee	2	
			Release (ms)	749	
15	A.Dr.OverTop	COMPAND-S	Threshold (dB)	–24	Compander doux, qui souligne l'attaque et les données spatiales de cymbales enregistées avec des micros suspendus. Ici aussi le niveau est réduit tant que l'on ne joue pas sur la cymbale.
			Ratio (:1)	2	
			Attack (ms)	38	
			Out gain (dB)	–3.5	
			Width (dB)	54	
			Release (ms)	842	
16	E.B.Finger	COMP	Threshold (dB)	–12	Compresseur qui égalise l'attaque ou le volume d'un son de basse électrique piquée.
			Ratio (:1)	2	
			Attack (ms)	15	
			Out gain (dB)	4.5	
			Knee	2	
			Release (ms)	470	

#	Nom	Type	Paramètre	Valeur	Description
17	E.B.Slap	COMP	Threshold (dB)	–12	Compresseur, qui égalise l'attaque ou le volume d'un son de basse électrique slap.
			Ratio (:1)	1.7	
			Attack (ms)	6	
			Out gain (dB)	4.0	
			Knee	hard	
			Release (ms)	133	
18	Syn.Bass	COMP	Threshold (dB)	–10	Compresseur qui ajuste ou souligne le niveau d'une basse synthé.
			Ratio (:1)	3.5	
			Attack (ms)	9	
			Out gain (dB)	3.0	
			Knee	hard	
			Release (ms)	250	
19	Piano1	COMP	Threshold (dB)	–9	Compresseur qui rend un son de piano plus brillant.
			Ratio (:1)	2.5	
			Attack (ms)	17	
			Out gain (dB)	1.0	
			Knee	hard	
			Release (ms)	238	
20	Piano2	COMP	Threshold (dB)	–18	Autre version du programme 19 qui change l'attaque et le volume général en utilisant un seuil plus bas.
			Ratio (:1)	3.5	
			Attack (ms)	7	
			Out gain (dB)	6.0	
			Knee	2	
			Release (ms)	174	
21	E.Guitar	COMP	Threshold (dB)	–8	Compresseur pour guitare d'accompagnement électrique qui joue des accords ou des arpèges. La sonorité est fort tributaire de l'attaque.
			Ratio (:1)	3.5	
			Attack (ms)	7	
			Out gain (dB)	2.5	
			Knee	4	
			Release (ms)	261	
22	A.Guitar	COMP	Threshold (dB)	–10	Compresseur pour guitare acoustique (tant pour des notes individuelles que pour des arpèges).
			Ratio (:1)	2.5	
			Attack (ms)	5	
			Out gain (dB)	1.5	
			Knee	2	
			Release (ms)	238	
23	Strings1	COMP	Threshold (dB)	–11	Compresseur pour cordes.
			Ratio (:1)	2	
			Attack (ms)	33	
			Out gain (dB)	1.5	
			Knee	2	
			Release (ms)	749	
24	Strings2	COMP	Threshold (dB)	–12	Autre version du programme 23 pour altos et violoncelles.
			Ratio (:1)	1.5	
			Attack (ms)	93	
			Out gain (dB)	1.5	
			Knee	4	
			Release (ms)	1.35 S	

#	Nom	Type	Paramètre	Valeur	Description
25	Strings3	COMP	Threshold (dB)	–17	Autre version du programme 23 cette fois pour cordes graves (violoncelle ou contrebasse).
			Ratio (:1)	1.5	
			Attack (ms)	76	
			Out gain (dB)	2.5	
			Knee	2	
			Release (ms)	186	
26	BrassSection	COMP	Threshold (dB)	–18	Compresseur pour sons de cuivres avec une attaque rapide et forte.
			Ratio (:1)	1.7	
			Attack (ms)	18	
			Out gain (dB)	4.0	
			Knee	1	
			Release (ms)	226	
27	Syn.Pad	COMP	Threshold (dB)	–13	Compresseur pour tapis d'accords conçu pour empêcher un son trop diffus.
			Ratio (:1)	2	
			Attack (ms)	58	
			Out gain (dB)	2.0	
			Knee	1	
			Release (ms)	238	
28	SamplingPerc	COMPAND-S	Threshold (dB)	–18	Compresseur pour rendre des sons échantillonnés aussi puissants et impressionnants que les originaux. Pour sons de percussion.
			Ratio (:1)	1.7	
			Attack (ms)	8	
			Out gain (dB)	–2.5	
			Width (dB)	18	
			Release (ms)	238	
29	Sampling BD	COMP	Threshold (dB)	–14	Autre version du programme 28, pour sons échantillonnés de grosse caisse.
			Ratio (:1)	2	
			Attack (ms)	2	
			Out gain (dB)	3.5	
			Knee	4	
			Release (ms)	35	
30	Sampling SN	COMP	Threshold (dB)	–18	Autre version du programme 28 pour caisse claire.
			Ratio (:1)	4	
			Attack (ms)	8	
			Out gain (dB)	8.0	
			Knee	hard	
			Release (ms)	354	
31	Hip Comp	COMPAND-S	Threshold (dB)	–23	Autre version du programme 28 pour Grooves échantillonnés (boucles Drum).
			Ratio (:1)	20	
			Attack (ms)	15	
			Out gain (dB)	0.0	
			Width (dB)	15	
			Release (ms)	163	
32	Solo Vocal1	COMP	Threshold (dB)	–20	Compresseur idéal pour les voix solo.
			Ratio (:1)	2.5	
			Attack (ms)	31	
			Out gain (dB)	2.0	
			Knee	1	
			Release (ms)	342	

#	Nom	Type	Paramètre	Valeur	Description
33	Solo Vocal2	COMP	Threshold (dB)	–8	Autre version du programme 32.
			Ratio (:1)	2.5	
			Attack (ms)	26	
			Out gain (dB)	1.5	
			Knee	3	
			Release (ms)	331	
34	Chorus	COMP	Threshold (dB)	–9	Autre version du programme 32, mais pour choeur cette fois.
			Ratio (:1)	1.7	
			Attack (ms)	39	
			Out gain (dB)	2.5	
			Knee	2	
			Release (ms)	226	
35	Click Erase	EXPAND	Threshold (dB)	–33	Programme expander permettant de comprimer les bruits de la piste de synchronisation sur la piste chant.
			Ratio (:1)	2	
			Attack (ms)	1	
			Out gain (dB)	2.0	
			Knee	2	
			Release (ms)	284	
36	Announcer	COMPAND-H	Threshold (dB)	–14	Programme Hard Compander qui réduit un peu le niveau de la musique de fond pour rendre le commentaire plus clair.
			Ratio (:1)	2.5	
			Attack (ms)	1	
			Out gain (dB)	–2.5	
			Width (dB)	18	
			Release (ms)	180	
37	Limiter1	COMPAND-S	Threshold (dB)	–9	Programme Soft Compander avec un Release lent.
			Ratio (:1)	3	
			Attack (ms)	20	
			Out gain (dB)	–3.0	
			Width (dB)	90	
			Release (ms)	3.90 s	
38	Limiter2	COMP	Threshold (dB)	0	Programme de compression qui comprime les crêtes de signal.
			Ratio (:1)	∞	
			Attack (ms)	0	
			Out gain (dB)	0.0	
			Knee	hard	
			Release (ms)	319	
39	Total Comp1	COMP	Threshold (dB)	–18	Compresseur qui uniformise un peu le niveau global. Idéal pour le mixage stéréo mais peut aussi servir pour l'entrée stéréo.
			Ratio (:1)	3.5	
			Attack (ms)	94	
			Out gain (dB)	2.5	
			Knee	hard	
			Release (ms)	447	
40	Total Comp2	COMP	Threshold (dB)	–16	Autre version du programme 39, qui comprime davantage encore.
			Ratio (:1)	6	
			Attack (ms)	11	
			Out gain (dB)	6.0	
			Knee	1	
			Release (ms)	180	

Mémoires de scène

14

Dans ce chapitre...

Mémoires de scènes: généralités 184
Données pouvant être sauvegardées dans une mémoire de scène 184
Tampon d'édition et témoin EDIT 185
Mémoire de scène 00 185
Section Mémoires de scène de l'écran 185
Sauvegarder des scènes de mixage 186
Charger des scènes de mixage 187
Charger des scènes de mixage avec des changements de programme MIDI 188
Annuler le chargement d'une scène (Undo) 189
Protection d'une mémoire de scène (Protect) 189
Changer le nom d'une mémoire de scène 190
Réagencer les mémoires de scène 190
Fade Time: Vitesse de transition 191
Recall Safe: chargement sélectif ou global 192

Mémoires de scènes: généralités

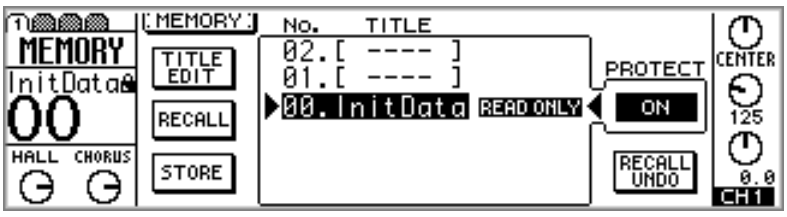
Les mémoires de scène permettent de sauvegarder des scènes de mixage. Une "scène de mixage" comprend tous les paramètres de mixage du 01V (à savoir, les réglages d'égalisation, de curseurs, d'effet, de dynamique, etc.). Le 01V offre 100 mémoires de scène, de 1 à 99, auxquelles vous pouvez attribuer un nom. La fonction Recall Undo permet d'annuler le chargement accidentel d'une mémoire de scène; elle peut également servir à effectuer des comparaisons A/B rapides entre deux mixages. La fonction Fade Time vous permet de faire des chassés-croisés (crossfades) allant de 0 à 25 secondes. Les canaux individuels peuvent être protégés de sorte à ce que leurs réglages restent inchangés lors du chargement d'une scène de mixage.

Il y a deux manières de sauvegarder et de charger des mémoires de scène.

- Manuellement à la page MEMORY 1
- Avec des commandes de changement de programme MIDI en provenance d'un ordinateur ou d'un séquenceur MIDI

Le contenu des mémoires de scènes peut ensuite être transféré à un appareil MIDI externe (un archiveur de données MIDI, par exemple) pour y être conservé. Voyez Bulk Dump (transfert de blocs de données) à la page 232 pour en savoir plus. Vous trouverez un tableau d'attribution des mémoires de scène aux numéros de programme MIDI à la page 273.

Les mémoires de scène sont sauvegardées et chargées à la page MEMORY 1, illustrée ci-dessous. Utilisez le bouton [MEMORY] pour la localiser.



La partie gauche de la page contient les commutateurs TITLE EDIT, RECALL et STORE (édition de nom de programme, chargement et sauvegarde). A côté se trouve la liste des mémoires de scène. Vous pouvez y faire défiler les données avec la molette PARAMETER. Si l'option INC/DEC MEMORY RECALL est activée dans les Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203), les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] peuvent également servir à sélectionner et charger des mémoires de scène. La mémoire de scène 00 est une mémoire ROM (elle ne peut donc pas être modifiée) qui contient tous les réglages initiaux. Chaque fois que vous sélectionnez une mémoire de scène, le commutateur PROTECT indique si elle est protégée ou non. Sous ce commutateur se trouve le commutateur RECALL UNDO (annulation du chargement). Après l'initialisation du 01V, le commutateur RECALL UNDO est affiché en gris jusqu'au chargement de la première scène de mixage (avant cela, il n'y a effectivement rien à annuler).

Données pouvant être sauvegardées dans une mémoire de scène

Pratiquement tous les réglages de mixage effectués sur le 01V peuvent être conservés dans les mémoires de scènes. Les réglages des commandes analogiques constituent la seule exception. Il s'agit des commandes suivantes: les commutateurs 26 dB [PAD], les commandes GAIN, le commutateur 15/16–2TR IN, le commutateur MONITOR/2TR IN, la commande MONITOR OUT LEVEL, la commande PHONES LEVEL, les réglages de contraste de l'écran et les commutateurs d'alimentation fantôme.

De plus, les données suivantes ne sont pas sauvegardées dans les mémoires de scène: les données d'installation (Setup) du 01V, le tableau de changements de programmes MIDI, le tableau de commandes de contrôle MIDI, les données de mémoire de scène, la bibliothèque d'égalisation (EQ), d'effets et de dynamique. Ces types de données peuvent néanmoins être expédiés sous forme de blocs de données MIDI à un séquenceur, un archiveur de données MIDI, etc. Voyez Bulk Dump (transfert de blocs de données) à la page 232 pour en savoir plus.

Tampon d'édition et témoin EDIT

Le tampon d'édition contient les réglages de la mémoire de scène chargée. Lorsque vous chargez une mémoire de scène, ses données sont copiées dans un tampon d'édition pour pouvoir être utilisées ou modifiées. Lors de la sauvegarde d'une mémoire de scène, les réglages sont pris dans le tampon d'édition et copiés dans la mémoire choisie.

Dès le moindre changement de la mémoire de scène, le témoin d'édition (EDIT) clignote dans la zone SCENE MEMORY pour l'indiquer. Vous savez ainsi tout de suite que les données se trouvant dans le tampon d'édition ne sont plus les mêmes que celles se trouvant dans la mémoire de scène.



La mémoire de scène 02 vient d'être chargée; le contenu du tampon d'édition correspond donc à celui de la mémoire de scène 02.



Le témoin EDIT indique qu'un paramètre a été modifié depuis le chargement de la mémoire de scène 02 et que le contenu du tampon d'édition ne correspond plus à celui de la mémoire de scène 02.

Les données du tampon d'édition sont conservées après la mise hors tension. Il n'est donc pas indispensable de les sauvegarder avant de couper le 01V.

Mémoire de scène 00

La mémoire de scène 00 est un peu différente des mémoires 1~99: c'est une mémoire ROM qui contient tous les réglages initiaux du 01V. Vous pouvez en charger les données mais pas les effacer ou les remplacer par d'autres. Pour ramener tous les réglages de mixage à leurs valeurs initiales, sélectionnez la mémoire de scène 00.

Section Mémoires de scène de l'écran



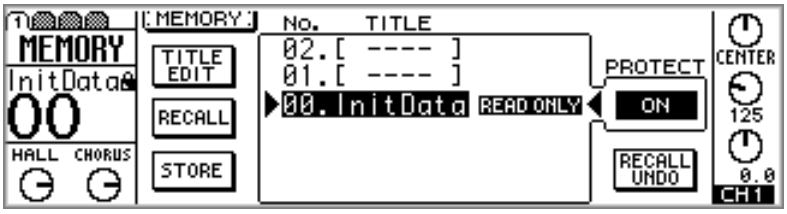
La section Mémoire de scène de l'écran affiche la dernière mémoire de scène chargée, son nom et s'il s'agit d'une mémoire protégée ou non (lorsqu'elle l'est, c'est indiqué par un cadenas fermé). L'icône EDIT y apparaît aussi lorsque les données chargées dans le tampon d'édition ont été modifiées. Les mémoires de scène peuvent être verrouillées pour empêcher que vous n'y sauvegardiez une nouvelle version de son contenu par inadvertance. La mémoire de scène 00 est une mémoire ROM.Lorsque vous sélectionnez une mémoire de scène autre que celle chargée en dernier lieu, le numéro clignote à l'écran. Si, à ce moment, vous resélectionnez la mémoire choisie en dernier lieu ou si vous chargez une autre mémoire de scène, le numéro cesse de clignoter. Vous trouverez également dans la zone de mémoire de scène les indicateurs MIDI et HOST qui s'affichent lors de la réception de données MIDI à la borne MIDI IN ou au port TO HOST. Voyez Témoins de réception de données MIDI à la page 224 pour en savoir plus.

Sauvegarder des scènes de mixage

Vous pouvez sauvegarder des scènes de mixage dans les mémoires de scène1~99.

Remarque: Avant de sauvegarder les données du tampon d'édition, assurez-vous bien qu'il contient les données voulues. Il n'est pas exclu qu'un curseur ait été déplacé par inadvertance ou que quelqu'un ait modifié un réglage en votre absence. En cas de doute, sauvez les données dans une mémoire non utilisée pour ne pas effacer les réglages originaux.

1. **Utilisez le bouton [MEMORY] pour localiser la page MEMORY page 1, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour sélectionner une mémoire de scène 1~99.**

   Il est possible de changer l'ordre de la liste avec l'option LIBRARY LIST ORDER des Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203).

3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner le commutateur STORE puis appuyez sur le bouton [ENTER].**

   La fenêtre Title Edit s'affiche. Si vous avez coupé l'option STORE CONFIRMATION (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203), la fenêtre Title Edit n'apparaît pas et la mémoire de scène est sauvegardée en toute discrétion.

4. **Attribuez un nom à la scène de mixage.**

   Voyez Fenêtre Title Edit à la page 37 pour en savoir plus.

5. **Sélectionnez OK puis appuyez sur [ENTER].**

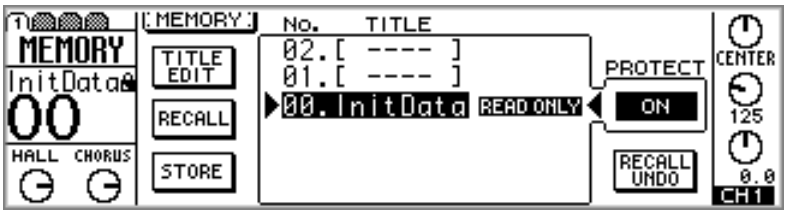
   La scène de mixage est sauvegardée dans la mémoire choisie; le numéro de mémoire de scène cesse de clignoter et le témoin EDIT disparaît.

Charger des scènes de mixage

Vous pouvez charger des scènes de mixage venant des mémoires 0~99 ou en utilisant des messages de changement de programme MIDI.

Remarque: Il vaut mieux arrêter l'enregistreur et/ou le séquenceur avant de charger une nouvelle scène. Des changements brutaux de canaux, de réglages de curseur peuvent causer de désagréables surprises à commencer par l'endommagement éventuel des enceintes.

1. **Utilisez le bouton [MEMORY] pour localiser la page MEMORY 1, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour sélectionner une mémoire de scène.**

   Le nom et le numéro de la mémoire de scène choisie clignotent.

   Il est possible de changer l'ordre de la liste avec l'option LIBRARY LIST ORDER des Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203).

3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner le commutateur RECALL puis appuyez sur le bouton [ENTER].**

   La scène de mixage est chargée, le nom et le numéro cessent de clignoter et le témoin EDIT disparaît.

   Si l'option RECALL CONFIRMATION est activée sous Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203), une demande de confirmation apparaît. Sélectionnez OK puis appuyez sur [ENTER] pour confirmer le chargement.

   Si l'option INC/DEC MEMORY RECALL est activée dans les Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203), les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] peuvent également servir à sélectionner et charger des mémoires de scène. Lorsque vous appuyez sur le bouton [–1/DEC] ou [+1/INC], la mémoire de scène contenant une scène de mixage précédente ou suivante est chargée.

   Le chargement d'une scène de mixage peut être annulé avec la fonction Recall Undo. Voyez Annuler le chargement d'une scène (Undo) à la page 189 pour en savoir plus.

Charger des scènes de mixage avec des changements de programme MIDI

Il est également possible de charger des scènes de mixage avec des changements de programme MIDI. Cela vous offre un mixage automatisé de type instantané. Ces changements de programme peuvent provenir de n'importe quel instrument/appareil MIDI qui envoie des commandes de changement de programme. La plupart des claviers MIDI envoient par exemple, une commande de changement de programme chaque fois que vous changez de mémoire de son. Cette fonction peut donc être utilisée pour charger une scène de mixage sur le 01V. Il suffit donc d'une seule pression sur un bouton pour configurer le 01V pour le morceau suivant, un atout de poids pour l'utilisation live.

Procédez comme suit pour charger une scène de mixage avec un changement de programme MIDI:

1. **Reliez un instrument ou un appareil MIDI capable d'envoyer des changements de programme au 01V.**

2. **Réglez le 01V de manière à ce qu'il reçoive des changements de programme MIDI. Voyez Configuration MIDI à la page 224 pour en savoir plus.**

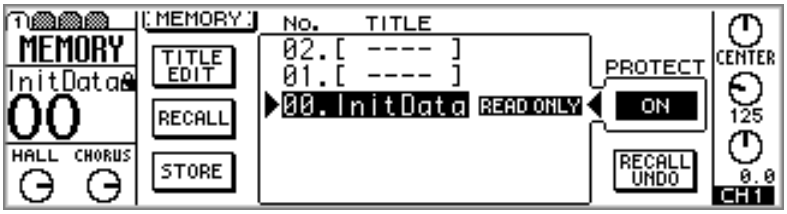
3. **Attribuez un numéro de programme MIDI aux mémoires de scène. Voyez Commande de chargement de scène à la page 227 pour en savoir plus.**

   Lorsque le commutateur Program Change Tx est activé (Configuration MIDI à la page 224), le 01V envoie un changement de programme chaque fois que vous chargez une mémoire de scène. Vous pourriez utiliser cette fonction pour charger des programmes sur d'autres appareils MIDI. Cela vous permettrait notamment de charger un programme d'effet sur un processeur externe ou un son sur un synthétiseur. En chargeant la scène de mixage 10, vous pourriez ainsi appeler le son de synthétiseur assigné au numéro de programme MIDI 10. Il est possible d'enregistrer les commandes de changement de programme émises par le 01V sur un séquenceur pour automatiser les changements de scène.

Annuler le chargement d'une scène (Undo)

La fonction Recall Undo permet d'annuler le chargement d'une scène de mixage.

1. **Utilisez le bouton [MEMORY] pour localiser la page MEMORY 1, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner le commutateur RECALL UNDO.**

   Après l'initialisation du 01V, le commutateur RECALL UNDO est affiché en gris jusqu'à ce qu'une mémoire de scène soit rappelée.

3. **Appuyez sur le bouton [ENTER].**

   Le 01V recharge les réglages en vigueur juste avant le chargement de la scène de mixage.

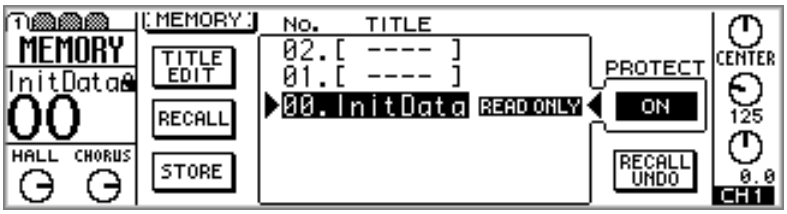
   Une nouvelle pression sur [ENTER] rappelle la scène de mixage. Une pression supplémentaire l'annule de nouveau, etc.

   Recall Undo est utile lorsque vous avez chargé une scène par erreur. Cette fonction vous permet de plus d'effectuer des comparaisons A/B. Si vous souhaitez comparer deux variantes, sauvez-les dans des mémoires de scène différentes et chargez une des deux scènes. Recall Undo vous permet alors d'alterner entre ces deux scènes de mixage.

Protection d'une mémoire de scène (Protect)

Vous pouvez protéger vos mémoires de scène contre tout effacement accidentel avec la fonction Protect. Lorsqu'une mémoire de scène est protégée, il est impossible d'y sauvegarder de nouvelles données qui effaceraient celles auxquelles vous tenez. Les données de mémoire de scène reçues via MIDI Bulk Dump sont ignorées.

1. **Utilisez le bouton [MEMORY] pour localiser la page MEMORY 1, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour sélectionner une mémoire de scène.**

   Seules les mémoires de scène contenant une scène de mixage peuvent être protégées.

3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner le commutateur PROTECT.**

4. **Appuyez sur [ENTER].**

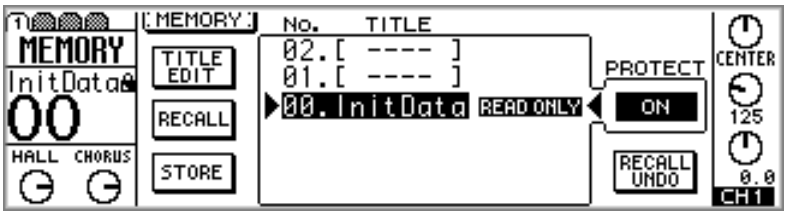
   Lorsqu'une mémoire de scène est protégée, le mot PROTECT est affiché à côté de son nom dans la liste de mémoires de scène et un cadenas fermé apparaît dans la zone Mémoire de scène.

   Pour déverrouiller la mémoire de scène, sélectionnez le commutateur PROTECT et appuyez sur le bouton [ENTER].

Changer le nom d'une mémoire de scène

Vous pouvez modifier le nom d'une mémoire de scène avec la fonction Title Edit.

1. **Utilisez le bouton [MEMORY] pour localiser la page MEMORY 1, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour sélectionner une mémoire de scène.**
3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner le commutateur TITLE EDIT puis appuyez sur le bouton [ENTER].**

   La fenêtre Title Edit apparaît.
4. **Modifiez le nom de la mémoire de scène.**

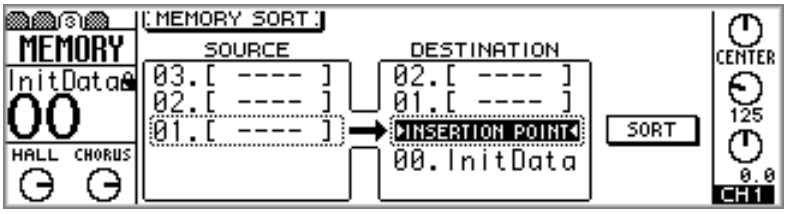
   Voyez Fenêtre Title Edit à la page 37 pour en savoir plus.
5. **Sélectionnez OK puis appuyez sur [ENTER].**

   La mémoire de scène est sauvegardée sous son nouveau nom.

Réagencer les mémoires de scène

La fonction Sort vous permet de changer les numéros des mémoires de scène.

1. **Utilisez le bouton [MEMORY] pour localiser la page MEMORY 3, illustrée ci-dessous.**



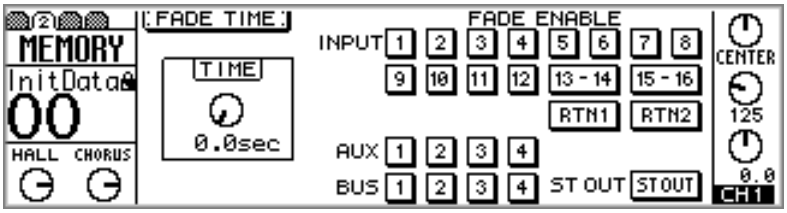
2. **Utilisez la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour sélectionner une mémoire de scène.**
3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner la liste à droite et la molette PARAMETER ou les boutons [+1/INC] et [–1/DEC] pour choisir le point d'insertion.**
4. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner le commutateur SORT et appuyez sur [ENTER].**

   La mémoire de scène sélectionnée a un nouveau numéro.

Fade Time: Vitesse de transition

La fonction Fade Time permet de réaliser automatiquement des chassés-croisés (crossfades) ainsi que des fade out/in (niveau progressivement moins/plus élevé) allant de 0 à 25 secondes simplement en chargeant des scènes de mixage. Les réglages Fade Time doivent être sauvegardés dans une scène de mixage pour être effectifs. Les curseurs des canaux 1~16, les retours d'effet, les envois AUX Master, les sorties de bus Master ainsi que la sortie stéréo peuvent avoir un réglage Fade individuel.

1. **Utilisez le bouton [MEMORY] pour localiser la page MEMORY 2, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner la commande TIME et servez-vous de la molette PARAMETER ou des boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour la régler.**

   Le paramètre Fade Time a une plage de réglage de 0 à 25 secondes par pas de 0,1 seconde.

3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les commutateurs FADE ENABLE et appuyez sur le bouton [ENTER] pour confirmer le choix du canal pour l'opération Fade.**

   Les commutateurs FADE ENABLE sont contrastés lorsque les canaux correspondants ont été sélectionnés pour subir un Fade.

4. **Sauvegardez la scène de mixage dans une mémoire de scène. Voyez Sauvegarder des scènes de mixage à la page 186 pour en savoir plus.**

   Remarque: Les réglages Fade Time doivent être sauvegardés dans une scène de mixage pour avoir un effet.

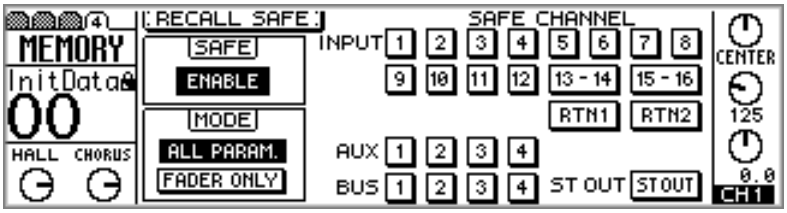
5. **Chargez la scène de mixage. Voyez Charger des scènes de mixage à la page 187 pour en savoir plus.**

   Lors du chargement de la scène de mixage, les curseurs activés pour Fade gagnent leur nouvelle position à la vitesse que vous avez choisie ici. Par exemple, si vous avez choisi 5 secondes comme valeur Fade Time, il leur faudra 5 secondes pour rejoindre leur nouvelle position. Pour un chassé-croisé, un canal disparaît progressivement tandis que l'autre apparaît au même rythme.

Recall Safe: chargement sélectif ou global

Lors du chargement d'une mémoire de mixage, toutes les valeurs de paramètres qui ne sont pas identiques à celles se trouvant dans le tampon d'édition sont remises à jour. Il peut cependant arriver que vous ne souhaitiez pas changer les réglages de tous les canaux ou que vous ne vouliez charger qu'une partie des réglages de la mémoire de scène. C'est ici qu'intervient la fonction Recall Safe. Les canaux SAFE restent inchangés lors du chargement de scènes de mixage.

1. **Utilisez le bouton [MEMORY] pour localiser la page MEMORY 4, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les commutateur SAFE CHANNEL et le bouton [ENTER] pour sélectionner les canaux que vous voulez conserver inchangés.**

   Les commutateurs SAFE CHANNEL sont contrastés pour les canaux verrouillés.

3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner un MODE (ALL PARAM ou FADER ONLY) et appuyez sur [ENTER] pour l'activer.**

   En mode ALL PARAM, tous les paramètres sont verrouillés. En mode FADER ONLY, seuls les curseurs ne peuvent pas être modifiés. Tous les autres paramètres seront modifiés lors du chargement d'une scène de mixage.

4. **Assurez-vous que le commutateur SAFE est sur ENABLE (activé)**

5. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner le commutateur SAFE et appuyez sur le bouton [ENTER] pour activer la fonction Recall Safe.**

   Le commutateur SAFE fait office de commutateur Recall Safe on/off "Master" ce qui vous évite de devoir régler tous les canaux individuellement lorsque vous avez l'intention de charger une scène de mixage touchant tous les canaux.

6. **Chargez une scène de mixage. Voyez Charger des scènes de mixage à la page 187 pour en savoir plus.**

   Une fois la scène de mixage chargée, et en admettant que le commutateur SAFE soit sur ENABLE, les réglages de mixage des canaux verrouillés restent inchangés.

   Si vous chargez une scène de mixage qui contient des canaux formant des paires, des groupes de curseurs ou des groupes Mute alors qu'un des canaux de la paire ou du groupe est verrouillé, la paire ou le groupe est défait et seul le canal non verrouillé est modifié.

   Les réglages Recall Safe ne sont pas sauvegardés dans les scènes de mixage. Ils sont toutefois sauvegardés comme données Setup (configuration) du 01V. Voyez Bulk Dump (transfert de blocs de données) à la page 232 pour en savoir plus.

Autres fonctions

15

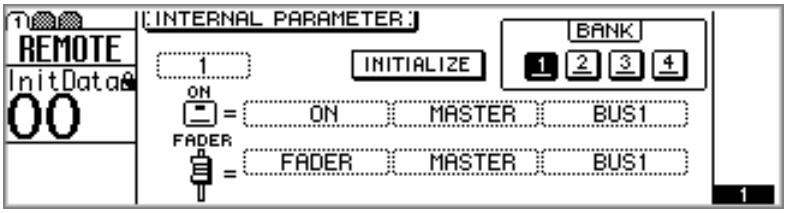
Dans ce chapitre...

Assignation de fonctions aux curseurs et aux boutons [ON] 194
Utilisation de l'oscillateur 202
Réglage des Préférences 01V 203
Initialisation du 01V 204
Calibrage des curseurs 204

Assignation de fonctions aux curseurs et aux boutons [ON]

Les curseurs et les boutons [ON] des canaux d'entrée 1~16 ainsi que de la sortie stéréo (master) peuvent se voir assigner d'autres fonctions que leur fonction normale. Les canaux d'entrée 1~4, par exemple, peuvent servir à contrôler le niveau Master des sorties de bus qui n'ont pas de curseurs dédiés. Ces assignations ne sont effectives que lorsque la page REMOTE 1 est affichée. Il suffit de sélectionner une autre page pour les boutons [ON] et les curseurs retrouvent leur fonction normale. Vous pouvez sauvegarder quatre ensembles d'assignations dans les banques 1~4.

1. **Utilisez le bouton [REMOTE] pour localiser la page REMOTE 1, illustrée ci-dessous.**



Tant que cette page est affichée, les boutons [ON] et les curseurs assurent les fonctions qui leur ont été assignées et non leur fonction normale.

2. **Utilisez les boutons [SEL] 1~16 et MASTER pour sélectionner les canaux dont vous voulez changer la fonction des curseurs et des boutons [ON].**

3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les cases de paramètres et servez-vous de la molette PARAMETER ou des boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour les régler.**

   Les tableaux suivants vous donnent les listes des fonctions disponibles pour les curseurs et les boutons [ON].

4. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les commutateurs BANK et appuyez sur [ENTER] pour activer la banque choisie.**

   Le commutateur de la banque active est contrasté.

   Vos assignations personnelles sont conservées lorsque vous sélectionnez d'autres banques. Vous pouvez en outre stocker vos banques par transfert MIDI de blocs de données ou MIDI Bulk Dump.Voyez Bulk Dump (transfert de blocs de données) à la page 232 pour en savoir plus.

   Pour retrouver les assignations originales d'une banque, activez-la, sélectionnez le commutateur INITIALIZE et appuyez sur [ENTER]. Une demande de confirmation s'affiche. Sélectionnez OK puis appuyez sur [ENTER] pour confirmer. La banque choisie retrouve ses assignations originales.

Assignations de curseurs

Les curseurs 1~16 et Master peuvent se voir assigner les paramètres suivants.

Paramètre		Canal
NO ASSIGN	—	—
FADER	CHANNEL	CH1–12, CH13-14, CH15-16, CH17–24, RETURN1, RETURN2
	MASTER	AUX1–4, BUS1–4, EFFECT1, EFFECT2, ST OUT
	AUX1 SEND, AUX2 SEND	CH1–12, CH13-14, CH15-16, CH17–24, RETURN1, RETURN2
	AUX3 SEND, AUX4 SEND	CH1–12, CH13-14, CH15-16, RETURN1, RETURN2
	EFF1 SEND	CH1–12, CH13-14, CH15-16, CH17–24, RETURN2
	EFF2 SEND	CH1–12, CH13-14, CH15-16, CH17–24, RETURN1
DELAY	TIME	CH1–12, CH13-14, CH15-16, ST OUT L, ST OUT R, OMNI1–4
	MIX	
	FB GAIN	
EQ (F, G, Q)	F LOW	CH1–12, CH13-14, CH15-16, CH17–24, RETURN1, RETURN2, AUX1–4, ST OUT
	G LOW	
	Q LOW	
	F L-MID	CH1–12, CH13-14, CH15-16, RETURN1, RETURN2, AUX1–4, ST OUT
	G L-MID	
	Q L-MID	
	F H-MID	CH1–12, CH13-14, CH15-16, RETURN1, RETURN2, AUX1–4, ST OUT
	G H-MID	
	Q H-MID	
	F HIGH	CH1–12, CH13-14, CH15-16, CH17–24, RETURN1, RETURN2, AUX1–4, ST OUT
	G HIGH	
	Q HIGH	
	ATT	CH1–12, CH13-14, CH15-16, CH17–24
DYNAMICS	RATIO	CH1–12, CH13-14, CH15-16, AUX1–4, ST OUT
	KNEE/HOLD	
	THRESHOLD	
	ATTACK	
	G/RANGE	
	REL/DECAY	
EFFECT	EFFECT1	PARAM1–19
	EFFECT2	
PAN	CHANNEL	CH1–24, RETURN1 L, RETURN1 R, RETURN2 L, RETURN2 R
	AUX1, 2	
	AUX3, 4	CH1–16, RETURN1 L, RETURN1 R, RETURN2 L, RETURN2 R
	BUS TO ST	BUS1–4
	BALANCE	ST OUT

Assignations des boutons [ON]

Les boutons [ON] 1~16 et Master peuvent se voir assigner les paramètres suivants.

Paramètre		Canal
NO ASSIGN	—	—
ON (channel on/off)	CHANNEL	CH1–12, CH13-14, CH15-16, CH17–24, RETURN1, RETURN2
	MASTER	AUX1–4, BUS1–4, EFFECT1, EFFECT2, ST OUT
	BUS TO ST	BUS1–4
PHASE (normal/reverse)	CHANNEL	CH1–16
PRE/POST (pre/post)	AUX1 SEND, AUX2 SEND	CH1–12, CH13-14, CH15-16, CH17–24, RETURN1, RETURN2
	AUX3 SEND, AUX4 SEND	CH1–12, CH13-14, CH15-16, RETURN1, RETURN2
	EFF1 SEND	CH1–12, CH13-14, CH15-16, CH17–24, RETURN2
	EFF2 SEND	CH1–12, CH13-14, CH15-16, CH17–24, RETURN1
DELAY (on/off)	CHANNEL	CH1–12, CH13-14, CH15-16
	OUTPUT	ST OUT L, ST OUT R, OMNI1–4
EQ (on/off)	CHANNEL	CH1–12, CH13-14, CH15-16, CH17–24, RETURN1, RETURN2
	OUTPUT	AUX1–4, ST OUT
DYNAMICS (on/off)	CHANNEL	CH1–12, CH13-14, CH15-16
	OUTPUT	AUX1–4, ST OUT

Assignations initiales des banques 1

Voici les assignations initiales pour les curseurs et les boutons [ON] de la banque 1.

Canal	Commande	Paramètre		
1	bouton [ON]	ON	MASTER	BUS1
	curseur	FADER	MASTER	BUS1
2	bouton [ON]	ON	MASTER	BUS2
	curseur	FADER	MASTER	BUS2
3	bouton [ON]	ON	MASTER	BUS3
	curseur	FADER	MASTER	BUS3
4	bouton [ON]	ON	MASTER	BUS4
	curseur	FADER	MASTER	BUS4
5	bouton [ON]	ON	MASTER	AUX1
	curseur	FADER	MASTER	AUX1
6	bouton [ON]	ON	MASTER	AUX2
	curseur	FADER	MASTER	AUX2
7	bouton [ON]	ON	MASTER	AUX3
	curseur	FADER	MASTER	AUX3
8	bouton [ON]	ON	MASTER	AUX4
	curseur	FADER	MASTER	AUX4
9	bouton [ON]	ON	MASTER	EFFECT1
	curseur	FADER	MASTER	EFFECT1
10	bouton [ON]	ON	MASTER	EFFECT2
	curseur	FADER	MASTER	EFFECT2
11	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	NO ASSIGN	—	—
12	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	NO ASSIGN	—	—
13–14	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	NO ASSIGN	—	—
15–16	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	NO ASSIGN	—	—
MAS	bouton [ON]	ON	MASTER	ST OUT
	curseur	FADER	MASTER	ST OUT

Assignations initiales des banques 2

Voici les assignations initiales pour les curseurs et les boutons [ON] de la banque 2.

Canal	Commande	Paramètre		
1	bouton [ON]	DELAY	CHANNEL	CH1
	curseur	DELAY	TIME	CH1
2	bouton [ON]	DELAY	CHANNEL	CH2
	curseur	DELAY	TIME	CH2
3	bouton [ON]	DELAY	CHANNEL	CH3
	curseur	DELAY	TIME	CH3
4	bouton [ON]	DELAY	CHANNEL	CH4
	curseur	DELAY	TIME	CH4
5	bouton [ON]	DELAY	CHANNEL	CH5
	curseur	DELAY	TIME	CH5
6	bouton [ON]	DELAY	CHANNEL	CH6
	curseur	DELAY	TIME	CH6
7	bouton [ON]	DELAY	CHANNEL	CH7
	curseur	DELAY	TIME	CH7
8	bouton [ON]	DELAY	CHANNEL	CH8
	curseur	DELAY	TIME	CH8
9	bouton [ON]	DELAY	CHANNEL	CH9
	curseur	DELAY	TIME	CH9
10	bouton [ON]	DELAY	CHANNEL	CH10
	curseur	DELAY	TIME	CH10
11	bouton [ON]	DELAY	CHANNEL	CH11
	curseur	DELAY	TIME	CH11
12	bouton [ON]	DELAY	CHANNEL	CH12
	curseur	DELAY	TIME	CH12
13–14	bouton [ON]	DELAY	CHANNEL	CH13-14
	curseur	DELAY	TIME	CH13-14
15–16	bouton [ON]	DELAY	CHANNEL	CH15-16
	curseur	DELAY	TIME	CH15-16
MAS	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	NO ASSIGN	—	—

Assignations initiales des banques 3

Voici les assignations initiales pour les curseurs et les boutons [ON] de la banque 3.

Canal	Commande	Paramètre		
1	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT1	PARAM1
2	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT1	PARAM2
3	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT1	PARAM3
4	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT1	PARAM4
5	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT1	PARAM5
6	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT1	PARAM6
7	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT1	PARAM7
8	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT1	PARAM8
9	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT1	PARAM9
10	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT1	PARAM10
11	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT1	PARAM11
12	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT1	PARAM12
13–14	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT1	PARAM13
15–16	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT1	PARAM14
MAS	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT1	PARAM15

Assignations initiales des banques 4

Voici les assignations initiales pour les curseurs et les boutons [ON] de la banque 4.

Canal	Commande	Paramètre		
1	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT2	PARAM1
2	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT2	PARAM2
3	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT2	PARAM3
4	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT2	PARAM4
5	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT2	PARAM5
6	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT2	PARAM6
7	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT2	PARAM7
8	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT2	PARAM8
9	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT2	PARAM9
10	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT2	PARAM10
11	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT2	PARAM11
12	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT2	PARAM12
13–14	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT2	PARAM13
15–16	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT2	PARAM14
MAS	bouton [ON]	NO ASSIGN	—	—
	curseur	EFFECT	EFFECT2	PARAM15

Tableau d'assignations utilisateur

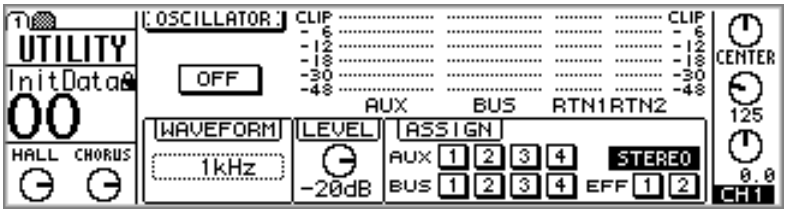
Utilisez une copie de ce tableau pour y noter vos propres assignations.

Canal	Commande	Paramètre		
1	bouton [ON]			
	curseur			
2	bouton [ON]			
	curseur			
3	bouton [ON]			
	curseur			
4	bouton [ON]			
	curseur			
5	bouton [ON]			
	curseur			
6	bouton [ON]			
	curseur			
7	bouton [ON]			
	curseur			
8	bouton [ON]			
	curseur			
9	bouton [ON]			
	curseur			
10	bouton [ON]			
	curseur			
11	bouton [ON]			
	curseur			
12	bouton [ON]			
	curseur			
13–14	bouton [ON]			
	curseur			
15–16	bouton [ON]			
	curseur			
MAS	bouton [ON]			
	curseur			

Utilisation de l'oscillateur

Le 01V est doté d'un oscillateur audio bien pratique avec des tonalités de sinusoïdes de 100 Hz, 1 kHz et 10 kHz ainsi que du bruit rose et du bruit Burst. Vous pouvez assigner cet oscillateurs aux sorties de bus, aux envois AUX, à la sortie stéréo et aux envois aux effets internes afin d'établir un diagnostic ou un calibrage. L'assignation du signal Burst Noise à un envoi aux effet vous permet notamment de vérifier que la réverbération est correctement réglée.

1. **Utilisez le bouton [UTILITY] pour localiser la page UTILITY 1, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner des paramètres et servez-vous du bouton [ENTER], de la molette PARAMETER ou des boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour les ajuster.**

ON/OFF—Ce commutateur permet d'activer/couper l'oscillateur.

Remarque: Pour éviter tout endommagement de vos enceintes et du casque, réglez en un premier temps le paramètre LEVEL ainsi que le niveau du bus stéréo, des envois AUX, des sorties de bus ou des retours d'effets au minimum.

WAVEFORM—Ce commutateur permet de sélectionner la forme d'onde de l'oscillateur: SINE 100Hz, SINE 1kHz, SINE 10kHz, PINK NOISE ou BURST NOISE. Cette dernière produit des signaux de bruits longs de 200ms qui sont répétés à intervalles de quatre secondes.

LEVEL— Cette commande vous permet de régler le niveau du signal de l'oscillateur (0dB~–96dB).

ASSIGN—Ces boutons écran permettent d'assigner le signal de l'oscillateur aux bus, aux envois AUX Send, au bus stéréo et aux envois vers les effets internes.

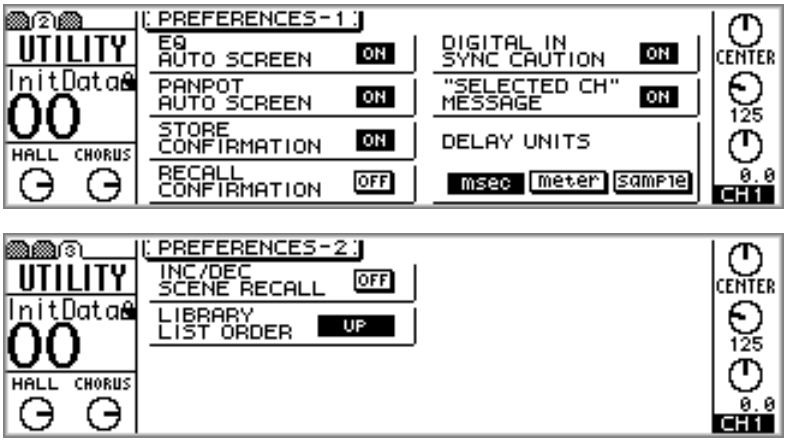
La page Oscillator comporte aussi des VU-mètres pour les envois AUX, les sorties de bus et les retours d'effet.

Lorsque l'oscillateur est assigné à un bus, il a priorité. Les autres signaux assignés à ce bus sont momentanément étouffés.

Réglage des Préférences 01V

Les Préférences permettent de personnaliser le fonctionnement du 01V.

1. **Utilisez le bouton [UTILITY] pour localiser la page UTILITY 2 ou 3, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner des paramètres et servez-vous du bouton [ENTER], de la molette PARAMETER ou des boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour les ajuster.**

EQ AUTO SCREEN—Lorsque cette option est active, la page EQ 1 ou OPTION 2 apparaît si vous ajustez la commande Selected Channel F ou G ou si vous appuyez sur le bouton [HIGH], [HI-MID], [LO-MID] ou [LOW]. Voyez Réglage de l'égalisation à la page 63 pour en savoir plus.

PANPOT AUTO SCREEN—Lorsque cette option est active, la page PAN/ROUT 1 ou OPTION 2 apparaît si vous ajustez la commande PAN du canal sélectionné. Voyez Réglage de panoramique des canaux d'entrée à la page 47 pour en savoir plus.

STORE CONFIRMATION—Lorsque cette option est active, la fenêtre Title Edit qui fait également office de confirmation apparaît lors de la sauvegarde d'une scène de mixage ou d'un programme de bibliothèque; pratique pour éviter de stocker intempestivement des scènes de mixage ou des programmes de bibliothèque.

RECALL CONFIRMATION—Lorsque cette option est active, une demande de confirmation apparaît lors du chargement d'une scène de mixage ou d'un programme de bibliothèque. Pratique pour éviter tout chargement intempestif.

DIGITAL IN SYNC CAUTION—Lorsque cette option est active, un avertissement apparaît si les signaux numériques arrivant aux bornes Digital Stereo Coaxial ou Option I/O ne sont pas synchronisés Wordclock avec le 01V. Voyez Réglage de l'horloge Wordclock à la page 209.

"SELECTED CH" MESSAGE—Lorsque cette option est active, un message indiquant le canal sélectionné apparaît quand que le mode Fader passe à Option I/O ou en revient.

DELAY UNITS—Valeurs de retard pour le retard des canaux d'entrée, de la sortie stéréo et des sorties Omni out. Elles peuvent être spécifiées en millisecondes, mètres ou échantillons. Voyez *Delay (retard de canal)* à la page 45, *Retard de la sortie stéréo (Delay)* à la page 91, et *Retard des sorties Omni Out (Delay)* à la page 117.

INC/DEC SCENE RECALL—Lorsque cette option est active, les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] peuvent servir à sélectionner et charger des scènes de mixages tant que la page MEMORY 1 est affichée. Lorsque vous appuyez sur le bouton [–1/DEC] ou [+1/INC], la mémoire de scène précédente ou suivante contenant une scène de mixage est sélectionnée et chargée. Voyez Charger des scènes de mixage à la page 187 pour en savoir plus.

LIBRARY LIST ORDER—Lorsque cette option est sur UP, les listes de programmes EQ, d'effet, de dynamique ainsi que les mémoires de scène sont affichées en plaçant le numéro le plus bas dans le bas et le numéro le plus élevé dans le haut de la liste.

Réglages initiaux

Préférence	Options	Réglage initial
EQ AUTO SCREEN	ON/OFF	ON
PANPOT AUTO SCREEN	ON/OFF	ON
STORE CONFIRMATION	ON/OFF	ON
RECALL CONFIRMATION	ON/OFF	OFF
DIGITAL IN SYNC CAUTION	ON/OFF	ON
DELAY UNITS	msec, meter, sample	msec
"SELECTED CH" MESSAGE	ON/OFF	ON
INC/DEC SCENE RECALL	ON/OFF	OFF
LIBRARY LIST ORDER	UP/DOWN	UP

Initialisation du 01V

La fonction Initialization sert à ramener le 01V à ses réglages usine, à effacer tous les programmes se trouvant dans les bibliothèques d'égalisation, d'effet et de dynamique ainsi qu'à effacer toutes les mémoires de scène. Cette fonction initialise également les tableaux d'assignations de mémoires de scène aux changements de programme MIDI et de commandes de contrôle aux paramètres.

Remarque: Il n'est toutefois pas nécessaire d'initialiser le 01V si vous souhaitez travailler avec une scène de mixage neutre tout en conservant les programmes et les mémoires de scène. Il suffit, pour cela, de rappeler la mémoire de scène 00. Voyez Mémoire de scène 00 à la page 185 pour en savoir plus.

1. **Mettez le 01V hors tension.**
2. **Maintenez le bouton [MEMORY] enfoncé tout en remettant le 01V sous tension.**

   <<INITIALIZE MEMORY?>> s'affiche.
3. **Relâchez le bouton [MEMORY].**
4. **Appuyez sur le bouton [+1/INC] pour initialiser le 01V ou sur [–1/DEC] pour annuler l'initialisation.**

   Si vous optez pour l'initialisation du 01V, les réglages de mixage retrouvent leurs valeurs d'usine et tous les programmes d'égalisation, d'effet et de dynamique ainsi que toutes les mémoires de scène sont effacés et les curseurs sont calibrés.

Calibrage des curseurs

Si vous n'utilisez pas le 01V durant une assez longue période, si vous le déplacez ou si les curseurs ont été freinés dans leur course par des objets déposés sur la console, ils doivent être recalibrés. Le processus de calibrage calcule le couple de serrage nécessité par chaque moteur de curseur pour effectuer des déplacement précis et sans heurts.

1. **Mettez le 01V hors tension.**
2. **Maintenez le bouton [ENTER] enfoncé tout en remettant le 01V sous tension.**
3. **Relâchez le bouton [ENTER].**

   Le calibrage des curseurs commence. Lorsque tous les curseurs ont retrouvé leur position originale, ils sont calibrés correctement. N'essayez pas d'utiliser le 01V avant la fin du calibrage.

Entrées et sorties numériques

16

Dans ce chapitre...

Synchronisation numérique (Wordclock) 206
Réglage de l'horloge Wordclock 209
Digital Stereo Out 211
Dither 212
Digital Stereo In 213
Configuration en cascade de plusieurs 01V 214
Cartes Option I/O 216
Installation d'une carte Option I/O 218
Assignation des sorties numériques de la carte Option I/O 219
Schéma Option I/O 220

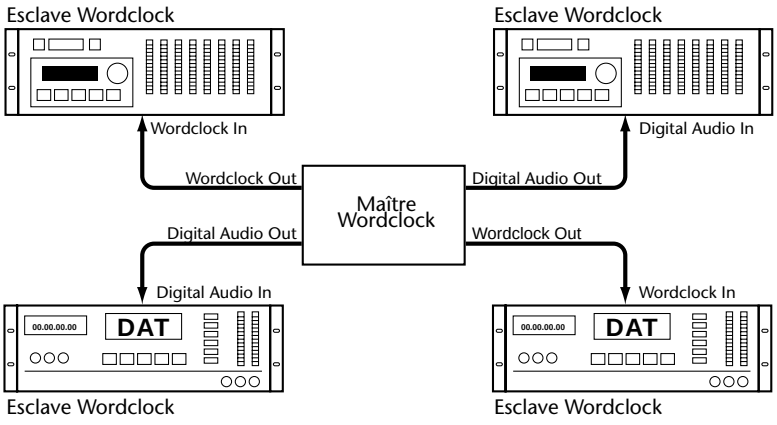
Synchronisation numérique (Wordclock)

Lorsque plusieurs appareils numériques sont assemblés pour former un système, ils doivent être synchronisés avec la même source Wordclock pour éviter que les données numériques ne soient mal lues ce qui entraînerait des bruits ou des glissements indésirables. Il ne s'agit pas ici de la synchronisation MIDI ou SMPTE mais de la synchronisation Wordclock de tous les circuits de traitement audio numérique. Un appareil fait alors office de source de synchronisation et pilote les appareils qui lui sont asservis. La fréquence Wordclock correspond toujours à la fréquence d'échantillonnage sélectionnée.

Dans un système numérique audio, un appareil fait office de source de synchronisation et pilote les appareils qui lui sont asservis. Si le 01V est le seul appareil numérique audio de votre système, il est inutile de vous préoccuper de synchronisation Wordclock; le 01V utilise alors son horloge interne. Par contre, si vous ajoutez un DAT ou un multipiste numérique, vous devez choisir un appareil maître et y asservir les autres. Il peut arriver que vous deviez changer ces réglages Wordclock lorsque vous enregistrez à partir d'un DAT ou d'un lecteur CD, par exemple.

Le signal Wordclock a la même fréquence que la fréquence d'échantillonnage. Le 01V génère sa propre horloge Wordclock à 44.1 kHz (la norme industrielle pour les fréquences d'échantillonnage des CD musicaux); celle-ci peut servir de source de synchronisation maître ou peut être asservie à un signal Wordclock externe dont la fréquence peut être comprise entre 44.1 kHz –10% et 48 kHz +6%. La conversion de la fréquence d'échantillonnage de données audio est un processus compliqué. Il vaut donc mieux se servir de la fréquence 44.1 kHz surtout si le produit de votre travail est destiné à la distribution sur CD.

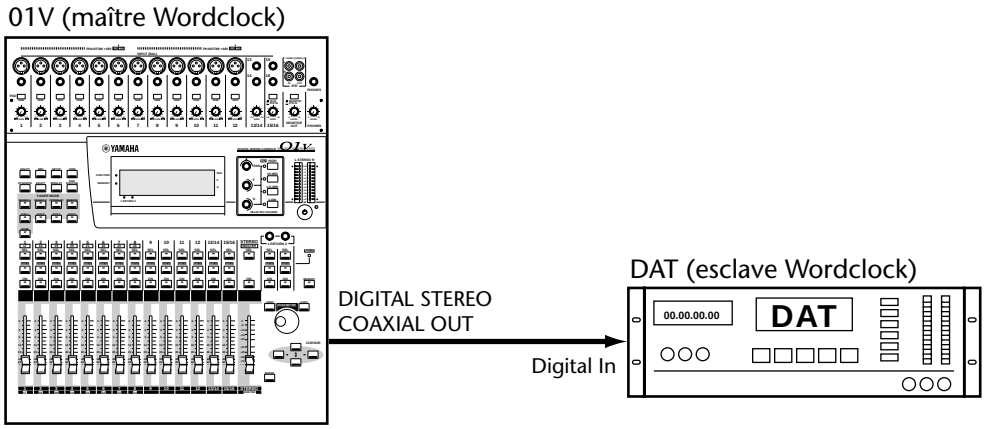
Les signaux Wordclock peuvent être transmis par câbles dédiés ou avec les connexions standard numériques audio comme indiqué ci-dessous. Les connexions audio numériques AES/EBU et Coaxial transmettent un signal Wordclock même lorsqu'il n'y a pas de données audio.



Lorsque tous les appareils d'un système se servent de la même source de synchronisation, ils doivent tous être mis sous tension, même si vous ne les utilisez pas. Commencez toujours par mettre l'appareil maître sous tension puis les appareils asservis. Lors de mise hors tension, inversez l'ordre: les éléments asservis d'abord, puis l'appareil maître. Avant une session d'enregistrement importante, assurez-vous que tous les appareils sont bien synchronisés sur l'appareil maître. En général, les appareils numériques sont pourvus d'un témoin ou d'un affichage qui indique si ils sont pilotés par une source interne ou externe. Consultez le manuel des divers appareils pour en savoir davantage.

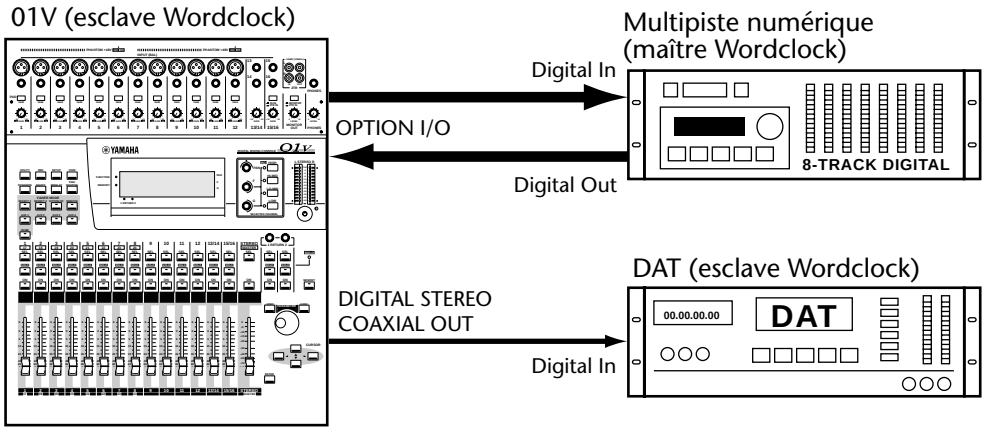
Les exemples de systèmes suivants vous montrent trois configurations Wordclock possibles avec le 01V. Pour en savoir davantage sur les différents systèmes utilisant un matériel spécifique, voyez Exemples de systèmes à la page 241.

Enregistrement numérique sur DAT



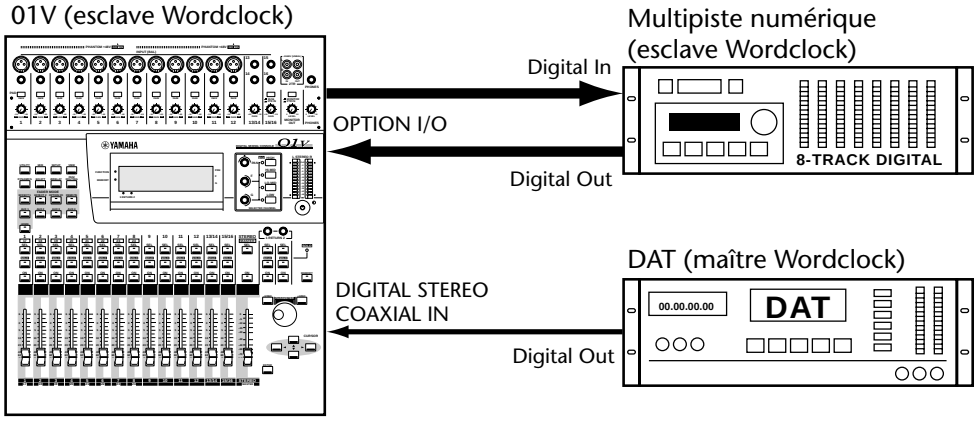
Avec ce système, le signal de sortie stéréo du 01V est transféré numériquement à un enregistreur DAT. Le 01V fait office de source Wordclock tandis que le DAT constitue l'élément asservi. Le 01V est réglé sur son horloge interne et le DAT prend son signal Wordclock de la connexion Digital Stereo Coaxial Out du 01V. Les deux appareils ont une fréquence d'échantillonnage de 44.1 kHz.

Enregistrement multipiste



Avec ce système, les données audio sont enregistrées et mixées à partir de l'enregistreur multipiste numérique. Le signal de sortie stéréo du 01V est transféré sous forme numérique à l'enregistreur DAT. L'enregistreur numérique multipiste est l'élément maître Wordclock (la source de synchronisation) tandis que le 01V et l'enregistreur DAT sont les éléments asservis et suivent donc son signal Wordclock. Le 01V prend son signal Wordclock de l'entrée numérique Option I/O. Le DAT prend le sien de la connexion Digital Stereo Coaxial Out du 01V. La fréquence d'échantillonnage est la même que celle utilisée lors du formatage ou de l'enregistrement des bandes du multipiste numérique.

Enregistrement multipiste avec une source DAT



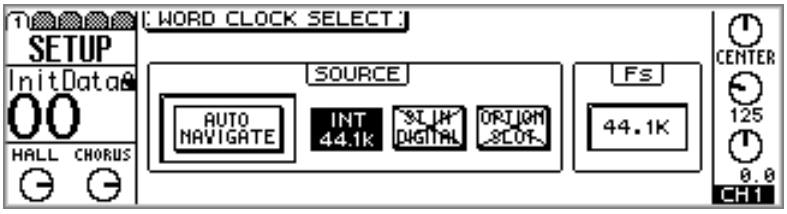
Avec ce système, les données audio sont enregistrées et mixées à partir de l'enregistreur multipiste numérique. Le signal de sortie DAT est transféré sous forme numérique au 01V pour enregistrement sur l'enregistreur numérique multipiste. Le DAT fait fonction de source de synchronisation Wordclock tandis que le 01V et l'enregistreur numérique multipiste y sont asservis. Le 01V prend son signal Wordclock de l'entrée Digital Stereo Coaxial In. L'enregistreur numérique multipiste prend le sien de la connexion Option I/O du 01V. La fréquence est la même que celle utilisée lors de l'enregistrement sur bande DAT. Vous pourriez utiliser un lecteur CD au lieu du DAT. Dans ce cas, la fréquence d'échantillonnage est fixée à 44.1 kHz, la norme industrielle pour la fréquence d'échantillonnage des CD musicaux.

Réglage de l'horloge Wordclock

Le 01V peut générer son propre signal Wordclock interne à 44.1 kHz (la norme industrielle pour la fréquence d'échantillonnage des CD musicaux) ou se synchroniser sur une horloge Wordclock dont la fréquence peut être comprise entre 44.1 kHz –10% et 48 kHz +6%; ce signal peut être pris à la borne Digital Stereo In ou via une carte numérique Option I/O.

Remarque: Si le 01V est le seul appareil numérique de votre système, vous n'avez pas besoin de changer la source Wordclock. Elle peut donc rester sur le réglage interne de 44.1 kHz.

1. Utilisez le bouton [SETUP] pour localiser la page SETUP 1, illustrée ci-dessous.



Remarque: Lors du changement de source Wordclock, des glissements ou des clics audibles peuvent être produits. Il vaut donc mieux baisser le volume des amplificateurs et du casque au préalable.

2. Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les commutateurs SOURCE et le bouton [ENTER] pour les régler.

AUTO NAVIGATE—Cette fonction vérifie toutes les sources Wordclock possibles et affiche une fenêtre pour vous en recommander une. Notez que cette fonction n'est pas infaillible et, dans certains cas, elle peut se révéler incapable de faire une proposition. La boîte de dialogue suivante apparaît lorsque vous sélectionnez cette fonction. Sélectionnez OK puis appuyez sur [ENTER] pour lancer la recherche.



Pour sélectionner la source Wordclock, utilisez les commutateurs suivants.



Source Wordclock interne à 44.1 kHz. Un commutateur contrasté comme celui-ci indique que le 01V est synchronisé à la source Wordclock et prêt à l'usage.



Source Wordclock externe arrivant via DIGITAL STEREO IN. Un commutateur barré d'un trait diagonal indique qu'un signal Wordclock est présent à cette entrée mais que le 01V n'est pas synchronisé sur lui.



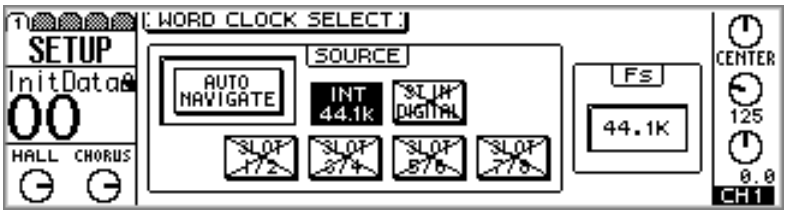
La carte Option I/O fait office de source Wordclock. Un commutateur barré de deux traits diagonaux indique qu'aucun signal Wordclock n'est présent à cette entrée.



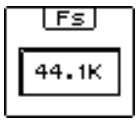
Un commutateur contrasté, barré de deux traits diagonaux, indique qu'aucun signal Wordclock n'est reçu à cette entrée de la source sélectionnée et la fenêtre Fs affichera probablement UNLOCK. Avant d'utiliser le 01V, corrigez cette situation (activez l'horloge Wordclock externe ou choisissez une autre source). Cette situation se produit souvent lorsque la source de synchronisation Wordclock est coupée ou lorsque le câble porteur du signal a été débranché.

Si vous avez activé l'option DIGITAL IN SYNC CAUTION dans les Préférences (*Réglage des Préférences 01V* à la page 203), un message d'avertissement apparaît lorsque des signaux numériques venant des entrées Digital Stereo Coaxial In ou Option I/O ne sont pas synchronisés avec le 01V. Si ce message apparaît, configurez l'appareil externe comme source Wordclock.

Lorsque vous installez la carte MY8-AE Option I/O, le commutateur OPTION SLOT est remplacé par quatre commutateurs SLOT, comme illustré ci-dessous.



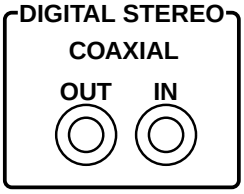
Ces commutateurs permettent de sélectionner une paire d'entrées numériques AES/EBU comme source Wordclock.



Cette fenêtre affiche le statut Wordclock du 01V. 44.1k indique que le 01V est verrouillé sur une fréquence d'échantillonnage de 44.1 kHz. Lorsque la source de synchronisation est changée, le mot LOCK s'affiche pour indiquer que le 01V est en train de se rattacher à la nouvelle source. Lorsque la source Wordclock externe est perdue, le mot UNLOCK apparaît. Cette situation se produit souvent lorsque la source de synchronisation Wordclock est coupée ou lorsque le câble porteur du signal a été débranché.

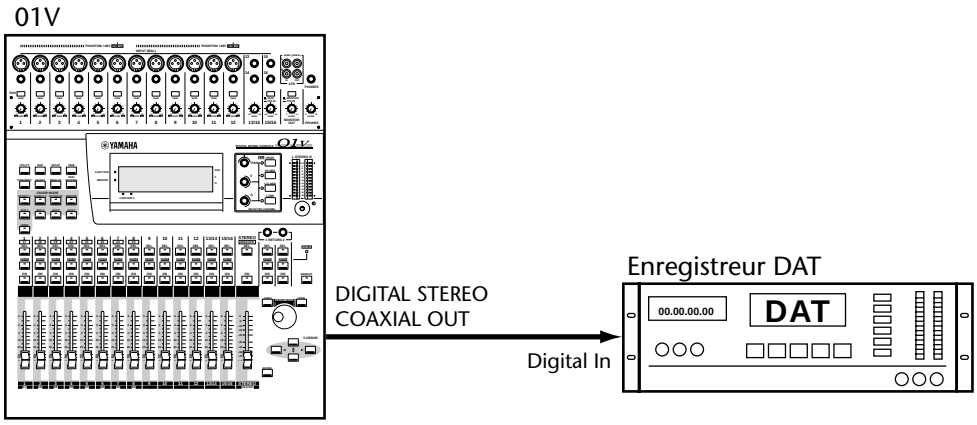
Lorsque vous branchez un lecteur de CD à l'entrée Digital Stereo In, la seule fréquence d'échantillonnage possible est 44.1 kHz. Lorsque vous y branchez un DAT, la fréquence d'échantillonnage dépend du DAT. Certains DAT enregistrent selon une fréquence d'échantillonnage fixe tandis que d'autres autorisent l'utilisateur à choisir généralement entre 44.1 kHz et 48 kHz.

Digital Stereo Out



Le signal de sortie stéréo est émis numériquement en format Consumer via la borne Digital Stereo Out Coaxial. Ce type de sortie est généralement relié à l'entrée d'un DAT ou MiniDisc pour l'enregistrement du mixage stéréo ou à l'entrée Digital Stereo In d'un autre 01V pour une opération en cascade. Voyez Configuration en cascade de plusieurs 01V à la page 214 pour en savoir plus. La longueur de mot du signal Digital Stereo Out Coaxial est réglé avec la fonction Dither. Voyez Dither à la page 212 pour en savoir plus.

Dans l'exemple suivant, la sortie Digital Stereo Coaxial Out du 01V est branchée à l'entrée numérique d'un enregistreur DAT pour l'enregistrement du mixage sous forme numérique. Le 01V fait office de source de synchronisation tandis que le DAT lui est asservi. Voyez Synchronisation numérique (Wordclock) à la page 206 pour en savoir plus. Lorsque vous sélectionnez l'entrée numérique de l'enregistreur DAT comme source d'enregistrement, le DAT devrait automatiquement se synchroniser sur le signal Wordclock du 01V. Toutefois, sur certains DAT, il faut parfois régler la source Wordclock séparément. Veuillez consulter le manuel de votre enregistreur DAT pour en savoir davantage.

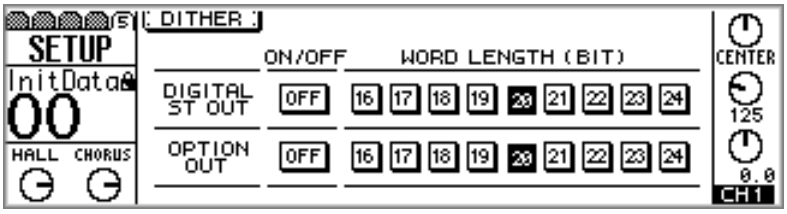


Dither

Lorsque les données d'un appareil d'une résolution plus fine (24 bits, par exemple) envoie des données à un appareil d'une résolution moins précise (20 bit, p.ex), ce dernier ignore les bits de statut inférieur (LSB ou least significant bit). Cela conduit alors à une reproduction ou un enregistrement fort imprécis des signaux très faibles; ceux-ci sont parfois coupés puis redeviennent audibles dès que leur niveau remonte un peu. Ces coupures sont parfois perceptibles et le tout fait alors penser à un effet de réverbération dont la fin des signaux donne l'impression de se décomposer. Pour éviter cela, il est possible de réduire la longueur des mots. Afin d'éviter une trop grande perte de qualité, on fait actuellement appel à la technique *Dither* qui optimalise la réduction des mots.

La fonction Dither peut être activée et coupée individuellement pour les sorties Digital Stereo Out et Option I/O. Elle doit en outre être adaptée à la longueur de mot de l'appareil numérique audio récepteur. Par exemple, si vous branchez un enregistreur DAT 16 bits à la sortie Digital Stereo Out, le paramètre DIGITAL ST OUT doit être réglé sur une longueur de mot (word length) de 16 tandis que si vous branchez un enregistreur multipiste numérique 20 bits à la carte Option I/O, OPTION OUT doit être réglé sur 20.

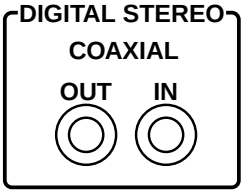
1. **Utilisez le bouton [SETUP] pour localiser la page SETUP 5, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les commutateurs WORD LENGTH et le bouton [ENTER] pour les régler.**

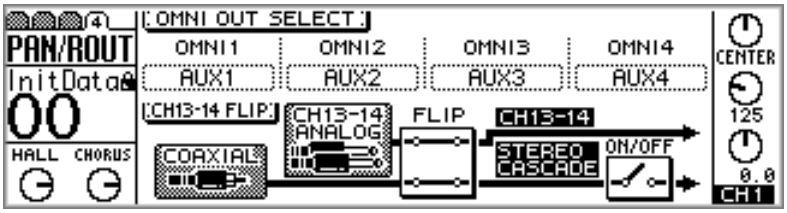
La fonction Dither compare la sortie d'un générateur de séquences de nombres pseudo-aléatoires avec le bit de statut inférieur du mot raccourci ainsi qu'avec les bits qui tombent et à arrondir le résultat vers le haut ou vers le bas avant la conversion N/A afin d'optimaliser la transmission des mots du 01V vers un appareil de résolution moindre. Dither ajoute un fond de bruit audible aux signaux numériques proche de la limite théorique. Le recours ou non à la fonction Dither est une question de goût et dépend du matériel audio. En cas de doute, nous vous conseillons d'activer cette fonction.

Digital Stereo In



La borne Digital Stereo In Coaxial est conçue pour recevoir des données numériques de format Consumer. Il peut s'agir de la sortie numérique d'un lecteur de CD, DAT ou MiniDisc ou, encore, la sortie Digital Stereo Out d'un autre 01V pour des opérations en cascade. Voyez Configuration en cascade de plusieurs 01V à la page 214 pour en savoir plus.

1. Utilisez le bouton [PAN/ROUTING] pour localiser la page PAN/ROUT page 4, illustrée ci-dessous.



2. Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les commutateurs FLIP et ON/OFF ainsi que le bouton [ENTER] pour les régler.

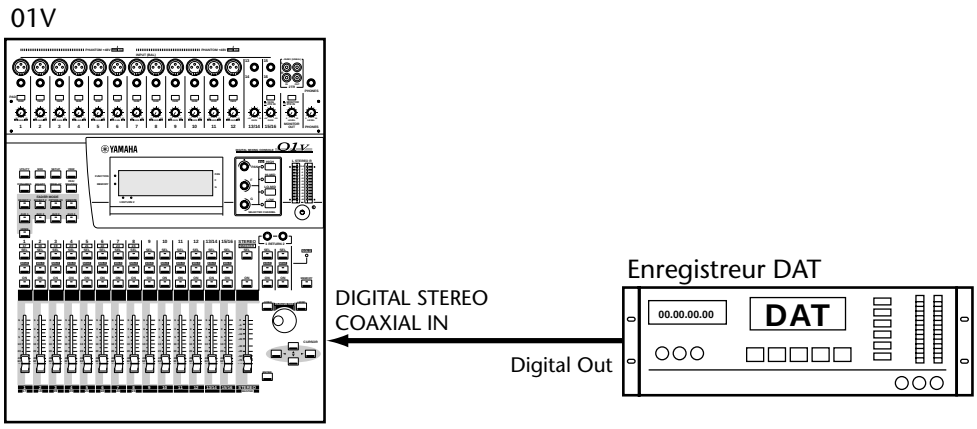
FLIP—Ce commutateur envoie le signal d'entrée des canaux 13 et 14 à l'entrée stéréo numérique (Digital Stereo In). Normalement les entrées analogiques 13 et 14 alimentent les canaux d'entrée 13 et 14 tandis que le signal Digital Stereo In alimente le bus stéréo. Lorsque vous utilisez ce commutateur, les entrées analogiques 13 et 14 alimentent le bus stéréo tandis que le signal Digital Stereo In est envoyé aux canaux 13 et 14.

ON/OFF—Ce commutateur vous permet d'établir (ON) ou de couper (OFF) le signal de la cascade stéréo. La source du signal de la cascade stéréo est déterminé par le commutateur FLIP. Le signal de la cascade stéréo peut être écouté avant ou après ce commutateur via les sorties Monitor ou Phones. Voyez Monitor Setup à la page 78 pour en savoir plus.

Remarque: Lorsque l'entrée DIGITAL STEREO IN est utilisée, il faut synchroniser le 01V et la source externe de signaux pour éviter tout bruit. Voyez Synchronisation numérique (Wordclock) à la page 206 pour en savoir plus.

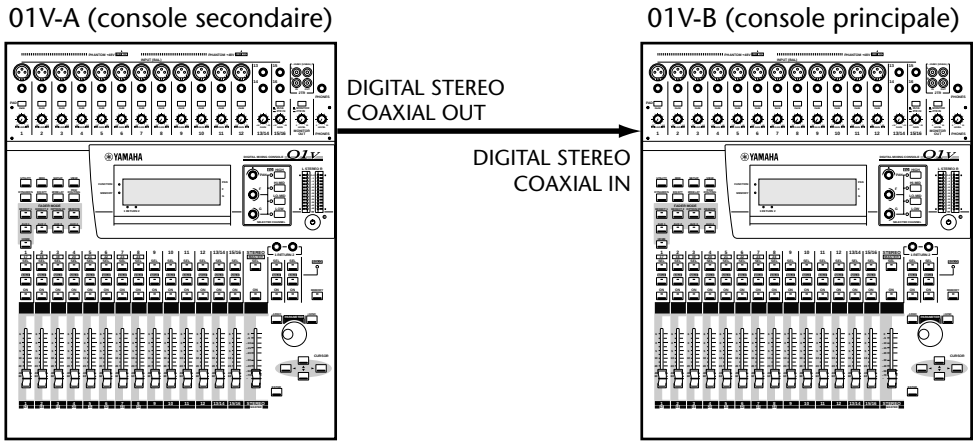
Le 01V extrait automatiquement l'emphase (Emphasis) des signaux numériques arrivant à l'entrée.

L'exemple suivant montre l'entrée Digital Stereo Coaxial In du 01V branchée à la sortie numérique d'un enregistreur DAT afin d'effectuer un mixage après une source numérique. Le 01V fait est asservi au signal de synchronisation Wordclock du DAT. A la page SETUP 1 du 01V, réglez la source Wordclock sur ST IN DIGITAL. Voyez Réglage de l'horloge Wordclock à la page 209 pour en savoir plus.



Configuration en cascade de plusieurs 01V

Les connexions Stereo Digital In et Stereo Digital Out permettent d'utiliser deux 01V en cascade afin de réaliser un mixage numérique avec 48 canaux. Les signaux audio du 01V-A sont combinés en un mixage stéréo envoyé au 01V-B via les connexions Digital Stereo Coaxial et mixés avec les signaux audio du 01V-B. Le 01V-A fait office de source de synchronisation Wordclock et est réglé sur INT 44.1K, tandis que le 01V-B y est asservi; son réglage de synchronisation Wordclock est ST IN DIGITAL. Voyez Réglage de l'horloge Wordclock à la page 209 pour en savoir plus.



Pour pouvoir les utiliser en cascade, l'entrée Coaxial du 01V-B ne peut pas être sous l'influence du commutateur FLIP et la fonction Stereo Cascade doit être activée. Voyez Digital Stereo In à la page 213 pour en savoir plus.

Contrôle MIDI Local

Avec la fonction MIDI Local Control, le 01V-A peut être piloté avec les commandes du 01V-B. Lorsque la fonction Local Control du 01V-B est coupée, ses curseurs, ses boutons et ses pages d'écran contrôlent le 01V-A au lieu des siennes. De plus, les VU-mètres du 01V-B affichent les niveaux des signaux du 01V-A. Voyez Local Control (Pilotage à distance) à la page 234 pour en savoir plus.

Port Link

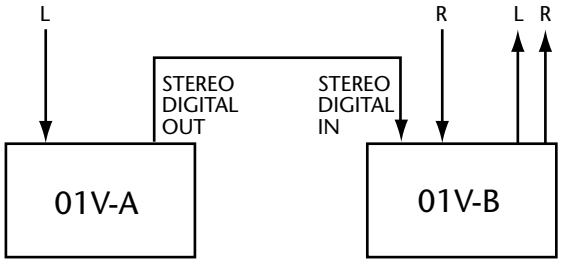
Il est possible de lier les opérations Solo, l'affichage de l'écran et la sélection du mode Fader de deux 01V ou plus en utilisant les ports TO HOST ou MIDI. See Relier des 01V (Link) on page 239.

Mise en cascade des envois AUX

Les envois AUX peuvent être mis comme suit en cascade: assignez, par exemple, AUX1 du 01V-A (console secondaire) au bus MONI OUT et reliez-le à l'entrée 13 du 01V-B (console principale). Ensuite, envoyez le signal de l'entrée 13 à l'envoi AUX 1 en le prenant avant le curseur. L'envoi AUX 1 du 01V-B contient alors les signaux d'envoi AUX1 des deux 01V. Les envois AUX 2, 3 et 4 peuvent être mis en cascade de manière similaire en vous servant des entrées 14, 15 et 16 sur le 01V-B.

Retard en mode Cascade

Comme il faut quelques centaines de micro-secondes au 01V-A pour traiter ses données audio numériques, les signaux d'entrée du 01V-B doivent être retardés légèrement pour rester en phase avec les signaux venant du 01V-A. L'illustration suivante vous montre pourquoi cette correction de phase est nécessaire.

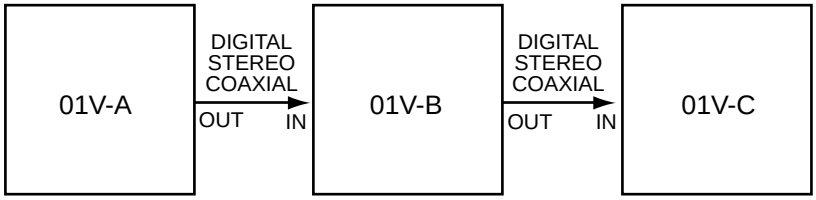


Comme le signal L a été traité par le 01V-A et le 01V-B, il est déphasé par rapport au signal R. Pour ramener ces signaux en phase, le signal d'entrée R est retardé de 14 échantillons sur le 01V-B.

Ce type de correction de phase n'est pas propre au 01V. Tous les appareils audio numériques ont besoin de quelques centaines de micro-secondes pour traiter les données numériques audio. Servez-vous de la fonction Delay (*Delay (retard de canal)* à la page 45) sur le 01V-B pour retarder les canaux d'entrée de 14 échantillons.

Mise en cascade de deux 01V ou plus

Dans cet exemple, le retard de canal doit être de 14 échantillons sur le 01V-C et de 28 échantillons sur le 01V-B.



Cartes Option I/O

Le 01V comporte une fente pour une carte Option I/O disponible séparément. Celle-ci offre huit entrées numériques (canaux d'entrée 17~24) et huit sorties numériques assignables. La carte Option I/O permet une connexion numérique avec des enregistreurs numériques multipiste ayant les formats suivants: ADAT, Tascam et AES/EBU. Une carte Option I/O offrant quatre sorties analogiques est également disponible. Les cartes Option I/O du 01V ne sont pas interchangeables avec les cartes YGDAI utilisées par les 02R et 03D Digital Recording Consoles de Yamaha.

MY8-AT ADAT

La carte MY8-AT dispose de deux connecteurs Alesis ADAT MultiChannel Optical Digital Interface et permet de brancher des enregistreurs multipiste numériques à 8 pistes tels que Alesis ADAT, Alesis ADAT-XT ou Fostex D-90 Hard Disk Recorder.

MY8-TD Tascam

La carte MY8-TD dispose d'un connecteur Tascam Digital Audio Interface (TDIF-1) D-sub à 25 broches et permet de brancher des enregistreurs multipiste numériques à 8 pistes tels que le Tascam DA-88 ou le DA-38. Les cartes MY8-TD sont dotées d'un sélecteur d'appareil qui doit être réglé en fonction du type d'enregistreur branché: EXT: 88 pour un Tascam DA-88 et INT: 38 pour un Tascam DA-38 ou tout autre enregistreur.

MY8-AE AES/EBU

La carte MY8-AE est pourvue d'un connecteur à 25 broches D-sub et permet de brancher des appareils audio numériques dotés d'entrées et de sorties numérique de format AES/EBU.

MY4-DA Analog Output

La carte MY4-DA dispose de quatre sorties analogique de type XLR. Cette carte vous permet notamment d'assigner les quatre sorties de bus aux sorties Omni et les quatre envois AUX aux sorties analogiques de la carte MY4-DA afin de disposer d'un total de huit sorties analogiques.

Description technique des cartes

Carte	Description	Entrées	Sorties	Connecteur
MY8-AT	ADAT Digital I/O	8 (CH17–24)	8 (bus, aux, stéréo, direct)	Optique x2
MY8-TD	Tascam TDIF-1 Digital I/O	8 (CH17–24)		D-sub à 25 broches x1
MY8-AE[1]	AES/EBU Digital I/O	8 (CH17–24)		D-sub à 25 broches x1
MY4-DA	Sortie analogique	—	4 (bus, aux, stéréo, direct)	XLR-3-32 (symétrique) x4

1. Câble non fourni.

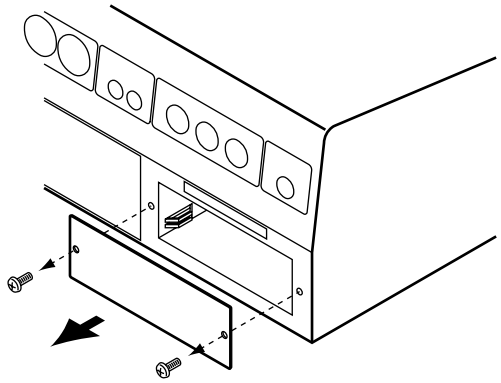
Les huit entrées numériques de la carte Option I/O sont reliées aux canaux 17~24. Voyez Canaux d'entrée 17~24 à la page 40 pour en savoir plus. Vous pouvez échanger les entrées des canaux 1~8 avec celles des canaux 17~24 soit individuellement, soit ensemble. Cela permet aux signaux des entrées numériques de la carte Option I/O de bénéficier des égaliseurs paramétriques à 4 bandes, des processeurs de dynamique et d'autres fonctions réservées aux canaux d'entrée 1~8. Voyez Echange des entrées 1~8 & 17~24 (Swap) à la page 51 pour en savoir plus. L'emphase éventuelle des signaux audio numériques de la carte Option I/O est automatiquement extraite.

Les huit sorties numériques Option I/O peuvent être assignées aux sorties de bus 1~4, aux envois AUX 1~4, aux canaux droit ou gauche de la sortie stéréo ou aux sorties directes après curseur des canaux d'entrée 1~16. Voyez Assignation des sorties numériques de la carte Option I/O à la page 219 pour en savoir plus.

Installation d'une carte Option I/O

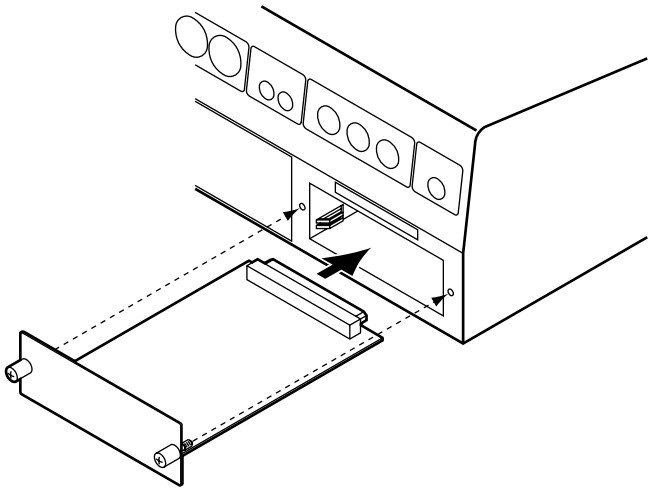
Avertissement: Mettez le 01V hors tension avant d'installer une carte Option I/O. Si vous ne le faites pas, vous courez un risque d'électrocution. De plus, le 01V et la carte risquent d'être endommagés.

1. **Mettez le 01V hors tension.**
2. **Dévissez les deux vis et enlevez le couvercle de l'orifice, illustré ci-dessous.**



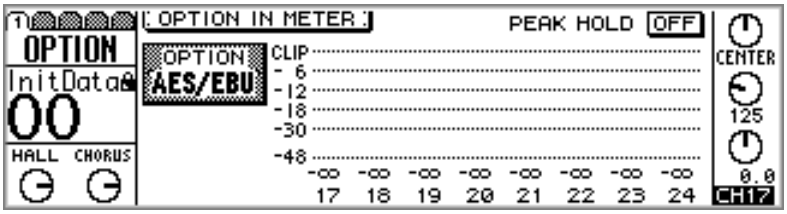
Conservez le couvercle dans un endroit sûr: vous en aurez peut-être encore besoin.

3. **Insérez la carte comme illustré ci-dessous dans la fente et enfoncez-la de sorte à ce que le connecteur de la carte s'insère correctement dans la prise du 01V.**



4. **Fixez la carte avec les deux vis. Serrez bien les vis, faute de quoi, la carte ne sera pas mise correctement à la masse.**
5. **Remettez le 01V sous tension.**

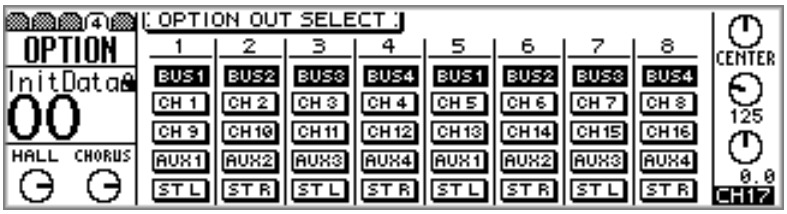
   Lors de la mise sous tension, le 01V vérifie si une carte se trouve dans la fente Option I/O et si oui, laquelle. Si la carte a été branchée correctement, son type est affiché à la page OPTION 1, illustrée ci-dessous.



Assignation des sorties numériques de la carte Option I/O

Les huit sorties numériques Option I/O peuvent être assignées aux sorties de bus 1~4, aux envois AUX 1~4, aux canaux droit ou gauche de la sortie stéréo ou aux sorties directes après curseur des canaux d'entrée 1~16. Bien que le 01V soit un mélangeur à 4 bus, l'assignation des quatre sorties de bus et des quatre envois AUX aux sorties numériques permet un enregistrement simultané sur 8 pistes.

1. **Utilisez le bouton [OPTION I/O] pour localiser la page OPTION 4, illustrée ci-dessous.**

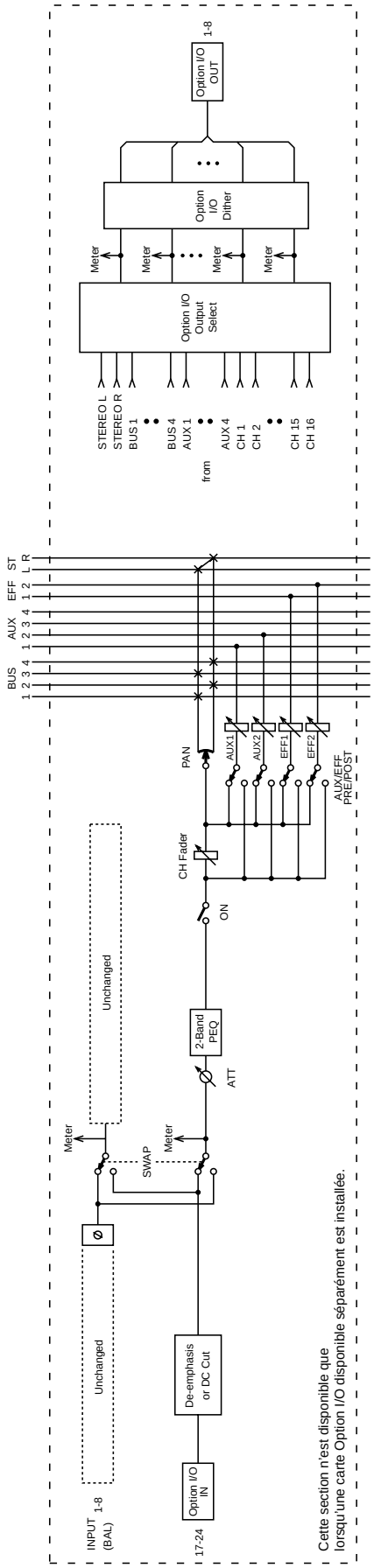


2. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les commutateurs et servez-vous du bouton [ENTER], de la molette PARAMETER ou des boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour les régler.**

   Les commutateurs sont contrastés lorsqu'ils sont sélectionnés comme source de sortie.

   Les sorties numériques Option I/O sont automatiquement assignées aux sorties directes après curseur des canaux d'entrée 1~12 lorsque le commutateur D correspondant de la page PAN/ROUT 1 est activé. Inversement, lorsqu'une sortie directe est sélectionnée comme source pour une sortie Option I/O à cette page, le commutateur D correspondant est activé à la page PAN/ROUT. Voyez Routing (acheminement des canaux d'entrée) à la page 49 pour en savoir plus.

Schéma Option I/O



MIDI

17

Dans ce chapitre...

Le 01V et MIDI 222
Bornes MIDI 222
Témoins de réception de données MIDI 224
Configuration MIDI 224
Commande de chargement de scène 227
Control Change: Réglage de paramètres 229
Pilotage des paramètres avec des commandes SysEx 231
Bulk Dump (transfert de blocs de données) 232
Local Control (Pilotage à distance) 234
MIDI Machine Control (MMC) 236
User Define: contrôleurs MIDI 238
Relier des 01V (Link) 239

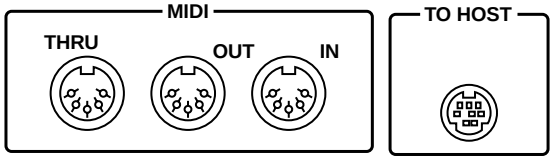
Le 01V et MIDI

Le 01V peut être intégré comme suit dans un système MIDI.

- Les mémoires de scène peuvent être rappelées avec des changements de programme—Commande de chargement de scène à la page 227.
- Les commandes de contrôle (Control Change) permettent d'ajuster les paramètres de mixage en temps réel —Control Change: Réglage de paramètres à la page 229.
- Les paramètres peuvent être réglés par des commandes SysEx—Pilotage des paramètres avec des commandes SysEx à la page 231.
- Transmission de blocs de données (Bulk Dump) d'un 01V vers un autre—Bulk Dump (transfert de blocs de données) à la page 232.
- MMC (commandes MIDI Machine Control) pour la commande à distance de l'enregistreur—MIDI Machine Control (MMC) à la page 236.
- MIDI Link pour opération simultanée—Relier des 01V (Link) à la page 239.
- MIDI Local Control pour commande à distance du 01V—Local Control (Pilotage à distance) à la page 234.
- Contrôleurs MIDI définis par l'utilisateur pour commande à distance—User Define: contrôleurs MIDI à la page 238.
- MIDI Note On/Off pour la reproduction de l'effet Freeze et le paramètre Note On velocity des effets DYNA.FILTER, DYNA.FLANGE et DYNA.PHASER —*Paramètres d'effet* à la page 138.

Bornes MIDI

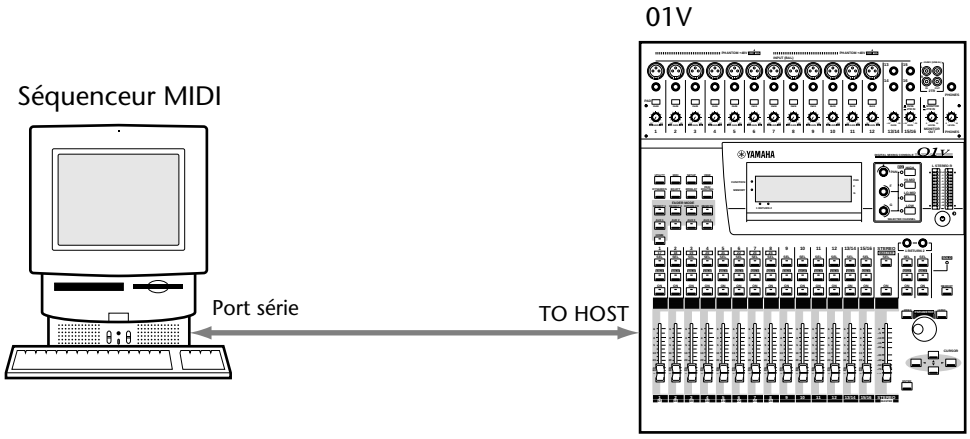
La borne MIDI IN reçoit des messages MIDI tandis que la borne MIDI OUT les transmet. La borne MIDI THRU retransmet tous les messages MIDI arrivant à la borne MIDI IN. En outre, le 01V dispose TO HOST également d'un connecteur TO HOST permettant de relier directement votre console à l'ordinateur sans nécessiter une interface MIDI.



La connexion TO HOST garantit un transfert de données bi-directionnel qui lui permet de transmettre et de recevoir des données MIDI. Pour le reste, le port TO HOST fonctionne de la même manière que les bornes MIDI. Le recours aux bornes MIDI ou au port TO HOST dépend de votre système et de vos besoins. Le paramètre PORT de la page MIDI 1 permet de sélectionner le port pour la transmission normale de données MIDI. Voyez Configuration MIDI à la page 224 pour en savoir plus. Le port inutilisé devient automatiquement le port LINK (lien) qui permet d'effectuer des opérations simultanées avec un autre 01V.

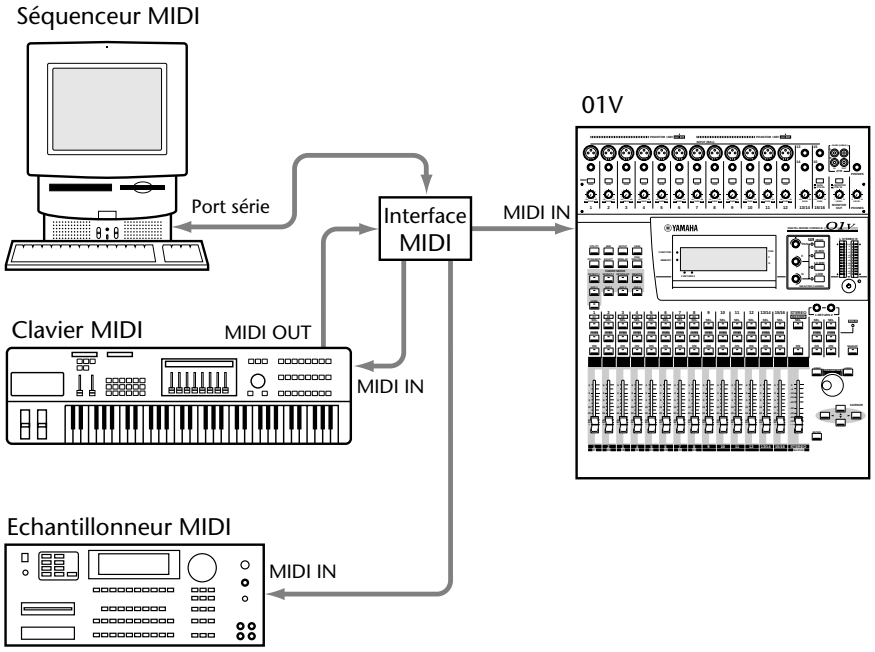
Utilisation du port TO HOST

Dans ce système, le 01V est branché à un ordinateur personnel sans interface MIDI via le port TO HOST. Le paramètre PORT de la page MIDI 1 doit être réglé en fonction du type de l'ordinateur (PC-1, PC-2 ou Mac). Voyez Configuration MIDI à la page 224. Les opérations effectuées sur le 01V sont enregistrées sous forme de messages MIDI par le logiciel séquenceur MIDI. Durant la reproduction, le séquenceur transmet ces messages MIDI au 01V et permet ainsi des réglages automatiques de mixage.



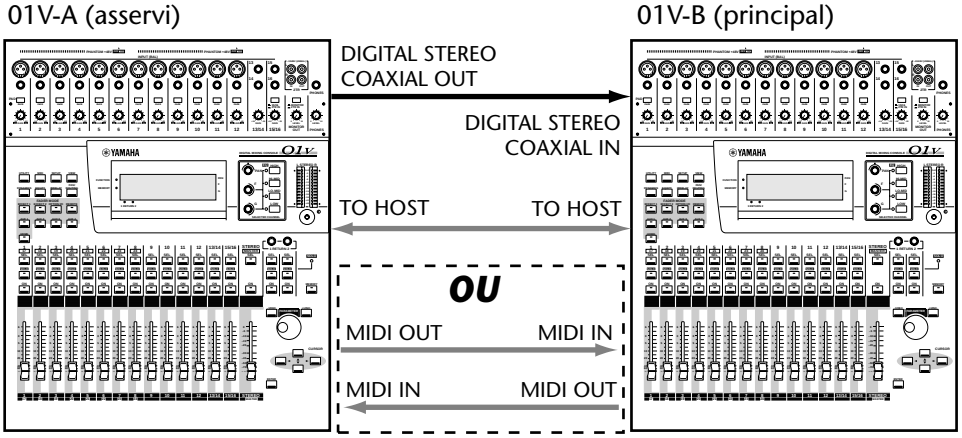
Utilisation des bornes MIDI

Dans ce système, le 01V, le clavier et l'échantillonneur MIDI sont branchés à l'ordinateur via une interface MIDI standard. Comme l'interface MIDI ne dispose que d'une borne MIDI IN, branchée à la sortie MIDI OUT du clavier MIDI, le système doit être réagencé pour enregistrer des messages MIDI venant du 01V. Vous pourriez aussi utiliser une interface MIDI comportant plus d'une entrée MIDI IN.



Utilisation du Port Link

Dans ce système, deux consoles 01V sont reliées en cascade. Ainsi, lorsque vous chargez une scène de mixage, un changement de programme MIDI est transmis via le port LINK afin de réaliser un chargement de scènes de mixage simultané sur les deux 01V. Voyez Configuration en cascade de plusieurs 01V à la page 214 pour en savoir plus.



Remarque: Lorsque vous reliez les bornes MIDI et les ports TO HOST de deux consoles 01V, désactivez les commutateurs Program Change Tx et Rx. Sinon, vous produisez une boucle MIDI lors du chargement de la scène de mixage qui est source d'erreurs.

Témoins de réception de données MIDI

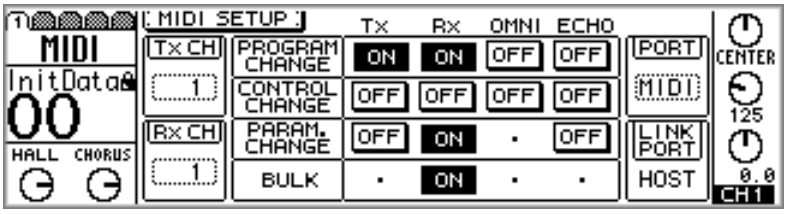
MIDI Lorsque le 01V reçoit des données MIDI via sa borne MIDI IN, l'indicateur MIDI ci-contre apparaît à l'écran.

HOST Lorsque le 01V reçoit des données MIDI via sa borne TO HOST, l'indicateur TO HOST apparaît à l'écran.

Configuration MIDI

Vous pouvez régler les paramètres MIDI tels que le canal de transmission (Tx), de réception (Rx), ou les paramètres Omni et Echo à la page MIDI 1.

1. **Utilisez le bouton [MIDI] pour localiser la page MIDI page 1, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les paramètres et le bouton [ENTER], la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour les régler.**

PORT/LINK PORT—Le paramètre PORT permet de choisir les bornes MIDI ou le port TO HOST pour la transmission normale de données MIDI. Le paramètre LINK PORT, utilisé pour les configurations en cascade (Relier des 01V (Link) à la page 239),

est automatiquement réglé sur le port inutilisé. Lorsque vous utilisez le port TO HOST, PORT doit être réglé en fonction de l'ordinateur branché au 01V.

Réglage	Ordinateur	Port	Vitesse de transmission
MIDI	Standard MIDI	MIDI IN, OUT, THRU	31.25 kbps
PC1	NEC PC9800	TO HOST	31.25 kbps
PC2	IBM PC compatible	TO HOST	38.4 kbps
Mac	Macintosh (clock: 1MHz)	TO HOST	31.25 kbps

Tx CH—Ce paramètre détermine le canal MIDI sur lequel le 01V transmet des messages MIDI et peut être réglé sur une plage de 1~16. L'appareil recevant les messages MIDI du 01V doit être réglé sur le même canal MIDI. Lorsque le 01V transmet des données MIDI en réponse à une demande, ces données sont transmises sur le même canal MIDI que celui sur lequel la demande a été faite.

Rx CH—Ce paramètre détermine le canal MIDI sur lequel le 01V reçoit des messages MIDI et peut être réglé sur une plage de 1~16. L'appareil transmettant les messages MIDI du 01V doit être réglé sur le même canal MIDI. Lorsque PROGRAM CHANGE OMNI ou CONTROL CHANGE OMNI est activé, les changements de programmes et les commandes de contrôle peuvent être reçus quel que soit le réglage de ce paramètre.

PROGRAM CHANGE—Les messages de changement de programme permettent d'appeler les mémoires de scène. Voyez Commande de chargement de scène à la page 227 pour en savoir plus. Les quatre commutateurs ON/OFF ont les fonctions suivantes.

Tx détermine si le 01V envoie des changements de programme ou non lorsqu'une mémoire de scène est chargée. *Rx* est le commutateur de réception et détermine si le 01V charge ou non des mémoires de scène lors de la réception de messages de changement de programme. *OMNI* permet de déterminer si le 01V reçoit des changements de programme sur les 16 canaux (ON) ou uniquement sur le canal Rx (OFF).

ECHO, enfin, sert à déterminer si les messages de changements de programme reçus sur le canal MIDI sélectionné (Rx CH) sont également transmis à la borne MIDI OUT ou non. Lorsque ECHO est activé, le 01V reçoit des changements de programme qu'il retransmet à la borne MIDI OUT quels que soient les réglages MIDI Channel.

CONTROL CHANGE—Les messages de commande de contrôle permettent de piloter les paramètres du 01V en temps réel. Voyez Control Change: Réglage de paramètres à la page 229 pour en savoir plus. Les quatre commutateurs ON/OFF ont les fonctions suivantes.

Tx détermine si le 01V envoie des commandes de contrôle lors du réglage des paramètres de mixage. Rx détermine si le 01V ajuste les paramètres de mixage à la réception de commandes de contrôle. OMNI détermine si le 01V reçoit des commandes de contrôle sur les 16 canaux MIDI (ON) ou uniquement sur le canal Rx (OFF).

ECHO, enfin, sert à déterminer si les messages de commandes de contrôle reçus sur le canal MIDI sélectionné (Rx CH) sont également transmis à la borne MIDI OUT. Lorsque ECHO est activé, le 01V reçoit des commandes de contrôle et les transmet à la borne MIDI OUT quels que soient les réglages MIDI Channel.

PARAM. CHANGE—Les messages Parameter Change sont des données SysEx qui permettent également de modifier les paramètres en temps réel. Voyez Pilotage des paramètres avec des commandes SysEx à la page 231 pour en savoir plus. Les trois commutateurs ON/OFF ont les fonctions suivantes.

Tx détermine si le 01V envoie des messages SysEx de changement de paramètre lors du réglage de paramètres de mixage. Rx détermine si le 01V ajuste les paramètres de mixage lorsqu'il reçoit des messages SysEx de changement de paramètre. Lorsque Rx est

activé, le 01V transmet des messages SysEx de changement de paramètre en réponse à des demandes même si Tx est coupé.

ECHO, enfin, sert à déterminer si les messages SysEx de changement de paramètre reçus sur le canal MIDI sélectionné (Rx CH) sont également transmis à la borne MIDI OUT. Lorsque ECHO est activé, le 01V reçoit des messages SysEx de changement de paramètre et les transmet à la borne MIDI OUT quels que soient les réglages MIDI Channel.

BULK—Ce commutateur détermine si le 01V réagit aux messages Bulk Request (demande de transfert de blocs de données) et reçoit des données Bulk Dump (blocs de données). Lorsque ce commutateur est ON, le 01V transmet des messages Bulk Dump en réponse à des demandes Bulk Dump requests. Les messages Bulk Dump ainsi que les demandes Bulk Dump ne sont jamais retransmis à la borne MIDI OUT (Echo). Les messages Bulk Dump peuvent être transmis à partir du 01V quel que soit ce réglage. Voyez Bulk Dump (transfert de blocs de données) à la page 232 pour en savoir plus.

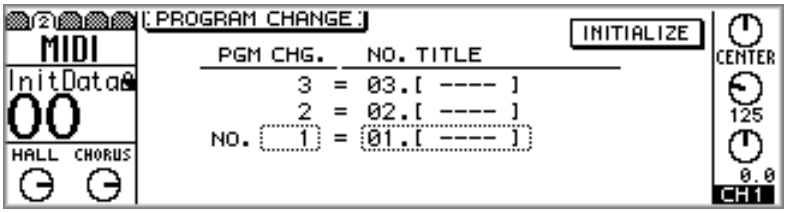
Commande de chargement de scène

La réception d'un message de changement de programme charge une mémoire de scène en fonction du tableau d'assignation des mémoires de scène aux numéros de changements de programme. De même, lors du chargement d'une mémoire de scène, le 01V transmet un message de changement de programme qui peut servir à rappeler une scène sur un autre 01V ou enregistrée sur un séquenceur. Voyez Charger des scènes de mixage avec des changements de programme MIDI à la page 188.

Au départ, l'assignation usine est 1:1 (changement de programme 1= mémoire de scène 1 etc.), comme vous le verrez dans la liste No. de programme/mémoires de scène à la page 273; toutefois, vous pouvez modifier ces assignations à la page MIDI 2. Ces assignations sont valables tant pour la transmission que pour la réception. Si vous assignez donc le changement de programme 10 à la mémoire de scène 20, le 01V charge la mémoire de scène 20 lors de la réception d'un changement de programme 10. De même, il transmet un changement de programme 10 lors du chargement de la mémoire de scène 20.

Pour que le 01V puisse recevoir et transmettre des changements de programme MIDI, les commutateurs Program Change Rx et Tx de la page MIDI 1 doivent être activés. Voyez Configuration MIDI à la page 224 pour en savoir plus.

1. **Utilisez le bouton [MIDI] pour localiser la page MIDI 2, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner la colonne PGM CHG et utilisez la molette PARAMETER ou les boutons [+1/INC] et [–1/DEC] pour choisir le numéro de changement de programme voulu.**

3. **Servez-vous du bouton CURSOR droit pour sélectionner la colonne NO. TITLE et utilisez la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour sélectionner une mémoire de scène.**



Vous trouverez un tableau d'assignation des mémoires de scène aux changements de programme à la page 273. Pour réinitialiser les assignations et revenir aux réglages d'origine, sélectionnez le commutateur INITIALIZE avec les boutons CURSOR et appuyez ensuite sur [ENTER]. La fenêtre de dialogue suivante apparaît. Cliquez sur OK pour initialiser les assignations.

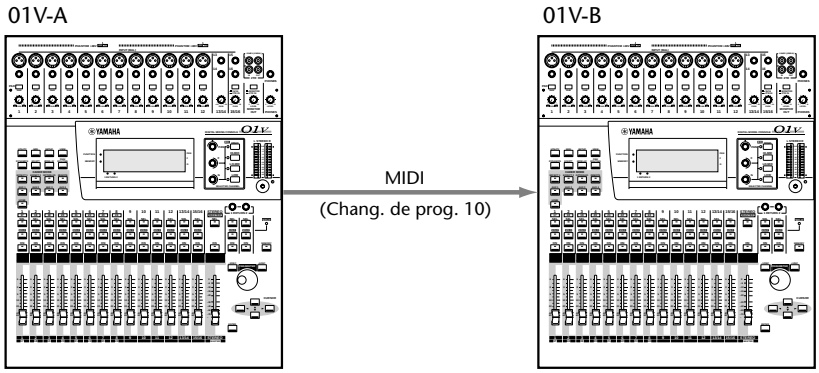
Le tableau d'assignation des mémoires de scène aux numéros de programme peut d'ailleurs être transmis sous forme de bloc de données à un appareil de stockage MIDI externe, tel qu'un archiveur de données, etc. Voyez Bulk Dump (transfert de blocs de données) à la page 232 pour en savoir plus.

Lorsqu'une mémoire de scène est assignée à deux changements de programme ou plus, celui ayant le numéro le plus bas sera transmis lors du chargement de la mémoire de scène.

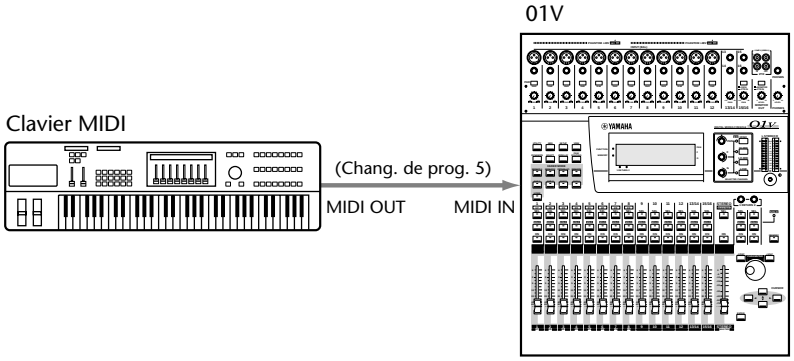
Lors du chargement d'une mémoire de scène qui n'est pas assignée à un changement de programme, une commande de chargement de scène SysEx est transmise. Voyez Pilotage des paramètres avec des commandes SysEx à la page 231 pour en savoir plus.

Utilisation de changements de programme

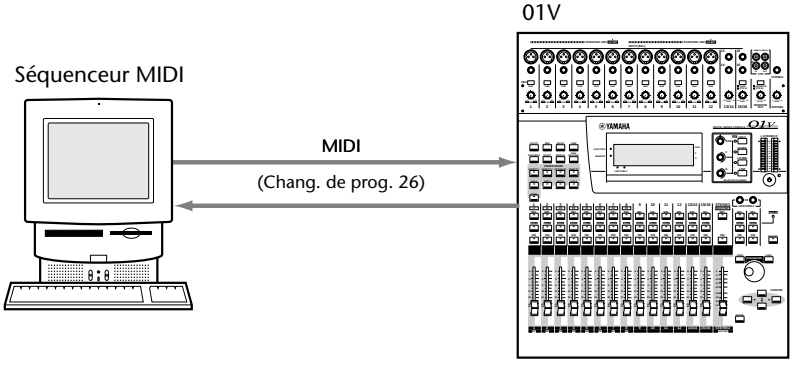
Dans l'exemple suivant, la mémoire de scène 10 est rappelée sur le 01V-A et le changement de programme 10 est transmis ce qui charge la mémoire de scène 10 sur le 01V-B également (à condition, bien sûr, que le tableau des assignations initial soit utilisé). En modifiant ces assignations initiales, le changement de programme 10 pourrait servir à charger une mémoire de scène différente sur le 01V-b ou le 01V-A pourrait être réglé de sorte à transmettre un changement de programme différent lors du chargement de la mémoire de scène 10.



Dans l'exemple suivant, le programme 5 est sélectionné sur le clavier MIDI et le changement de programme MIDI 5 est transmis. Tant que l'assignation n'est pas modifiée sur le 01V, celui-ci charge la mémoire de scène 5. Si vous éditez le tableau d'assignation de changements de programme aux mémoires de scène, le programme 5 peut servir à charger une mémoire de scène différente sur le 01V.



Dans l'exemple suivant, le changement de programme 26 a été entré dans un morceau sur le séquenceur MIDI. Lorsque le morceau est reproduit, le changement de programme 26 est transmis à l'endroit voulu du morceau et la mémoire de scène 26 est chargée automatiquement sur le 01V. Comme le 01V transmet des messages de changement de programme lors du chargement de mémoires de scène, ces chargements de mémoires de scène peuvent être enregistrés sur le séquenceur en temps réel.



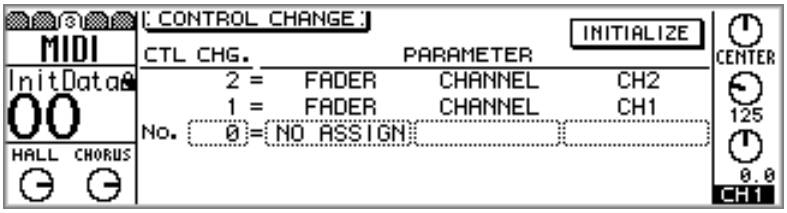
Control Change: Réglage de paramètres

Lorsqu'une commande de contrôle MIDI est reçue, un paramètre de mixage déterminé par le tableau d'assignation de paramètres aux commandes de contrôle est modifié. De même, lorsqu'un paramètre est ajusté, le 01V transmet une commande de contrôle qui peut piloter un autre 01V ou être enregistré sur un séquenceur MIDI afin de changer les paramètres automatiquement.

Il est possible d'assigner jusqu'à 114 paramètres de mixage aux commandes de contrôle 0~95 et 102~119 (les commandes de contrôle 96~101 ne sont pas utilisées). Vous trouverez les assignations usine initiales dans Commandes de contrôle/paramètres à la page 274, bien que rien ne vous empêche de modifier ces assignations à la page MIDI 3. Ces assignations sont valables tant pour la transmission que la réception. Ainsi, si vous assignez la commande de contrôle CC10 au curseur de canal 10, le 01V ajuste le curseur de canal 10 lorsqu'il reçoit une commande de contrôle CC10 et transmet une CC10 lorsque le curseur 10 est ajusté. Vous trouverez également des tableaux d'assignations que vous pouvez utiliser avec le Yamaha Programmable Mixer 01 et le Yamaha 03D Digital Mixing Console.

Pour pouvoir recevoir et transmettre des commandes de contrôle MIDI, les commutateurs Control Change Rx et Tx de la page MIDI 1 doivent être activés. Voyez Configuration MIDI à la page 224 pour en savoir plus.

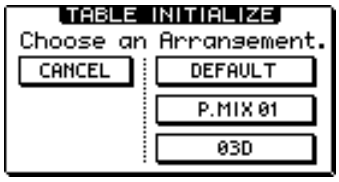
1. Utilisez le bouton [MIDI] pour localiser la page MIDI 3, illustrée ci-dessous.



2. Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner la colonne CTL CHG et servez-vous de la molette PARAMETER ou des boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour sélectionner une commande de contrôle.

Comme les commandes de contrôle CC00 et CC32 sont utilisées avec les messages de changement de programme et de sélection de banque, certains séquenceurs MIDI risquent de ne pas enregistrer ces commandes de contrôle correctement. Dans ce cas, réglez CC00 et CC32 sur NO ASSIGN.

3. Servez-vous du bouton CURSOR droit pour sélectionner la colonne PARAMETER et utilisez la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour sélectionner des paramètres.



Vous trouverez un tableau d'assignation des paramètres aux commandes de contrôle à la page 274. Pour réinitialiser les assignations et revenir aux réglages d'origine, sélectionnez le commutateur INITIALIZE avec les boutons CURSOR et appuyez ensuite sur [ENTER]. La fenêtre de dialogue suivante apparaît. Cliquez sur DEFAULT pour initialiser les assignations.

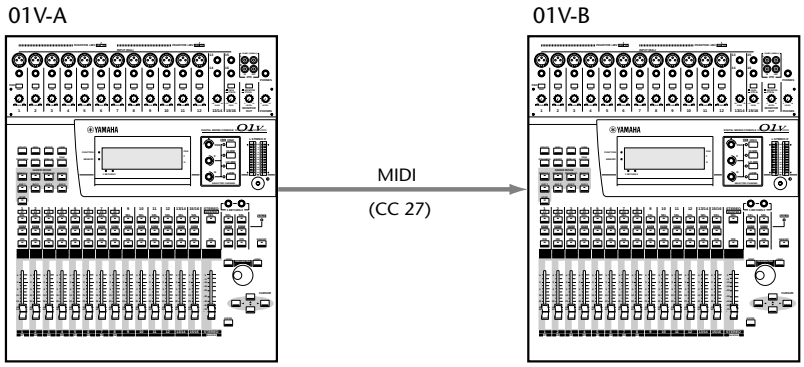
Les commutateurs P.MIX 01 et 03D permettent de configurer des commandes de contrôle pour pouvoir les utiliser avec le Yamaha Programmable Mixer 01 ou le Yamaha 03D Digital Mixer. Vous trouverez des tableaux d'assignation des paramètres aux commandes de contrôle à la page 277.

Le tableau d'assignation des commandes de contrôle peut d'ailleurs être transmis sous forme de bloc de données à un appareil de stockage MIDI externe, tel qu'un archiveur de données, etc. Voyez Bulk Dump (transfert de blocs de données) à la page 232 pour en savoir plus.

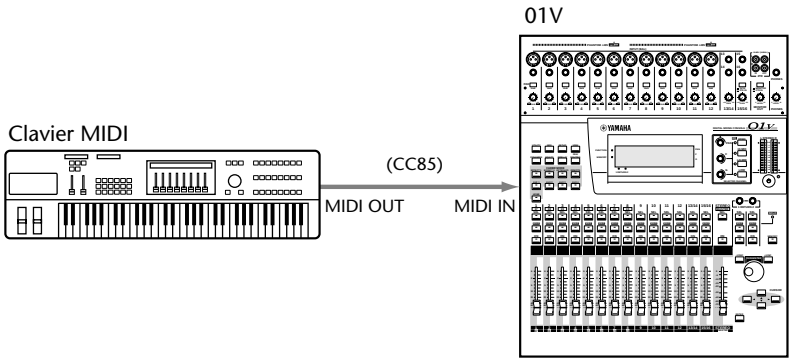
Lorsque vous recevez une commande de contrôle alors que la page MIDI 3 est affichée, cette commande de contrôle est automatiquement sélectionnée, ce qui facilite l'identification de la commande de contrôle envoyée lorsqu'un curseur, par exemple, est actionné.

Utilisation de commandes de contrôle

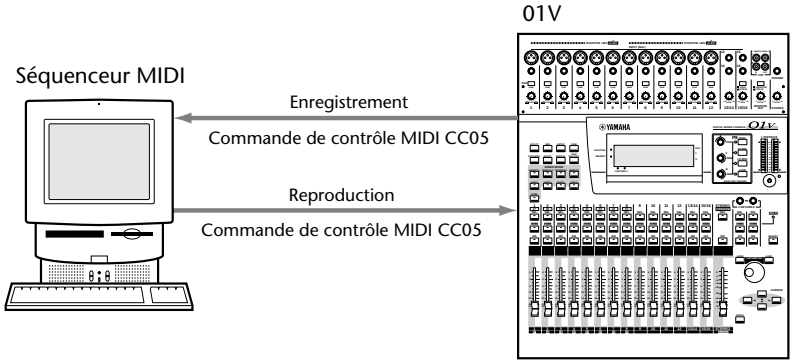
Dans l'exemple suivant, le curseur Master du 01V-A est actionné et la commande de contrôle CC27 est transmise ce qui, du coup, actionne le curseur Master sur le 01V-B. Il faut, pour cela, que vous n'ayez pas modifié les tableaux d'assignations. En modifiant ces assignations, la CC27 peut contrôler un paramètre différent sur le 01V-B ou le 01V-A pourrait être programmé de sorte à transmettre une commande de contrôle différente lorsque son curseur Master est actionné.



Dans l'exemple suivant, un contrôleur MIDI assignable du clavier MIDI est attribué à la commande de contrôle CC85. Lorsque ce contrôleur est ajusté, la CC85 est transmise, ce qui a pour conséquence d'ajuster les réglages de niveau d'envoi à l'effet 1 pour le canal d'entrée 9 sur le 01V (si vous n'avez pas modifié les assignations de commandes de contrôle). Vous pouvez toujours le faire pour piloter divers paramètres du 01V avec des contrôleurs MIDI.



Dans l'exemple suivant, les mouvements du curseur du canal d'entrée 5 sont enregistrés en temps réel sur un séquenceur MIDI avec la commande de contrôle CC05. Durant la reproduction, le séquenceur retransmet la commande de contrôle CC05 au 01V et le curseur 5 se déplace donc en fonction. Cette technique peut également s'appliquer aux boutons [ON], aux commandes PAN et aux effets afin d'automatiser le mixage.



Pilotage des paramètres avec des commandes SysEx

Les paramètres de mixage du 01V peuvent également être pilotés en temps réel par des commandes MIDI SysEx. Lorsqu'un paramètre est ajusté, le 01V envoie une commande SysEx de changement de paramètre. Les fonctions Transmit et Request de la page MIDI 5 se servent de messages SysEx pour demander des réglages de paramètres à d'autres 01V.

Lorsque vous chargez des programmes des bibliothèques EQ, dynamique ou d'effet, des commandes SysEx de chargement (*Parameter Change Library Recall*) sont transmises. Lorsque les canaux sont isolés (solo), le 01V transmet des commandes SysEx de statut de touche (*Parameter Change Key Remote*).

Si vous rappelez une mémoire de scène qui n'est pas assignée à un changement de programme, le 01V envoie alors une commande SysEx de chargement de scène.

Pour que le 01V puisse recevoir et transmettre des commandes SysEx de changement de paramètre, les commutateurs PARAM. CHANGE Rx et Tx de la page MIDI 1 doivent être activés. Voyez Configuration MIDI à la page 224 pour en savoir plus.

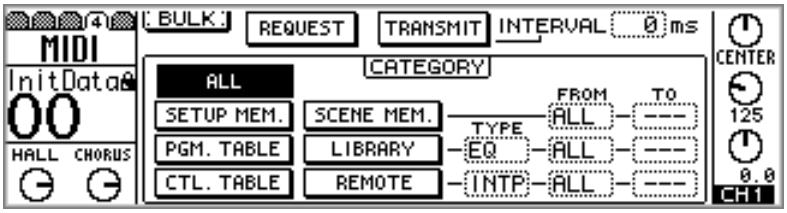
Vous trouverez une description du format de ces commandes MIDI dans la section MIDI Data Format à la page 280.

Bulk Dump (transfert de blocs de données)

Il est possible de transférer les donnés Setup (configuration), les programmes de bibliothèques ainsi que les mémoires de scène du 01V vers un autre appareil MIDI en vous servant de la fonction SysEx Bulk Dump (transfert de blocs de données). Cela vous permet de faire des copies de données importantes du 01V sur un archiveur MIDI ou un ordinateur ou, encore, de procéder à des échanges de données d'un 01V à l'autre.

Le 01V peut envoyer des messages MIDI System Exclusive Bulk Dump n'importe quand. Pour que le 01V réagisse à des demandes de blocs de données (Dump Requests), le commutateur BULK Rx de la page MIDI 1 doit être activé. Voyez Configuration MIDI à la page 224 pour en savoir plus.

1. Utilisez le bouton [MIDI] pour localiser la page MIDI page 4, illustrée ci-dessous.



2. Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner un commutateur CATEGORY et appuyez sur le bouton [ENTER] pour le sélectionner.

Le commutateur de la catégorie concernée s'affiche.

3. Pour les catégories SCENE MEM., LIBRARY et REMOTE, réglez les paramètres TYPE, FROM, et TO avec la molette PARAMETER et les boutons [–1/DEC] et [+1/INC].

Type de données	Type	Plage	Description
ALL	—	—	Toutes les données suivantes
SETUP MEM.	—	—	Données Setup du 01V (configuration actuelle)
PGM. TABLE	—	—	Réglages de la page MIDI 2 (assignations mémoires de scène/changements de programme)
CTL. TABLE	—	—	Réglages de la page MIDI 3 (assignations paramètres/commandes de contrôle)
SCENE MEM.	—	EDIT, 1–99	Mémoires de scène (EDIT est le tampon d'édition)
LIBRARY	EQ	41–80	Programmes utilisateur de la bibliothèque d'égalisation
	DYNA	41–80	Programmes utilisateur de la bibliothèque de dynamique
	EFF	43–99	Programmes utilisateur de la bibliothèque d'effets
REMOTE	INTP	Banks 1–4	Banques de la page REMOTE 1
	MMC	ALL (locate points 1–6)	Points de localisation de la page REMOTE 2
	UDEF	Banks 1–4	Banques de la page REMOTE 3

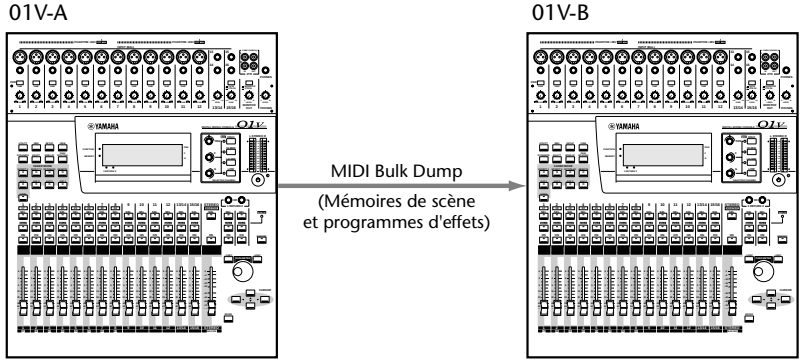
4. Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner le commutateur REQUEST ou TRANSMIT et appuyez ensuite sur [ENTER].

Lorsque REQUEST est utilisé, le 01V transmet un message de demande de blocs de données (MIDI Bulk Dump request). L'appareil récepteur transmet alors les blocs de données demandés au 01V. Lorsque TRANSMIT est utilisé, le 01V transmet la catégorie de données choisie via Bulk Dump.

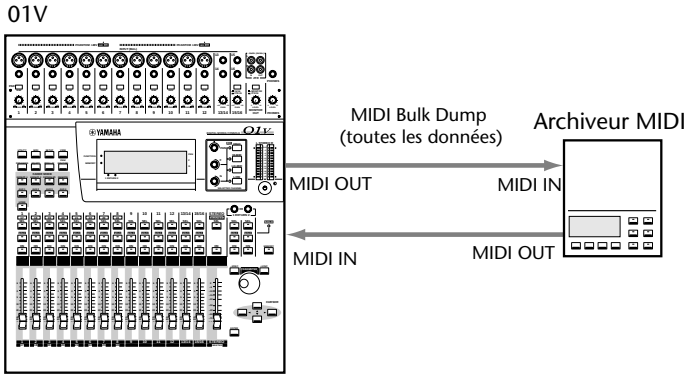
TRANSMIT INTERVAL—Ce paramètre détermine la longueur de la pause entre deux blocs de données. Ce réglage est surtout destiné aux appareils disposant d'un tampon MIDI limité. Si ces appareils reçoivent trop de données, la transmission ne se déroule pas bien. Un intervalle de 300ms permet à un appareil relativement lent de traiter les données du 01V correctement. Pour une transmission vers un autre 01V, vous pouvez choisir une valeur 0 pour Interval

Utilisation de MIDI Bulk Dump

Dans l'exemple suivant, les mémoires de scène et programmes d'effet utilisateur du 01V-A sont transmis au 01V-B avec MIDI Bulk Dump. Le commutateur BULK Rx de la page MIDI 1 du 01V-B doit être activé, sinon les données Bulk Dump seront ignorées. Voyez Configuration MIDI à la page 224 pour en savoir plus.



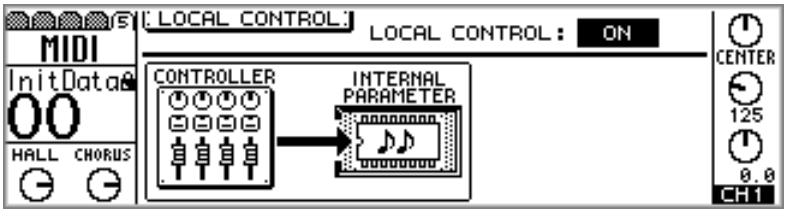
Dans l'exemple suivant, toutes les données du 01V sont transmises à un archiveur MIDI. L'appareil de stockage pourrait aussi être un ordinateur doté d'un logiciel pouvant gérer les données Bulk. Pour transférer des blocs de données de l'archiveur vers le 01V, il faut activer le commutateur BULK Rx de la page MIDI 1. Voyez Configuration MIDI à la page 224 pour en savoir plus.



Local Control (Pilotage à distance)

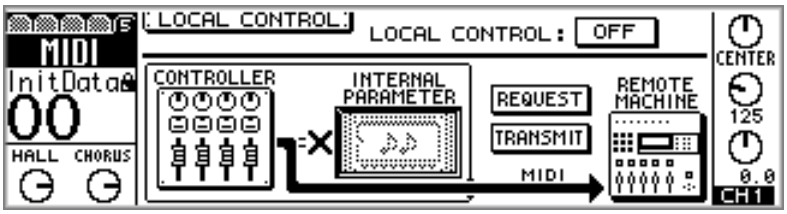
La fonction MIDI Local Control vous permet de piloter un autre 01V à distance. Normalement, les commandes du 01V (curseurs, boutons, commandes rotatives et pages d'affichage) permettent de régler les paramètres internes du 01V. Lorsque Local Control est coupé, les paramètres internes ne changent pas quand vous actionnez ces commandes. Par contre, le 01V envoie des messages SysEx de changement de paramètre qui peuvent piloter un autre 01V à distance. Vous pouvez piloter tous les paramètres pouvant être sauvegardés dans des scènes de mixage ainsi que les réglages Solo et Monitor. Lorsque la fonction Local Control est coupée, les valeurs de paramètres affichées sont en fait celles du 01V piloté à distance. En outre, les VU-mètres du premier 01V indiquent le niveau des signaux du 01V piloté à distance. C'est pratique lorsque vous utilisez deux 01V en cascade. Voyez Configuration en cascade de plusieurs 01V à la page 214 pour en savoir plus.

1. **Utilisez le bouton [MIDI] pour localiser la page MIDI 5, illustrée ci-dessous.**



2. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner le commutateur LOCAL CONTROL et appuyez sur le bouton [ENTER].**

Local Control est coupé et la page MIDI 5, illustrée ci-dessous, apparaît.





Tant que Local Control est coupé, la zone de fonction de l'écran est contrastée (voyez ci-contre) pour vous rappeler que Local Control est coupé.

Les fonctions TRANSMIT et REQUEST permettent d'établir des correspondances entre les réglages des 01V lors de leur connexion. La fonction TRANSMIT envoie les réglages CONTROLLER du premier 01V au 01V piloté à distance. La fonction REQUEST demande les réglages de paramètres du 01V piloté à distance et règle les paramètres du premier 01V en fonction de ceux-ci. Les paramètres internes du premier 01V ne sont modifiés par aucune de ces deux fonctions.

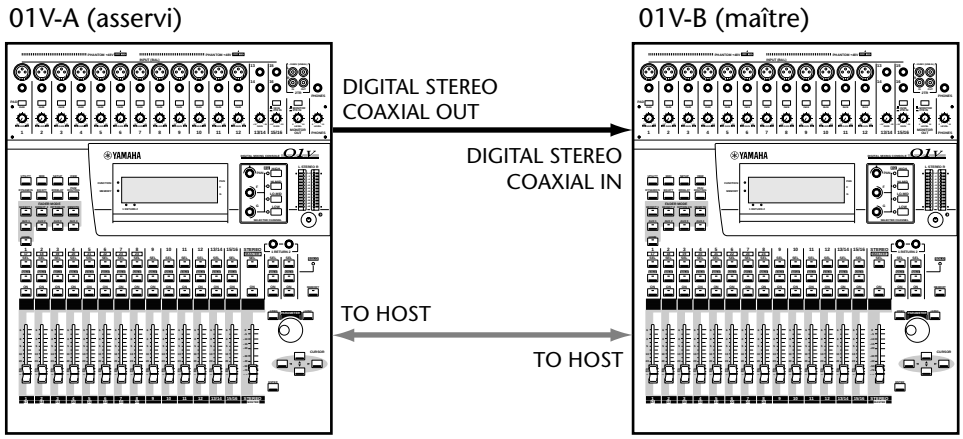
Pour les mémoires de scène, le premier 01V sauvegarde et charge ses propres réglages de paramètres, quel que soit le statut de la fonction Local Control.

Il peut arriver, lorsque vous utilisez Local Control pour piloter un 01V à distance (c.-à-d., lorsque Local Control est coupé sur le premier 01V), que ce pilotage à distance soit momentanément perturbé par des anomalies Wordclock sur le premier 01V. De plus, lorsque les paramètres sont ajustés directement sur le 01V piloté à distance, les VU-mètres du premier 01V risquent de ne pas afficher les niveaux correctement.

Local Control ne peut pas être coupé/activé durant un chassé-croisé (Crossfade) entre scènes de mixage (avec Fade Time); un avertissement s'affiche si vous essayez de le faire.

Toutefois, vous pouvez activer/couper la fonction Local Control durant une transition de scène de mixage (Fade).

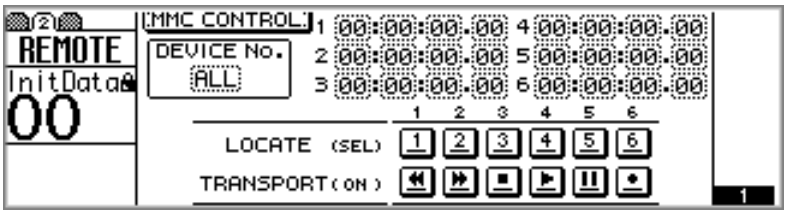
Dans l'exemple suivant, le 01V-A (asservi) et le 01V-B (maître) forment une cascade permettant d'effectuer un mixage numérique sur 48 canaux. Grâce à la fonction Local Control, les deux 01V peuvent être pilotés avec les curseurs, les boutons, les commandes rotatives et les pages d'écran du 01V-B. Le niveau des signaux du 01V-A peut être visualisé sur le 01V-B. Pour piloter le 01V-B, il faut activer sa fonction Local Control. Pour piloter le 01V-A, il faut couper la fonction Local Control du 01V-B. Les deux 01V doivent être réglés sur le même port (MIDI ou TO HOST), et le canal de réception MIDI (Rx) du 01V-A doit correspondre au canal de transmission Tx du 01V-B. Voyez Configuration MIDI à la page 224 pour en savoir plus.



MIDI Machine Control (MMC)

Les commandes MIDI Machine Control (MMC) permettent de piloter un enregistreur compatible MMC à partir du 01V. Les boutons [ON] 1~6 permettent de contrôler les fonctions de transport tandis que les boutons [SEL] 1~6 permettent de définir 6 points de localisation. Les commandes MMC sont transmises via MIDI.

1. **Utilisez le bouton [REMOTE] pour localiser la page REMOTE 2, illustrée ci-dessous.**



Tant que cette page est affichée, les commandes autres que les boutons [ON] 1~6 et les boutons [SEL] 1~6 sont désactivées.

2. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner le paramètre DEVICE No. et servez-vous de la molette PARAMETER ou des boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour choisir un numéro.**

   Le numéro d'appareil, qui peut aller de 1 à 127 ou ALL (tous), doit correspondre à celui de l'enregistreur que vous souhaitez piloter. Lorsque vous optez pour ALL, tous les enregistreurs compatibles MMC de votre système peuvent être pilotés simultanément.

3. **Utilisez les boutons [ON] 1~6 pour transmettre les commandes de transport suivantes à l'enregistreur.**

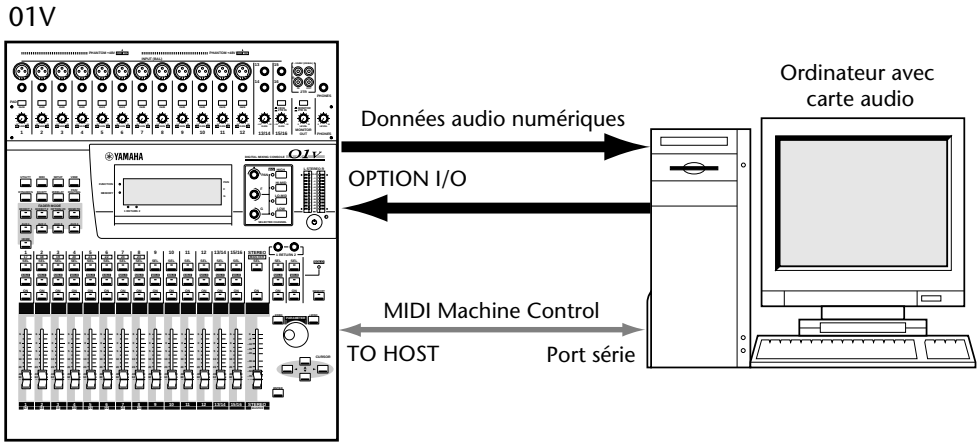
Bouton [ON]	Fonction	Valeur de commande MMC
1	Rebobiner	05
2	Avance rapide	04
3	Stop	01
4	Reproduction	02
5	Pause	09
6	Enregistrement	06

4. **Utilisez les boutons CURSOR et la molette PARAMETER ou les boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour sélectionner les points de localisation en heures, minutes, secondes et frames.**

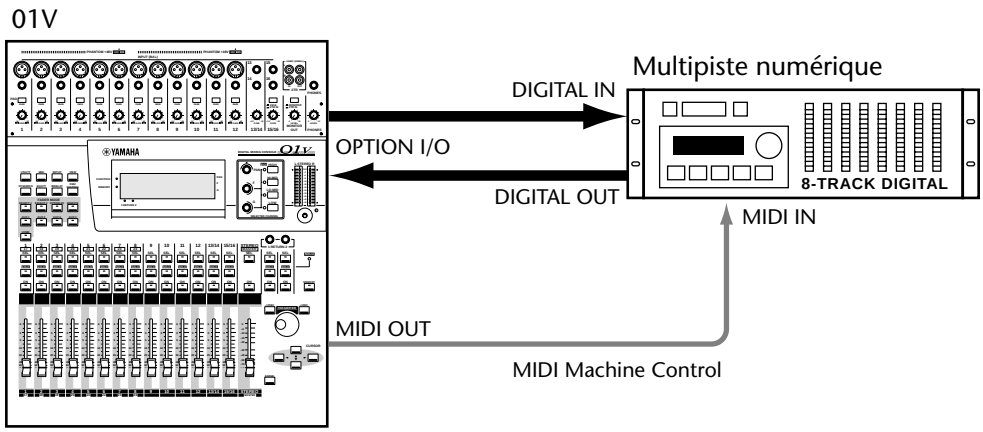
5. **Utilisez les boutons [SEL] 1~6 pour transmettre les commandes de localisation à l'enregistreur**

   Les points de localisation peuvent être sauvegardés avec MIDI Bulk Dump. Voyez Bulk Dump (transfert de blocs de données) à la page 232 pour en savoir plus.

Dans l'exemple suivant, un système d'enregistrement sur disque dur tournant sur ordinateur est piloté à distance à partir d'un 01V avec des commandes MMC. Le numéro d'identification de l'appareil (Device no.) de la page REMOTE 2 du 01V doit correspondre à celui de l'enregistreur à disque dur.



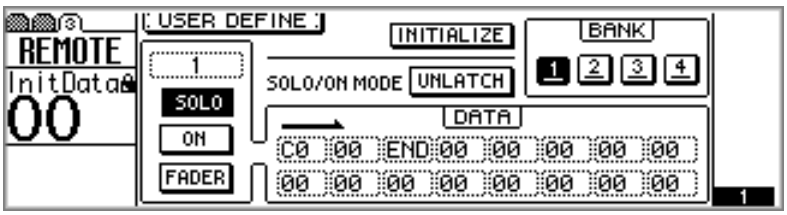
Dans l'exemple suivant, un multipiste compatible MMC est piloté à distance par un 01V avec des commandes MMC. Le numéro d'identification de l'appareil (Device no.) de la page REMOTE 2 du 01V doit correspondre à celui de l'enregistreur multipiste numérique.



User Define: contrôleurs MIDI

Les boutons [SOLO], [ON] ainsi que les curseurs 1~16 et Master peuvent servir de contrôleurs MIDI pour piloter des appareils MIDI à distance. Il est possible d'assigner une chaîne de données comprenant jusqu'à 16 octets à chaque commande; les assignations ne sont actives que lorsque la page REMOTE 3 est affichée. Il suffit ensuite de sélectionner une autre page pour que ces commandes retrouvent leurs fonctions normales. Vous pouvez conserver jusqu'à 4 jeux d'assignations dans les banques 1~4.

1. **Utilisez le bouton [REMOTE] pour localiser la page REMOTE 3, illustrée ci-dessous.**



Tant que cette page est affichée, les boutons [SOLO], [ON] ainsi que les curseurs des canaux 1~16 et Master transmettent les données MIDI assignées lorsqu'ils sont actionnés. Les autres commandes sont inactives.

2. **Utilisez les boutons [SEL] pour sélectionner les canaux 1~16 ou Master, et servez-vous des boutons CURSOR et [ENTER] pour sélectionner les commutateurs SOLO, ON et FADER.**

   Vous pouvez également sélectionner ces commandes en les actionnant tout simplement. Ainsi, il suffit d'actionner le curseur du canal 5, par exemple, pour le sélectionner. Le commutateur de la commande sélectionnée est contrasté. Le canal Master ne dispose pas de bouton [SOLO].

3. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les paramètres DATA et servez-vous de la molette PARAMETER ou des boutons [–1/DEC] et [+1/INC] pour les ajuster.**

   Vous pouvez choisir parmi les valeurs DATA hexadécimales suivantes.

   Hex: 00–FF

   SW: boutons [SOLO] et [ON] (7F pour ON, 00 pour OFF)

   FAD: Curseurs (00–7F)

   END: Achève la commande

4. **Utilisez les boutons CURSOR pour sélectionner les commutateurs BANK et appuyez sur [ENTER] pour activer la banque voulue.**

   Le commutateur de la banque active est contrasté.

   En mode UNLATCH, les boutons [SOLO] et [ON] font fonction de commutateurs momentanés et les données spécifiées sont transmises lorsqu'ils sont enfoncés et relâchés. SW est transmis sous forme 7F lorsque les boutons sont enfoncés et 00 lorsqu'ils sont relâchés.

   En mode LATCH, les boutons [SOLO] et [ON] font office de commutateurs de verrouillage (ils ne sont actifs que lorsqu'ils sont actionnés) et les données spécifiées ne sont transmises que lorsqu'ils sont actionnés. SW est transmis sous forme 7F lorsque les boutons sont actionnés et 00 lorsqu'ils sont actionnés une fois de plus.

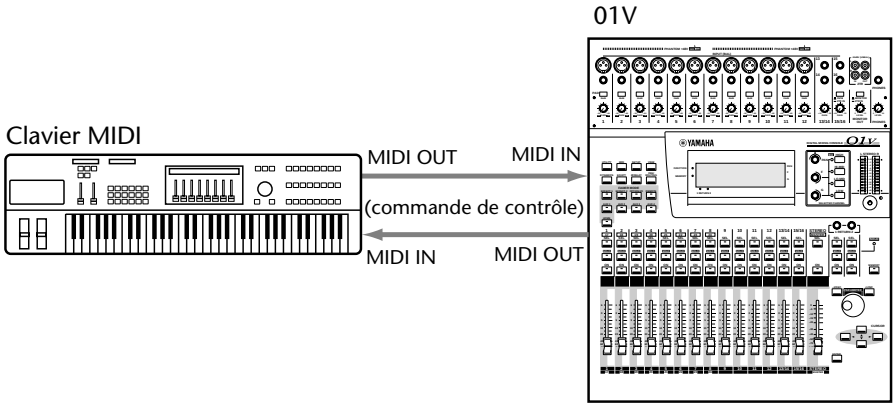
   Lorsqu'une commande de contrôle est reçue tant que la page REMOTE 3 est affichée, sa valeur apparaît dans les cases DATA, ce qui vous permet de voir immédiatement

quelle commande de contrôle est transmise lorsque vous actionnez un contrôleur MIDI externe.

Les assignations personnelles sont sauvegardées lorsque vous sélectionnez d'autres banques et vous pouvez conserver vos banques en les transférant avec MIDI Bulk Dump. Voyez Bulk Dump (transfert de blocs de données) à la page 232 pour en savoir plus.

Pour initialiser une banque et la ramener à ses réglages originaux, activez-la et sélectionnez le commutateur INITIALIZE puis appuyez sur le bouton [ENTER]. Une demande de confirmation apparaît. Sélectionnez OK puis appuyez sur [ENTER] pour confirmer votre action. La banque est initialisée.

Dans l'exemple suivant, la page REMOTE 3 est affichée alors que vous actionnez le contrôleur de modulation sur le clavier MIDI. Le 01V détecte une commande de contrôle de modulation CC01 et l'assigne au curseur sélectionné du 01V. Ensuite, lorsque vous actionnez ce curseur, le 01V transmet une commande de contrôle CC01 au clavier MIDI. Le 01V doit être réglé de sorte à pouvoir recevoir des commandes de contrôle MIDI. Voyez Configuration MIDI à la page 224 pour en savoir plus.



Relier des 01V (Link)

La borne TO HOST permet de relier deux 01V ou plus afin de pouvoir effectuer des opérations simultanées. Ainsi, si vous réglez le mode Fader sur AUX 1 sur le 01V-B, par exemple, le mode Fader du 01V-A sera également réglé sur AUX1 (et vice versa). Voici les autres fonctions que vous pouvez lier:

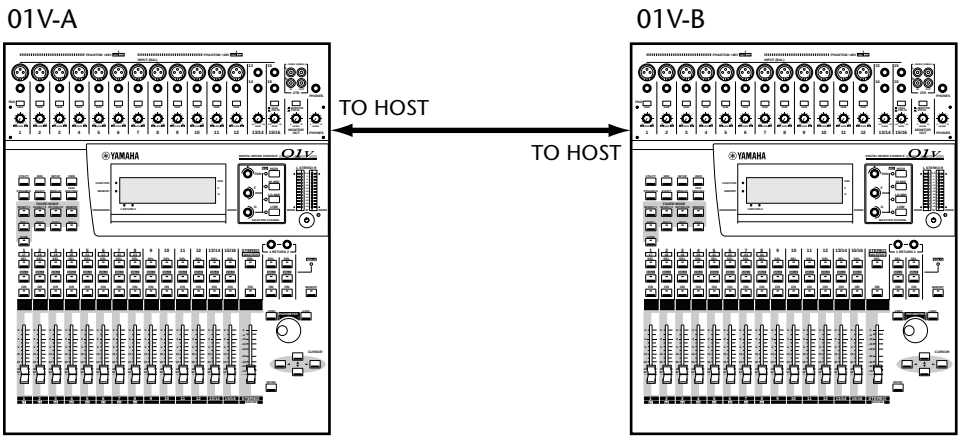
- Opérations

Sélection du mode Fader et de la page d'écran, édition du nom d'une mémoire de scène, sauvegarde d'une scène de mixage (et de son nom) et chargement

- Paramètres

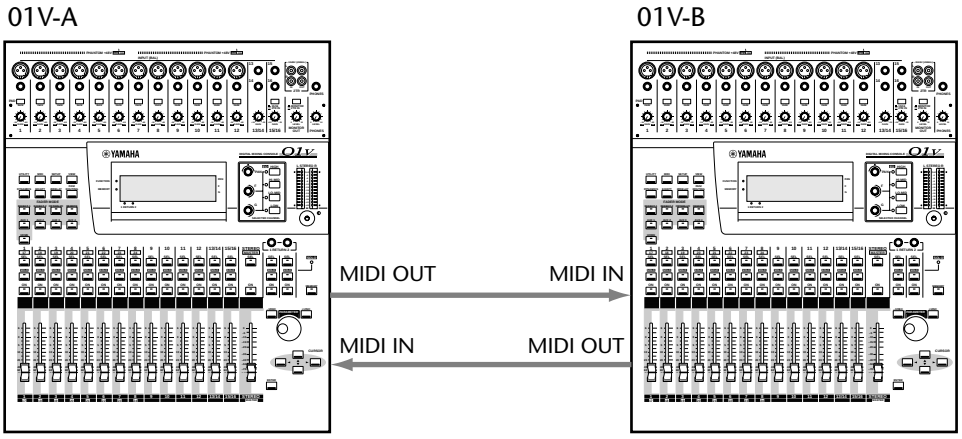
Solo, point de prise pour VU-mètres (page HOME 5) et maintien de crête (Peak Hold On/Off).

Le paramètre LINK PORT de la page MIDI 1 doit être réglé sur HOST. Voyez Configuration MIDI à la page 224 pour en savoir plus.



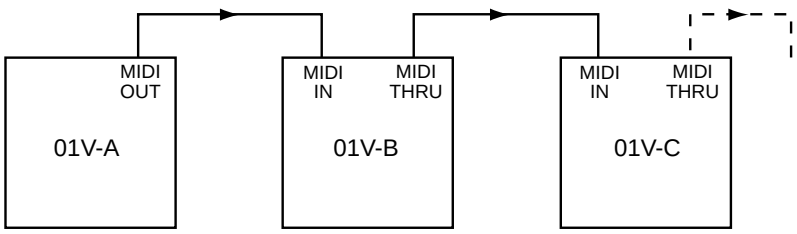
Relier des 01V via les bornes MIDI

Si le port TO HOST est branché à un ordinateur pour une utilisation MIDI, vous pouvez toujours utiliser les deux 01V simultanément en vous servant des bornes MIDI, comme illustré ci-dessous. Le paramètre LINK PORT de la page MIDI page 1 doit être réglé sur MIDI. Voyez Configuration MIDI à la page 224 pour en savoir plus.



Mise en cascade de deux 01V ou plus

Vous pouvez utiliser deux 01V ou plus en cascade comme illustré ci-dessous, quoique dans ce cas, seuls les réglages effectués sur le 01V-A sont reflétés sur les autres 01V. Les ajustements faits sur le 01V-B ou le 01V-C n'affectent pas les autres 01V. Les paramètres LINK PORT de la page MIDI 1 doivent être réglés sur MIDI. Voyez Configuration MIDI à la page 224 pour en savoir plus.



Exemples de systèmes

18

Dans ce chapitre...

01V & enregistreur à interface ADAT 242
Deux 01V et deux enregistreurs à interface ADAT 244
01V & multipiste avec interface Tascam 246
Deux 01V et deux enregistreurs avec interface Tascam 248
01V & Pro Tools (AES/EBU) 250

01V & enregistreur à interface ADAT

Dans l'exemple suivant, nous vous montrons comment utiliser le 01V avec un enregistreur numérique 8 pistes (sur bande ou disque dur) en se servant de connecteurs optiques ADAT. Vous disposez ici de 16 entrées et de 8 canaux numériques pour l'enregistrement. Pour le mixage, vous disposez de 16 entrées MIC/Line ainsi que de 8 retours d'effet numériques ce qui vous fait un total de 24 signaux.

Eléments du système

- Table de mixage numérique 01V
- Carte Option I/O MY8-AT
- Enregistreur sur bande numérique à 8 pistes ou enregistreur sur disque dur numérique à 8 pistes. Exemples: Alesis ADAT, Alesis ADAT-XT, Alesis M20, Akai DR8, Akai DD8, Fostex D-90 ou Fostex CX-8.
- Deux câbles optiques ADAT

Pour savoir comment installer la carte MY8-AT, voyez Installation d'une carte Option I/O à la page 218.

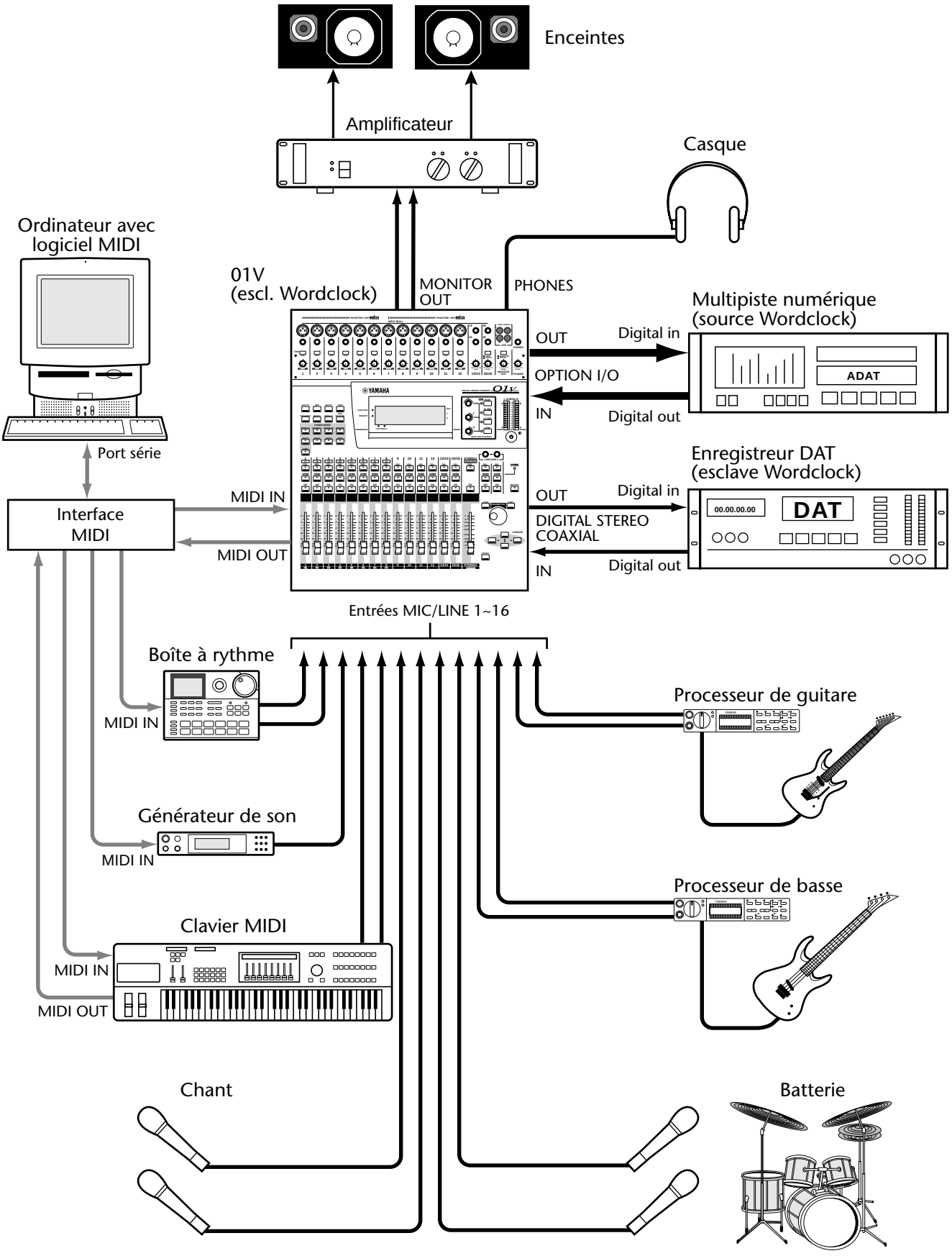
Réglages Wordclock

L'échange de données sur le plan numérique ne fonctionne que si tous les appareils numériques sont synchronisés avec un signal Wordclock (voyez Synchronisation numérique (Wordclock) à la page 206). Dans l'exemple suivant, l'enregistreur 8 pistes fait fonction de maître Wordclock tandis que le 01V et l'enregistreur DAT lui sont asservis. Le 01V prend son signal de synchronisation Wordclock à l'entrée Option I/O. L'enregistreur DAT, par contre, prend son signal Wordclock de la borne DIGITAL STEREO OUT du 01V. La fréquence Wordclock qui est identique à la fréquence d'échantillonnage est déterminée lors du formatage ou de l'enregistrement de la première piste.

Pour effectuer des enregistrements numériques de l'enregistreur DAT sur le multipiste numérique, le DAT doit être la source de synchronisation Wordclock tandis que le 01V et le multipiste lui sont asservis. Le 01Vprend son signal Wordclock de la borne DIGITAL STEREO IN tandis que le multipiste se sert des connexions Option I/O du 01V pour se synchroniser. La fréquence d'échantillonnage dépend de ce qui se trouve sur la cassette DAT. Si, au lieu d'un DAT, vous vous servez d'un lecteur CD, la fréquence d'échantillonnage est toujours 44,1kHz. Il vaut généralement mieux travailler avec une fréquence 44,1kHz.

Remarques

- Les connexions IN et OUT de la carte MY8-AT doivent être reliées au multipiste par des câbles ADAT optiques.
- Lorsque vous travaillez avec un enregistreur Alesis ADAT 8 pistes, vous pouvez vous servir de son bouton DIGITAL IN pour sélectionner l'entrée numérique optique.
- Bien que le 01V n'offre "que" 4 bus, vous pouvez assigner une combinaison de sorties de bus, d'envois AUX et de sorties directes de canaux aux sorties numériques pour un enregistrement simultané sur huit pistes. Voyez Assignation des sorties numériques de la carte Option I/O à la page 219 pour en savoir plus.


Enceintes
Amplificateur
Casque
Ordinateur avec logiciel MIDI
01V (escl. Wordclock)
MONITOR OUT
PHONES
Multipiste numérique (source Wordclock)
OUT
Digital in
OPTION I/O
IN
Digital out
ADAT
Port série
Enregistreur DAT (esclave Wordclock)
MIDI IN
Interface MIDI
MIDI OUT
OUT
Digital in
DIGITAL STEREO COAXIAL
IN
Digital out
00.00.00.00
DAT
Entrées MIC/LINE 1~16
Boîte à rythme
MIDI IN
Processeur de guitare
Générateur de son
MIDI IN
Processeur de basse
Clavier MIDI
MIDI IN
MIDI OUT
Chant
Batterie

Deux 01V et deux enregistreurs à interface ADAT

Dans l'exemple suivant, nous utilisons deux 01V et deux enregistreurs numériques 8 pistes (sur bande ou disque dur). Ici aussi, nous profitons des connexions optiques ADAT.Il est donc possible d'enregistrer avec 32 entrées et 16 connexions numériques. Pour le mixage, vous disposez de 32 entrées MIC/Line ainsi que de 16 retours de bande numériques faisant un total de 48 canaux. Les 01V-A et B sont agencés en cascade via les bornes DIGITAL STEREO IN et OUT. Les signaux du 01V-B sont mixés pour former un mélange stéréo qui est envoyé au 01V-A via les bornes Digital Stereo Coaxial pour y être mélangé avec les signaux audio du 01V-A. Le connecteur TO HOST relie les deux 01V pour permettre un fonctionnement simultané de sorte que si le mode Fader est sur AUX 1 sur le 01V-A, il sera réglé de même sur le B et vice versa. Voyez Configuration en cascade de plusieurs 01V à la page 214 pour en savoir plus.

Eléments du système

- Deux consoles de mixage numériques 01V
- Deux cartes Option I/O MY8-AT
- Deux multipistes numériques (bande ou disque dur). Exemples: Alesis ADAT, ADAT-XT, Alesis M20, Akai DR8, Akai DD8, Fostex D-90 ou Fostex CX-8.
- Quatre câbles optiques ADAT
- Câble de synchronisation ADAT

Pour savoir comment installer la carte MY8-AT, voyez Installation d'une carte Option I/O à la page 218.

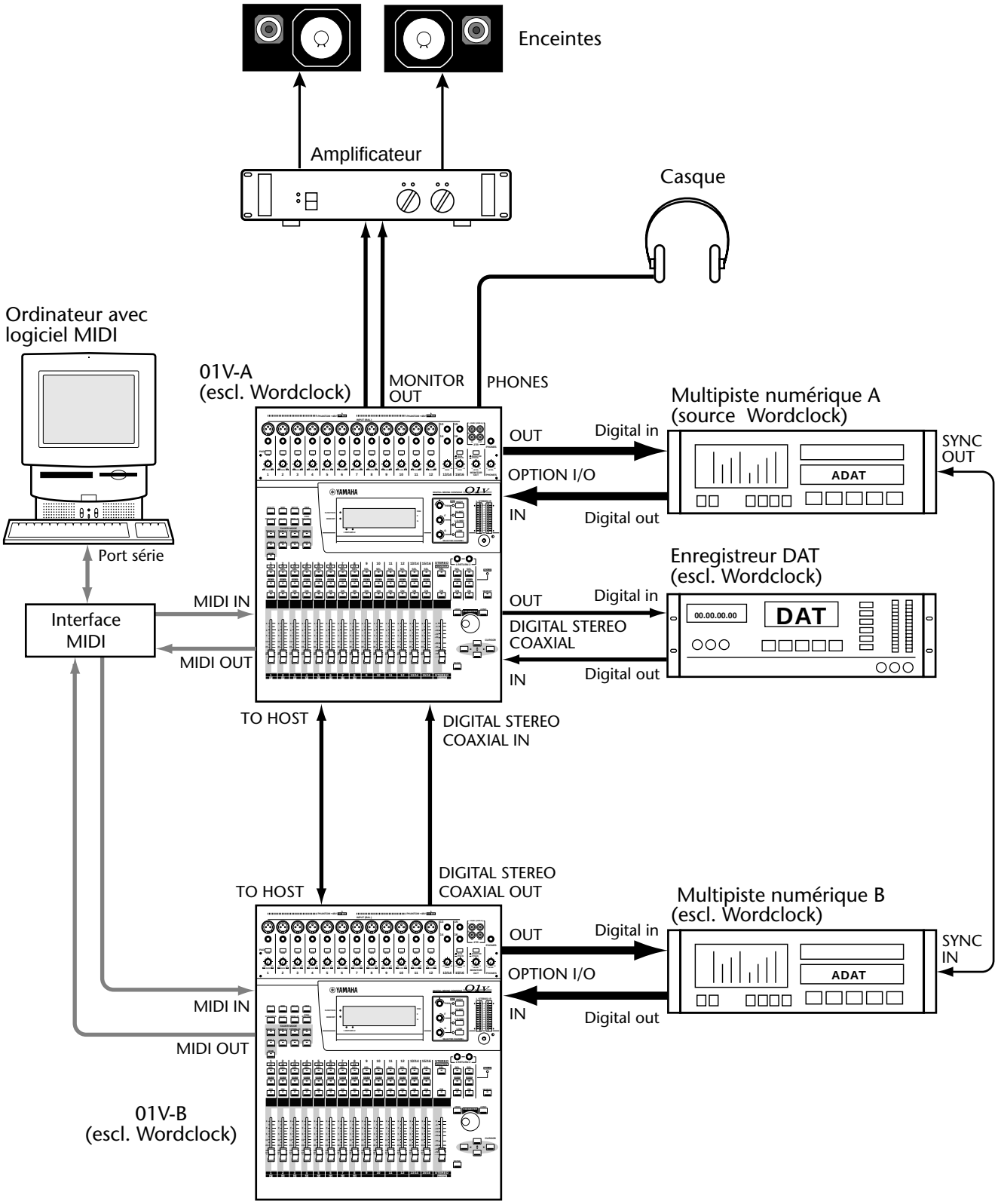
Réglages Wordclock

Pour qu'il y ait un échange de données correct au niveau numérique, il faut que tous les appareils numériques soient synchronisés avec un signal Wordclock (voyez Synchronisation numérique (Wordclock) à la page 206). L'enregistreur multipiste A fait fonction de source de synchronisation tandis que le multipiste B, les deux 01V ainsi que l'enregistreur DAT lui sont asservis. Les deux 01V tirent leur signal de synchronisation des entrées Option I/O tandis que le DAT est synchronisé via la borne DIGITAL STEREO OUT d'un 01V. La fréquence Wordclock qui est identique à la fréquence d'échantillonnage est déterminée lors du formatage ou de l'enregistrement de la première piste.

Si vous souhaitez transmettre numériquement des données se trouvant sur cassette DAT aux enregistreurs multipistes, prenez l'enregistreur DAT comme source de synchronisation. Dans ce cas, les deux 01V ainsi que les multipistes sont asservis à ses signaux Wordclock. La fréquence d'échantillonnage dépend de ce qui se trouve sur la cassette DAT. Si, au lieu d'un DAT, vous vous servez d'un lecteur CD, la fréquence d'échantillonnage est toujours 44,1kHz. Il vaut généralement mieux travailler avec une fréquence 44,1kHz.

Remarques

- Les bornes numériques IN et OUT des cartes MY8-AT doivent être branchées avec des câbles optiques ADAT aux multipistes.
- Lorsque vous travaillez avec des enregistreurs Alesis ADAT 8 pistes, vous pouvez vous servir de leur bouton DIGITAL IN pour sélectionner l'entrée numérique optique.
- Bien que le 01V n'offre "que" 4 bus, vous pouvez assigner une combinaison de sorties de bus, d'envois AUX et de sorties directes de canaux aux sorties numériques pour un enregistrement simultané sur huit pistes. Voyez Assignation des sorties numériques de la carte Option I/O à la page 219 pour en savoir plus.


Enceintes
Amplificateur
Casque
Ordinateur avec
logiciel MIDI
01V-A
(escl. Wordclock)
MONITOR
OUT
PHONES
Multipiste numérique A
(source Wordclock)
OUT
Digital in
OPTION I/O
IN
Digital out
SYNC
OUT
ADAT
Port série
Enregistreur DAT
(escl. Wordclock)
MIDI IN
Interface
MIDI
MIDI OUT
OUT
Digital in
DIGITAL STEREO
COAXIAL
IN
Digital out
00.00.00.00
DAT
TO HOST
DIGITAL STEREO
COAXIAL IN
DIGITAL STEREO
COAXIAL OUT
TO HOST
Multipiste numérique B
(escl. Wordclock)
OUT
Digital in
OPTION I/O
IN
Digital out
SYNC
IN
ADAT
MIDI IN
MIDI OUT
01V-B
(escl. Wordclock)

01V & multipiste avec interface Tascam

Dans l'exemple suivant, nous vous montrons comment relier le 01V avec un enregistreur numérique 8 pistes (sur bande ou disque dur) en se servant d'un connecteur TDIF-1 (Tascam Digital Audio Interface). Vous disposez ici de 16 entrées et de 8 canaux numériques pour l'enregistrement. Pour le mixage, vous disposez de 16 entrées MIC/Line ainsi que de 8 retours d'effet numériques ce qui vous fait un total de 24 signaux.

Eléments du système

- Table de mixage numérique 01V
- Carte Option I/O MY8-TD
- Enregistreur numérique 8 pistes sur bande ou disque dur. Exemples: DA-38 Tascam DA-88, Tascam DA-98 ou Akai DD8.
- Câble audio numérique Tascam PW-88D

Pour savoir comment installer la carte MY8-TD, voyez Installation d'une carte Option I/O à la page 218.

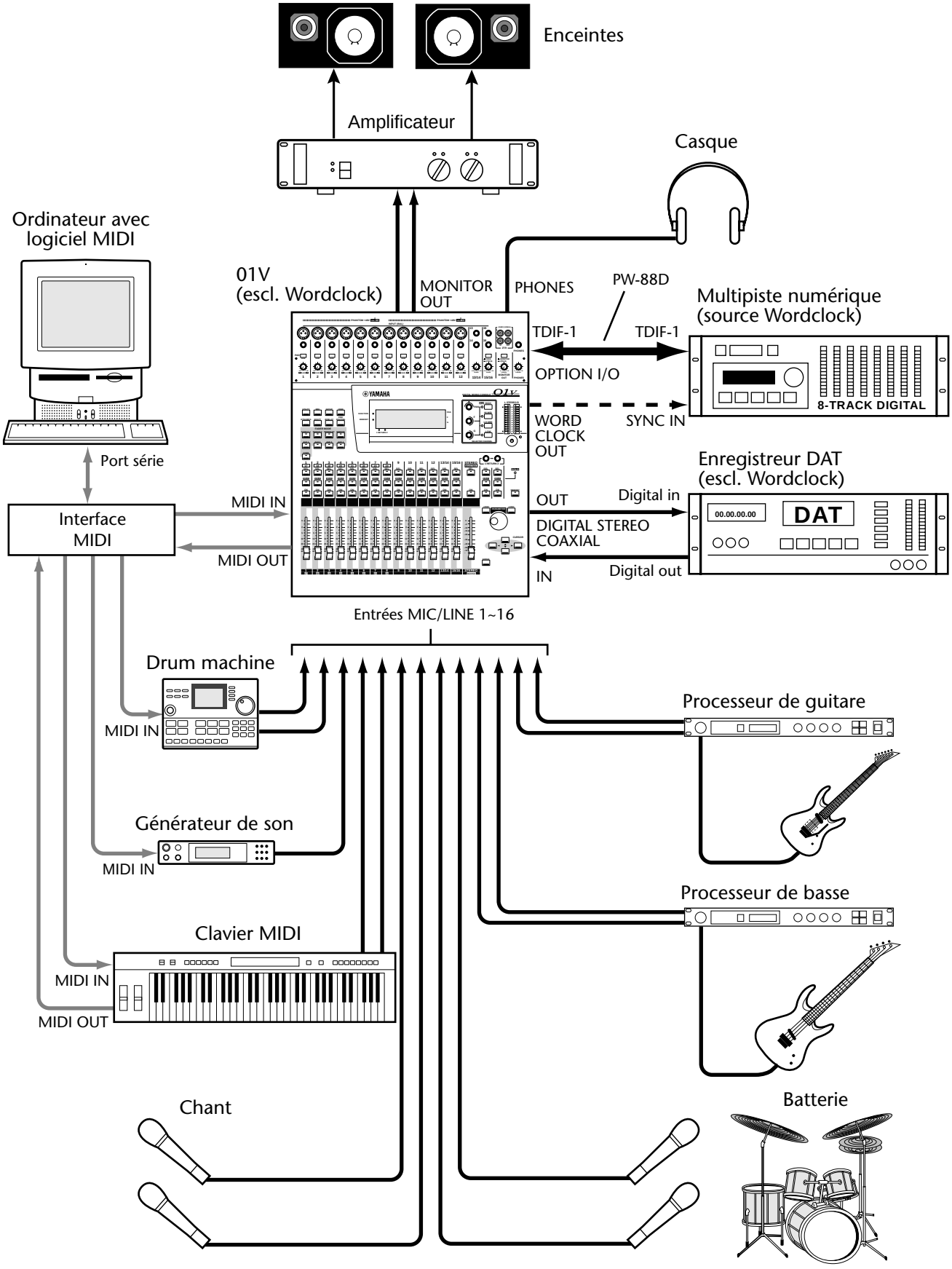
Réglages Wordclock

L'échange de données sur le plan numérique ne fonctionne que si tous les appareils numériques sont synchronisés avec un signal Wordclock (voyez Synchronisation numérique (Wordclock) à la page 206). Dans l'exemple suivant, l'enregistreur 8 pistes fait fonction de maître Wordclock tandis que le 01V et l'enregistreur DAT lui sont asservis. Le 01V prend son signal de synchronisation Wordclock à l'entrée Option I/O. L'enregistreur DAT, par contre, prend son signal Wordclock de la borne DIGITAL STEREO OUT du 01V. La fréquence Wordclock qui est identique à la fréquence d'échantillonnage est déterminée lors du formatage ou de l'enregistrement de la première piste.

Pour effectuer des enregistrements numériques de l'enregistreur DAT sur le multipiste numérique, le DAT doit être la source de synchronisation Wordclock tandis que le 01V et le multipiste lui sont asservis. Le 01Vprend son signal Wordclock de la borne DIGITAL STEREO IN tandis que le multipiste se sert des connexions Option I/O du 01V pour se synchroniser. Comme l'enregistreur multipiste numérique ne peut pas dériver un signal Wordclock de ses entrées numériques, il faut utiliser un câble BNC pour prendre le signal Wordclock du 01V. Cette connexion n'est toutefois nécessaire que lorsque le multipiste est asservi à une source de synchronisation (lorsqu'il est esclave Wordclock et non maître). La fréquence d'échantillonnage dépend de ce qui se trouve sur la cassette DAT. Si, au lieu d'un DAT, vous vous servez d'un lecteur CD, la fréquence d'échantillonnage est toujours 44,1kHz. Il vaut généralement mieux travailler avec une fréquence 44,1kHz.

Remarques

- Reliez le connecteur TDIF-1 de la carte MY8-TD au 01V avec un câble audio numérique Tascam PW-88D.
- Les cartes MY8-TD offrent un sélecteur d'appareils que vous devez régler en fonction de l'enregistreur multipiste utilisé. "EXT: 88" pour un DA-88 et "INT: 38" pour un DA-38 ou un autre appareil compatible.
- Bien que le 01V n'offre "que" 4 bus, vous pouvez assigner une combinaison de sorties de bus, d'envois AUX et de sorties directes de canaux aux sorties numériques pour un enregistrement simultané sur huit pistes. Voyez Assignation des sorties numériques de la carte Option I/O à la page 219 pour en savoir plus.
- La connexion BNC entre le 01V et le multipiste n'est nécessaire que lorsque l'enregistreur multipiste doit se synchroniser sur un signal Wordclock externe.


Enceintes
Amplificateur
Casque
Ordinateur avec logiciel MIDI
01V (escl. Wordclock)
MONITOR OUT
PHONES
PW-88D
Multipiste numérique (source Wordclock)
TDIF-1
TDIF-1
OPTION I/O
8-TRACK DIGITAL
WORD CLOCK OUT
SYNC IN
Port série
Enregistreur DAT (escl. Wordclock)
Interface MIDI
MIDI IN
MIDI OUT
OUT
Digital in
DIGITAL STEREO COAXIAL
IN
Digital out
DAT
Entrées MIC/LINE 1~16
Drum machine
MIDI IN
Processeur de guitare
Générateur de son
MIDI IN
Processeur de basse
Clavier MIDI
MIDI IN
MIDI OUT
Chant
Batterie

Deux 01V et deux enregistreurs avec interface Tascam

Dans l'exemple suivant, nous utilisons deux 01V et deux enregistreurs numériques 8 pistes (sur bande ou disque dur) de format TDIF (Tascam Digital Audio Interface). Il est donc possible d'enregistrer avec 32 entrées et 16 connexions numériques. Pour le mixage, vous disposez de 32 entrées MIC/Line ainsi que de 16 retours de bande numériques faisant un total de 48 canaux.

Les 01V-A et B sont agencés en cascade via les bornes DIGITAL STEREO IN et OUT. Les signaux du 01V-B sont mixés pour former un mélange stéréo qui est envoyé au 01V-A via les bornes Digital Stereo Coaxial pour y être mélangé avec les signaux audio du 01V-A. Le connecteur TO HOST relie les deux 01V pour permettre un fonctionnement simultané de sorte que si le mode Fader est sur AUX 1 sur le 01V-A, il sera réglé de même sur le B et vice versa. Voyez Configuration en cascade de plusieurs 01V à la page 214 pour en savoir plus.

Eléments du système

- Deux consoles de mixage numériques 01V
- Deux cartes Option I/O MY8-TD
- Deux multipistes numériques (sur bande ou disque dur). Exemples: Tascam DA-38 Tascam DA-88, Tascam DA-98 ou Akai DD8.
- Deux câbles audio numériques PW-88D de Tascam
- Câble de synchronisation Tascam PW-88S

Pour savoir comment installer la carte MY8-TD, voyez Installation d'une carte Option I/O à la page 218.

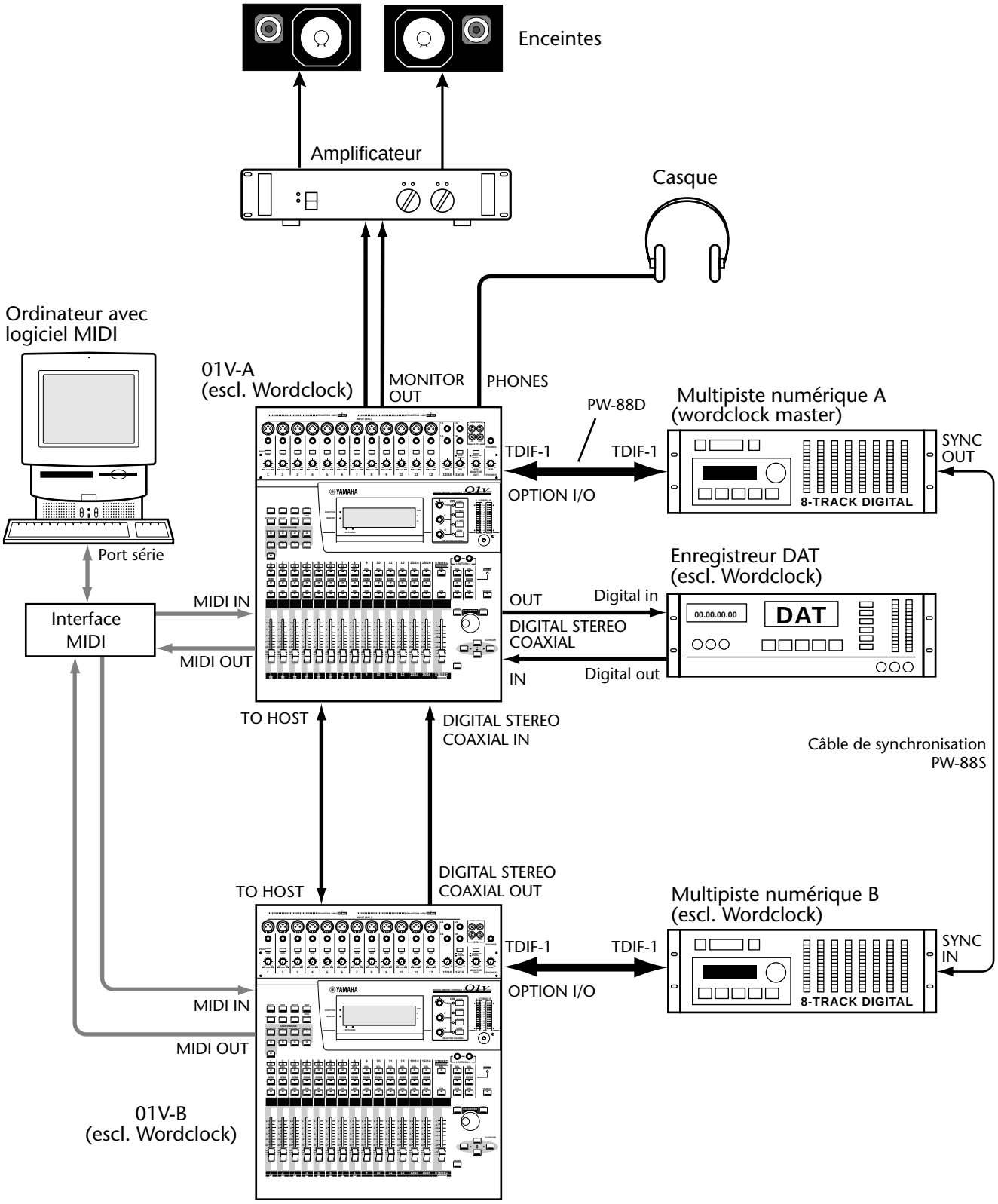
Réglages Wordclock

Pour qu'il y ait un échange de données correct au niveau numérique, il faut que tous les appareils numériques soient synchronisés avec un signal Wordclock (voyez Synchronisation numérique (Wordclock) à la page 206). L'enregistreur multipiste A fait fonction de source de synchronisation tandis que le multipiste B, les deux 01V ainsi que l'enregistreur DAT lui sont asservis. Les deux 01V tirent leur signal de synchronisation des entrées Option I/O tandis que le DAT est synchronisé via la borne DIGITAL STEREO OUT d'un 01V. La fréquence Wordclock qui est identique à la fréquence d'échantillonnage est déterminée lors du formatage ou de l'enregistrement de la première piste.

Si vous souhaitez transmettre numériquement des données se trouvant sur cassette DAT aux enregistreurs multipistes, prenez l'enregistreur DAT comme source de synchronisation. La fréquence d'échantillonnage dépend de ce qui se trouve sur la cassette DAT. Si, au lieu d'un DAT, vous vous servez d'un lecteur CD, la fréquence d'échantillonnage est toujours 44,1kHz. Il vaut généralement mieux travailler avec une fréquence 44,1kHz.

Remarques

- Reliez le connecteur TDIF-1 des cartes MY8-TD aux 01V en vous servant d'un câble audio numérique Tascam PW-88D (ici, il vous faut donc deux câbles).
- Les cartes MY8-TD offrent un sélecteur d'appareils que vous devez régler en fonction de l'enregistreur multipiste utilisé. "EXT: 88" pour un DA-88 et "INT: 38" pour un DA-38 ou un autre appareil compatible.
- Bien que le 01V n'offre "que" 4 bus, vous pouvez assigner une combinaison de sorties de bus, d'envois AUX et de sorties directes de canaux aux sorties numériques pour un enregistrement simultané sur huit pistes. Voyez Assignation des sorties numériques de la carte Option I/O à la page 219 pour en savoir plus.


Enceintes
Amplificateur
Casque
Ordinateur avec
logiciel MIDI
01V-A
(escl. Wordclock)
MONITOR
OUT
PHONES
PW-88D
Multipiste numérique A
(wordclock master)
TDIF-1
TDIF-1
SYNC
OUT
OPTION I/O
8-TRACK DIGITAL
Port série
Enregistreur DAT
(escl. Wordclock)
MIDI IN
Interface
MIDI
OUT
Digital in
DIGITAL STEREO
COAXIAL
MIDI OUT
IN
Digital out
DAT
TO HOST
DIGITAL STEREO
COAXIAL IN
Câble de synchronisation
PW-88S
TO HOST
DIGITAL STEREO
COAXIAL OUT
Multipiste numérique B
(escl. Wordclock)
TDIF-1
TDIF-1
SYNC
IN
OPTION I/O
8-TRACK DIGITAL
MIDI IN
MIDI OUT
01V-B
(escl. Wordclock)

01V & Pro Tools (AES/EBU)

Dans cet exemple, nous vous montrons comment utiliser le 01V avec un système Pro Tools. Vous disposez ici de 16 entrées et de 8 canaux numériques pour l'enregistrement. Pour le mixage, vous disposez de 16 entrées MIC/Line ainsi que de 8 retours d'effet numériques ce qui vous fait un total de 24 signaux.

Une interface audio Digidesign 888 I/O permet de relier le 01V avec un système Pro Tools. Il vous faut pour cela un câble spécial à 50 broches (Pro Tools) reliant la carte se trouvant dans l'ordinateur avec la carte 888. Vous pouvez brancher le 01V à la carte 888 avec un câble 25 broches D-sub ainsi qu'un boîtier répartiteur XLR→25 broches D-sub avec huit entrées AES/EBU (4 bornes XLR) et huit sorties (quatre bornes XLR).

Vous pouvez piloter les fonctions de transport de Pro Tools avec des commandes MMC (MIDI Machine Control) émanant du 01V. Voyez MIDI Machine Control (MMC) à la page 236 pour en savoir plus.

Eléments du système

- Table de mixage numérique 01V
- Carte Option I/O MY8-AE
- Système Pro Tools avec interface audio Digidesign 888 I/O
- Boîtier répartiteur XLR→25 broches D-sub (ou câble 25 broches D-sub→XLR)
- Câble 25 broches D-sub, câble 50 broches Pro Tools

Pour savoir comment installer la carte MY8-AE, voyez Installation d'une carte Option I/O à la page 218.

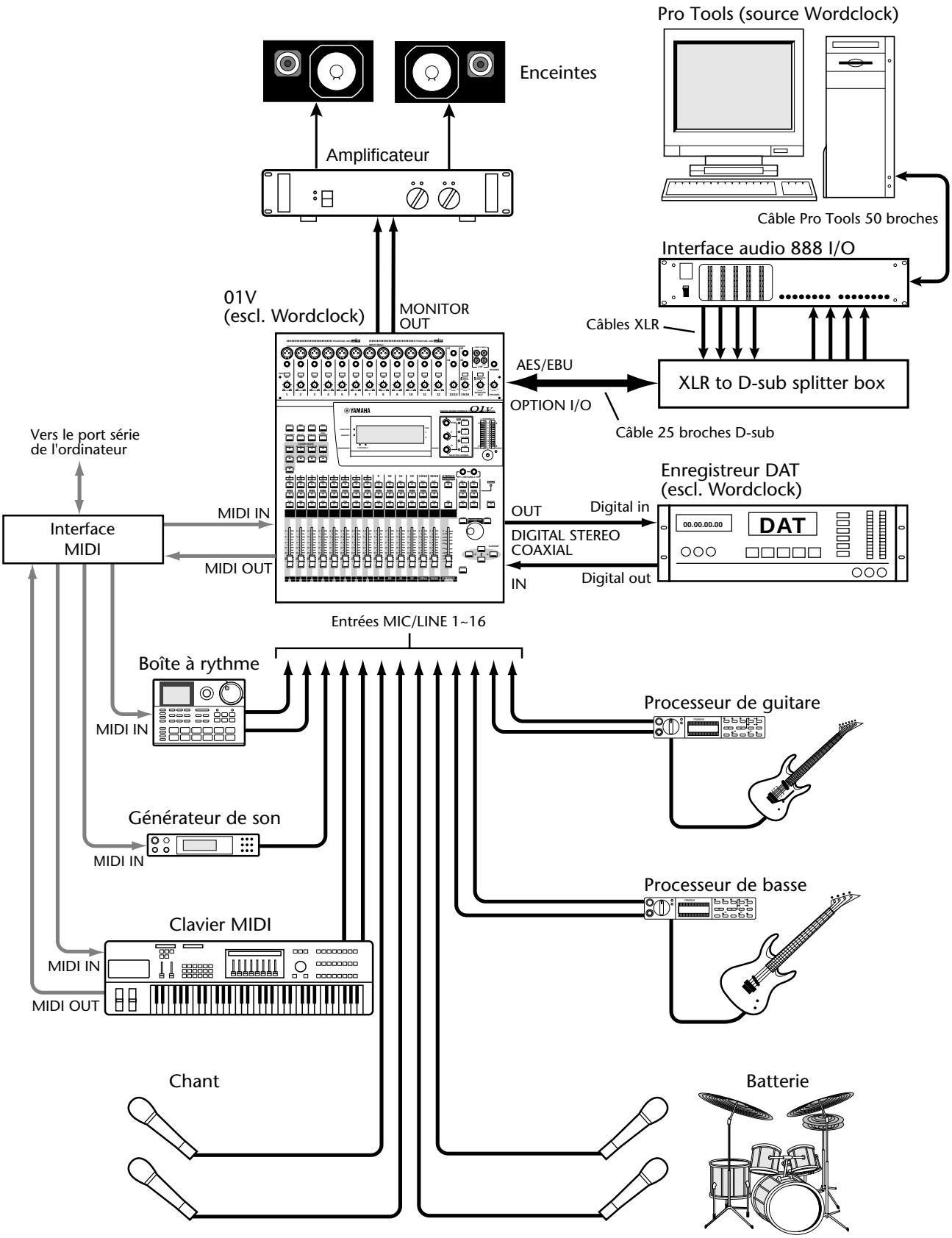
Réglages Wordclock

L'échange de données sur le plan numérique ne fonctionne que si tous les appareils numériques sont synchronisés avec un signal Wordclock (voyez Synchronisation numérique (Wordclock) à la page 206). Pro Tools fait fonction de source de synchronisation à laquelle le 01V et le DAT sont asservis. Le 01V est synchronisé avec Pro Tools via le connecteur Option I/O. Le DAT tire son signal Wordclock de la borne DIGITAL STEREO OUT du 01V. La fréquence d'échantillonnage dépend du réglage Pro Tools.

Si vous souhaitez transmettre numériquement des données se trouvant sur cassette DAT au système Pro Tools, prenez l'enregistreur DAT comme source de synchronisation. Le 01V prend le signal de synchronisation Wordclock via sa borne DIGITAL STEREO IN tandis que Pro Tools est synchronisé via la connexion Option I/O du 01V. La fréquence d'échantillonnage dépend de ce qui se trouve sur la cassette DAT. Si, au lieu d'un DAT, vous vous servez d'un lecteur CD, la fréquence d'échantillonnage est toujours 44,1kHz. Il vaut généralement mieux travailler avec une fréquence 44,1kHz.

Remarques

- Le connecteur AES/EBU de la carte MY8-AE est relié au boîtier répartiteur XLR→25 broches D-sub via un câble 25 broches D-sub.
- Le boîtier répartiteur compatible AES/EBU est branché via des câbles XLR à l'interface audio 888 I/O.
- L'interface audio 888 I/O est reliée à l'ordinateur via une carte audio Pro Tools (dans l'ordinateur) ainsi qu'un câble Pro Tools à 50 broches.
- Le boîtier répartiteur XLR→25 broches D-sub n'est pas distribué par Yamaha. Il faudrait probablement que vous le fassiez faire.
- Au lieu d'un boîtier, vous pouvez également utiliser un câble 25 broches D-sub→XLR.


Pro Tools (source Wordclock)
Enceintes
Amplificateur
Câble Pro Tools 50 broches
Interface audio 888 I/O
01V
(escl. Wordclock)
MONITOR
OUT
Câbles XLR
AES/EBU
XLR to D-sub splitter box
OPTION I/O
Câble 25 broches D-sub
Vers le port série
de l'ordinateur
Enregistreur DAT
(escl. Wordclock)
Interface
MIDI
MIDI IN
MIDI OUT
OUT
Digital in
DIGITAL STEREO
COAXIAL
IN
Digital out
DAT
Entrées MIC/LINE 1~16
Boîte à rythme
MIDI IN
Processeur de guitare
Générateur de son
MIDI IN
Processeur de basse
Clavier MIDI
MIDI IN
MIDI OUT
Chant
Batterie

Dépannage

Symptôme	Remède
Le 01V ne se met pas sous tension.	Avez-vous branché le câble à une prise adéquate. Voyez Brancher le câble d'alimentation à la page 11 pour en savoir plus.
	Avez-vous appuyé sur l'interrupteur POWER du 01V. Voyez Mise sous tension du 01V à la page 11 pour en savoir plus.
	Si le 01V ne se met toujours pas sous tension, adressez-vous à votre revendeur Yamaha.
L'écran est difficile à lire.	Ajustez le contraste. Voyez Ecran, commandes du canal sélectionné & VU-mètres à la page 16 pour en savoir plus.
Le microphone à condensateur branché ne fonctionne pas.	Assurez-vous que l'alimentation fantôme +48 V est activée pour cette entrée.
	Si vous avez branché un jack à cette entrée, la connexion XLR est désactivée. Voyez Survol des canaux d'entrée à la page 40 pour en savoir plus.
Les commandes SELECTED CHANNEL PAN, EQ F et G affectent le mauvais canal.	Utilisez les boutons [SEL] pour sélectionner les canaux. Voyez Boutons SEL à la page 32 pour en savoir plus.
Le niveau des signaux des canaux d'entrée est trop élevé ou trop faible.	Assurez-vous que la commande GAIN et le commutateur PAD sont réglés correctement. Voyez la page 41.
	Utilisez les pages HOME pour vérifiez le niveau des signaux. Voyez VU-mètres à la page 83 pour en savoir plus.
Les curseurs ne fonctionnent pas normalement.	Voyez si vous sélectionné le bon mode Fader. Voyez Curseurs (et commandes rotatives Return) à la page 35 pour en savoir plus.
Les boutons [SEL] ne fonctionnent pas normalement.	Voyez si vous sélectionné le bon mode Fader. Voyez Boutons SEL à la page 32 pour en savoir plus.
Les boutons [SOLO] ne fonctionnent pas normalement.	Voyez si vous sélectionné le bon mode Fader. Voyez Boutons SOLO à la page 33 pour en savoir plus.
Les boutons [ON] ne fonctionnent pas normalement.	Voyez si vous sélectionné le bon mode Fader. Voyez Boutons ON à la page 34 pour en savoir plus.
Les commandes rotatives des retours d'effet ne fonctionnent pas normalement.	Voyez si vous sélectionné le bon mode Fader. Voyez Curseurs (et commandes rotatives Return) à la page 35 pour en savoir plus.
Pas d'accès aux canaux 17~24.	Les canaux 17~24 ne sont disponibles qu'avec la carte Option I/O disponible séparément. Voyez Cartes Option I/O à la page 216 pour en savoir plus.
Impossible de sélectionner les bandes HI-MID et LO-MID EQ pour les canaux 17~24.	Les canaux d'entrée 17~24 ne disposent que d'une égalisation à deux bandes et ne sont donc pas dotés de ces bandes.
Impossible d'envoyer des signaux des canaux 17~24 aux envois AUX 3 et 4.	C'est normal. Les canaux d'entrée 17~24 ne peuvent être envoyés qu'aux envois AUX 1 et 2. Voyez Envois auxiliaires: généralités à la page 94 pour en savoir plus.
Les signaux d'entrée 1~8 apparaissent sur les canaux 17~24.	Les entrées ont probablement été échangées (swap). Voyez Echange des entrées 1~8 & 17~24 (Swap) à la page 51 pour en savoir plus.

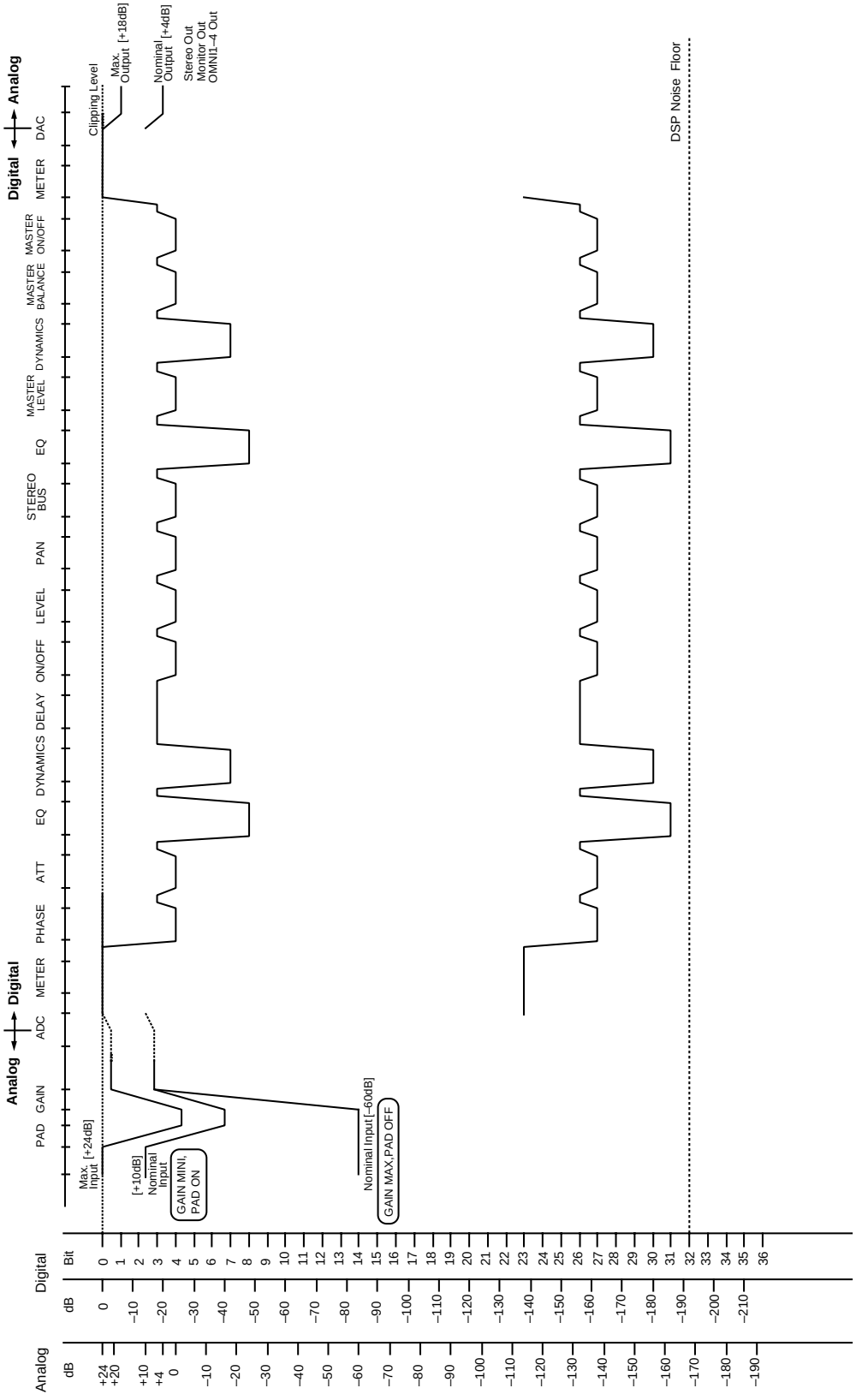
Symptôme	Remède
Il y a des signaux d'entrée mais la sortie stéréo reste muette.	Réglez le curseur ST OUT sur une valeur adéquate et activez le bouton ST OUT [ON]. Acheminez en outre les canaux vers le bus stéréo. Voyez Routing (acheminement des canaux d'entrée) à la page 49 pour en savoir plus.
Il y a des signaux d'entrée mais la sortie Monitor/Phones reste muette.	Assurez-vous que le commutateur MONITOR–2TR IN se trouve sur MONITOR. Voyez Ecoute à la page 78 pour en savoir plus.
	Assurez-vous qu'une SOURCE Monitor est sélectionnée à la page SETUP 2. Voyez Monitor Setup à la page 78 pour en savoir plus.
	Assurez-vous que la commande MONITOR OUT LEVEL (ou PHONES LEVEL) se trouve à un niveau adéquat. Vérifiez également le paramètre MONI TRIM à la page SETUP 2. Voyez Monitor Setup à la page 78 pour en savoir plus.
Le mode Solo est sélectionné mais aucun signal n'est audible.	Assurez-vous que le commutateur MONITOR–2TR IN se trouve sur MONITOR. Voyez Entrée à deux pistes (2TR IN) à la page 77 pour en savoir plus.
	Assurez-vous que la commande MONITOR OUT LEVEL (ou PHONES LEVEL) se trouve à un niveau adéquat. Vérifiez également le paramètre MONI TRIM à la page SETUP 2. Voyez Utilisation de la fonction Solo à la page 81 pour en savoir plus.
La fonction Solo ne fonctionne pas normalement et le témoin du bouton [SOLO] s'allume au lieu de clignoter.	Voyez si la fonction Solo est activée ou non. Voyez Solo Setup (réglage de la fonction Solo) à la page 80 pour en savoir plus.
Avec l'égalisation, les canaux n'ont plus de réserve.	Utilisez la fonction Atténuation de la page EQ pour réduire le niveau. Voyez Atténuation des signaux d'entrée à la page 43 pour en savoir plus.
Le signal Digital Stereo Coaxial In signal apparaît sur les canaux d'entrée 13 et 14.	Probablement parce que l'entrée Digital Stereo Coaxial In a été échangée (Flip) avec les entrées 13 et 14. Voyez Digital Stereo In à la page 213 pour en savoir plus.
Les signaux arrivant aux entrées 13 et 14 sont inaudibles.	Probablement parce que ces entrées ont été échangées (Flip) avec l'entrée Digital Stereo Coaxial In à la page PAN/ROUT 4. Voyez Digital Stereo In à la page 213 pour en savoir plus.
Le signal 2TR IN apparaît sur les canaux d'entrée 15 et 16.	Probablement parce que le commutateur 15/16–2TR IN est sur 2TR IN. Voyez Entrée à deux pistes (2TR IN) à la page 77 pour en savoir plus.
Les signaux arrivant aux entrées 15 et 16 sont inaudibles.	Probablement parce que le commutateur 15/16–2TR IN est sur 2TR IN. Voyez Entrée à deux pistes (2TR IN) à la page 77 pour en savoir plus.
Les curseurs Master de sortie de bus sont inaccessibles.	Le niveau Master des sorties de bus sont réglés avec des curseurs virtuels à la page PAN/ROUT 3. Voyez Réglage des niveaux Master des sorties de bus à la page 109 pour en savoir plus.
Les enregistrements faits via la sortie Digital Stereo Coaxial Out ou Option I/O ne sont pas nets.	Assurez-vous que le réglage de la fonction Dither correspond à la longueur de mot de l'enregistreur numérique. Voyez Dither à la page 212 pour en savoir plus.
Les signaux des entrées numériques Digital Stereo Coaxial In et Option I/O sont bruyants.	Assurez-vous que tous les appareils numériques sont synchronisés sur une source Wordclock commune. Voyez Synchronisation numérique (Wordclock) à la page 206 pour en savoir plus.
ILe signal d'une paire de canaux d'entrée semble être mono.	Voyez si le canal impair se trouve à l'extrême gauche et le canal pair à l'extrême droite (Pan). Voyez Réglage de panoramique des canaux d'entrée à la page 47 pour en savoir plus.

Symptôme	Remède
Le signal d'une paire stéréo a des problèmes de phase.	Voyez si la phase des deux canaux a le même réglage. Le réglage de phase n'est pas un paramètre lié lors de la création d'une paire stéréo. Voyez Changer la phase du signal d'entrée à la page 42 pour en savoir plus.
Certains signaux semblent retardés.	Voyez si la fonction de retard est correctement réglée. Voyez Delay (retard de canal) à la page 45 pour en savoir plus.
Plusieurs canaux ont été assignés à un groupe de curseurs qui n'est pas disponible.	Assurez-vous que le groupe de curseurs est activé. Voyez Groupes de curseurs à la page 55 pour en savoir plus.
Plusieurs canaux ont été assignés à un groupe Mute qui n'est pas disponible.	Assurez-vous que le groupe Mute est activé. Voyez Groupes Mute (étouffement) à la page 56 pour en savoir plus.
Impossible de sauvegarder un programme d'égalisation.	Il est impossible de sauvegarder un programme utilisateur dans les mémoires EQ 1~40. Choisissez une mémoire 41~80. Voyez Sauvegarde de programmes EQ à la page 68 pour en savoir plus. Les réglages d'égalisation des canaux d'entrée 17~24 ne peuvent pas être sauvegardés.
Impossible de rappeler un programme EQ pour les canaux 17~24.	Il est effectivement impossible d'appliquer un programme EQ aux canaux 17~24.
Les commandes PAN des envois auxiliaires sont introuvables.	Les commandes PAN des envois auxiliaires ne sont disponibles que lorsque les envois AUX forment une paire. Voyez Paire stéréo d'envois AUX à la page 101 pour en savoir plus.
Les curseurs de niveau master de bus fonctionnent ensemble.	Les sorties de bus forment probablement une paire. Voyez Paire de bus à la page 111 pour en savoir plus.
Aucun signal aux sorties OMNI OUT.	Vérifiez les assignations de source OMNI OUT. Voyez Assignation des bornes OMNI OUT à la page 116 pour en savoir plus.
Impossible d'envoyer les signaux des canaux aux processeurs d'effet.	Si les envois aux effets ont une configuration après curseur, le curseur de canal doit être relevé aussi (pas uniquement le curseur d'envoi). Voyez Utilisation des effets à la page 123 pour en savoir plus.
Les VU-mètres indiquent que des signaux sont envoyés aux effets mais le son traité est inaudible.	Les signaux traités reviennent via les retours d'effet. Voyez Retour des signaux traités à la page 124 pour en savoir plus.
Impossible de sauvegarder des programmes d'effet.	Les mémoires 1~42 sont réservées aux programmes usine. Utilisez les mémoires 43~99. Voyez Sauvegarde de programmes d'effets à la page 133 pour en savoir plus.
Impossible d'assigner les programmes 42 à Effect 1.	Ces programmes d'effet utilisent les types HQ. PITCH et FREEZE qui ne peuvent être assignés qu'à Effect 2. Voyez Programmes d'effet usine à la page 121 pour en savoir plus.
Impossible d'envoyer les retours d'effet 1 à Effect 1, ou les retours d'effet 2 à Effect 2.	C'est pour éviter les boucles de signaux. Voyez Utilisation des effets à la page 123 pour en savoir plus.
Impossible de sauvegarder des programmes de dynamique.	Les mémoires 1~40 sont réservées aux programmes usine. Utilisez les mémoires 41~80. Voyez Sauvegarde de programmes de dynamique à la page 174 pour en savoir plus.
Impossible de sauvegarder des données dans la mémoire de scène 00.	La mémoire de scène 00 est une mémoire ROM; vous ne pouvez rien changer. Voyez Mémoire de scène 00 à la page 185 pour en savoir plus.
Impossible de sauvegarder des scènes de mixage.	La mémoire de scène est-elle protégée? Voyez Protection d'une mémoire de scène (Protect) à la page 189 pour en savoir plus.

Symptôme	Remède
Impossible de charger des scènes de mixage.	Vous ne pouvez rappeler que les scènes de mixage contenant des données.
Au secours! J'ai rappelé une scène de mixage par erreur.	Utilisez la fonction Undo pour retrouver les réglages préalables. Voyez Annuler le chargement d'une scène (Undo) à la page 189 pour en savoir plus.
Le numéro de mémoire de scène n'arrête pas de clignoter.	Vous avez sélectionné une mémoire de scène différente de la dernière mémoire de scène chargée mais vous ne l'avez pas chargée. Voyez Section Mémoires de scène de l'écran à la page 185 pour en savoir plus.
Certains canaux ne sont pas actualisés lors du chargement d'une mémoire de scène.	Ces canaux sont peut-être verrouillés (Safe)? Voyez Recall Safe: chargement sélectif ou global à la page 192 pour en savoir plus.
Le temps Fade déterminé n'a pas d'effet.	Les réglages Fade Time doivent être sauvegardés dans une mémoire de scène avant de devenir effectifs. Voyez Fade Time: Vitesse de transition à la page 191 pour en savoir plus.
Les mouvements des curseurs sont irréguliers.	Calibrez les curseurs. Voyez Calibrage des curseurs à la page 204 pour en savoir plus.
Un message DIGITAL IN Sync Error apparaît.	Cet avertissement apparaît lorsque les signaux arrivant aux entrées numériques Digital Stereo Coaxial In ou Option I/O ne sont pas synchronisés (Wordclock) avec le 01V. Assurez-vous que tous les appareils numériques du système sont synchronisés sur une source Wordclock commune. Voyez Réglage de l'horloge Wordclock à la page 209 pour en savoir plus.
UNLOCK apparaît dans la fenêtre Fs de la page SETUP page 1	Assurez-vous que la source Wordclock externe est activée et que le câble porteur du signal de synchronisation n'a pas été débranché. Voyez Réglage de l'horloge Wordclock à la page 209 pour en savoir plus.
Impossible de recevoir ou de transmettre des messages MIDI.	A la page MIDI 1, vérifiez les réglages suivants: PORT, Tx CH, Rx CH, ainsi que les commutateurs Tx et Rx pour Program Change, Control Change, etc. Voyez Configuration MIDI à la page 224 pour en savoir plus.
Les mémoires de scène ne peuvent être chargées via MIDI.	Assurez-vous que le 01V reçoit des messages de changement de programme et que le canal de réception est correctement réglé. Voyez Configuration MIDI à la page 224 pour en savoir plus.
	Vérifiez l'assignation des mémoires de scène aux numéros de programme. Voyez Commande de chargement de scène à la page 227 pour en savoir plus.
	Si la mémoire de scène assignée au changement de programme ne contient pas de données, elle ne peut pas être chargée.
Impossible d'ajuster les paramètres de mixage avec des commandes de contrôle.	Assurez-vous que le 01V reçoit des messages de commande de contrôle et que le canal de réception est correctement réglé. Voyez Configuration MIDI à la page 224 pour en savoir plus.
	Vérifiez l'assignation des paramètres du 01V aux commandes de contrôle. Voyez Control Change: Réglage de paramètres à la page 229 pour en savoir plus.
Impossible de recevoir des données MIDI Bulk Dump.	Assurez-vous que le commutateur BULK Rx à la page MIDI 1 est activé. Voyez Configuration MIDI à la page 224 pour en savoir plus.
Les commandes restent sans effet sur le 01V.	La fonction Local Control de la page MIDI 5 est peut-être coupée? Voyez Local Control (Pilotage à distance) à la page 234 pour en savoir plus.
Les commandes MMC restent sans effet.	Assurez-vous que le numéro d'appareil correspond à celui de l'enregistreur compatible MMC. Voyez MIDI Machine Control (MMC) à la page 236 pour en savoir plus.

Appendice A: Divers

Schéma de niveau du 01V



Messages

Message	Signification
BULK: Byte Count Mismatch!	Le nombre d'octets du bloc de données reçu n'est pas correct.
BULK: Check Sum Error!	La somme de contrôle (Check Sum) du bloc de données reçu n'est pas correcte.
BULK: Memory Protected!	Le bloc de données reçu ne peut être sauvegardé car la mémoire de destination est verrouillée.
DIGITAL IN Sync Error!	Cet avertissement apparaît lorsque les signaux arrivant à l'entrée numérique Digital Stereo Coaxial In ne sont pas synchronisés (Wordclock) avec le 01V. Assurez-vous que tous les appareils numériques du système sont synchronisés sur une source Wordclock commune. Voyez Réglage de l'horloge Wordclock à la page 209 pour en savoir plus. Ce message peut être désactivé au moyen de l'option DIGITAL IN SYNC CAUTION (voyez Réglage des Préférences 01V à la page 203).
For Effect2 ONLY.	Le programme d'effet choisi ne peut être assigné qu'à l'effet 2.
LOW BATTERY!!	La pile du tampon interne faiblit. Sauvegardez toutes vos données via MIDI (Bulk Dump (transfert de blocs de données) à la page 232) et demandez à votre revendeur Yamaha de remplacer la pile.
Memory Protected	Ne peut être exécuté car la mémoire de scène choisie est protégée.
MIDI IN: Framing Error!	Un signal incompréhensible arrive à la borne MIDI IN.
MIDI IN: Data Overrun!	Un signal incompréhensible arrive à la borne MIDI IN.
MIDI: Rx Buffer Full!	Le 01V reçoit probablement trop de données MIDI en une fois.
MIDI: Tx Buffer Full!	Le 01V envoie probablement trop de données MIDI en une fois.
No Data.	Ne peut être exécuté car il n'y a pas de données.
Now Fading(Fade Time).	Local Control ne peut être coupé durant la période de transition d'une scène de mixage (Fade Time).
OPTION IN Sync Error!	Cet avertissement apparaît lorsque les signaux arrivant à l'entrée numérique Option I/O ne sont pas synchronisés (Wordclock) avec le 01V. Assurez-vous que tous les appareils numériques du système sont synchronisés sur une source Wordclock commune. Voyez Réglage de l'horloge Wordclock à la page 209 pour en savoir plus. Ce message peut être désactivé au moyen de l'option DIGITAL IN SYNC CAUTION (voyez Réglage des Préférences 01V à la page 203).
Read Only	Ne peut être exécuté car la mémoire de scène est ROM.
Selected channel: CHxx	CHxx est le canal sélectionné.
Preparing to LOCAL OFF...	La fonction MIDI Local Control se prépare à l'usage.
TO HOST: Framing Error!	Un signal incompréhensible arrive à la borne TO HOST.
TO HOST: Data Overrun!	Un signal incompréhensible arrive à la borne TO HOST.
TO HOST: Data Parity Error!	Un signal incompréhensible arrive à la borne TO HOST.
TO HOST: Rx Buffer Full!	Le 01V reçoit probablement trop de données en une fois via la borne TO HOST.
TO HOST: Tx Buffer Full!	Le 01V envoie probablement trop de données en une fois via la borne TO HOST.

Message	Signification
WRONG WORD CLOCK!	Le signal Wordclock reçu n'est pas reconnu par le 01V. Sélectionnez un signal adéquat (contrôlez les connexions) ou sélectionnez la fonction AUTO NAVIGATE à la page SETUP 1.

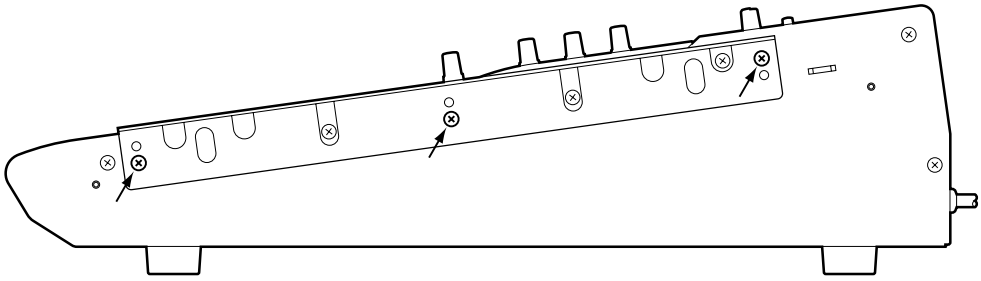
Cache de protection

On craint souvent que les réglages des commandes analogiques ne soient modifiés durant le transport du 01V. Yamaha ne propose pas de cache mais le 01V est pourvu de quatre orifices qui permettent de visser un cache. Veillez à ce que les vis utilisées ne soient jamais vissées à plus de 10 mm dans le 01V. Utilisez des vis M3. La distance entre les orifices est de 40mm pour le petit côté du cache et de 414 mm pour le grand côté.

Kit de montage en rack

Le 01V peut aussi être vissé sur rack. Pour cela, il vous faut le support pour rack disponible en option, le RK124. Consultez votre revendeur Yamaha pour en savoir plus.

Placez le support pour rack comme indiqué ci-dessous.



Appendice B: Fiche technique

Caractéristiques générales

Fréquence d'échantillonnage	Interne	44.1 kHz
	Externe	44.1 kHz (–10%) à 48 kHz (+6%)
Retard de signal		Moins de 2,5 ms, fs=44.1 kHz, CH IN vers ST OUT
Curseurs		15 × 60 mm motorisés
Résolution des curseurs	Curseurs Master sauf ST OUT	0 à –72, –∞ dB (128 pas/60 mm)
	Autres curseurs	+6 à –72, –∞ dB (128 pas/60 mm)
	ST OUT	0 à –96, –∞ dB (128 pas/60 mm)
Distorsion harmonique totale (DHT) (Gain min.)		Moins de 0,1%, 20 Hz–20 kHz, +14 dB 600Ω
		Moins de 0.02%, 1 kHz, +18 dB 600Ω, CH IN vers ST OUT
Réponse en fréquences		20 Hz–20 kHz +1, –3 dB, +4 dB 600Ω
Plage de dynamique (signal max./niveau de bruit)	Convertisseur N/A (ST OUT)	110 dB typ.
	A/N+N/A (vers ST OUT)	105 dB typ.
Bruit & bourdonnement (20 Hz–20 kHz) Rs 150Ω, gain max., Pad 0 dB, sensibilité d'entrée –60 dB Mesuré avec un filtre –6 dB/octave @12,7 kHz; correspond à un filtre de 20kHz avec atténuation infinie dB/octave.		–128 dB Bruit d'entrée équivalent
		–94 dB Bruit résiduel de sortie, ST OUT off
		–94 dB (98 dB S/N) ST OUT, ST: niveau nominal et tous les curseurs canaux:–∞ dB
		–64 dB (68 dB S/N) ST OUT: niveau nominal et un curseur canal au niveau nominal.
Amplification maximale	CH IN (CH 1–12) vers ST OUT/OMNI (BUS) OUT	70 dB
	CH IN (CH 1–12) vers OMNI (AUX) OUT (pre input fader)	70 dB
	CH IN (CH 13–16) vers ST OUT	30 dB
	CH IN (CH 1–12) vers MONITOR OUT (via bus ST)	76 dB
Séparation des canaux (1 kHz)	canaux d'entrée adjacents (CH 1–12)	–70 dB
	canaux d'entrée adjacents (CH 13–16)	–60 dB
	Entrée vers sortie	–70 dB

Commandes analogiques	INPUT (1–12)	PAD (0/26 dB) GAIN (–16 à –60) PHANTOM +48 V commutable (CH 1–6, 7–12)
	INPUT (13/14)	GAIN (+10 à –20)
	INPUT (15/16)	GAIN (+10 à –20) INPUT SELECT (15/16, 2TR IN)
	OUTPUT	MONITOR SELECT (2TR IN, MONITOR) MONITOR LEVEL CONTROL PHONES LEVEL CONTROL
Commandes numériques	Boutons ON & SEL	CH 1–12 CH 13/14 CH 15/16 STEREO/MASTER (AUX 1–4, EFFECT 1, 2) RETURN 1, 2
	Curseurs	CH 1–12 CH 13/14 CH 15/16 STEREO/MASTER (AUX 1–4, EFFECT 1, 2)
	Commandes rotatives	RETURN 1, 2
	Boutons SOLO	CH 1–12 CH 13/14 CH 15/16 RETURN 1, 2
	Boutons FADER MODE	HOME, EFFECT 1, EFFECT 2, OPTION I/O, REMOTE, AUX 1, AUX 2, AUX 3, AUX 4
	SELECTED CHANNEL Boutons EQ Commandes	 HIGH, HI-MID, LO-MID, LOW PAN, F (EQ), G (EQ)
	Commandes d'entrée	EQ/ATT, Ø/DELAY, DYNAMICS, PAN/ROUTING, VIEW
	Boutons Setup	UTILITY, MIDI, SETUP, MEMORY
	Entrée de données Commande rotative Boutons	 PARAMETER (24 degrés) +1/INC, –1/DEC, ENTER
	Boutons CURSOR	LEFT, RIGHT, UP, DOWN
Ecran	Cristaux liquides	320 × 80 points à cristaux liquides Ecran graphique éclairé avec contraste réglable
	Diodes	VU-mètres ST OUT, 12 éléments × 2 Indicateur de mode SOLO
Alimentation		U.S.A. & Canada 120 V AC, 60 Hz Europe 230 V AC, 50 Hz
Consommation		70 W
Dimensions (L× H× P)		430 × 148 × 520 mm (16.9 x 5.8 x 20.4 pouces)
Poids		12,5 kg (27.5 lbs)
Température ambiante		10˚ C à 35˚ C (50˚ F à 95˚ F)
Cache de protection		Quatre orifices M3 pour cache fourni par tiers
Options		Interface numérique (cartes MY8, MY4), Support pour rack RK124

Canaux d'entrée 1~16

Commutateur PHANTOM	+48 V, CH 1-6, CH 7-12
Commande GAIN	44 dB (–60 à –16 dB), CH 1–12 crantée 30 dB (–20 à +10 dB); CH 13/14, 15/16
Commutateur PAD	Atténuation de 0/26 dB CH 1–12
Convertisseur A/N	Linéaire à 20 bits avec suréchantillonnage à 128 fois
Phase	Normale/inversée
Echange d'entrées (swap)	Normal (CH 1–8)/Swap (OPTION INPUT CH 17–24)
Permutation d'entrées (flip)	Normal (CH 13/14)/Flip (DIGITAL STEREO IN)
Commutateur de sélection d'entrée	CH 15/16–2TR IN
Atténuation	0 à –96 dB (pa pas de 1 dB)
Egalisation	Paramétrique à 4 bandes (Low, Lo-Mid, Hi-Mid, High)
Dynamique	Compressor, Gate, Ducking, Expander, Compander
Retard (Delay)	0–250 ms, fs=44.1 kHz
ON/OFF	
Curseur	60 mm motorisé INPUT, AUX 1, AUX 2, AUX 3, AUX 4, EFFECT 1, EFFECT 2
Envois AUX, EFFECT	AUX 1–4, EFFECT 1, EFFECT 2 (pre/post curseur)
Solo	ON/OFF AFL/PFL
Pan	33 positions (L1–16, CENTER, R1–16)
Acheminement	STEREO, BUS 1–4 Direct out (OMNI OUT 1–4, OPTION OUT via OUTPUT SELECT)
VU-mètres	Affichés à l'écran Maintien de crête ON/OFF

Entrées Option I/O 17–24 (carte séparée)

De-emphasis	Filtre De-Emphasis automatique (15 µs/50 µs)
Echange d'entrée (swap)	Normal (CH 17–24)/Swap (CH 1–8)
Atténuation	0 à –96 dB (par pas de 1 dB)
Egalisation	Paramétrique à 2 bandes (Low, High)
ON/OFF	
Curseurs	60 mm motorisés
Envois AUX, EFFECT	AUX 1, AUX 2, EFFECT 1, EFFECT 2 (pre/post curseur)
Solo	ON/OFF AFL/PFL
Pan	33 positions (L1–16, CENTER, R1–16)
Acheminement	STEREO, BUS 1–4
VU-mètres	Affichés à l'écran Maintien de crête ON/OFF

Digital Stereo In

De-emphasis	Filtre De-Emphasis automatique (15 µs/50 µs)
Sélection d'entrée	Normal (CH 13/14) / Flip (DIGITAL STEREO IN)
Cascade in	ON/OFF (vers STEREO BUS)

Return 1, 2 (processeurs d'effet internes 1, 2)

Egalisation	Paramétrique à 4 bandes
ON/OFF	
Commande de niveau	Commande rotative INPUT, AUX 1, AUX 2, AUX 3, AUX 4, EFFECT 1, 2
Envois AUX, EFFECT	AUX 1–4, EFFECT 1, 2 (pre/post)
Solo	ON/OFF AFL/PFL
Pan	33 positions (L1–16, CENTER, R1–16)
Routing	STEREO, BUS 1–4
Metering	Affichés à l'écran Maintien de crête ON/OFF

Bus 1–4

Niveau Master	
ON/OFF	
Monitor	ON/OFF AFL/PFL
BUS to STEREO	ON/OFF
PAN to STEREO	33 positions (L1–16, CENTER, R1–16)
VU-mètres	Affichés à l'écran Maintien de crête ON/OFF

Aux 1–4

Egalisation	Paramétrique à 4 bandes (Low, Lo-Mid, Hi-Mid, High)
Dynamique	Compressor, Gate, Ducking, Expander, Compander
Curseurs	60 mm motorisés
ON/OFF	
Monitor	ON/OFF AFL/PFL
VU-mètres	Affichés à l'écran Maintien de crête ON/OFF

Stereo Out

Egalisation	Paramétrique à 4 bandes (Low, Lo-Mid, Hi-Mid, High)
Curseurs	60 mm motorisés
Balance	
Dynamique	Compressor, Gate, Ducking, Expander, Compander
ON/OFF	
Retard (Delay)	0–300 ms, fs=44.1 kHz
Monitor	ON/OFF AFL/PFL
VU-mètres	12 segment × 2 VU-mètres à diodes (post curseur) plus affichage à l'écran
Convertisseur N/A	Linéaire à 20 bits avec suréchantillonnage à 8 fois

Omni Out 1–4

Sélection de sortie	CH 1–16, BUS 1–4, AUX 1–4, STEREO L, STEREO R
Retard (Delay)	0–300 ms, fs=44.1 kHz
Convertisseur N/A	Linéaire à 18 bits avec suréchantillonnage à 8 fois

Monitor Out (Solo)

Solo trim	+6 à –60 dB (par pas de 1 dB)
Mono	
Convertisseur N/A	Linéaire à 18 bits avec suréchantillonnage à 8 fois
Commutateur SELECT	MONITOR/2TR IN
Commande de niveau	Commande rotative analogique
Commande de niveau Phones	Commande rotative analogique

Digital Stereo Out

Dither	ON/OFF Word length (longueur de mot): 16–24 bits

Option I/O Output (carte séparée)

Sélection de sortie (MY8-AE, TD, AT)	OPTION OUT 1: BUS 1, CH 1, CH 9, AUX 1, ST OUT L OPTION OUT 2: BUS 2, CH 2, CH 10, AUX 2, ST OUT R OPTION OUT 3: BUS 3, CH 3, CH 11, AUX 3, ST OUT L OPTION OUT 4: BUS 4, CH 4, CH 12, AUX 4, ST OUT R OPTION OUT 5: BUS 1, CH 5, CH 13, AUX 1, ST OUT L OPTION OUT 6: BUS 2, CH 6, CH 14, AUX 2, ST OUT R OPTION OUT 7: BUS 3, CH 7, CH 15, AUX 3, ST OUT L OPTION OUT 8: BUS 4, CH 8, CH 16, AUX 4, ST OUT R
Sélection de sortie (MY4-DA)	OPTION OUT 1: BUS 1, CH 1, CH 5, CH 9, CH 13, AUX 1, ST OUT L OPTION OUT 2: BUS 2, CH 2, CH 6, CH 10, CH 14, AUX 2, ST OUT R OPTION OUT 3: BUS 3, CH 3, CH 7, CH 11, CH 15, AUX 3, ST OUT L OPTION OUT 4: BUS 4, CH 4, CH 8, CH 12, CH 16, AUX 4, ST OUT R
Dither	ON/OFF Word length: 16–24 bits

Mémoires et bibliothèques

Type	Total	Preset	User
Mémoires de scène	100	1	99
Bibliothèque d'effets	99	42	57
Bibliothèque de dynamique	80	40	40
Bibliothèque EQ	80	40	40

Egalisation (EQ)

	Low	Lo-Mid[1]	Hi-Mid[1]	High
Gain (G)	–18.0 dB à +18.0 dB (par pas de 0,5 dB)[2]			
Fréquence (F)	21 Hz–20.1 kHz (par pas de 1/12 octave, 120 pas)			
Q (largeur de bande)	HPF, 10.0–0.10 (41 pas), L.SHELF	10.0–0.10 (41 pas)		LPF, 10.0–0.10 (41 pas), H.SHELF

1. Egalisation à 4 bandes uniquement (les canaux d'entrée 17~24 n'ont que les bandes Low et High).
2. Lorsque les bandes Low et High sont configurées en filtre passe-haut et passe-bas, leur commande de gain fait office de commutateur on/off de filtre.

Entrées analogiques

Borne	PAD	GAIN	Impédance de charge effective	Niveau nominal	Niveau d'entrée			Connecteur de la console
					Sensibilité[1]	Nominal	Max. av. distorsion	
Canaux d'entrée 1~12	0	–60	3 kΩ	50–600 Ω Micros & 600 Ω Ligne	–66 dB (388 µV)	–60 dB (775 µV)	–46 dB (3.88 mV)	XLR-3-31 (symétrique)[2] & Jack TRS (symétrique)[3]
	0	–16			–22 dB (61.6 mV)	–16 dB (123 mV)	–2 dB (616 mV)	
	26				+4 dB (1.23 V)	+10 dB (2.45 V)	+24 dB (12.3 V)	
Canaux d'entrée 13–16		–20	10 kΩ	600 Ω Ligne	–26 dB (38.8 mV)	–20 dB (77.5 mV)	–6 dB (388 mV)	Jack TRS (symétrique)[3]
		+10			+4 dB (1.23 V)	+10 dB (2.45 V)	+24 dB (12.3 V)	
2TR IN (L, R)			10 kΩ	600 Ω Ligne	–10 dBV (316 mV)	–10 dBV (316 mV)	+4 dBV (1.58 V)	RCA/Cinch (asymétrique)

1. La sensibilité représente le niveau minimal avec lequel un niveau de sortie de +4 dB (1.23 V) ou le niveau nominal de sortie avec amplification maximale de l'entrée (toutes les commandes de niveau au maximum).
2. Les bornes XLR sont symétriques (1= MASSE, 2= CHAUD, 3= FROID).
3. Les jacks TRS sont symétriques (Pointe= CHAUD, anneau= FROID, gaine= MASSE).

* Lorsque les valeurs en dB représentent une tension précise, 0dB correspond à 0,775V RMS.
* Pour le niveau 2TR IN, 0dB correspond à 1V RMS.
* Les canaux d'entrée 1–16 et ST IN utilisent un convertisseur A/N 20 bits avec suréchantillonnage à 128 fois.
* Les canaux 1~12 sont pourvus d'une alimentation fantôme de +48V réglable par groupe de six 1~6 et 7~12), disponible via les connexions XLR.

Sorties analogiques

Borne	Impédance de source effective	Niveau nominal	Niveau de sortie		Connecteur de la console
			Nominal	Max. av. distorsion	
STEREO OUT (L, R)	150 Ω	600 Ω ligne	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	XLR-3-32 (symétrique)[1]
OMNI OUT (1–4)	150 Ω	10 kΩ ligne	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	Jack TRS (symétrique)[2]
2TR OUT (L, R)	600 Ω	10 kΩ ligne	–10 dBV (316 mV)	+4 dBV (1.58 V)	RCA/Cinch (asymétrique)
MONITOR OUT (L, R)	150 Ω	10 kΩ ligne	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	Jack TRS (symétrique)[2]
PHONES	100 Ω	8 Ω casque	4 mW	25 mW	Jack stéréo (asymétrique)[3]
		40 Ω casque	12 mW	75 mW	

1. Les bornes STEREO OUT XLR sont symétriques (broche 1 = masse, 2 = chaud, 3 = froid).
2. Les jacks TRS OMNI/MONITOR OUT TRS T sont symétriques (pointe = chaud, anneau = froid, gaine = masse).
3. Le jack stéréo PHONES est asymétrique (pointe = gauche, anneau = droite, gaine = masse).

* Pour 2TR OUT, 0 dBV correspond à 1 V rms.
* Lorsque les valeurs en dB représentent une tension précise, 0dB correspond à 0,775V RMS.
* STEREO OUT utilise des convertisseurs N/A 20 bits avec suréchantillonnage à 8 fois.
* OMNI OUT 1–4 et MONITOR OUT utilisent des convertisseurs N/A 20 bits avec suréchantillonnage à 8 fois.

Entrées numériques

Borne		Format	Mot	Niveau	Connecteur
DIGITAL STEREO IN[1]	COAXIAL	IEC-60958	24 bits	0.5 V pp (75 Ω)	RCA/Cinch

1. De-Emphasis est automatique si le signal d'entrée est pourvu d'emphase.

Sorties numériques

Borne		Format	Mot	Niveau	Connecteur
DIGITAL STEREO OUT	COAXIAL	IEC-60958[1] Consumer Use	24 bits[2]	0.5 V pp (75 Ω)	RCA/Cinch

1. Statut de canal
   Type: 2 canaux audio
   Code de catégorie: PCM Encoder/Decoder pour 2 canaux
   Protection des données: non
   Emphasis: non
   Précision de la synchronisation: Level II (1,000 ppm)
   Fréquence d'échantillonnage: en fonction de la configuration interne
2. Dither: mots de 16~24 bits

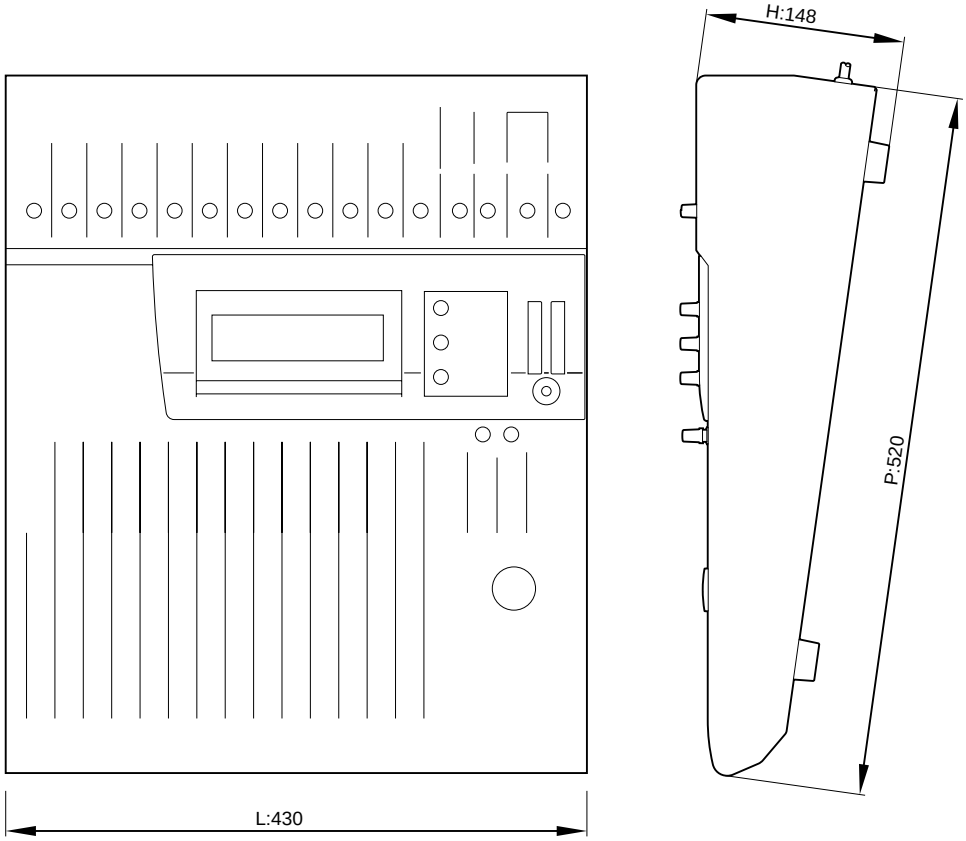
Cartes Option I/O

Carte	Format	Entrées	Sorties
MY8-AT	ADAT	8 IN (CH 17–24)	8 OUT (BUS, AUX, ST, CH direct)
MY8-TD	TASCAM	8 IN (CH 17–24)	8 OUT (BUS, AUX, ST, CH direct)
MY8-AE	AES/EBU	8 IN (CH 17–24)	8 OUT (BUS, AUX, ST, CH direct)
MY4-DA	Analog out	—	4 OUT (BUS, AUX, ST, CH direct)

Control I/O

Borne	Format	Niveau	Connecteur
TO HOST	—	RS-422	mini DIN 8 broches
MIDI IN	MIDI	—	DIN 5 broches
MIDI THRU	MIDI	—	DIN 5 broches
MIDI OUT	MIDI	—	DIN 5 broches

01V Dimensions



Caractéristiques susceptibles d'être modifiées sans avis préalable.

Pour le modèle européen

Informations pour l'acheteur/usager spécifiées dans EN55103-1 et EN55103-2.
Courant de démarrage: 4A
Environnement adapté: E1, E2, E3 et E4

Appendice C: MIDI

No. de programme/mémoires de scène

Chang. de progr.	Scène (défaut)	Scène utilisat.
1	01	
2	02	
3	03	
4	04	
5	05	
6	06	
7	07	
8	08	
9	09	
10	10	
11	11	
12	12	
13	13	
14	14	
15	15	
16	16	
17	17	
18	18	
19	19	
20	20	
21	21	
22	22	
23	23	
24	24	
25	25	
26	26	
27	27	
28	28	
29	29	
30	30	
31	31	
32	32	
33	33	
34	34	
35	35	
36	36	
37	37	
38	38	
39	39	
40	40	
41	41	
42	42	
43	43	

Chang. de progr.	Scène (défaut)	Scène utilisat.
44	44	
45	45	
46	46	
47	47	
48	48	
49	49	
50	50	
51	51	
52	52	
53	53	
54	54	
55	55	
56	56	
57	57	
58	58	
59	59	
60	60	
61	61	
62	62	
63	63	
64	64	
65	65	
66	66	
67	67	
68	68	
69	69	
70	70	
71	71	
72	72	
73	73	
74	74	
75	75	
76	76	
77	77	
78	78	
79	79	
80	80	
81	81	
82	82	
83	83	
84	84	
85	85	
86	86	

Chang. de progr.	Scène (défaut)	Scène utilisat.
87	87	
88	88	
89	89	
90	90	
91	91	
92	92	
93	93	
94	94	
95	95	
96	96	
97	97	
98	98	
99	99	
100	00	
101	—	
102	—	
103	—	
104	—	
105	—	
106	—	
107	—	
108	—	
109	—	
110	—	
111	—	
112	—	
113	—	
114	—	
115	—	
116	—	
117	—	
118	—	
119	—	
120	—	
121	—	
122	—	
123	—	
124	—	
125	—	
126	—	
127	—	
128	—	

Commandes de contrôle/paramètres

No. de commande de contrôle	Paramètres					
	01V Initial (défaut)			Utilisateur		
0	NO ASSIGN					
1	FADER	CHANNEL	CH1			
2	FADER	CHANNEL	CH2			
3	FADER	CHANNEL	CH3			
4	FADER	CHANNEL	CH4			
5	FADER	CHANNEL	CH5			
6	FADER	CHANNEL	CH6			
7	FADER	CHANNEL	CH7			
8	FADER	CHANNEL	CH8			
9	FADER	CHANNEL	CH9			
10	FADER	CHANNEL	CH10			
11	FADER	CHANNEL	CH11			
12	FADER	CHANNEL	CH12			
13	FADER	CHANNEL	CH13-14			
14	FADER	CHANNEL	CH15-16			
15	FADER	CHANNEL	RETURN1			
16	FADER	CHANNEL	RETURN2			
17	FADER	MASTER	AUX1			
18	FADER	MASTER	AUX2			
19	FADER	MASTER	AUX3			
20	FADER	MASTER	AUX4			
21	FADER	MASTER	BUS1			
22	FADER	MASTER	BUS2			
23	FADER	MASTER	BUS3			
24	FADER	MASTER	BUS4			
25	FADER	MASTER	EFFECT1			
26	FADER	MASTER	EFFECT2			
27	FADER	MASTER	ST OUT			
28	ON	CHANNEL	CH1			
29	ON	CHANNEL	CH2			
30	ON	CHANNEL	CH3			
31	ON	CHANNEL	CH4			
32	NO ASSIGN					
33	ON	CHANNEL	CH5			
34	ON	CHANNEL	CH6			
35	ON	CHANNEL	CH7			
36	ON	CHANNEL	CH8			
37	ON	CHANNEL	CH9			

No. de commande de contrôle	Paramètres					
	01V Initial (défaut)			Utilisateur		
38	ON	CHANNEL	CH10			
39	ON	CHANNEL	CH11			
40	ON	CHANNEL	CH12			
41	ON	CHANNEL	CH13-14			
42	ON	CHANNEL	CH15-16			
43	ON	CHANNEL	RETURN1			
44	ON	CHANNEL	RETURN2			
45	ON	MASTER	AUX1			
46	ON	MASTER	AUX2			
47	ON	MASTER	AUX3			
48	ON	MASTER	AUX4			
49	ON	MASTER	BUS1			
50	ON	MASTER	BUS2			
51	ON	MASTER	BUS3			
52	ON	MASTER	BUS4			
53	ON	MASTER	EFFECT1			
54	ON	MASTER	EFFECT2			
55	ON	MASTER	ST OUT			
56	PAN	CHANNEL	CH1			
57	PAN	CHANNEL	CH2			
58	PAN	CHANNEL	CH3			
59	PAN	CHANNEL	CH4			
60	PAN	CHANNEL	CH5			
61	PAN	CHANNEL	CH6			
62	PAN	CHANNEL	CH7			
63	PAN	CHANNEL	CH8			
64	PAN	CHANNEL	CH9			
65	PAN	CHANNEL	CH10			
66	PAN	CHANNEL	CH11			
67	PAN	CHANNEL	CH12			
68	PAN	CHANNEL	CH13			
69	PAN	CHANNEL	CH14			
70	PAN	CHANNEL	CH15			
71	PAN	CHANNEL	CH16			
72	PAN	CHANNEL	RETURN1 L			
73	PAN	CHANNEL	RETURN1 R			
74	PAN	CHANNEL	RETURN2 L			
75	PAN	CHANNEL	RETURN2 R			
76	PAN	BALANCE	ST OUT			
77	FADER	EFF1 SEND	CH1			
78	FADER	EFF1 SEND	CH2			
79	FADER	EFF1 SEND	CH3			

No. de commande de contrôle	Paramètres					
	01V Initial (défaut)			User		
80	FADER	EFF1 SEND	CH4			
81	FADER	EFF1 SEND	CH5			
82	FADER	EFF1 SEND	CH6			
83	FADER	EFF1 SEND	CH7			
84	FADER	EFF1 SEND	CH8			
85	FADER	EFF1 SEND	CH9			
86	FADER	EFF1 SEND	CH10			
87	FADER	EFF1 SEND	CH11			
88	FADER	EFF1 SEND	CH12			
89	FADER	EFF1 SEND	CH13-14			
90	FADER	EFF1 SEND	CH15-16			
91	FADER	EFF2 SEND	CH1			
92	FADER	EFF2 SEND	CH2			
93	FADER	EFF2 SEND	CH3			
94	FADER	EFF2 SEND	CH4			
95	FADER	EFF2 SEND	CH5			
102	FADER	EFF2 SEND	CH6			
103	FADER	EFF2 SEND	CH7			
104	FADER	EFF2 SEND	CH8			
105	FADER	EFF2 SEND	CH9			
106	FADER	EFF2 SEND	CH10			
107	FADER	EFF2 SEND	CH11			
108	FADER	EFF2 SEND	CH12			
109	FADER	EFF2 SEND	CH13-14			
110	FADER	EFF2 SEND	CH15-16			
111	FADER	CHANNEL	CH17			
112	FADER	CHANNEL	CH18			
113	FADER	CHANNEL	CH19			
114	FADER	CHANNEL	CH20			
115	FADER	CHANNEL	CH21			
116	FADER	CHANNEL	CH22			
117	FADER	CHANNEL	CH23			
118	FADER	CHANNEL	CH24			
119	NO ASSIGN					

Commandes de contrôle/paramètres du 03D & Programmable Mixer 01

No. de commande de contrôle	Paramètres					
	03D			Programmable Mixer 01		
0	NO ASSIGN			FADER	CHANNEL	CH1
1	FADER	CHANNEL	CH1	FADER	CHANNEL	CH2
2	FADER	CHANNEL	CH2	FADER	CHANNEL	CH3
3	FADER	CHANNEL	CH3	FADER	CHANNEL	CH4
4	FADER	CHANNEL	CH4	FADER	CHANNEL	CH5
5	FADER	CHANNEL	CH5	FADER	CHANNEL	CH6
6	FADER	CHANNEL	CH6	FADER	CHANNEL	CH7
7	FADER	CHANNEL	CH7	FADER	CHANNEL	CH8
8	FADER	CHANNEL	CH8	FADER	CHANNEL	CH9
9	FADER	CHANNEL	CH9	FADER	CHANNEL	CH10
10	FADER	CHANNEL	CH10	FADER	CHANNEL	CH11
11	FADER	CHANNEL	CH11	FADER	CHANNEL	CH12
12	FADER	CHANNEL	CH12	FADER	CHANNEL	CH17
13	NO ASSIGN			FADER	CHANNEL	CH18
14	NO ASSIGN			FADER	CHANNEL	CH19
15	NO ASSIGN			FADER	CHANNEL	CH20
16	NO ASSIGN			FADER	CHANNEL	CH13-14
17	FADER	CHANNEL	CH17	FADER	CHANNEL	RETURN1
18	FADER	CHANNEL	CH18	FADER	CHANNEL	RETURN2
19	FADER	CHANNEL	CH19	FADER	MASTER	AUX1
20	FADER	CHANNEL	CH20	FADER	MASTER	AUX2
21	FADER	CHANNEL	CH21	FADER	MASTER	ST OUT
22	FADER	CHANNEL	CH22	ON	CHANNEL	CH1
23	FADER	CHANNEL	CH23	ON	CHANNEL	CH2
24	FADER	CHANNEL	CH24	ON	CHANNEL	CH3
25	FADER	CHANNEL	CH13-14	ON	CHANNEL	CH4
26	FADER	CHANNEL	RETURN1	ON	CHANNEL	CH5
27	FADER	CHANNEL	RETURN2	ON	CHANNEL	CH6
28	FADER	MASTER	AUX1	ON	CHANNEL	CH7
29	FADER	MASTER	AUX2	ON	CHANNEL	CH8
30	FADER	MASTER	AUX3	ON	CHANNEL	CH9
31	FADER	MASTER	AUX4	ON	CHANNEL	CH10
32	NO ASSIGN			ON	CHANNEL	CH11
33	FADER	MASTER	BUS1	ON	CHANNEL	CH12
34	FADER	MASTER	BUS2	ON	CHANNEL	CH17
35	FADER	MASTER	BUS3	ON	CHANNEL	CH18
36	FADER	MASTER	BUS4	ON	CHANNEL	CH19
37	FADER	MASTER	ST OUT	ON	CHANNEL	CH20

No. de commande de contrôle	Paramètres					
	03D			Programmable Mixer 01		
38	PAN	CHANNEL	CH1	ON	CHANNEL	CH13-14
39	PAN	CHANNEL	CH2	ON	CHANNEL	RETURN1
40	PAN	CHANNEL	CH3	ON	CHANNEL	RETURN2
41	PAN	CHANNEL	CH4	ON	MASTER	AUX1
42	PAN	CHANNEL	CH5	ON	MASTER	AUX2
43	PAN	CHANNEL	CH6	ON	MASTER	ST OUT
44	PAN	CHANNEL	CH7	PAN	CHANNEL	CH1
45	PAN	CHANNEL	CH8	PAN	CHANNEL	CH2
46	PAN	CHANNEL	CH9	PAN	CHANNEL	CH3
47	PAN	CHANNEL	CH10	PAN	CHANNEL	CH4
48	PAN	CHANNEL	CH11	PAN	CHANNEL	CH5
49	PAN	CHANNEL	CH12	PAN	CHANNEL	CH6
50	NO ASSIGN			PAN	CHANNEL	CH7
51	NO ASSIGN			PAN	CHANNEL	CH8
52	NO ASSIGN			PAN	CHANNEL	CH9
53	NO ASSIGN			PAN	CHANNEL	CH10
54	PAN	CHANNEL	CH17	PAN	CHANNEL	CH11
55	PAN	CHANNEL	CH18	PAN	CHANNEL	CH12
56	PAN	CHANNEL	CH19	PAN	CHANNEL	CH17
57	PAN	CHANNEL	CH20	PAN	CHANNEL	CH18
58	PAN	CHANNEL	CH21	PAN	CHANNEL	CH19
59	PAN	CHANNEL	CH22	PAN	CHANNEL	CH20
60	PAN	CHANNEL	CH23	PAN	CHANNEL	CH13
61	PAN	CHANNEL	CH24	PAN	CHANNEL	CH14
62	PAN	CHANNEL	CH13	PAN	CHANNEL	RETURN1 L
63	PAN	CHANNEL	CH14	PAN	CHANNEL	RETURN1 R
64	ON	CHANNEL	CH1	PAN	CHANNEL	RETURN2 L
65	ON	CHANNEL	CH2	PAN	CHANNEL	RETURN2 R
66	ON	CHANNEL	CH3	NO ASSIGN		
67	ON	CHANNEL	CH4	PAN	BALANCE	ST OUT
68	ON	CHANNEL	CH5	FADER	EFF1 SEND	CH1
69	ON	CHANNEL	CH6	FADER	EFF1 SEND	CH2
70	ON	CHANNEL	CH7	FADER	EFF1 SEND	CH3
71	ON	CHANNEL	CH8	FADER	EFF1 SEND	CH4
72	ON	CHANNEL	CH9	FADER	EFF1 SEND	CH5
73	ON	CHANNEL	CH10	FADER	EFF1 SEND	CH6
74	ON	CHANNEL	CH11	FADER	EFF1 SEND	CH7
75	ON	CHANNEL	CH12	FADER	EFF1 SEND	CH8
76	NO ASSIGN			FADER	EFF1 SEND	CH9
77	NO ASSIGN			FADER	EFF1 SEND	CH10
78	NO ASSIGN			FADER	EFF1 SEND	CH11
79	NO ASSIGN			FADER	EFF1 SEND	CH12

No. de commande de contrôle	Paramètres					
	03D			Programmable Mixer 01		
80	ON	CHANNEL	CH17	FADER	EFF1 SEND	CH17
81	ON	CHANNEL	CH18	FADER	EFF1 SEND	CH18
82	ON	CHANNEL	CH19	FADER	EFF1 SEND	CH19
83	ON	CHANNEL	CH20	FADER	EFF1 SEND	CH20
84	ON	CHANNEL	CH21	FADER	EFF1 SEND	CH13-14
85	ON	CHANNEL	CH22	FADER	EFF2 SEND	CH1
86	ON	CHANNEL	CH23	FADER	EFF2 SEND	CH2
87	ON	CHANNEL	CH24	FADER	EFF2 SEND	CH3
88	ON	CHANNEL	CH13-14	FADER	EFF2 SEND	CH4
89	ON	CHANNEL	RETURN1	FADER	EFF2 SEND	CH5
90	ON	CHANNEL	RETURN2	FADER	EFF2 SEND	CH6
91	ON	MASTER	AUX1	FADER	EFF2 SEND	CH7
92	ON	MASTER	AUX2	FADER	EFF2 SEND	CH8
93	ON	MASTER	AUX3	FADER	EFF2 SEND	CH9
94	ON	MASTER	AUX4	FADER	EFF2 SEND	CH10
95	ON	MASTER	ST OUT	FADER	EFF2 SEND	CH11
102	FADER	EFF1 SEND	CH1	FADER	AUX1 SEND	CH1
103	FADER	EFF1 SEND	CH2	FADER	AUX1 SEND	CH2
104	FADER	EFF1 SEND	CH3	FADER	AUX1 SEND	CH3
105	FADER	EFF1 SEND	CH4	FADER	AUX1 SEND	CH4
106	FADER	EFF1 SEND	CH5	FADER	AUX1 SEND	CH5
107	FADER	EFF1 SEND	CH6	FADER	AUX1 SEND	CH6
108	FADER	EFF1 SEND	CH7	FADER	AUX1 SEND	CH7
109	FADER	EFF1 SEND	CH8	FADER	AUX1 SEND	CH8
110	FADER	EFF1 SEND	CH9	FADER	AUX1 SEND	CH9
111	FADER	EFF1 SEND	CH10	FADER	AUX1 SEND	CH10
112	FADER	EFF1 SEND	CH11	FADER	AUX1 SEND	CH11
113	FADER	EFF1 SEND	CH12	FADER	AUX1 SEND	CH12
114	NO ASSIGN			FADER	AUX1 SEND	CH17
115	NO ASSIGN			FADER	AUX1 SEND	CH18
116	NO ASSIGN			FADER	AUX1 SEND	CH19
117	NO ASSIGN			FADER	AUX1 SEND	CH20
118	FADER	EFF1 SEND	CH13-14	FADER	AUX1 SEND	CH13-14
119	FADER	BALANCE	ST OUT	NO ASSIGN		

MIDI Data Format

1. TRANSMIT/RECEIVE DATA

1.1 CHANNEL MESSAGE

1.1.1 NOTE OFF (8n)

Reception
Received if [Rx CH] matches.
Used for EFFECT control. See below for details.

STATUS	1000nnnn 8n	Note Off Message
DATA	0nnnnnnn nn	Note No.
	0vvvvvvv vv	Velocity (ignored)

1.1.2 NOTE ON (9n)

Reception
Received if [Rx CH] matches.
Used for EFFECT control. See below for details.
A velocity of 0x00 is the same as NOTE OFF.

STATUS	1001nnnn 9n	Note On Message
DATA	0nnnnnnn nn	Note No.
	0vvvvvvv vv	Velocity (1-127:On, 0:off)

* Using Note data for EFFECT control
1: Dynamic Flange/Dynamic Phase/Dynamic Filter
When the SOURCE parameter is set to MIDI, Velocity will be used together with Note On/Off to control the frequency width of Modulation.

2: Freeze
When PLAY MODE is MOMENT or CONTINUE, a Note On message will start play. However, this is only when the note number specified for MIDI TRG is received. Also, play will not occur if there is no recorded data.
Regardless of the Note Number, a Note Off message will stop play if PLAY MODE is MOMENT.

1.1.3 CONTROL CHANGE (Bn)

Reception
Received when [Control Change RX] is ON and the [Rx CH] matches. However if [OMNI] is ON, this message is received regardless of the channel.
When [Control Change ECHO] is ON, this message will be echoed.
Parameters will be controlled according to the settings of the [control assign table].
Control of specific faders can be disabled by the [midi fader control input mute] settings.
If this message is received while the [control assign table] page is displayed, the cursor location will move to that control number.

Transmission
If [Control Change TX] is ON, this message is transmitted on the [Tx CH] whenever a parameter specified in the [control assign table] is operated.
If [Control Change ECHO] is ON, these messages will be merged with the unit's own output while taking advantage of running status.

STATUS	1011nnnn Bn	Control Change
DATA	0ccccccc cc	Control No. (0-95, 102-119)
	0vvvvvvv vv	Control Value (0-127)

The control value is converted to the parameter value according to the following equation.
C = 128 (byte parameter)
16384 (word parameter)
S = number of total possible steps for the parameter

C / S = X remainder Y
INT((Y+1)/2) = Z

If (MIDI DATA - Z) < 0 then -> param = 0
If ((MIDI DATA - Z)/X) > MAX then -> param = MAX
In other cases -> param =
INT((MIDI DATA -Z)/X)

1.1.4 PROGRAM CHANGE (Cn)

Reception
Received when [Program Change RX] is ON if the [Rx CH] matches. However if [OMNI] is ON, this is received regardless of the channel.
This is echoed if [Program Change ECHO] is ON.
A scene memory will be recalled according to the settings of the [Program change table].

Transmission
If [Program Change TX] is ON, this is transmitted on the [Tx CH] channel when a scene memory is recalled.
If two or more program numbers have been assigned to the memory number which was recalled, the lowest numbered program number will be transmitted.
This message is echoed if [Program Change ECHO] is ON. (If a memory number which is not specified in the [Midi Program Change Assign Table] is recalled, the Parameter Change (Function Call) described below will be transmitted.)

STATUS	1100nnnn Cn	Program Change
DATA	0nnnnnnn nn	Program No. (0-127)

1.2 EXCLUSIVE MESSAGE (F0-F7)

1.2.1 MOTION CONTROL STATE (MCS)

MMC STOP/PLAY/FORWARD/REWIND/RECORD/PAUSE

Transmission
In the [REMOTE-MMC] page, this is transmitted by key operations. The [DEVICE NO.] specifies the transmission destination.

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01111111 7F	Real Time System Exclusive
Device ID	0ddddddd dd	Destination (00-7E, 7F:all call)
Command	00000110 06	Machine Control Command(mcc) sub-id
	0ccccccc cc	Command String [1]:Stop [2]:Play [4]:Fast Forward [5]:Rewind [6]:Record Strobe [9]:Pause
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

1.2.2 MOTION CONTROL PROCESS (MCP)

MMC LOCATE (target)

Transmission
In the [REMOTE-MMC] page, this is transmitted by key operations. The [DEVICE NO.] specifies the transmission destination. (The ID of the receiving device must be set.)

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01111111 7F	Real Time System Exclusive
Device ID	0ddddddd dd	Destination (00-7E, 7F:all call)
Command	00000110 06	Machine Control Command(mcc) sub-id
	01000100 44	Locate
	00000110 06	byte count
	00000001 01	"target" sub command
	0hhhhhhh hh	hour
	0mmmmmmm mm	minute
	0sssssss ss	second
	0fffffff ff	frame
	0sssssss ss	sub-frame(only '0')
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

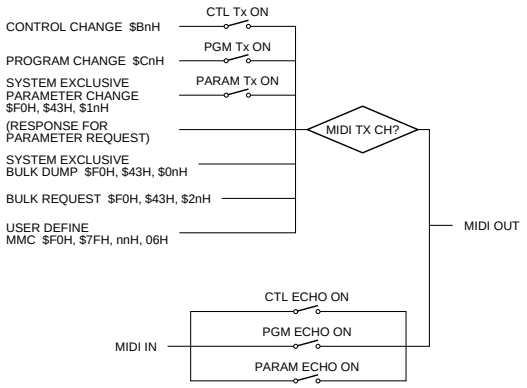
1.3 ACTIVE SENSING (Fe)

Reception

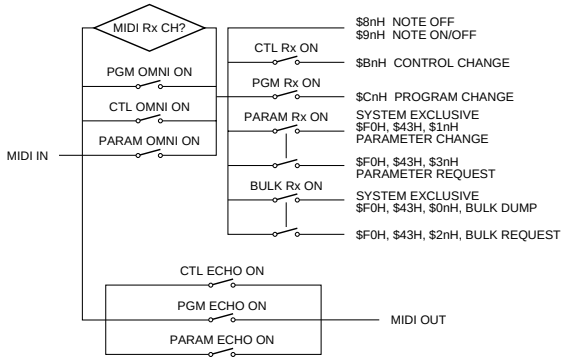
Once this message has been received, an interval of 300ms or more during which no message is received will cause MIDI communications to be initialized, clearing Running Status etc.

STATUS	11111110 FE	Active Sensing

2. TRANSMISSION CONDITION



3. RECEIVE CONDITION



4. PARAMETER CHANGE

BASIC FORMAT

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0pppnnnn pn	p=mode 1:parameter change or response for request, 3:parameter request n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUP ID	00111110 3e	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000100 04	Device code (01V)
PARAM TYPE	0ttttttt tt	(type)
DATA	0ddddddd dd0	data 0
	:	:
	0ddddddd ddn	data n
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

type

0x00	edit buffer ...byte operation format
0x01	system memory (setup, backup) ...byte operation format
0x02	function call (mem/lib recall, mem/lib store, clear, title)
0x03	controller (LCD/fader mode)...byte operation format
0x04	multiple link (fader mode, solo mode, title,,,)
0x05	remote meter (meter data)
0x10	edit buffer ...7bit operation format
0x40	edit buffer ...bit operation format
0x41	system memory (setup, backup) ...bit operation format
0x43	controller (key remote) ...bit operation format

PARAMETER CHANGE (byte operation for type 0x00:edit buffer)

Reception

This message is received if [Parameter Change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Channel included in the SUB STATUS.
If [Parameter Change ECHO] is ON, this will be echoed.
The specified parameter will be controlled when this message is received.

Transmission

If [Parameter Change TX] is ON, this message will be transmitted on the [Tx CH] Device Channel when a parameter that is not specified in the [Control Assign Table] is modified.

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	parameter change or response n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUOP ID	00111110 3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100 04	Device code (01V)
PARAM TYPE	00000000 00	byte operation for edit buffer (type)
DATA	0aaaaaaa dd1	address(H) high 7 bits of 14 bits address
	0aaaaaaa dd2	address(L) low 7 bits of 14 bits address
	0000dddd dd3	data(H) high 4 bits of 8 bits data
	0000dddd dd4	data(L) low 4 bits of 8 bits data
	: :	: continuous address datas
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

The valid range of addresses is 0x0000 - 0x03FF

PARAMETER CHANGE (7bit operation for type 0x10:edit buffer)

Reception

This message is received if [Parameter Change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Channel included in the SUB STATUS.
This is echoed if [Parameter Change ECHO] is ON.
When this is received, the specified parameter will be controlled.

Transmission

If [Parameter Change TX] is ON, this message is transmitted on the [Tx CH] Device Channel when a parameter not specified in the [Control Assign Table] is modified.

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	parameter change n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUOP ID	00111110 3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100 04	Device code (01V)
PARAM TYPE	00010000 10	7bit operation for edit buffer (type)
DATA	0aaaaaaa dd0	address(H) high 7 bits of 14 bits address
	0aaaaaaa dd1	address(L) low 7 bits of 14 bits address
	0ddddddd dd2	data 7bit
	:	:
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

The valid range of addresses is 0x0000 - 0x03FF

PARAMETER CHANGE (bit operation for type 0x40:edit buffer)

Reception

When [Parameter Change RX] is ON, this message is received if the [Rx CH] matches the Device Channel included in the SUB STATUS.
If [Parameter Change ECHO] is ON, this message will be echoed.
When this message is received, the specified parameter will be controlled.

Transmission

If [Parameter Change TX] is ON, this message is transmitted on the [Tx CH] Device Channel when a parameter not specified in the [Control Assign Table] is modified.

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	parameter change n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUOP ID	00111110 3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100 04	Device code (01V)
PARAM TYPE	01000000 40	bit operation for edit buffer (type)
DATA	0aaaaaaa dd0	address(H) high 7 bits of 14 bits address
	0aaaaaaa dd1	address(L) low 7 bits of 14 bits address
	0ddddddd dd2	data(bit0-2:change bit no.0-7, bit3:0=reset 1=set)
	:	:
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

The valid range of addresses is 0x0000 - 0x03FF

PARAMETER CHANGE (byte operation for type 0x01:system memory)

Reception

When [Parameter Change RX] is ON, this message is received if the [Rx CH] matches the Device Channel included in the SUB STATUS.
When [Parameter Change ECHO] is ON, this is echoed.
When this is received, the specified parameter will be controlled.

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	parameter change or response n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUOP ID	00111110 3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100 04	Device code (01V)
PARAM TYPE	00000001 01	byte operation for system memory (type)
DATA	0aaaaaaa dd0	address(H) high 7 bits of 14 bits address
	0aaaaaaa dd1	address(L) low 7 bits of 14 bits address
	0000dddd dd2	data(H) high 4 bits of 8 bits data
	0000dddd dd3	data(L) low 4 bits of 8 bits data
	:	: continuous address datas
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

The system memory will depend on the address, as follows.

0x0000 - 0x007F : setup memory(128byte)
0x0080 - 0x0147 : backup memory(200byte)
0x0200 : card type(1byte)

PARAMETER CHANGE (bit operation for type 0x41:system memory)

Reception

When [Parameter Change RX] is ON, this message is received if the [Rx CH] matches the Device Channel included in the SUB STATUS.
When [Parameter Change ECHO] is ON, this is echoed.
When this is received, the specified parameter will be controlled.

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	parameter change or response n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUOP ID	00111110 3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100 04	Device code (01V)
PARAM TYPE	01000001 41	bit operation for system memory (type)
DATA	0aaaaaaa dd0	address(H) high 7 bits of 14 bits address
	0aaaaaaa dd1	address(L) low 7 bits of 14 bits address
	0ddddddd dd2	data(bit0-2:change bit no.0-7, bit3:0=reset 1=set)
	:	:
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

The system memory will depend on the address, as follows.

0x0000 - 0x007F : setup memory(128byte)
0x0080 - 0x0147 : backup memory(200byte)

PARAMETER VALUE REQUEST (type 0x00:edit buffer, 0x01:sysytem memory)

Reception

When [Parameter Change RX] is ON, this message is received if the [Rx CH] matches the Device Channel included in the SUB STATUS.
When [Parameter Change ECHO] is ON, this message will be echoed if the device itself did not receive the message.
When this message is received, the value of the specified parameter will be transmitted as a Parameter Change message.

Transmission

When [Parameter Change ECHO] is ON, this message will be transmitted without change if the device itself did not receive the message.

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn 3n	parameter request n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUOP ID	00111110 3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100 04	Device code (01V)
PARAM TYPE	00tttttt tt	00:edit buffer, 01:system memory (type)
DATA	0aaaaaaa dd0	address(H) high 7 bits of 14 bits address
	0aaaaaaa dd1	address(L) low 7 bits of 14 bits address
	0ddddddd dd	count
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

The system memory will depend on the address, as follows.

0x0000 - 0x007F : setup memory(128byte)
0x0080 - 0x0147 : backup memory(200byte)
0x0200 : card type(1byte)

PARAMETER CHANGE (type 0x02:function call)

Reception

When [Parameter Change RX] is ON, this message is received if the [Rx CH] matches the Device Channel included in the SUB STATUS.
When [Parameter Change ECHO] is ON, this message will be echoed.
When this message is received, the corresponding memory/library/table will be recalled/stored/cleared.

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	parameter change n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUOP ID	00111110 3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100 04	Device code (01V)
PARAM TYPE	00000010 02	function call
DATA	0ddddddd dd0	function
	0ddddddd dd1	number
	0ddddddd dd2	channel
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

function	number	channel	Tx/Rx
0x00 scene recall	0-99(memory 0-99)	0x7f	Tx* /Rx
0x01 eq lib recall	0-79(library 1-80)	0-19,22	Tx/Rx
0x02 dyn lib recall	0-79(library 1-80)	0-13,16-19,22	Tx/Rx
0x03 eff lib recall	0-98(library 1-99)	0,1	Tx/Rx
0x10 scene store	1-99(memory 1-99)	0x7f	Rx only
0x11 eq lib store	40-79(library 41-80)	0-19,22	Rx only
0x12 dyn lib store	40-79(library 41-80)	0-13,16-19,22	Rx only
0x13 eff lib store	42-98(library 43-99)	0,1	Rx only
Channel	0-11(ch1-12), 12-13(13/14-15/16), 14-15(return 1-2), 16-19(aux 1-4), 22(st mas), 23-30(ch17-24) 0,1(EFF1,2 for eff lib recall/store), 0x7f(current/edit buffer)		

* [0x00:scene recall] is transmitted only when a program which is not assigned to the program change table has been recalled. In other cases, a program change will normally be transmitted.

PARAMETER CHANGE (type 0x02:function call(title))

Reception

When [Parameter Change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Channel included in the SUB STATUS, this message will be received.
When [Parameter Change ECHO] is ON, this message will be echoed.
When this message is received, the title of the corresponding memory/library will be modified.

Transmission

Parameter Change messages are transmitted on the [Rx CH] channel in response to a request.

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	parameter change or response n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUOP ID	00111110 3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100 04	Device code (01V)
PARAM TYPE	00000010 02	function call
DATA	0ddddddd dd0	function
	0ddddddd dd1	number
	0ddddddd dd2	title1(If data is empty, TITLEs are not transmitted.)
	:	:
	0ddddddd ddn	title-n
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

If 01V receives a bulk request for an empty memory, TITLEs are not transmitted.

function	number	
0x30 scene title	0-99(mem 0-99),0x7f(edit buffer)	for response
	1-99(mem 1-99),0x7f(edit buffer)	for Rx
0x31 eq lib title	0-79(library 1-80)	for response
	40-79(library 41-80)	for Rx
0x32 dynamics lib title	0-79(library 1-80)	for response
	40-79(library 41-80)	for Rx
0x33 eff lib title	0-98(library 1-99)	for response
	42-98(library 43-99)	for Rx

PARAMETER VALUE REQUEST (type 0x02:function call(title))

Reception

When [Parameter Change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Channel included in the SUB STATUS, this message will be received.
When [Parameter Change ECHO] is ON and the 01V itself did not receive the message, the message will be echoed.
When this is received, the title of the corresponding memory/library will be transmitted.

Transmission

When [Parameter Change ECHO] is ON and the 01V itself did not receive the message, the message will be echoed.

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn 3n	parameter request n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUOP ID	00111110 3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100 04	Device code (01V)
PARAM TYPE	00000010 02	function call
DATA	0ddddddd dd0	function
	0ddddddd dd1	number
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

function	number
0x30 scene title	0-99(mem 0-99),0x7f(edit buffer)
0x31 eq lib title	0-79(library 1-80)
0x32 dynamics lib title	0-79(library 1-80)
0x33 eff lib title	0-98(library 1-99)

PARAMETER CHANGE (type operation for type 0x03:controller(LCD-Fader mode))

Reception

When [Parameter Change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Channel included in the SUB STATUS, the message will be received.

When [Parameter Change ECHO] is ON, this message will be echoed.

When this message is received, the LCD screen, the corresponding Fader Mode, and the specified channel will be selected.

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	parameter change n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUOP ID	00111110 3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100 04	Device code (01V)
PARAM TYPE	01000011 03	controller (type)
DATA	00000001 01	control No.(LCD-Fader mode)
	0ddddddd dd	channel select(0-30)
	0ddddddd dd	LCD select No.(0-17)
	0000dddd dd	PAGE No.(0-4)
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

PARAMETER CHANGE (bit operation for type 0x43:controller(key remote))

Reception

When [Parameter Change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Channel included in the SUB STATUS, this message will be received.

When [Parameter Change ECHO] is ON, this message will be echoed.

When this message is received, the same processing will be performed as when the specified key (refer to the table below) is pressed (released).

Transmission

When [Parameter Change ECHO] is ON, this message will be transmitted without change.

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	parameter change n=0-15(Device Channel No.1-16)
GROUOP ID	00111110 3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100 04	Device code (01V)
PARAM TYPE	01000011 43	controller
DATA	00000000 00	control no.(0:key remote)
	0ddddddd dd	No. 0-10,99-102(key 1-11,100-103)
	0000dddd dd	data(bit0-2:change bit no.0-7, bit3:0=reset 1=set)
	:	:
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

KEY	key no.	bit0	bit1	bit2	bit3	bit4	bit5	bit6	bit7
key1	0	ON1	ON2	ON3	ON4	ON5	ON6	ON7	ON8
key2	1	ON9	ON10	ON11	ON12	ON13-14	ON15-16	ONSTOUT	------
key3	2	SOLO1	SOLO2	SOLO3	SOLO4	SOLO5	SOLO6	SOLO7	SOLO8
key4	3	SOLO9	SOLO10	SOLO11	SOLO12	SOLO13-14	SOLO15-16	------	------
key5	4	SEL1	SEL2	SEL3	SEL4	SEL5	SEL6	SEL7	SEL8
key6	5	SEL9	SEL10	SEL11	SEL12	SEL13-14	SEL15-16	SEL STO	------
key7	6	ONRTN1	ONRTN2	SOLORT1	SOLORT2	SELRTN1	SELRTN2	HOME	MEMORY
key8	7	AUX1	AUX2	AUX3	AUX4	EFFECT1	EFFECT2	OPTION	REMOTE
key9	8	LOW	L-MID	H-MID	HIGH	------	------	------	------
key10	9	UP	LEFT	RIGHT	DOWN	ENTER	INC	DEC	------
key11	10	DYNAMIX	EQ	DELAY	PAN	UTILITY	MIDI	SETUP	VIEW
key100	99	FRZ-REC	FRZ-PLAY	------	------	------	------	------	------
key101	100	SOLO1	SOLO2	SOLO3	SOLO4	SOLO5	SOLO6	SOLO7	SOLO8
key102	101	SOLO9	SOLO10	SOLO11	SOLO12	SOLO13-14	SOLO15-16	SOLO-RTN1	SOLO-RTN2
key103	102	SOLO17	SOLO18	SOLO19	SOLO20	SOLO21	SOLO22	SOLO23	SOLO24

* Normally, data should be transmitted as "set(bit3=1)." In this case, the 01V will determine that that switch has been pressed and then immediately released, and will perform the appropriate processing. This means that you will not have to transmit "reset(bit3=0)" separately.

* The keys followed by 100 are virtual key, it would be the keys on LCD.

PARAMETER CHANGE (type 0x04:multiple linking)

This message is valid only for the connector that has been specified as the LINK PORT.

When two '01V' units have been connected by a cable, some of the functions (refer to the following table) will be linked.

The same LINK PORT connector settings must be made on both units.

Reception

This message is always received, and will execute the LINK function (refer to the following table). (This is not dependent on MIDI-SETUP.)

Transmission

This message is transmitted when LINK-related functions (refer to following table) are performed. (This is not dependent on MIDI-SETUP.)

When [Parameter Change ECHO] is ON, this message is transmitted without change.

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15(Tx/Rx Channel No.1-16)
GROUOP ID	00111110 3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100 04	Device code (01V)
PARAM TYPE	00000100 04	multiple linking
DATA	0mmfffff mf	data format (bit6-5:status, bit4-0:contents)
	0ddddddd dd0	data #0
	0ddddddd dd1	data #1
	: :	
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

Status	Function	Note
0x00	scene recall	Recall the specified memory number
0x01	scene store	Store to the specified memory number with title (Assign the same title to all)
0x02	scene title edit	If the title was modified, make it the same, make it match
0x48	solo mode bit6: enable/disable bit5: on/off bit2: recording/mixdown bit1: sel mix/last bit0: after fader/pre fader	Match the solo mode
0x60	display call	When the screen (Fader Mode) is changed, make it match
0x61	metering point	Make the meter points match
0x62	peak hold	Make the meter Peak Hold ON/OFF match

PARAMETER CHANGE(type 0x05:remote meter)

When the following request is received to enable transmission, the specified parameter data will be transmitted at 30 msec intervals for five seconds. If you want meter data to be transmitted continuously, you must continue transmitting requests less than five seconds apart.

Reception
When [Parameter Change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Channel that is included in the SUB STATUS, this message is received.
When [LOCAL OFF] is ON, the incoming meter data will be displayed. In other cases it will be ignored.

Transmission
When transmission is enabled by a request, this will be transmitted every 30msec on the [Rx CH] channel, for five seconds.
Transmission will be disabled when the power is turned on, and when PORT settings have been modified.

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15(Tx/Rx Channel No.1-16)
GROUOP ID	00111110 3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100 04	Device code (01V)
PARAM TYPE	00000101 05	remote meter
DATA	0sgttttt tt	meter no.(s:special bit, g:gr bit)
	0mmmmmmm mm0	
	0mmmmmmm mm1	
	: :	
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

In the Meter no., bit 6 is the special bit, and bit 5 is the gr bit.
When the Gr bit is on, the single byte gr will be added uniformly to the end of the data string.
When the Special bit is on, the two bytes stLED L/R will be added uniformly to the end of the data string.
When both are on, gr comes first, and stLED L/R come later.

PARAMETER VALUE REQUEST(type 0x05:remote meter)

This message is used to obtain meter data from the 01V. It is used in LOCAL OFF MODE to display the meter of the remote device, or to display the meter on the screen of a personal computer, etc.
In order to obtain meter data, the meter whose data is required must be displayed in the LCD of the remote device. This means that before transmitting this request, you must first transmit the above-described "4.6.4.11 PARAMETER CHANGE (type 0x03:bit operation for controller(LCD-Fader mode))" to display the appropriate meter in the LCD screen of the remote device.

Reception
When [Parameter Change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Channel included in SUB STATUS, this message will be received.
When this message is received, Parameter Change (remote meter) messages will begin to be transmitted on the [Rx CH] channel.

Transmission
When [LOCAL OFF] is ON, transmit a meter data request for the currently displayed meter on the [Tx CH]. For each request, meter data will be transmitted for five seconds. If you want meter data continuously for longer than this, you will need to transmit requests at intervals of five seconds or less. When the 01V is in LOCAL OFF MODE, transmit requests at approximately one-second intervals.
When [Parameter Change ECHO] is ON and the 01V itself did not receive this message, the message will be echoed.

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn 3n	n=0-15(Tx/Rx Channel No.1-16)
GROUOP ID	00111110 3e	MODEL ID
MODEL ID	00000100 04	Device code (01V)
PARAM TYPE	00000101 05	remote meter
DATA	0sgttttt tt	meter no.(s:special bit, g:gr bit)
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

Table of signal levels and codes

Level	code	Level	code	Level	code
-72dB	0x1F	-30dB	0x57	-9dB	0x72
-68dB	0x24	-27dB	0x5A	-8dB	0x73
-64dB	0x29	-24dB	0x5F	-7dB	0x75
-60dB	0x2F	-21dB	0x62	-6dB	0x77
-56dB	0x33	-18dB	0x67	-5dB	0x78
-51dB	0x3A	-16dB	0x69	-4dB	0x79
-48dB	0x3F	-15dB	0x6A	-3dB	0x7A
-46dB	0x41	-14dB	0x6B	-2dB	0x7B
-42dB	0x47	-13dB	0x6D	-1dB	0x7D
-39dB	0x4A	-12dB	0x6F	0dB	0x7E
-36dB	0x4F	-11dB	0x70	CLIP	0x7F
-33dB	0x52	-10dB	0x71		

5. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE (Bulk Dump) & REQUEST

These messages input and output the contents of various types of internal memory.
The unique header identifies whether or not the data is for the 01V.
The CHECK SUM is calculated by adding the data following the BYTE COUNT(LOW) until the data preceding the CHECK SUM, then inverting the bits (2's complement), and setting bit 7 to 0.
CHECK SUM = (-sum) & 0x7F

Reception
This is received if [Bulk RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Channel that is included in SUB STATUS.
When a BULK DUMP is received, it will immediately be written into the specified memory.
When a BULK DUMP REQUEST is received, a bulk dump will be transmitted immediately.

Transmission
In the [MIDI-BULK] page, this is transmitted on the [Tx CH] channel by key operations.
In response to a Bulk Dump Request, a Bulk Dump Message is transmitted on the [Rx CH] channel.

data name	rx/tx	function
'M'	rx/tx	Scene Memory & Request
'S'	rx/tx	Setup Memory & Request
'I'	rx/tx	Remote(Internal Parameter) Memory & Request
'L'	rx/tx	Remote(MMC) Memory & Request
'U'	rx/tx	Remote(User Define) Memory & Request
'C'	rx/tx	Control Change Assign Table & Request
'P'	rx/tx	Program Change Assign Table & Request
'Q'	rx/tx	Equalizer Library & Request
'Y'	rx/tx	Dynamics Library & Request
'E'	rx/tx	Effect Library & Request

SCENE MEMORY BULK DUMP FORMAT

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn 0n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
BYTE COUNT(HIGH)	00010000 10	2048(2038+10)bytes
BYTE COUNT(LOW)	00001010 00	
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	' '
	00100000 20	' '
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01001101 4D	'M'
	0mmmmmmm mm	m=0-99,127(Scene Memory No.0-99, edit buffer) Receive is effective No.1-99,127
DATA	0ddddddd ds	Scene Memory(10+(1014*2) bytes)
	: :	
	0ddddddd de	
CHECK SUM	0eeeeeee ee	ee=(INVERT('L'+'M'+...+ds+...+de)+1) AND 7Fh
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

The ten bytes at the beginning are the ID + title, and are 7 bit data. The subsequent 1014 bytes are all split into 4 bit data.

SCENE MEMORY BULK DUMP REQUEST FORMAT

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn 2n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	' '
	00100000 20	' '
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01001101 4D	'M'
	0mmmmmmm mm	m=0-99,127(Scene Memory No.0-99,current)
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

SETUP MEMORY BULK DUMP FORMAT

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn 0n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
BYTE COUNT(HIGH)	00000010 02	266(256+10)bytes
BYTE COUNT(LOW)	00001010 0A	
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	' '
	00100000 20	' '
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01010011 53	'S'
	00100000 20	' '
DATA	0ddddddd ds	Setup Memory(128*2bytes)
	: :	
	0ddddddd de	
CHECK SUM	0eeeeeee ee	ee=(INVERT('L'+'M'+...+ds+...+de)+1) AND 7Fh
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

All data is split into 4 bit.

SETUP MEMORY BULK DUMP REQUEST FORMAT

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn 2n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	' '
	00100000 20	' '
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01010011 53	'S'
	00100000 20	' '
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

REMOTE(Internal Parameter) MEMORY BULK DUMP FORMAT

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn 0n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
BYTE COUNT(HIGH)	00000000 00	100(90+10)bytes
BYTE COUNT(LOW)	01100100 64	
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	' '
	00100000 20	' '
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01001001 49	'I'
	0bbbbbbb bb	b = 0-3(bank no.1-4)
DATA	0ddddddd ds	Remote(Internal Parameter) Memory(90bytes)
	: :	
	0ddddddd de	
CHECK SUM	0eeeeeee ee	ee=(INVERT('L'+'M'+...+ds+...+de)+1) AND 7Fh
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

All data is 7 bit data.

REMOTE(Internal Parameter) MEMORY BULK DUMP REQUEST FORMAT

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn 2n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	' '
	00100000 20	' '
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01001001 49	'I'
	0bbbbbbb bb	b = 0-3(bank no.1-4)
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

REMOTE(MMC) MEMORY BULK DUMP FORMAT

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn 0n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
BYTE COUNT(HIGH)	00000000 00	34(24+10)bytes
BYTE COUNT(LOW)	00100010 22	
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	' '
	00100000 20	' '
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01001100 4C	'L'
	00100000 20	' '
DATA	0ddddddd ds	Remote(MMC) Memory(24bytes)
	: :	
	0ddddddd de	
CHECK SUM	0eeeeeee ee	ee=(INVERT('L'+'M'+...+ds+...+de)+1) AND 7Fh
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

All data is 7 bit data.

REMOTE(MMC) MEMORY BULK DUMP REQUEST FORMAT

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn 2n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	' '
	00100000 20	' '
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01001100 4C	'L'
	00100000 20	' '
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

REMOTE(User Define) MEMORY BULK DUMP FORMAT

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn 0n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
BYTE COUNT(HIGH)	00001011 0B	1450(1440+10)bytes
BYTE COUNT(LOW)	00101010 2A	
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	' '
	00100000 20	' '
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01010101 55	'U'
	0bbbbbbb bb	bb = 0-3(bank no. 1-4)
DATA	0ddddddd ds	Remote(User Define) Memory(1440bytes)
	: :	
	0ddddddd de	
CHECK SUM	0eeeeeee ee	ee=(INVERT('L'+'M'+...+ds+...+de)+1) AND 7Fh
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

All data (word) is split into 7 bit.

REMOTE(User Define) MEMORY BULK DUMP REQUEST FORMAT

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn 2n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	' '
	00100000 20	' '
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01010101 55	'U'
	0bbbbbbb bb	bb = 0-3(bank no. 1-4)
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

EQUALIZER LIBRARY BULK DUMP FORMAT

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn 0n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
BYTE COUNT(HIGH)	00000000 00	46(36+10)bytes
BYTE COUNT(LOW)	00101110 2E	
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	' '
	00100000 20	' '
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01010001 51	'Q'
	0mmmmmmm mm	m= 0-79 (Equalizer Library No.1-80) 96-124(ch1-12,13/14,15/16,RTN1/2,AUX 1-4,ST MAS,ch17-24) Receive is effective No.40-79,96-125
DATA	0ddddddd ds	Equalizer Library Memory(12+(12*2)bytes)
	: :	
	0ddddddd de	
CHECK SUM	0eeeeeee ee	ee=(INVERT('L'+'M'+...+ds+...+de)+1) AND 7Fh
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

The twelve bytes at the beginning are the title, and are 7 bit data. The following twelve bytes are all split into 4 bit data.

EQUALIZER LIBRARY BULK DUMP REQUEST FORMAT

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn 2n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	' '
	00100000 20	' '
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01010001 51	'Q'
	0mmmmmmm mm	m= 0-79 (Equalizer Library No.1-80) 96-124(ch1-12,13/14,15/16,RTN1/2,AUX 1-4,ST MAS,ch17-24)
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

DYNAMICS LIBRARY BULK DUMP FORMAT

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn 0n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
BYTE COUNT(HIGH)	00000000 00	36(26+10)bytes
BYTE COUNT(LOW)	00100100 24	
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	' '
	00100000 20	' '
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01011001 59	'Y'
	0mmmmmmm mm	m= 0-79 (Dynamics Library No.1-80) 96-114(ch1-12,13/14,15/16,AUX1-4,STMAS) Receive is effective No.40-79,96-115
DATA	0ddddddd ds	Dynamics Library Memory(12+(7*2)bytes)
	: :	
	0ddddddd de	
CHECK SUM	0eeeeeee ee	ee=(INVERT('L'+'M'+...+ds+...+de)+1) AND 7Fh
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

The first twelve bytes are the title, and are 7 bit data. The following seven bytes are all split into 4 bit data.

DYNAMICS LIBRARY BULK DUMP REQUEST FORMAT

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn 2n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	' '
	00100000 20	' '
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01011001 59	'Y'
	0mmmmmmm mm	m= 0-79 (Dynamics Library No.1-80) 96-114(ch1-12,13/14,15/16,AUX1-4,STMAS)
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

EFFECT LIBRARY BULK DUMP FORMAT

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn 0n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
BYTE COUNT(HIGH)	00000000 00	104(94+10)bytes
BYTE COUNT(LOW)	01101000 68	
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	' '
	00100000 20	' '
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01000101 45	'E'
	0mmmmmmm mm	m= 0-98 (Effect Library No.1-99) 112-113(Effct1, Effect2) Receive is effective 42-98,112-113
DATA	0ddddddd ds	Effect Library Memory(12+(41*2)bytes)
	: :	
	0ddddddd de	
CHECK SUM	0eeeeeee ee	ee=(INVERT('L'+'M'+...+ds+...+de)+1) AND 7Fh
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

The first twelve bytes are the title, and are 7 bit data. The following 41 bytes are all split into 4 bit data.

EFFECT LIBRARY BULK DUMP REQUEST FORMAT

STATUS	11110000 F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011 43	Manufacturer's ID (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn 2n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110 7E	Universal Bulk Dump
	01001100 4C	'L'
	01001101 4D	'M'
	00100000 20	' '
	00100000 20	' '
	00111000 38	'8'
	01000010 42	'B'
	00110011 33	'3'
	00110100 34	'4'
DATA NAME	01000101 45	'E'
	0mmmmmmm mm	m= 0-98 (Effect Library No.1-99) 112-113(Effect1, Effect2)
EOX	11110111 F7	End Of Exclusive

PROGRAM CHANGE ASSIGNMENT TABLE BULK DUMP FORMAT

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal Bulk Dump
BYTE COUNT(HIGH)	00000001	01	138(128+10)bytes
BYTE COUNT(LOW)	00001010	0A	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000010	42	'B'
	00110011	33	'3'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01010000	50	'P'
	00100000	20	' '
DATA	0ddddddd	ds	Program Change Table(128bytes)
	:	:	
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee=(INVERT('L'+'M'+...+ds+...+de)+1) AND 7Fh
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

All data is 7 bit data.

PROGRAM CHANGE ASSIGNMENT TABLE BULK DUMP REQUEST FORMAT

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal Bulk Dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000010	42	'B'
	00110011	33	'3'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01010000	50	'P'
	00100000	20	' '
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

Control Change Assignment Table Bulk Dump Format

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID No.(YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal Bulk Dump
BYTE COUNT(HIGH)	00000010	02	352(342+10)bytes
BYTE COUNT(LOW)	01100000	60	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000010	42	'B'
	00110011	33	'3'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01000011	43	'C'
	00100000	20	' '
DATA	0ddddddd	ds	Control Change Table(114x3bytes)
	:	:	
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee=(INVERT('L'+'M'+...+ds+...+de)+1) AND 7Fh
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

All data is 7 bit data.

CONTROL CHANGE ASSIGNMENT TABLE BULK DUMP REQUEST FORMAT

STATUS	11110000	F0	System Exclusive Message
ID No.	01000011	43	Manufacturer's ID (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15(Device Channel No.1-16)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal Bulk Dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000010	42	'B'
	00110011	33	'3'
	00110100	34	'4'
DATA NAME	01000011	43	'C'
	00100000	20	' '
EOX	11110111	F7	End Of Exclusive

YAMAHA [Digital Mixing Console—Internal Parameters] **Date: 01 Feb. 1998**

Model: 01V

MIDI Implementation Chart

Version: 1.0

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default Changed	1–16 1–16	1–16 1–16	Memorized
Mode	Default Messages Altered	X X **********	OMNI off/OMNI on X X	Memorized
Note Number	True Voice	X **********	0–127 X	
Velocity	Note On Note Off	X X	O O	
After Touch	Keys Ch's	X X	X X	
Pitch bend		X	X	
Control Change	0–95, 102–119	O	O	Assignable
Prog Change	:True#	0–127 **********	0–127 0–99	Assignable
System Exclusive		O	O	*1
System Common	:Song Pos :Song Sel :Tune	X X X	X X X	
System Real Time	:Clock :Commands	X X	X X	
Aux Messages	:Local ON/OFF :All Notes OFF :Active Sense :Reset	X X X X	X X O O	
Notes		MTC quarter frame message is recognized *1: Bulk Dump/Request, Parameter Change/Request, and MMC. For MIDI Remote, ALL messages can be transmitted.		

Mode 1: OMNI ON, POLY Mode 2: OMNI ON, MONO O: Yes

Mode 3: OMNI OFF, POLY Mode 4: OMNI OFF, MONO X: No

Appendice D: Documentation

Livres

- *Introducing Digital Audio*, Ian R Sinclair, second edition, PC Publishing, 1992.

  Bonne introduction dans le monde de l'audio numérique. La deuxième édition explique les notions Oversampling et Bit Stream.
- *Principles of Digital Audio*, Ken C. Pohlmann, Howard W.Sams & Co, 1989.

  Présentation de tous les aspects de la technique audio numérique. Idéal pour débutants qui aimeraient acquérir une solide base.
- *The Art of digital Audio*, John Watkinson, Focal Press (Butterworth Group), 1990.

  Incontournable pour les pros de l'audio – mais uniquement les passionnés!
- *The MIDI Ins, Outs & Thrus*, Jeff Rona, Hal Leonard Publishing, 1992.

  Excellente présentation de la norme MIDI avec des illustrations nombreuses et limpides.
- *MIDI Systems & Control*, Francis Rumsey, second edition, Focal Press, 1994.

  Description de tous les thèmes MIDI et propositions pour l'utilisation MIDI à des fins de pilotage (consoles de mixage numériques, synthétiseurs).
- *THE MIDI BOOK*, Steve DeFuria with Joe Scacciaferro, Hal Leonard Books.

  Bonne introduction pour débutants.
- *THE MIDI RESOURCE BOOK*, Steve DeFuria with Joe Scacciaferro, Hal Leonard Books, 1988.

  Suite du MIDI BOOK. Décrit des paramètres tels que le format et donne des astuces pour l'étude des MIDI Implementation Charts (tableaux d'équipement MIDI).
- *Yamaha Sound Reinforcement Handbook*, Gary Davis and Ralph Jones, second edition, Hal Leonard Publishing Corporation, 1990. Bien que ce livre traite surtout de l'amplification, de nombreux chapitres sont également valables pour l'usage en studio. La deuxième édition décrit également la norme MIDI.

Yamaha Web Site

Vous trouverez des informations sur les produits audio professionnels de Yamaha sur le siteWeb Yamaha Professional Audio.

http://www.yamaha.co.jp/product/proaudio/homeenglish/index.html

Glossaire

AFL (After Fader Listen)—Une fonction de console de mixage permettant d'écouter les signaux après le curseur de canal. Voyez PFL.

Aliasing—Sorte de distorsion du signal qui se produit durant la conversion A/N lorsque la fréquence d'échantillonnage est moins que deux fois plus importante que les fréquences les plus élevées devant être converties. Les convertisseurs A/N sont pourvus d'un filtre Aliasing qui filtre toutes les fréquences qui sont trop élevées. Voyez aussi Nyquist.

Anti-Aliasing—Technique audio qui évite l'aliasing. Il s'agit d'un filtre placé immédiatement avant le convertisseur N/A. Toutes les fréquences qui sont plus élevées que la moitié de la fréquence d'échantillonnage sont retirées du signal (pour une fréquence d'échantillonnage de 32kHz, par exemple, toutes les fréquences plus élevées que 16kHz sont retirées avant la conversion).

Bruit rose—Sorte de bruit aléatoire qui possède la même énergie pour chaque octave. Les bandes de fréquence 100–200Hz, 800–1600Hz et 3000–6000Hz contiennent la même énergie. Le bruit blanc, par contre, contient la même énergie pour chaque bande de fréquence, à savoir 100–200Hz, 800–900Hz et 3000–3100Hz.

Bulk Dump—*Voyez* Transmission de bloc de données.

Bus—Un conducteur commun qui permet de rassembler et de distribuer des signaux audio.

Cascade—Technique permettant d'augmenter le nombre d'entrées disponibles en reliant deux consoles de mixages audio ou plus.

CH—Abréviation pour canal.

Changement de programme—Type de message qui permet d'appeler des mémoires (de sons, de programmes d'effets, etc.).

Clip—Distorsion gênante qui se produit lorsqu'un circuit audio est surchargé par un signal trop important.

Commande de contrôle—Type de message MIDI qui permet de modifier des paramètres en temps réel. Les commandes de contrôle les plus souvent utilisées sont la modulation (CC01), le volume (CC07), le panoramique (CC10) et Hold (CC64).

Control Change—*Voyez* Commande de contrôle.

Convertisseur A/N—Appareil électronique qui convertit des signaux analogiques en données numériques.

Convertisseur N/A—Appareil électronique qui convertit des données numériques en signaux audio.

De-Emphasis—*Voyez* Emphasis.

DIO—Abréviation pour *Digital Input/Output*.

Distorsion harmonique totale—Distorsion générée par un appareil audio. L'unité utilisée généralement est un pourcentage qui met le facteur de distorsion en rapport avec le signal entrant. L'intitulé s'explique par le fait que la distorsion de toutes les harmoniques est additionnée pour ne former qu'une valeur.

Dither—Processus qui ajoute du bruit aléatoire aux signaux audio pour couvrir des erreurs de quantification du convertisseur A/N. Dither sert également à raccourcir les mots numériques (de 20 à 16 bits, par exemple).

DSP (*Digital Signal Processor*)—Une puce qui traite d'énormes quantités de données en un temps très bref. Ce type de processeur est idéal pour le traitement de donnée audio numériques.

EFF—Abréviation d'*Effet*.

Emphasis—Une technique utilisée par les premier convertisseurs AN/NA pour optimaliser le rapport signal/bruit. Bien qu'abandonnée aujourd'hui, elle est toujours proposée pour des raisons de compatibilité avec d'anciens enregistrements. Cette technique accentue les signaux situés au-dessus de 3,5kHz de 6dB/octave avant la conversion A/N. L'appareil utilisé pour la reproduction repérait le message Emphasis compris dans les données numériques et retirait cette accentuation après la conversion N/A.

Fade Time—Temps nécessaire pour qu'un curseur atteigne la position assignée par la nouvelle scène de mixage après son chargement. Superbe pour des transitions sans faille.

Format coaxial—Format numérique audio Consumer développé par Sony et Philips pour transmettre des données audio numériques (lecteur CD, enregistreur DAT, DCC, et Mini-Disc). Deux canaux sont transmis via un conducteur (gauche et droite). Le connecteur généralement utilisé est de type RCA/Cinch. Ce format s'appelle aussi IEC60958 ou S/PDIF.

Fréquence d'échantillonnage— Indique le nombre de fois par seconde qu'un signal audio est mesuré durant la conversion A/N. La valeur d'un échantillon est stockée sous forme de mot de données. Les fréquences d'échantillonnage les plus fréquemment utilisées sont les suivantes: 32kHz, 44,1kHz et 48kHz.

General MIDI—Elargissement de la norme MIDI. GM demande, par exemple, qu'un générateur de son soit au moins polyphonique à 24 voix et multitimbral à 16 voies. Il doit en outre offrir 128 sons (déterminés).

GR—Abréviation de *Gain Reduction*.

Instantané—*Voyez* Scène de mixage.

Instantané EQ——Statu quo de tous les réglages d'égalisation d'un canal.

LCD (*Liquid Crystal Display*)—Type d'écran qui utilise des cristaux liquides pour afficher des lettres et d'autres caractères.

LED (*Light Emitting Diode*)—Type de diode qui s'éclaire lorsqu'elle reçoit du courant électrique.

LSB (Least Significant Byte)—(Octet de statut inférieur) L'octet d'un mot numérique qui représente la valeur la plus basse. *Voyez* MSB (Most Significant Byte).

Mémoire de scène—Lieu où les scènes de mixage sont sauvegardées. *Voyez* Scène de mixage.

MIDI (*Musical Instrument Digital Interface*)—Norme internationale régissant la communication entre instruments de musique électroniques et appareils audio.

MMC (*MIDI Machine Control*)— Messages MIDI utilisés par des appareil audio et vidéo. Principales commandes MMC: Start, Stop, Rewind et Pause.

Modulation—Utilisation d'un LFO (oscillateur basse fréquence) pour modifier périodiquement la fréquence (hauteur), le filtre (coloration) ou l'amplitude (volume). Les valeurs temporelles des effets Delay peuvent également être modulées. La vitesse Auto Pan est pilotée par un LFO.

MSB (*Most Significant Byte*)—(Octet de statut supérieur) L'octet d'un mot numérique qui représente la valeur la plus élevée. *Voyez aussi* LSB (Least Significant Byte).

Niveau de fonctionnement—Il s'agit du niveau auquel un élément audio doit fonctionner. Les deux niveaux de fonctionnement les plus courants sont –10 dBV (316 mV, généralement pour appareils semi-professionnels) et +4 dBu (1,23 V, appareils professionnels).

Niveau nominal—*Voyez* Niveau de fonctionnement.

Noise Gate—Commutateur électronique qui s'ouvre lorsqu'un signal de déclenchement tombe sous un seuil déterminé et se ferme une fois que le signal monte au-delà de ce seuil. Permet d'éliminer des bruits et bourdonnements indésirables.

Nyquist (Théorème de)—Le théorème de Nyquist dit que la fréquence d'échantillonnage d'un appareil audio numérique doit être au moins deux fois plus élevée que la plus haute des fréquences du signal à convertir. A défaut, il se produit une sorte de distorsion appelée Aliasing. *Voyez* Aliasing.

Numéro d'appareil MIDI—Numéro qui permet d'identifier un appareil de même type ou de même modèle durant la transmission de données SysEx.

OMNI—Mode MIDI qui permet à un appareil de recevoir et transmettre les messages MIDI sur tous les canaux.

PAM (*Pulse Amplitude Modulation*)—Durant le premier stade de la conversion A/N, des impulsions dont la fréquence correspond à la fréquence d'échantillonnage sont modulées avec un signal audio analogique. *Voyez aussi* PCM (Pulse Code Modulation).

PC—Abréviation de *Personal Computer*. Désigne à l'origine les ordinateurs IBM qui fonctionnent avec MS-DOS (Microsoft). S'est élargi à tous les types d'ordinateur.

PCM (*Pulse Code Modulation*)—Durant le deuxième stade de la conversion A/N, les impulsions gagnées avec PAM sont converties en mots de données. *Voyez aussi* PAM.

Peaking—Type de circuit EQ permettant d'accentuer et de couper une bande de fréquences. Il produit une courbe de type crête de montagne. La largeur de la bande de fréquence est déterminée par le paramètre Q. Une égalisation de la bande centrale est généralement de type Peak ou crête. *Voyez* Plateau.

PFL (*Pre Fader Listen*)—Une fonction de console de mixage permettant d'écouter les signaux avant le curseur de canal (le réglage du volume n'est donc pas pris en compte). *Voyez* AFL.

Pink Noise—*Voyez* Bruit rose.

Plage de dynamique—La différence entre le niveau le plus bas et le plus élevé du signal. Pour des appareils audio, ce terme fait référence à la plage comprise entre le niveau de sortie maximal et le bruit résiduel. Pour un appareil numérique, la plage de dynamique disponible est détermine par la résolution des données (environ 6dB par bit). En théorie, un système 16 bits offre donc une plage dynamique de 96dB.

Plateau—Circuit EQ qui permet de couper et d'accentuer des fréquences situées en dessous ou au-dessus d'une fréquence. La courbe de réponse en fréquence est en plateau. Les graves et les aigus ont souvent une égalisation en plateau. *Voyez* Peak.

Post Fader—Endroit dans le chemin du signal qui se trouve après les curseurs de canal. Les envois aux effet et AUX du 01V sont Post Fader. Cela signifie donc que le niveau du signal envoyé aux effets ou au bus AUX dépend aussi du réglage des curseurs. L'avantage est que le volume et le niveau du signal d'effet sont liés. Cependant, les envois AUX et effets peuvent aussi prendre le signal avant les curseurs. *Voyez* AFL.

Pre Fader—Endroit dans le chemin du signal qui se trouve avant les curseurs de canal. Les envois aux effet et AUX se font souvent avant les curseurs canal pour que le niveau du signal d'effet ne dépende pas du curseur canal. L'option Pre Fader est privilégiée lorsque les envois AUX servent de canaux d'écoute. Il est alors possible de faire un mixage différent en studio et en régie. *Voyez aussi* PFL.

Program Change—*jVoyez* Changement de programme.

Q—Unité avec laquelle la largeur de bande d'un circuit d'égalisation est mesurée. Plus cette valeur est importante, plus la bande de fréquence traitée est étroite.

Quantification—Procédé PCM qui arrondit les impulsions PAM à la valeur binaire la plus proche.

Rapport signal/bruit—Différence entre le niveau du signal et le bruit résiduel. Elle est souvent donnée en décibel (dB). Cette valeur fait état du niveau de bruit de l'appareil audio.

Scène de mixage—Jeu de réglages de mixage à un point donné du morceau. Tout comme une pièce de théâtre, un morceau consiste en une suite de scènes nécessitant chacune des réglages différents. Les scènes de mixage sont conservées dans des mémoires de scène et peuvent être chargées au moyen des boutons en face avant ou des messages de changements de programme MIDI. Ces messages peuvent être transmis d'un ordinateur, avec un commutateur au pied MIDI, un séquenceur, un synthétiseur, etc. Voyez aussi Mémoire de scène.

Shelving—*Voyez* Plateau.

Signal de bas niveau —Un signal dont le niveau oscille entre –100dB et -20dB. Les microphones et guitares électriques envoient des signaux de bas niveau. Voyez Signal ligne.

Signal ligne—Un signal d'un niveau d'entrée compris entre –20dB et +20dB. Ces signaux sont assez élevés. La plupart des appareils audio produisent des signaux de niveau ligne. Voyez Signal de bas niveau.

S/N—*Voyez* Rapport signal/bruit.

S/PDIF-Format—*Voyez* Format coaxial.

ST OUT—Sortie stéréo du 01V.

Suréchantillonnage—Echantillonnage d'un signal audio avec une fréquence supérieure à la fréquence d'échantillonnage normale. Ce processus réduit le bruit provenant d'erreurs de quantification.

System Exclusive (SysEx)—Données MIDI qui permettent de transmettre des valeurs de paramètres entre appareils MIDI exclusivement. *Voyez aussi* Bulk Dump.

Tampon d'édition—La mémoire de travail qui contient la scène de mixage utilisée. Lors de la sauvegarde d'une scène de mixage, les données du tampon d'édition sont copiées dans la mémoire de scène choisie. Lorsqu'une scène de mixage est chargée, les données de la mémoire sélectionnée sont copiées dans le tampon d'édition.

THD (Total Harmonic Distortion)—*Voyez* Distorsion harmonique totale.

Transmission de bloc de données —Une fonction MIDI qui permet de transmettre les réglages d'un appareil MIDI vers un autre appareil. Il s'agit ici de données SysEx qui sont soit archivées, soit qui permettent de régler un appareil de même type.

Wordclock—Signal de synchronisation pour les circuits de traitement de données de tous les appareils audio d'un système. La fréquence Wordclock correspond à la fréquence d'échantillonnage sélectionnée.

Index

Numerics

03D 229
15/16–2TR IN 77
17~24
  Canaux 58
  Swap (échange) 51
2TR IN 77
2TR OUT 88

A

Acheminement 49
  Solo 80
Acheminenement
  Bus 110
ADAT 216, 242
AES/EBU 210, 216
AFL 76, 78, 80
Agencer (mémoires de scène) 190
Aliasing, Explication 293
All Param 192
Anti-Aliasing, Explication 293
ATT 43
Auto Navigate 209
Automatisation 223, 229
AUX
  Canaux 50
  Cascade 214
  coupé/activé 34
  Dynamique 164
  Egalisation 64, 100
  Envois 95
  Master 99
  Niveau d'envoi 35
  Niveau global 36
  Paire stéréo 101
  Pan 101, 102
  Pre/Post 97
  Processeur de dynamique 100
  View 98

B

Balance
  Sortie stéréo 90
Begrenzer 167
Bibliothèque
  Effets 132
  Egalisation 67
Blocs de données 189
BNC 246
Boutons CURSOR 16
Boutons de fonction 17
BPF 157
BPM 137
Bruit 202
Bruit rose 202, 293
Bücher 291
Bulk 226
  Dump 232
  Dump, Mémoire de scène 189
Burst Noise 202
Bus 108
  coupé/activé 34
  Curseur 194
  Curseurs (virtuels) 109
  Niveau global 36
  Paire stéréo 111
  Routing (acheminement) 49

C

Cache de protection 259
Cadenas 189
Calibrage des curseurs 204
Canal
  AUX 50
  Copier 59
  coupé/activé 34
  Dynamique 164
  Echange 59
  Envois AUX 95
  Paire stéréo 52
  Retard 45
  Routing (acheminement) 49
  Swap (échange) 51
  Visualisation 57
Caractéristiques techniques 261
Carte analogique 216
Cascade 214
  Retard 215
Casque 77
Category 59, 232
CD, lecteur 210
CH Copy 59
CH, Explication 293
Changement de programme 225
  Mémoire de scène 188
Charger
  Annuler (Scènes) 189
  Mémoire de scène 187
  Programme d'effet 134
  Programme d'égalisation 69
  Programme de dynamique 175
  Sélectif ou global 192
Clip 84
Coaxial 88, 213
Commandes analogiques 15
Compander 171
Compressor 167
Condensateur
  Microphone 41
Confirmation 203
Cont 158
Contraste 16
Control Change
  Réception/transmission 225
  Réglage de paramètres 229
  Voyez aussi *MIDI, Commandes de contrôle*
Contrôle 76
Convertisseur A/N, Explication 293
Convertisseur N/A, Explication 293
Copier, Réglages de canaux 59
Copy 59
Crête, maintien 84
Crossfade 191
CTL CHG 229
Curseur
  Autres fonctions 194
  Calibrage 204
Curseurs
  Description 19
  Ecran 30
  Groupes 55
Curseurs, voyez aussi *Fader*
CURSOR
  Boutons 16, 31

D

DAT 207
Delay
  Cascade 215
  Effet 121
  Omni Out 117
  Réglage 137
  Retard de canal 45
  Sortie stéréo 91
  Units 203
Dépannage 253
Destination 190
2TR IN 77
2TR OUT 88
Device No. 236
Digital
  Platinen 216
Disable 80
Distorsion harmonique totale 293
Dither 212
DSP, Explication 294
D-sub 217
Ducking 169
Dump, MIDI 232
Dynamique
  Charger 175
  Envois AUX 100
  Nom 176
  Preset 163

Programmes usine 177
Sauvegarder 174
Stereo Out 90

E

Echange 59
Echantillonnage, fréquence 210
Echo 225
Ecoute 76
Source de signaux 78
Ecran
Curseurs (utilisation) 30
Eléments 30
Messages 258
EDIT 185
Effects Library, page 132
Effet
Bibliothèque 121, 132
Charger 134
coupé/activé (Signal) 34
Description 120
Egalisation 64
Master 128
Niveau d'envoi 36
Niveau global 36
Nom 135
Pre/Post 125
Retour activé/coupé 129
Retours (RTN) 130
Sauvegarder 133
Série 124
Vers l'autre effet 124
View 127
VU-mètre 86
Effets de guitare 122
Effets de modulation 121
Egalisation 61
AUX 64
Bibliothèque 67
Bus stéréo 90
Caractéristiques 66
Charger un programme 69
Effets 64
Envois AUX 100
Nom 70
Sortie stéréo 65
Emphasis 213, 217
Explication 294
Enable 55
Enter 16
Entrées 40
Envoi 35
EQ 61
Bus stéréo 90
Etouffement
Groupe 56
Exemples de systèmes 241
Expand 170

F

Fade Time 191
Fader
Mode 17, 32
Only 192
Fiche technique 261
Flip 40, 213
Fonction
Boutons 17
Freeze 134, 158
FREQ 137
Fréquence d'échantillonnage 210
Fs 210

G

Gain 41
Gang 48
Gate 168
GR 162, 166
Groupe
actif/inactif 55
Bus 108
Curseurs 55
Mute 56

H

Hard Compander 171
Home 83
Home Page 291
Host 23
HPF 62, 157
HQ Pitch 134

I

Individual 48
Initialisation
Banque 239
Tableau des changements de programme 227
Initialisation du 01V 204
Input Pan Link 102

K

Key In 166

L

Last Solo 80
Latch 238
Lektüre 291
Library
Effets 132
EQ 67
List Order 203
Ligne 41
Limiter 167
Limiteur 167, 171
Link 102
Link Port 224
Listen
Monitor 78
Solo 80
Local Control 234
Localisation, points 236
Lock 210
Loop 158
LPF 62, 157
LSB, Explication 294

M

Maintien de crête 84
Master
AUX 99
Bus 1~4 109
Effets 128
Materialien 291
Mémoire de scène
Agencer 190
Annuler le chargement 189
Changement de programme 188
Chargement sélectif 192
Charger 187
Fade Time 191
No. de programme MIDI 227
Nom 190
Protéger (Protect) 189
Store 186
Memory 184
Messages d'erreur 258
Microphone à condensateur 41
MIDI
Bornes 222
Bulk Dump 189, 226, 232
Changement de paramètre 225
Changement de programme 225
Charger une mémoire de scène laden 188
Commande de contrôle 229
Commandes de contrôle 225
Echo 225
Machine Control 236
Pilotage à distance 238
Rx 225
Setup 224
SysEx 231
Témoins de réception 224

Thru 225
Transfert 189
Tx 225
Mise hors tension 11
Mise sous tension 11
Mix Solo 80
MMC 236
Monitor 76
Out 77
Setup 78
Trim 78
MONITOR–2TR IN 77
Mono 78
Montage en rack 259
MSB, Explication 294
Mute 56
Bus 109
Envois AUX 100
Retour d'effet 129
Retours d'effet 130
MY8-AE 210

N

Niveau
VU-mètre 83
NO ASSIGN 229
Noise Gate 168
Nom
Attribution 37
Effet 135
Mémoire de scène 190
Programme d'égalisation 70
Programme de dynamique 176
Note 137
Numérique
DAT 207
Dither 212
Lecteur CD 210
Paramètres de canal (17~24) 58
Sortie 88
Sorties (carte) 219
Synchronisation 206
Nyquist (théorème) 295

O

Omni Out 50, 116
Retard 117
VU-mètre 84
ON
Autres fonctions 194
AUX 100
Boutons (description) 19
Bus 109
Envois AUX 100
Groupe 56
Retours d'effet 129, 130
Stereo 90
Option 58
Option I/O 216
Installation 218
VU-mètre 85
Optique 217
Ordinateur 23
Ordinateur, type 225
Ordre 190
Output Delay 91

P

P.MIX 01 229
Pad 41
Paire stéréo 52
Bus 111
Constitution 52
Paire, type de 101, 111
PAM 295
Pan
AUX 102
Envois AUX 101
Gang 48
Individual 48
Input Link 102
Panoramique,Pan 47
Param Change 225
PCM 295
Peak Hold 84
PFL 76, 78, 80
PGM CHG 227
Phantom 41
Phase 42
Phones 77
Pilotage à distance 234
Pilotage des paramètres 231
Pink Noise, Oscillateur 202
Plage de dynamique, Explication 295
Plateau, Explication 295
Platinen 216
Position stéréo 47
AUX 101
Post 78, 80
EQ 85
On 85
Pre 78, 80
EQ 85
Fader 85
Pre/Post, effet 125
Préférences 203
Preset
Dynamique 163
Effets 121
Processeur de dynamique 177
Problèmes 253
Processeur, Effet 120
Programme utilisateur
Egalisation 67
Protection 189
Protection (cache) 259

Q

Q (largeur de bande), Explication 296
Quantification, Explication 296

R

R (Effets) 132
Rack (montage) 259
Rapport signal/bruit 296
Recall
Effet 134
Mémoire de scène 187
Programme d'égalisation 69
Programme de dynamique 175
Safe 192
Redo 189
Release 52
Remote 194, 238
Request 232
Retard
Omni Out 117
Sortie stéréo 91
Return
Commande 131
Commandes 19
Voyez aussi *Retour d'effet*
RK124 259
Routing 49
RTN 130
Rx 225

S

S/N, Explication 296
Sampler 158
Sauvegarder
Programme de dynamique 174
Programmes d'effet 133
Scènes de mixage 186
Scène de mixage, Voyez *Mémoire de scène*
Schéma de circuit 24, 25
SEL 18
SEL Mode 80
Selected Channel 16
Setup 55, 224
Monitor 78
Slot 210
Soft Compander 171
Soft Thru 225
SOLO 18

Solo 33
Bouton 18
Mode 80
Setup 80
Sort 190
Sortie directe 49
Sorties directes 116, 219
Source 78, 190
Sous-groupe 110
Stereo
Bus 110
Out 88
Processeur de dynamique 90
Réglages 89
Retard 91
Stéréo
coupé/activé 34
Store
Confirmation 203
Effets 133
Mémoire de scène 186
Programme de dynamique 174
Suréchantillonnage, Explication 296
Swap 51, 59
Réglages de canaux 59
Synchronisation
Numérique 11, 206
SysEx 225, 231

T

Tap Tempo 137
Tascam 216, 246
TDIF-1 216, 246
Tempo 137
THD, Explication 296
Title Edit 37
To Host 23, 223
Type d'ordinateur 225
TO ST 110
Transfert de blocs de données 232
Transmit 232
Interval 233
Trim 78
Solo 80
Tx 225
Type de paire 101, 111

U

Undo 189
Unlatch 238
Unlock 210
User
Define 238
Effets 120
EQ 67
Utility 202

V

View 57
AUX 98
Effets 127
Option (canaux 17~24) 58
RTN (Retour d'effet) 130
Sortie stéréo 89
Visualisation
Réglages 57
Vitesse de transition 191
Volume
VU-mètre 83
VU-mètre 83
Cascade 214
Effets 86
Option I/O 85

W

Waveform (oscillateur) 202
Web Site 291
Width 172
Word Length 212
Wordclock 11
Description 206
Réglage 209
Source 209

Y

Yamaha
Web Site 291



YAMAHA CORPORATION
Pro Audio & Digital Musical Instrument Division
P.O. Box 3, Hamamatsu, 430-8651, Japan

01 05 1000 AP Printed in Japan