DIGITAL PRODUCTION CONSOLE

DM2000 *Version 2*

Mode d'emploi

Veuillez conserver ce manuel pour toute référence ultérieure.

FR

FCC INFORMATION (U.S.A.)

1. IMPORTANT NOTICE: DO NOT MODIFY THIS UNIT! This product, when installed as indicated in the instructions contained in this manual, meets FCC requirements. Modifications not expressly approved by Yamaha may void your authority, granted by the FCC, to use the product.
2. IMPORTANT: When connecting this product to accessories and/or another product use only high quality shielded cables. Cable/s supplied with this product MUST be used. Follow all installation instructions. Failure to follow instructions could void your FCC authorization to use this product in the USA.
3. NOTE: This product has been tested and found to comply with the requirements listed in FCC Regulations, Part 15 for Class "B" digital devices. Compliance with these requirements provides a reasonable level of assurance that your use of this product in a residential environment will not result in harmful interference with other electronic devices. This equipment generates/uses radio frequencies and, if not installed and used according to the instructions found in the users manual, may cause interference harmful to the operation of other electronic devices. Compliance with FCC regulations does not guarantee that interference will not occur in all installations. If this product is found to be the source of interference, which can be determined by turning the unit "OFF" and "ON", please try to eliminate the problem by using one of the following measures: Relocate either this product or the device that is being affected by the interference. Utilize power outlets that are on different branch (circuit breaker or fuse) circuits or install AC line filter/s. In the case of radio or TV interference, relocate/reorient the antenna. If the antenna lead-in is 300 ohm ribbon lead, change the lead-in to coaxial type cable. If these corrective measures do not produce satisfactory results, please contact the local retailer authorized to distribute this type of product. If you can not locate the appropriate retailer, please contact Yamaha Corporation of America, Electronic Service Division, 6600 Orangethorpe Ave, Buena Park, CA 90620

   The above statements apply ONLY to those products distributed by Yamaha Corporation of America or its subsidiaries.

WARNING: THIS APPARATUS MUST BE EARTHED

IMPORTANT

THE WIRES IN THIS MAINS LEAD ARE COLOURED IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING CODE:

GREEN-AND-YELLOW :	EARTH
BLUE :	NEUTRAL
BROWN :	LIVE

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug, proceed as follows:

The wire which is coloured GREEN and YELLOW must be connected to the terminal in the plug which is marked by the letter E or by the safety earth symbol ⏚ or coloured GREEN and YELLOW.

The wire which is coloured BLUE must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured BLACK.

The wire which is coloured BROWN must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured RED.

* This applies only to products distributed by YAMAHA KEMBLE MUSIC (U.K.) LTD.

ADVARSEL!
Lithiumbatteri—Eksplosionsfare ved fejlagtig håndtering. Udskiftning må kun ske med batteri af samme fabrikat og type. Levér det brugte batteri tilbage til leverandoren.

VARNING
Explosionsfara vid felaktigt batteribyte. Använd samma batterityp eller en ekvivalent typ som rekommenderas av apparattillverkaren. Kassera använt batteri enligt fabrikantens instruktion.

VAROITUS
Paristo voi räjähtää, jos se on virheellisesti asennettu. Vaihda paristo ainoastaan laitevalmistajan suosittelemaan tyyppiin. Hävitä käytetty paristo valmistajan ohjeiden mukaisesti.

NEDERLAND / THE NETHERLANDS

- Dit apparaat bevat een lithium batterij voor geheugen back-up.
- This apparatus contains a lithium battery for memory back-up.
- Raadpleeg uw leverancier over de verwijdering van de batterij op het moment dat u het apparaat ann het einde van de levensduur of gelieve dan contact op te nemen met de vertegenwoordiging van Yamaha in uw land.
- For the removal of the battery at the moment of the disposal at the end of life please consult your retailer or Yamaha representative office in your country.
- Gooi de batterij niet weg, maar lever hem in als KCA.
- Do not throw away the battery. Instead, hand it in as small chemical waste.

(lithium disposal)

This product contains a high intensity lamp that contains a small amount of mercury. Disposal of this material may be regulated due to environmental considerations. For disposal information in the United States, refer to the Electronic Industries Alliance web site: www.eiae.org

* This applies only to products distributed by YAMAHA CORPORATION OF AMERICA.

(mercury)

Informations importantes

Avertissements

- Ne branchez le cordon d'alimentation de cet appareil qu'à une prise secteur qui répond aux caractéristiques données dans ce manuel ou sur l'appareil, faute de quoi, il y a risque d'incendie.
- Prenez soin d'effectuer le branchement à une prise appropriée avec une mise à la terre protectrice. Toute installation non correctement mise à la terre présente un risque de décharge électrique.
- Evitez de mouiller l'appareil ou de laisser pénétrer de l'eau dans son boîtier. Il y a risque d'incendie ou d'électrocution.
- Ne posez pas d'objets pesants (à commencer par l'appareil lui-même) sur le cordon d'alimentation. Un cordon d'alimentation endommagé peut provoquer un incendie ou une électrocution. Cette précaution est notamment valable lorsque le cordon d'alimentation passe sous un tapis.
- 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.
- Cet appareil est doté d'une vis de mise à la terre permettant d'éviter toute électrocution. Avant de brancher le cordon d'alimentation à une prise secteur, mettez l'appareil à la terre. Si la prise dispose de deux broches et d'un orifice, l'appareil peut être mis à la terre via le cordon d'alimentation si vous vous servez d'une prise murale adéquate.
- Evitez de griffer, tordre, plier, tirer ou chauffer le cordon d'alimentation. Un cordon d'alimentation endommagé constitue un risque d'incendie ou d'électrocution.
- N'ouvrez jamais le boîtier de cet appareil. Il y a risque d'électrocution. Si vous pensez que l'appareil doit subir une révision, un entretien ou une réparation, veuillez contacter votre revendeur.
- Cet appareil ne peut pas être modifié par l'utilisateur. Il y a risque d'incendie ou d'électrocution.
- En cas d'orage, veillez à mettre l'unité hors tension dès que possible et à débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale.
- En cas d'orage avec des risques de foudre, évitez tout contact avec le cordon d'alimentation si ce dernier est toujours connecté à une prise murale. Vous éviterez ainsi une électrocution.
- Utilisez uniquement le cordon d'alimentation fourni. Le recours à tout autre type constitue un risque d'incendie ou d'électrocution.
- La DM2000 dispose de six fentes (connecteurs) pour cartes Mini-YGDAI. Avant d'installer une carte, vous consultez le site web de Yamaha pour vous assurer que la carte en question est bien reconnue par la DM2000. En outre, avec certaines combinaisons de cartes (notamment de Yamaha et de fabricants tiers), le nombre de cartes utilisables simultanément peut être réduit. Vous trouverez également des informations à ce sujet sur le site Yamaha.
  — Lors de l'installation d'une ou de plusieurs cartes qui n'ont pas été spécifiquement recommandée par Yamaha pour la DM2000, il y a risque d'électrocution ou d'incendie et de dysfonctionnements.
- Si le cordon d'alimentation est endommagé (s'il est coupé ou si un fil est à nu), veuillez en demander un nouveau à votre revendeur. L'utilisation de l'appareil avec un cordon d'alimentation endommagé constitue un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Si vous remarquez un phénomène anormal tel que de la fumée, une odeur bizarre ou un bourdonnement ou, encore, si vous avez renversé du liquide ou des petits objets à l'intérieur, mettez l'appareil immédiatement hors tension et débranchez le cordon d'alimentation. Consultez votre revendeur pour faire examiner l'appareil. L'utilisation de l'appareil dans ces conditions constitue un risque d'incendie ou d'électrocution.

- Lorsque l'appareil tombe ou si le boîtier est endommagé, coupez l'alimentation, débranchez le cordon de la prise secteur et contactez votre revendeur. L'utilisation de l'appareil dans ces conditions constitue un risque d'incendie ou d'électrocution.

Précautions

- Evitez de placer l'appareil dans les endroits suivants:
  — Les endroits soumis à des éclaboussures d'huile ou à de la vapeur (à proximité de cuisinières, d'humidificateurs, etc.).
  — Des surfaces instables, telles un table mal balancée ou une surface inclinée.
  — Les endroits soumis à une chaleur excessive (à l'intérieur d'un véhicule toutes fenêtres fermées) ou en plein soleil.
  — Les endroits particulièrement humides ou poussiéreux.
- Débranchez toujours le cordon d'alimentation en tirant sur la prise et non sur le câble. Un cordon d'alimentation endommagé constitue un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Ne touchez pas la prise d'alimentation avec des mains mouillées. Il y a risque d'électrocution.
- Il y a des orifices d'aération sous l'appareil, à l'avant et à l'arrière, afin d'éviter que la température interne ne monte trop. Ne les obstruez pas. Des orifices d'aération obstrués constituent donc un risque d'incendie. Plus particulièrement, il convient de ne pas utiliser l'unité posée sur un flanc ou à l'envers, ni quand elle est couverte avec une nappe ou une housse antipoussière.
- Lors du transport de l'appareil, ne portez jamais tout l'appareil en le tenant par le tableau de VU-mètres MB2000 disponible en option. Vous endommageriez sérieusement les attaches du tableau. En outre, la DM2000 risque de tomber et d'être endommagée ou de blesser quelqu'un.
- Cet appareil est particulièrement lourd. Il doit être porté par deux personnes au moins.
- Lors du transport de la DM2000 avec le MB2000, veillez à ne pas étirer ou arracher le câble reliant le tableau à la console. Le fonctionnement en deviendrait déficient.
- Avant de changer cet appareil de place, coupez l'alimentation, débranchez le cordon d'alimentation de la prise secteur et débranchez tous les câbles de connexion. Des câbles endommagés constituent un risque d'incendie ou d'électrocution.
- Lors de la configuration de l'appareil, assurez-vous que la prise secteur que vous utilisez est facilement accessible. En cas de problème ou de dysfonctionnement, coupez directement l'alimentation et retirez la fiche de la prise. Notez que même en cas de mise hors tension, il y a toujours une très faible quantité de courant électrique qui circule dans l'unité. Lorsque vous n'utilisez pas l'appareil pendant une longue période, veillez à débrancher le cordon d'alimentation de la prise murale.
- Si vous pensez ne pas utiliser cet appareil durant une longue période (si vous partez en vacance, par exemple), débranchez le cordon d'alimentation pour éviter tout risque d'incendie.
- L'intérieur de l'appareil doit être régulièrement nettoyé. L'accumulation de poussière peut entraîner un mauvais fonctionnement de l'appareil voire provoquer un incendie. Veuillez contacter votre revendeur pour en savoir plus sur ce nettoyage.
- Pour éviter toute électrocution durant le nettoyage de l'appareil, débranchez le cordon d'alimentation au préalable.
- Ne versez pas d'huile, de graisse ou de nettoyant de contact sur les curseurs. Cela peut en effet provoquer des problèmes de contact ou entraver le mouvement des curseurs.
- N'utilisez pas le casque trop longtemps à des volumes trop élevés: vous risquez d'endommager durablement votre ouïe. Si vous constatez une baisse de l'acuité auditive ou des sifflements d'oreille, consultez un médecin sans tarder.

Notes pour la manipulation

- Le câblage des connexions XLR est le suivant: broche 1= masse, broche 2= chaud (+), broche 3= froid (–).
- Les jacks TRS des boucles d'insertion ont le câblage suivant: gaine= masse, pointe= envoi, anneau= retour.
- Les performances des éléments avec contacts mobiles tels que commutateurs, potentiomètres, curseurs et connecteurs, se détériorent avec le temps. La vitesse de détérioration dépend de l'environnement et est inévitable. Veuillez donc consulter votre revendeur pour remplacer les éléments défectueux.
- L'usage d'un téléphone mobile à proximité de l'appareil peut provoquer des interférences. Dans ce cas, éloignez le téléphone mobile.
- Lorsque le message "WARNING Low Battery" apparaît lors de la mise sous tension de l'appareil, veuillez contacter votre revendeur au plus vite pour remplacer la pile de conservation des données internes. Si la pile est usée, l'appareil continue à fonctionner normalement mais uniquement avec les présélections (Presets). Le contenu de la mémoire est perdu.
- Avant de changer la pile, sauvegardez vos données sur carte ou sur un support externe par transfert de blocs de données MIDI.
- Les circuits numériques de cet appareil peuvent provoquer un léger bruit si vous placez une radio ou un téléviseur à proximité. Dans ce cas, éloignez l'appareil du récepteur.
- Après avoir branché un câble D sub, bloquez-le avec ses deux vis. Pour débrancher le câble, desserrez complètement les vis et tirez surle connecteur. Ne tirez jamais sur le câble lorsque les vis ne sont pas complètement dévissées. Vous risqueriez d'endommager le connecteur, ce qui entraînerait des dysfonctionnements.
- Quand vous changez de source wordclock sur tout appareil de votre système audio, certains éléments pourraient produire du bruit. Diminuez donc le volume des amplis, faute de quoi, vous risquez d'endommager les enceintes.

Précautions lors de l'utilisation de cartes SmartMedia

- La fente CARD ne peut accueillir que des cartes SmartMedia. N'essayez jamais d'introduire d'autres supports de données.
- Servez-vous uniquement de cartes SmartMedia recommandées explicitement dans ce *Mode d'emploi*.
- Rangez toujours les cartes SmartMedia dans des endroits propres et sans poussière qui ne sont soumis ni à une humidité ni à des températures extrêmes.
- Rangez toujours les cartes SmartMedia dans la boîte.
- Annotez vos cartes uniquement à l'endroit prévu à cet effet.
- Lors de l'utilisation de cartes SmartMedia, veillez toujours à ne pas toucher les contacts dorés. Des empreintes digitales, de la saleté, des griffes ou tout autre élément étranger risque de diminuer la fiabilité des cartes.
- Pour enlever les empreintes digitales et la poussière, utilisez un chiffon doux et sec et procédez prudemment. N'utilisez jamais de benzène, de détergent, de diluant ou un chiffon enduit d'un produit de nettoyage.
- Si vous entreposez une carte SmartMedia dans un endroit froid (si elle passe la nuit dans la voiture, par exemple) et si vous la ramenez ensuite dans un endroit plus chaud, il peut y avoir de la condensation sur la carte ce qui en diminuerait la fiabilité. Attendez au moins une heure avant de glisser la carte dans la fente.
- Insérez toujours les cartes SmartMedia dans la fente CARD avec précaution et en orientant les contacts en or vers le haut.
- Evitez à tout prix de courber ou de plier une carte SmartMedia.
- N'insérez jamais une carte SmartMedia dans la fente lorsqu'elle est visiblement endommagée (gondolée ou fendue). Vous risqueriez d'endommager le connecteur de la fente CARD.

- Ne retirez jamais la carte SmartMedia tant que des données sont en cours d'écriture ou de lecture. Vous risqueriez de perdre des données.
- Les données d'une carte SmartMedia peuvent être protégées contre un effacement intempestif en apposant l'autocollant fourni à l'endroit prévu.

Interférence

Le DM2000 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. L'utilisation d'un téléphone mobile à proximité de la DM2000 peut également causer des interférences. Eloignez le bavard.

Rejet de responsabilité pour la DM2000

Le fabricant, l'importateur ou le revendeur ne peut être tenu responsable pour des dommages directs ou successifs subis par le client ou les clients de celui-ci et résultant d'une mauvaise utilisation de la DM2000.

Marques commerciales

ADAT MultiChannel Optical Digital Interface est une marque commerciale; ADAT et Alesis sont des marques déposées de Alesis Corporation. Apogee est une marque commerciale d'Apogee Electronics, Inc. Apple, Mac et Power Macintosh sont des marques déposées d'Apple Computer, Inc. HUI est une marque commerciale de Mackie Designs, Inc. Intel et Pentium sont des marques déposées d'Intel Corporation. Nuendo est une marque déposée de Steinberg Media Technologies AG. Pro Tools est une marque déposée de Digidesign et/ou Avid Technology, Inc. SmartMedia est une marque commerciale de Toshiba, Corp. Sony est une marque déposée de Sony Corporation, Inc. Tascam Digital Interface est une marque commerciale et Tascam et TEAC sont des marques déposées de TEAC Corporation. Microsoft et Windows sont des marques déposées de Microsoft Corporation. Waves est une marque commerciale de Waves, Inc. Yamaha est une marque commerciale de Yamaha Corporation. Nuendo et Cubase SX sont des marques commerciales de Steinberg Media Technologies GmbH. Toutes les autres marques commerciales sont la propriété de leur détenteurs respectifs et sont reconnues telles par Yamaha.

Copyright

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.

© 2003 Yamaha Corporation. Tous droits réservés.

Site web de Yamaha

Pour en savoir plus sur la DM2000, les périphériques et d'autres appareils Pro Audio, veuillez consulter le site "Yamaha Professional Audio" à l'adresse:
http://www.yamahaproaudio.com/

Eléments fournis

- Console de production numérique DM2000
- CD-ROM
- Cordon d'alimentation
- Ce Mode d'emploi
- Manuel d'installation de Studio Manager

Accessoires (en option)

- Tableau de VU-mètres MB2000
- Panneaux latéraux en bois SP2000
- Eclairage en cou de cygne LA1800
- Cartes Mini-YGDAI

Remarques concernant ce mode d'emploi

Ce *Mode d'emploi* concerne la console de production numérique.

Le mode d'emploi contient toutes les informations nécessaires au maniement de la DM2000. Le sommaire vous permet de vous familiariser avec la structure du manuel. L'index contient des informations rangées par ordre alphabétiques des mots-clés. Veuillez en tout cas lire le chapitre "Principes élémentaires" à la page 53.

Chaque chapitre est consacré à une section ou un groupe de fonctions de la DM2000. Vous trouverez les canaux d'entrée dans le chapitre "Canaux d'entrée" (page 86). Les canaux de sortie sont présentés dans les chapitres "Bus (Out)" (page 108), "Envois AUX (AUX Send)" (page 111), "Bus Matrix" (page 122) et "Bus stéréo" (page 105). Nous avons essayé de présenter les fonctions en suivant le flux du signal.

Des fonctions comme l'égalisation (EQ) et le retard (Delay) sont disponibles pour tous les canaux. Vous les trouverez donc dans le chapitre "Fonctions pour tous les canaux" (page 129). Les chapitres concernant les canaux d'entrée, les Bus, les bus AUX, les bus Matrix et le bus stéréo contiennent donc également des références aux "Fonctions pour tous les canaux".

Conventions utilisées par ce manuel

La DM2000 offre deux sortes de commandes pour les fonctions commutables: des touches (comme ENTER et DISPLAY) que vous pouvez enfoncer et des boutons logiciels affichés à l'écran. Les touches sont reconnaissables aux crochets carrés qui les entourent. Exemple: "Appuyez sur la touche [ENTER]". Les boutons (d'écran) ne sont pas entourés par ces crochets et ont généralement un autre nom. Exemple: "Utilisez le bouton ENTER".

Vous pouvez afficher les différentes pages d'écran avec les touches [DISPLAY], ◄, ► et [F1]–[F4] situées sous l'écran. Le mode d'emploi ne fait cependant allusion qu'à la touche [DISPLAY] concernée. Voyez "Sélection des pages d'écran (DISPLAY)" à la page 54 pour en savoir davantage sur la sélection de pages d'écran.

Installation de la DM2000

Installez toujours la DM2000 sur une surface stable en mesure de supporter le poids de la console. Respectez également les précautions citées plus haut.

Nouvelles fonctions de la DM2000 Version 2

La version 2.0 du firmware pour la DM2000 offre les nouveautés suivantes par rapport à la version 1.2.

Surface de contrôle

- Quand vous manipulez les curseurs (réglage de niveau) ou les encodeurs (réglage de panoramique), la nouvelle valeur de niveau ou la position stéréo apparaît sur l'affichage de la bande de canaux en question.
- Vous pouvez choisir les indications apparaissant sur l'affichage des bandes de canaux parmi les options suivantes: nom ou identité (ID) du canal et nom ou identité du port (ID). → page 286
- Le mode Encoder propose maintenant une fonction assignable, ALT LAYER, qui permet de piloter le niveau de tous les 48 canaux sans changer de couches. → page 63
- Le mode Encoder comporte à présent 50 paramètres assignables. → page 65

Canaux d'entrée

- La fonction Surround est désormais aussi compatible 6.1. → page 98
- Vous pouvez changer l'assignation des bus aux canaux Surround. → page 100
- La fonction "Fader Group Master" permet de piloter le niveau général de tous les canaux d'un groupe de curseurs tout en conservant la balance entre chaque canal. → page 93

- La fonction "Mute Group Master" permet d'étouffer simultanément tous les canaux d'un groupe Mute. → page 91
- Le statut actif/coupé du paramètre FOLLOW PAN est repris dans les réglages Pan et Surround Pan. → page 94

Envois AUX

- Vous pouvez retirer certains canaux d'un envoi AUX ("Mix Minus"). → page 118
- Vous pouvez copier les valeurs des curseurs vers les envois AUX. → page 119
- Vous pouvez régler simultanément tous les envois au niveau nominal. → page 113
- Quand les signaux des envois AUX sont pris avant les curseurs, vous pouvez spécifier si la prise se fait avant ou après la touche [ON]. → page 113

Fonctions communes à tous les canaux

- Les pages "Meter" des canaux d'entrée et de sortie indiquent la réduction de gain appliquée par le Gate et le compresseur. → page 130
- Vous pouvez définir si le réglage de panoramique (Pan) d'un canal d'entrée isolé avec Solo est repris lorsque le signal Solo se trouve avant le curseur (Pre). → page 145
- Vous pouvez annuler l'isolement de canaux solo en relevant leurs curseurs depuis la position "–∞". → page 145
- Les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 12] permettent d'isoler ou d'annuler l'isolement des envois AUX. → page 145
- La fonction "Fader Group Master" permet de piloter le niveau général de tous les canaux d'un groupe de curseurs en conservant la balance entre chaque canal. → page 150
- La fonction "Mute Group Master" permet d'étouffer simultanément tous les canaux d'un groupe Mute. → page 152

Ecoute

- Vous pouvez initialiser le niveau du signal d'écoute Surround à 85dB SPL. → page 163
- La section "Bass Management" de la page "Surround Monitor Setup" comporte un nouveau paramètre. → page 165
- L'écoute Surround est aussi disponible quand le mode Surround est réglé sur "Stereo".
- Vous pouvez choisir simultanément BUS et ASSIGN1 ou BUS et ASSIGN 2 à la page "Surround Monitor".
- Vous pouvez définir les canaux Slot 9–16 comme signaux d'écoute Surround.
- Vous pouvez sélectionner simultanément 2TRD, D2, D3, A1 ou A2 et STEREO, ASSIGN1 ou ASSIGN2 comme signaux d'écoute pour des enceintes en cabine.
- Vous pouvez définir le signal du micro d'intercom comme source d'écoute en studio. → page 167

Effets, plug-ins et GEQ

- Vous pouvez ajouter des effets additionnels ("Add-On") en option aux effets préprogrammés. → page 184
- Les curseurs des canaux permettent de régler le gain de chaque bande de l'égaliseur (EQ) graphique. → page 190

Mémoires de scènes

- Vous pouvez appliquer la valeur "Fade Time" en commun à toutes les scènes. → page 195
- Vous pouvez appliquer les réglages "Recall Safe" en commun à toutes les scènes. → page 196
- Vous pouvez copier les réglages d'un canal ou d'un paramètre de la scène actuelle et les coller dans d'autres mémoires de scènes. → page 197

- Désormais, vous pouvez choisir plus de paramètres pour la fonction "Recall Safe". → page 196

Automix

- Vous pouvez insérer les paramètres de mixage actuels dans un automix. → page 209
- Vous pouvez entrer (Punch In/Out) des valeurs de paramètres en touchant les curseurs pendant l'enregistrement automix. Après le Punch-In, vous pouvez corriger le paramètre choisi avec OVERWRITE. → page 200
- La synchronisation de code temporel propose un nouveau paramètre. → page 288

Commande à distance

- Vous pouvez utiliser le joystick ou les commandes de la section SELECTED CHANNEL pour piloter les réglages Surround Pan de Pro Tools.
- Les touches assignables (USER DEFINED KEYS) permettent d'alterner entre les fenêtres dans le logiciel "Studio Manager" fourni.
- Vous pouvez piloter le convertisseur A/N AD8HR de Yamaha à distance.

Autres fonctions

- Une couche personnalisée ("User-Assignable) permet d'assigner les canaux voulus à la couche Remote. → page 278
- Vous Pouvez aussi choisir "General DAW" (pour des logiciels de DAW compatibles avec le format Pro Tools) ou "Cubase SX" comme cible pour une couche Remote. → page 259
- Le protocole "Advanced DAW" de Yamaha a été ajouté à Nuendo, Cubase SX et General DAW. Ce protocole permet de piloter ces dispositifs avec la section SELECTED CHANNEL de la DM2000. (Le choix des fonctions pilotables peut varier selon le logiciel de DAW utilisé et sa version.)
- Vous disposez désormais de 214 fonctions pour les touches USER DEFINED KEYS. → page 294
- Vous pouvez assigner les canaux choisis à un groupe Fader (de curseurs) ou Mute (d'étouffement) avec les touches USER DEFINED KEYS. → page 294
- La fonction "Operation Lock" prévient tout changement accidentel et protège l'accès aux fonctions avec un mot de passe. → page 290
- L'oscillateur peut générer des ondes sinusoïdales de différentes fréquences sur les canaux gauche et droit et les Bus pairs et impairs. → page 289
- Vous pouvez régler la case de sélection "Auto Direct Out On" de sorte que la sortie directe d'un canal soit activée dès que vous assignez cette sortie à une autre prise. → page 286
- Vous pouvez régler la case de sélection "Routing ST Pair Link" afin de lier l'acheminement de canaux pairs vers le bus stéréo. → page 286

Sommaire

1 Bienvenue 17

2 Surface de contrôle & face arrière 21

Surface de contrôle 21
Face arrière 46

3 Principes élémentaires 53

Brancher le cordon d'alimentation 53
Mise sous/hors tension de la DM2000 53
L'écran 53
Sélection des pages d'écran (DISPLAY) 54
Display History (historique de l'affichage) 55
Commandes de pages d'écran 55
Fenêtres de paramètres 55
Demandes de confirmation 56
Fenêtre Title Edit 56
Utilisation d'un clavier 56
Affichages des bandes de commandes de canaux 57
Sélection de couches 60
Sélection des canaux 61
Fader Mode (modes des curseurs) 62
Encoder Mode (modes des encodeurs) 63
Assigner des paramètres aux touches ENCODER MODE [ASSIGN] 64

4 I/O analogiques & section AD Input 66

Section AD Input 66
Stereo Out 67
Control Room Monitor Out 67
Studio Monitor Out 67
Omni Out 67
2TR Analog IN 67

5 I/O numériques & cascade 68

Wordclock 68
Sorties 2TR Digital 70
Entrées 2TR Digital 71
Conversion de la fréquence d'échantillonnage (2TR In/Out) 71
Slot I/O 72
Application de Dither aux sorties numériques 75
Contrôle des informations canal des entrées numériques 75
Cascade de consoles 76

6 Assignation des entrées & des sorties 79

Assignation des entrées (Input Patch) 79
Assignation des sorties (Output Patch) 81
Nommer les ports d'entrée et de sortie 84
Fenêtre de routage (Patch) 85
Routage avec les encodeurs 85

7 Canaux d'entrée 86

Assignation des canaux d'entrée 86
Contrôle du niveau des canaux d'entrée 86
Inversion de la phase du signal 86
Noise Gate pour canaux d'entrée 87
Atténuation des canaux d'entrée 88
Egalisation des canaux d'entrée 88
Grouper les égaliseurs des canaux d'entrée 89
Insertions dans les canaux d'entrée 89
Compression des canaux d'entrée 89
Grouper les compresseurs des canaux d'entrée 90
Retarder des canaux d'entrée (Delay) 90
Etouffer des canaux d'entrée (ON/OFF) 90
Grouper l'étouffement (Mute) des canaux d'entrée 91
Fonction Mute Master des canaux d'entrée 91
Réglage du niveau des canaux d'entrée 92
Grouper les curseurs (Fader) des canaux d'entrée 92
Fonction Master pour les groupes de curseurs des canaux d'entrée 93
Routage des canaux d'entrée 94
Position stéréo des canaux d'entrée (Pan) 96
Surround Pan 98
Assignation des canaux Surround aux Bus 100
Assignation des canaux d'entrée aux bus Aux 103
Isoler des canaux d'entrée (Solo) 103
Direct Out 103
Jumeler des canaux d'entrée (Pair) 103
Visualisation des réglages des canaux d'entrée 103
Copie des réglages des canaux d'entrée 103
Nommer des canaux d'entrée 103
Utilisation d'un microphone stéréo MS 104

8 Bus stéréo 105

Connecteurs Stereo Out 105
Assignation du signal Stereo Out aux sorties 105
Acheminement des canaux d'entrée vers le bus stéréo 105
Acheminement des signaux Bus Out vers la sortie stéréo 105
Contrôle du niveau de la sortie stéréo 105
Ecouter la sortie stéréo 105
Atténuation de la sortie stéréo 105
Egalisation de la sortie stéréo 105
Grouper les égaliseurs Master 105
Boucles d'insertions de la sortie stéréo 106
Compression de la sortie stéréo 106
Grouper les compresseurs Master 106
Etouffer la sortie (ON/OFF) 106
Groupes Mute pour les canaux Master (ON/OFF) 106
Réglage du niveau du bus stéréo 106
Groupes Fader pour les canaux Master 106
Acheminement de la sortie stéréo aux envois Matrix 106
Balance de la sortie stéréo 107
Retarder la sortie stéréo (Delay) 107
Insertion d'égaliseurs graphiques (GEQ) 107
Visualisation des réglages du bus stéréo 107
Copie des réglages du bus stéréo 107
Nommer le bus stéréo 107

9 Bus (Out) 108

Assignation des Bus aux sorties 108
Routage des canaux d'entrée vers les Bus 108
Contrôle du niveau des Bus 108
Ecouter les Bus 108
Atténuation des Bus 108
Egalisation des Bus 108
Grouper les égaliseurs Master 108
Boucles d'insertions des Bus 108
Compression des Bus 108
Grouper les compresseurs Master 108
Activer/couper les Bus (ON/OFF) 109
Groupes Mute pour les canaux Master (ON/OFF) 109
Réglage du niveau des Bus 109
Groupes Fader pour les canaux Master 109
Acheminement des signaux Bus Out aux envois Matrix 109
Retarder les Bus (Delay) 109
Insertion d'égaliseurs graphiques (GEQ) 109
Isoler les Bus (Solo) 109
Jumelage de Bus 109
Acheminement des Bus vers le bus stéréo 110
Visualisation des réglages des Bus 110
Copier les réglages de Bus 110
Nommer les Bus 110

10 Envois AUX (AUX Send) 111

Acheminement des bus AUX aux sorties 111
Sélection du mode AUX Send 111
Prise des signaux avant (Pre) ou après (Post) le curseur 112
Réglage du niveau AUX Send 112
Activer/couper les envois AUX Send (ON/OFF) 113
Pages "AUX Send CH" 113
Visualisation des réglages AUX Send 115
Position stéréo des envois AUX (Pan) 117
Retirer certains canaux des envois Aux (Mix Minus) 118
Copier les positions des curseurs des canaux dans les envois Aux 119
Contrôle du niveau des bus AUX 119
Ecouter les bus AUX 119
Atténuation des bus AUX 119
Egalisation des bus AUX 119
Grouper les égaliseurs Master 119
Boucles d'insertion des bus AUX 120
Compression des bus AUX 120
Grouper les compresseurs Master 120
Activer/couper les bus AUX (ON/OFF) 120
Groupes Mute pour les canaux Master (ON/OFF) 120
Réglage des niveaux des bus AUX 120
Groupes Fader pour les canaux Master 120
Envoyer les bus AUX vers les bus Matrix 120
Retarder les signaux des bus AUX 121
Insertion d'égaliseurs graphiques (GEQ) 121
Isoler les bus AUX 121
Jumelage des bus AUX 121
Visualisation des réglages de bus AUX 121
Copier les réglages de bus AUX 121
Nommer les bus AUX 121

11 Bus Matrix 122

Assignation des bus Matrix aux sorties 122
Réglage Pre/Post des bus Matrix 122
Réglage des niveaux d'envoi Matrix 122
Activer/couper les bus Matrix (ON/OFF) 123
Page "Matrix Send" 123
Positionnement stéréo des envois Matrix (Pan) 124
Visualisation des réglages Matrix Send 125
Contrôle du niveau des bus Matrix 126
Ecouter les bus Matrix 126
Atténuation des bus Matrix 126
Egalisation des bus Matrix 126
Grouper les égaliseurs Master 126
Boucles d'insertion des bus Matrix 126
Compression des bus Matrix 126
Grouper les compresseurs Master 126
Etouffer les bus Matrix (ON/OFF) 126
Groupes Mute pour les canaux Master (ON/OFF) 127
Réglage des niveaux des bus Matrix 127
Groupes Fader pour les canaux Master 127
Balance des bus Matrix 127
Retarder les bus Matrix 127
Isoler les bus Matrix (Solo) 127
Insertion d'égaliseurs graphiques (GEQ) 127
Visualisation des réglages Matrix 128
Copier les réglages Matrix 128
Nommer les bus Matrix 128

12 Fonctions pour tous les canaux 129

Indicateurs de niveau 129
Atténuation des signaux 132
Egalisation (EQ) 133
Grouper les égaliseurs des canaux de sortie (Equalizer Link) 137
Utilisation des boucles d'insertion 137
Compression des canaux 139
Grouper les compresseurs des canaux de sortie (Comp Link) 142
Retarder les signaux d'un canal (Delay) 143
Isoler des canaux (Solo) 144
Paires de canaux 146
Grouper des curseurs de canaux de sortie 149
Fonction Master pour les canaux de sortie 150
Groupes Mute pour canaux de sortie (ON/OFF) 151
Fonction Mute Master des canaux de sortie 152
Parameter View: Visualisation de tous les paramètres des canaux 152
Fader View: Visualisation des réglages de curseurs (et Pan) 154
Copier des réglages de canaux 158
Attribuer un nom aux canaux 159

13 Ecoute & communication 161

Sources d'écoute Control Room 161
Ecoute en studio 162
Ecoute Surround 163
Fonctions intercom (Talkback) et Slate 167

14 Bibliothèques (Libraries) 169

"Bibliothèques" ou groupes de mémoires 169
Fonctionnement général des bibliothèques 169
Channel Library (bibliothèque de canal) 170
Input Patch Library (Assignations d'entrée) 171
Output Patch Library (assignations de sortie) 171
GEQ Library (bibliothèque d'égaliseurs graphiques) 172
Effects Library (bibliothèque d'effets) 173
Bus To Stereo Library (assignations Bus→Stereo) 174
Gate Library (bibliothèque des réglages Gate) 175
Comp Library 176
EQ Library 177
Automix Memory 178
Surround Monitor Library 179

15 Effets internes, plug-ins & GEQs 180

Processeurs d'effets internes 180
Routage des processeurs d'effet 180
Effets et types préprogrammés (presets) 180
Editer les effets 182
Effets additionnels en option ("Add-On") 184
Plug-ins 185
Configuration d'un plug-in 185
Edition des plug-ins 186
Les égaliseurs graphiques (GEQ) 188
Réglage des GEQ 188
Edition de l'égaliseur graphique avec les curseurs de canaux 190

16 Mémoires de scène 191

Mémoires de scène 191
Mise à jour automatique de la mémoire de scène 192
Sauvegarde et chargement de scènes avec les touches SCENE MEMORY 193
Travailler avec la page "Scene Memory" 194
Fade Time: transition entre deux scènes 195
Recall Safe: exception pour certains paramètres 196
Changement de la séquence des scènes (Sort) 197
Copier et coller une scène (Global Paste) 197

17 Automix 199

La fonction Automix 199
Quelles sont les données contenues dans un automix? 199
Page Automix principale 200
Section AUTOMIX (touches) 204
Les touches [AUTO] des bandes de canaux 205
Page "Automix Memory" 205
Pages "Fader Edit" 206
Sélection de la source de synchronisation et de la résolution en frames 207
Changements de type de mesure (Time Signature Map) 208
Enregistrement d'un automix 208
Insérer des paramètres de mixage dans un automix 209
Correction de certains événements en temps réel 211
Enregistrement des paramètres individuels 212
Punch In/Out pour certains paramètres 213
Ecouter un "Automix" 215
Edition "Offline" des événements automix 215

18 Paramètres MIDI de la DM2000 221

MIDI et la DM2000 221
Connexions pour la communication MIDI 221
Configuration des connexions MIDI 222
Réglage des canaux MIDI 223
Assignation des scènes aux numéros de programme MIDI 224
Assignation des commandes de contrôle (CC) aux paramètres 225
Contrôle des paramètres avec des données SysEx 226
Archiver les réglages (Bulk Dump) 226

19 Commande à distance Pro Tools 228

Configuration d'un ordinateur Windows 228
Configuration d'un Macintosh (MacOS 8.6 à 9.2.2) 228
Configuration d'un ordinateur Macintosh (MacOS X) 228
Configuration de la DM2000 229
Configuration de Pro Tools 229
Contrôle à distance de Pro Tools avec la DM2000 231
Défilement dans la fenêtre affichée 244
Sélection d'un canal 244
Assignation des entrées aux canaux 245
Assignation des sorties aux canaux 245
Réglage du niveau des canaux 246
Activer/couper les canaux 246
Position stéréo (Pan) des canaux 247
Isoler un canal (Solo) 247
Assignation des envois 247
Réglage Pre ou Post des envois 248
Réglage du niveau d'envoi (Send Level) 248
Couper le lien d'un canal à un envoi 249
Position stéréo des signaux Send 249
Travailler en mode Flip 249
Assignation des Inserts/Plug-ins 250
Edition des plug-ins 251
Contourner des plug-ins individuels (Bypass) 252
Contourner tous les plug-ins 252
Initialisation des curseurs, des paramètres Send, Pan & Plug-In 253
Naviguer dans la fenêtre d'édition 253
Zoom: agrandissement et rétrécissement 254
Réglage fin de la région sélectionnée 254
Scrub & Shuttle 255
Automatisation 256
Position Surround (Panner) 258

20 Commande à distance (Remote) 259

Les couches (Layer) Remote 259
MIDI Machine Control (MMC & P2) 263
GPI (General Purpose Interface) 273
Commande à distance de convertisseurs A/N AD8HR/AD824 276

21 Autres fonctions 278

Travailler avec les couches "User Assignable" 278
Travailler avec les touches assignables (User Defined Keys) 279
Sauvegarde des données de la DM2000 sur carte SmartMedia 280
Réglage des préférences 284
Travailler avec l'oscillateur 289

Operation Lock 290
Contrôle de la tension de la pile (Battery Check) et de la version du système . . 292
Initialisation de la DM2000 292
Initialiser le mot de passe 293

Appendice A: Listes de paramètres 294

USER DEFINED KEYS 294
USER DEFINED KEYS: Assignations initiales 296
Paramètres Input Patch 297
Input Patch: réglages usine 300
Paramètres Output Patch 301
Output Patch: réglages usine 308
Noms initiaux des canaux d'entrée 309
Noms initiaux des canaux de sortie 310
Noms initiaux des entrées 311
Noms initiaux des sorties 312
Pilotage de paramètres GPI 313
Réglages initiaux des banques de la couche User Defined Remote 317
Paramètres d'effet 321
Effets et synchronisation avec le tempo 343
Programmes usine EQ 344
Programmes usine Gate
(fs= 44.1 kHz) 345
Programmes usine compresseur (fs= 44.1 kHz) 346
Paramètres de dynamique 348

Appendice B: Fiche technique 353

Caractéristiques générales 353
Bibliothèques (Libraries) 358
Caractéristiques des entrées analogiques 359
Caractéristiques des sorties analogiques 359
Caractéristiques des entrées numériques 360
Caractéristiques des sorties numériques 360
Caractéristiques des fentes pour cartes (Slots) 361
Caractéristiques des entrées/sorties de contrôle 361
Assignation des broches des connecteurs 362
Dimensions 363

Appendice C: MIDI 364

Assignation des mémoires de scènes aux programmes MIDI 364
Assignation usine des paramètres aux numéros CC 365
MIDI Data Format 381
Format Details 381

Appendice D: Accessoires en option 398

Tableau de VU-mètres MB2000 398
Panneaux latéraux en bois SP2000 400

Index 401

1 Bienvenue

Nous vous remercions d'avoir porté votre choix sur la console de production numérique DM2000 de Yamaha.

La DM2000 a été conçue pour la production de matériel audio et offre tout ce qui est indispensable pour cette tâche: un traitement audio numérique 24 bits/96kHz sans compromis, des fonctions de mixage et d'écoute complètes pour applications surround avec notamment un système de gestion des basses et des fonctions de mixage final ainsi que des fonctions de commande à distance extrêmement complètes pour stations de travail audio numériques les plus fréquemment utilisées.

Propriétés audio

- Convertisseur A/N linéaire avec une résolution de 24 bits et suréchantillonnage à 128 fois.
- Convertisseur N/A linéaire avec une résolution de 24 bits et suréchantillonnage à 128 fois.
- Réponse en fréquence de 20 Hz–40 kHz (0.5, –1.5 dB) à 96kHz
- Plage de dynamique de 108 dB (typique, AD INPUT vers STEREO OUT)
- Traitement interne du signal en format 32 bits ("accumulateur" 58 bits)

Architecture des canaux

- 96 canaux d'entrée avec possibilité de sortie directe (Direct Out)
- 8 Bus pouvant être acheminés au bus stéréo (exploitation comme sous-groupes)
- 12 bus AUX Send
- 4 bus Matrix stéréo (22 x 8 Matrix)
- Sortie stéréo
- Les canaux peuvent avoir un nom pour en faciliter l'identification
- Bibliothèque de canaux avec 127 mémoires utilisateur
- Les réglages de canal peuvent être copiés dans d'autres canaux.

Entrées/sorties

- 24 entrées analogiques MIC/Line avec des connecteurs XLR et jack (et alimentation fantôme 48 V)
- 24 boucles d'insertion analogiques avec jacks d'entrée/de sortie individuels
- 48 entrées, 48 sorties via six fentes pour cartes Mini-YGDAI. Vous pouvez y installer des cartes d'entrées/sorties disponibles en option supportant divers formats numériques et analogiques. Tous les formats numériques courants (AES/EBU, ADAT, Tascam TDIF-1 et mLAN) sont reconnus.
- 8 connecteurs Omni Out assignables
- Entrées numériques à 2 pistes; 2x AES/EBU, 1x coaxial
- Sorties numériques à 2 pistes: 2x AES/EBU, 1x coaxial
- Entrées analogiques à 2 pistes x2
- Les sorties stéréo sont pourvues de connecteurs XLR et de jacks.
- Sorties pour grands systèmes d'écoute de studio et moniteurs de proximité
- Sorties séparées pour l'écoute en studio
- Convertisseur de fréquence d'échantillonnage pour entrées AES/EBU et coaxiales afin de pouvoir utiliser des appareils numériques plus anciens à 44.1/48kHz
- 2x canaux d'entrée/de sortie numériques pour multipiste 44.1/48kHz
- Connexions Cascade permettant de relier jusqu'à 4 DM2000 (384 canaux d'entrée)

Entrées/sorties assignables

- Chaque connecteur d'entrée disponible peut être assigné aux canaux d'entrée, aux points Insert In ou aux entrées d'effet.
- Les sorties Direct Out, Insert Out, Bus Out, AUX Send, Matrix Send et Stereo Out peuvent être envoyées à n'importe quelle sortie
- Les connecteurs d'entrée et de sortie peuvent se voir attribuer un nom
- Les routages peuvent être sauvegardés dans des mémoires "Input Patch" ou "Output Patch"

EQ (égalisation) & GEQ (égaliseurs graphiques)

- Egaliseurs paramétriques à 4 bandes sur tous les canaux d'entrée et de sortie
- Bibliothèque EQ avec 40 présélections et 160 mémoires utilisateur
- 6x égaliseurs graphiques à 31 bandes pouvant être assignés aux canaux de sortie
- Bibliothèque GEQ offrant 128 mémoires utilisateur

Groupes et paires

- Les canaux d'entrée peuvent être jumelés de façon horizontale ou verticale
- Les Bus, les bus Aux et les canaux Surround Pan peuvent être jumelés de façon horizontale
- 8x groupes Fader pour canaux d'entrées et 4x pour canaux de sortie
- 8x groupes Mute pour canaux d'entrées et 4x pour canaux de sortie
- 4x groupes EQ pour canaux d'entrée et 4x pour canaux de sortie
- 4x groupes Comp (compresseur) pour canaux d'entrée et 4x pour canaux de sortie

Effets

- 8 processeurs d'effets internes
- Bibliothèque d'effets contenant 61 présélections et 67 mémoires utilisateur (les présélections 53–61 sont réservées aux effets additionnels en option.)
- L'ensemble d'effets "Add-On" en option propose des effets incorporant de nouveaux algorithmes.
- Effets multicanaux pour le traitement Surround
- Les premières réflexions et la réverbération de l'effet "Reverb 5.1" peuvent être réglés avec joystick
- Vous pouvez utiliser une carte 56K Waves optionnelle (plug-in d'effet)
- Les "plug-ins" logiciels programmables permettent de piloter des effets externes à distance via MIDI (avec fonction "Learn" pour une assignation rapide des paramètres).

Effets de dynamique

- Gates sur les 96 canaux d'entrée
- Bibliothèque Gate avec 4 présélections et 124 mémoires utilisateur
- Compresseurs sur tous les canaux d'entrée et de sortie (126 en tout)
- Bibliothèque de compression avec 36 présélections et 92 mémoires utilisateur

Automatisation

- Automatisation dynamique comprenant pratiquement tous les paramètres de mixage ("Automix" avec une précision allant jusqu'au 1/4 d'image (frame))
- 16 mémoire automix
- Automatisation "par instantanés" via 99 mémoires de scène chargeables via MIDI ou par automix

- Les transitions des niveaux des curseurs sont réglables séparément pour les canaux d'entrée et de sortie
- Le chargement de scènes et d'autres mémoires
- Les touches [AUTO] permettent d'effectuer des Punch In/Out (pour modifier tous les paramètres ou certains paramètres de mixage bien précis dans les canaux en question)
- Les mouvements de curseur enregistrés peuvent être édités avec plusieurs procédés ("Return", "Takeover", "Absolute/Relative")
- Les événements peuvent être édités individuellement: ils peuvent être effacés sur une plage définie, copiés, déplacés/superposés, "trimmés" (réduction du niveau d'une valeur donnée), dédoublés, supprimés et insérés.

Surround

- "3-1" , "5.1" et "6.1"
- Joystick
- "Bass Management" (contrôle des basses)
- Downmix (sur moins de canaux)
- Fonction d'alignement de niveau pour les enceintes surround
- Bibliothèque pour configurations d'enceintes avec 32 mémoires utilisateur

Commande à distance

- Avec le logiciel fourni "Studio Manager", la DM2000 peut être pilotée à partir d'un PC ou d'un Mac
- Couche de mixage "Remote" pour le contrôle à distance d'appareils externes avec des réglages par défaut pour stations de travail audio numériques (DAW) les plus courantes et couches programmables ("User Defined") pour le pilotage MIDI d'autres appareils (avec fonction "Learn")
- Contrôle à distance de multipistes externes via MMC ou P2: transport, préparation des pistes à l'enregistrement, Jog/Shuttle et Locator avec 8 mémoires; il est possible de piloter plusieurs appareils "Master" et MTR (multipistes) séparément
- Connexion GPI (General Purpose Interface) pour le pilotage d'appareils externes et/ou d'une lampe de signalisation "Enregistrement".
- Commande à distance des paramètres pour un maximum de 12 convertisseurs A/N AD8HR/AD824 de Yamaha.

MIDI

- Communication MIDI via des connecteurs MIDI, USB TO HOST ou SERIAL TO HOST.
- Si vous utilisez des connexions USB et/ou SERIAL, vous disposez de plusieurs "Ports"
- Pilotage MIDI des éléments suivants: chargement de scènes, paramètres de mixage, Bulk Dump (archivage de données) ainsi que MTC et MIDI Clock pour la synchronisation automix et MMC pour la commande à distance d'appareils externes

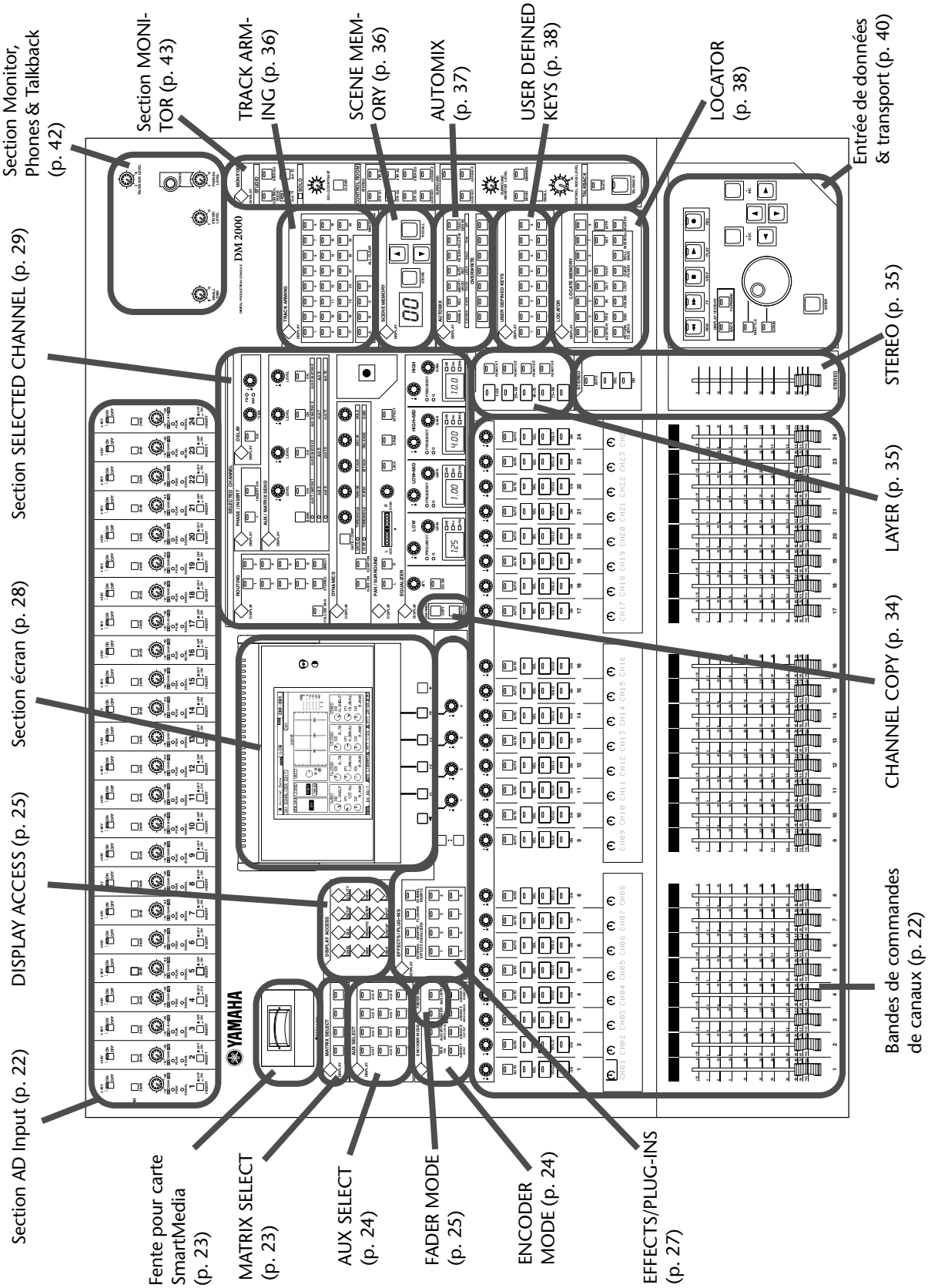
Surface de contrôle

- 25x curseurs sensibles au toucher et motorisés de 100mm (sensibilité au toucher pour la sélection de canaux et le Punch In/Out en cours d'enregistrement automix)
- Les curseurs permettent de régler le niveau des canaux ainsi que le niveau des envois AUX/Matrix
- 24x encodeurs assignables permettant de régler la position stéréo (Pan), le niveau d'envoi AUX/Matrix ou d'autres paramètres
- Les canaux sont répartis sur quatre couches d'entrée, une couche "Master" et quatre couches "Remote"

- Ecran à 320 x 240 pixels avec rétro-éclairage fluorescent
- Affichage fluorescent sur toutes les bandes de canaux permettant de visualiser les noms des canaux, les réglages des encodeurs, le routage, etc.
- Tous les paramètres du canal sélectionné peuvent être réglés via la section SELECTED CHANNEL
- Affichage à 2 chiffres pour le numéro de mémoire de scène
- 4x affichages EQ indiquant la fréquence, le gain et la largeur de bande (“Q”)
- 16x touches définissables (“User Defined”) permettant d’accélérer des opérations fréquentes
- Touche “Display History” qui permet de retrouver plus rapidement une page d’écran antérieure
- Connecteur pour cartes SmartMedia pour sauvegarder des données d’automix, de scène, de bibliothèque et de configuration (Setup)
- Connexion pour un clavier compatible PS/2 disponible en option pour accélérer l’entrée de noms.

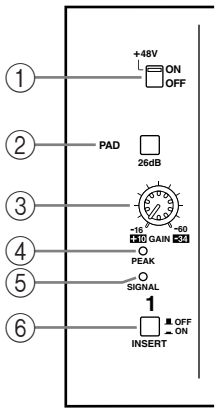
2 Surface de contrôle & face arrière

Surface de contrôle



Section AD Input

L'entrée AD Input 1 est représentée ci-contre.



① Commutateurs +48V ON/OFF

Activent/coupent l'alimentation fantôme de +48 V de chaque entrée INPUT A (connecteur XLR). Alimentent des microphones à condensateur ou des boîtes à insertion directe. Voyez "Alimentation fantôme" à la page 66 pour en savoir plus.

② Commutateurs PAD

Activent/coupent l'atténuation (PAD) de 26 dB pour chaque entrée AD Input. Voyez "Pad" à la page 66 pour en savoir plus.

③ Commandes GAIN

Déterminent le niveau des préamplis des entrées AD Input. Elles ont une sensibilité d'entrée de –16 dB à –60 dB, ou de +10 dB à –34 dB avec atténuation (PAD). Voyez "Gain" à la page 66 pour en savoir plus.

④ Témoins PEAK

Ces témoins s'allument lorsque le niveau du signal d'entrée est à 3 dB sous le seuil de saturation. Voyez "Témoins PEAK & SIGNAL" à la page 66 pour en savoir plus.

⑤ Témoins SIGNAL

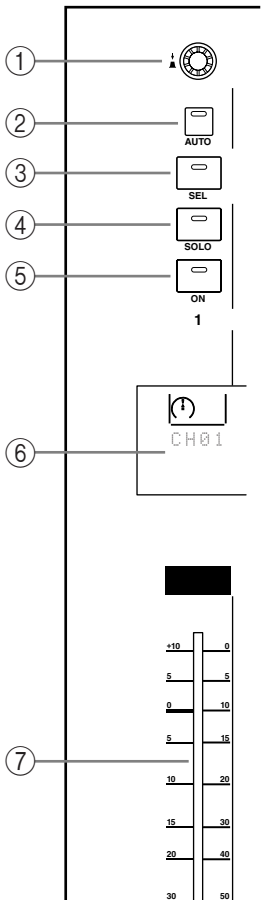
Ces témoins s'allument lorsque le niveau du signal d'entrée est à 20 dB sous le niveau nominal. Voyez "Témoins PEAK & SIGNAL" à la page 66 pour en savoir plus.

⑥ Commutateurs INSERT ON/OFF

Activent/coupent les boucles d'insertion des entrées AD Input. Voyez "AD Insert (inserts analogiques)" à la page 67 pour en savoir plus.

Bandes de commandes de canaux

La bande du canal 1 est représentée ci-contre.



La fonction de chaque bande de canal dépend de la couche actuellement sélectionnée. Voyez "Sélection de couches" à la page 60 pour en savoir plus.

① Encodeurs

Permettent d'éditer les paramètres des canaux d'entrée et de sortie. Leur fonction exacte dépend de la couche (Layer) et du mode Encoder sélectionnés. Il y a deux modes Encoder présélectionnés, Pan et Aux/Mtrx, et quatre modes assignables. Vous avez le choix parmi plus de 50 paramètres. Voyez "Encoder Mode (modes des encodeurs)" à la page 63 pour en savoir plus.

Les encodeurs sont dotés de commutateurs que vous pouvez actionner pour insérer/extraire le paramètre qui leur est assigné durant l'enregistrement Automix. Voyez "Punch In/Out pour certains paramètres" à la page 213 pour en savoir plus.

② Touches AUTO

Ces touches permettent de régler l'enregistrement et la reproduction Automix sur chaque canal. Leur fonction exacte dépend de la couche sélectionnée. Leurs témoins s'allument en orange lorsqu'ils sont prêts pour l'enregistrement, en rouge durant l'enregistrement d'événements et en vert durant la reproduction. Voyez "Les touches [AUTO] des bandes de canaux" à la page 205 pour en savoir plus.

③ Touches SEL

Ces touches permettent de sélectionner les canaux d'entrée et de sortie pour les éditer avec les commandes de la section SELECTED CHANNEL. Leur fonction exacte dépend de la couche sélectionnée. Le témoin de la touche [SEL] d'un canal sélectionné s'allume. Voyez "Sélection des canaux" à la page 61 pour en savoir plus. Ils servent également à afficher les noms complets des canaux. Voyez "Noms des canaux" à la page 59 pour en savoir plus.

Les touches [SEL] servent aussi à constituer des paires de canaux ainsi qu'à ajouter et retirer des canaux de groupes EQ, Comp, Fader et Mute.

④ **Touches SOLO**
Ces touches permettent d'isoler des canaux. Les témoins des touches [SOLO] des canaux isolés s'allument. Voyez "Isoler des canaux (Solo)" à la page 144 pour en savoir plus.

⑤ **Touches ON**
Ces touches permettent d'étouffer (Mute) les canaux d'entrée et de sortie. Leur fonction exacte dépend de la couche sélectionnée. Les témoins des touches [ON] des canaux activés s'allument.

Vous pouvez aussi utiliser ces touches avec les boutons AUX SELECT pour désactiver les canaux d'un bus AUX (Mix Minus) (page 118).

⑥ **Affichage des bandes de canaux**
Ces affichages fluorescents indiquent le canal d'entrée/de sortie assigné aux encodeurs. Ils peuvent aussi afficher des réglages de routage et l'état on/off des fonctions EQ, Insert, Delay, Comp et Gate. Ils affichent également les noms de canaux, complets et abrégés, et indiquent le canal sélectionné. Quand vous manipulez les curseurs ou les encodeurs des canaux, la valeur correspondante est affichée ici. Voyez "Affichages des bandes de commandes de canaux" à la page 57 pour en savoir plus.

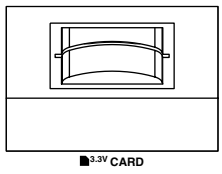
⑦ **Curseurs des canaux**
Ces curseurs motorisés de 100 mm, sensibles au toucher, déterminent les niveaux des canaux d'entrée, des bus Out, des envois Aux et des envois Matrix. Leur fonction exacte dépend de la couche et du mode Fader sélectionnés. Voyez "Fader Mode (modes des curseurs)" à la page 62 pour en savoir plus. Les curseurs peuvent être groupés pour un maniement simultané. Voyez "Grouper les curseurs (Fader) des canaux d'entrée" à la page 92 et "Grouper des curseurs de canaux de sortie" à la page 149 pour en savoir plus.

Vous pouvez aussi utiliser les curseurs pour sélectionner les canaux d'entrée et de sortie. Voyez "Auto Channel Select & Touch Sense Select" à la page 62 pour en savoir plus. Ils peuvent également servir à insérer/extraire des canaux durant l'enregistrement Automix (Punch In/Out). Voyez "Punch In/Out pour certains paramètres" à la page 213 pour en savoir plus.

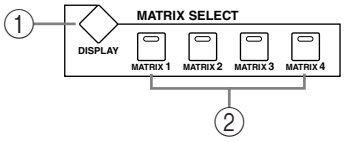
Les curseurs des canaux permettent aussi de régler les égaliseurs graphiques. Voyez "Réglage des GEQ" à la page 188 pour en savoir plus.

Fente pour carte SmartMedia

Cette fente CARD permet d'utiliser une carte SmartMedia (3.3 V) pour stocker des données de la DM2000 (configurations, scènes, automix, bibliothèques, etc.). Voyez "Sauvegarde des données de la DM2000 sur carte SmartMedia" à la page 280 pour en savoir plus.



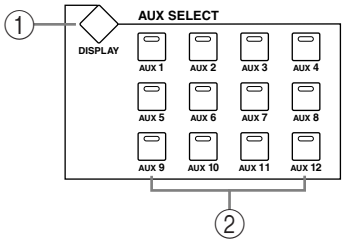
MATRIX SELECT



① **Touche MATRIX SELECT DISPLAY**
Cette touche permet de sélectionner les pages suivantes: Matrix Send, Matrix Send Pan et Matrix View. Voyez "Bus Matrix" à la page 122 pour en savoir plus.

② **Touches MATRIX 1–4**
Ces touches permettent de sélectionner les envois Matrix lorsque vous leur envoyez les signaux Bus Out, Aux Send et Stereo Out. Le témoin de la touche de l'envoi Matrix sélectionné s'allume. Voyez "Bus Matrix" à la page 122 pour en savoir plus.

AUX SELECT



① **Touche AUX SELECT DISPLAY**
Cette touche sélectionne les pages suivantes: Aux Send, Aux Send Pan et Input Channel Aux View. Voyez "Envois AUX (AUX Send)" à la page 111 pour en savoir plus.

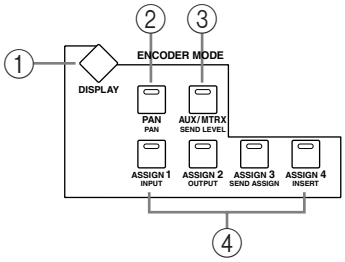
② **Touches AUX 1–12**
Ces touches permettent de sélectionner les envois Aux lorsque vous leur envoyez les signaux des canaux d'entrées. Le témoin de la touche de l'envoi Matrix sélectionné s'allume. S'il fait partie d'une paire, le témoin de son partenaire clignote. Voyez "Envois AUX (AUX Send)" à la page 111 pour en savoir plus.

Vous pouvez utiliser ces touches avec les touches [ON] des canaux pour activer et couper les envois AUX (Mix Minus) (page 118).

Vous pouvez utiliser ces touches avec les touches LAYER pour copier les niveaux des canaux en question vers les niveaux d'envoi AUX.

Ces touches permettent aussi d'activer et de couper la fonction "Aux Out Solo" quand la fonction "Aux/Solo Link" est active (page 146).

ENCODER MODE



Le texte imprimé en petits caractères sous les touches ASSIGN s'applique à la couche DAW Remote. Voyez "Les couches (Layer) Remote" à la page 259 pour en savoir plus.

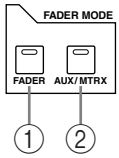
① **Touche ENCODER MODE DISPLAY**
Cette touche permet de sélectionner la page "Assign" du mode Encoder. Voyez "Encoder Mode (modes des encodeurs)" à la page 63 pour en savoir plus.

② **Touche PAN**
Cette touche permet de sélectionner le mode Pan pour les encodeurs. Son témoin s'allume lorsque vous sélectionnez ce mode. Dans ce cas, les encodeurs font office de commandes Pan si vous sélectionnez une couche de canaux d'entrée. Si vous avez sélectionné la couche Master, les encodeurs 21 à 24 servent de commandes de balance d'envoi Matrix. Les autres commandes sont inactives. Voyez "Encoder Mode (modes des encodeurs)" à la page 63 pour en savoir plus.

③ **Touche AUX/MTRX**
Cette touche permet de sélectionner le mode Encoder Aux/Mtrx. Son témoin s'allume lorsque ce mode est sélectionné. Dans ce cas, les encodeurs font office de commandes de niveau d'envoi Aux si vous sélectionnez une couche de canaux d'entrée. Si vous avez sélectionné la couche Master, les encodeurs 1 à 20 font office de commandes de niveau d'envoi Matrix. Voyez "Encoder Mode (modes des encodeurs)" à la page 63 pour en savoir plus.

④ **Touches ASSIGN 1–4**
Ces touches permettent de sélectionner les modes Encoder assignables. Le témoin de la touche correspondant au mode sélectionné est allumé. Lorsqu'un mode assignable est sélectionné, la fonction des encodeurs dépend du paramètre assigné. Vous avez le choix parmi de 50 paramètres pour l'assignation de ces touches. Voyez "Assigner des paramètres aux touches ENCODER MODE [ASSIGN]" à la page 64 pour en savoir plus.

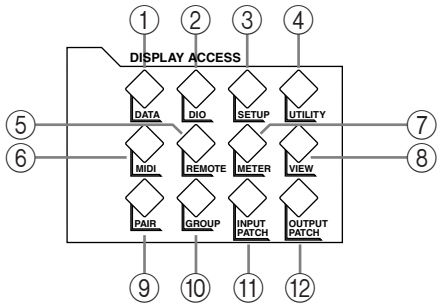
FADER MODE



① **Touche FADER**
Cette touche sélectionne le mode Fader; ce mode permet aux curseurs de piloter le niveau des canaux d'entrée ou de sortie, selon la couche sélectionnée. Son témoin s'allume lorsque ce mode est actif. Voyez "Fader Mode (modes des curseurs)" à la page 62 pour en savoir plus.

② **Touche AUX/MTRX**
Cette touche sélectionne le mode Fader Aux/Mtrx qui permet aux curseurs de contrôler les niveaux Aux Send ou Matrix Send selon la couche sélectionnée. Son témoin s'allume lorsque ce mode est sélectionné. Voyez "Fader Mode (modes des curseurs)" à la page 62 pour en savoir plus.

DISPLAY ACCESS



① **Touche DATA**
Cette touche permet de sélectionner les pages Save, Load et File permettant de sauvegarder et de charger des données de la DM2000 sur carte SmartMedia. Voyez "Sauvegarde des données de la DM2000 sur carte SmartMedia" à la page 280 pour en savoir plus.

② **Touche DIO**
Cette touche sélectionne les pages suivantes: Wordclock Select, Dither, Cascade In, Cascade Out, Sampling Rate Converter et Higher Sample Rate Data Transfer Format. Voyez "I/O numériques & cascade" à la page 68 pour en savoir plus.

③ **Touche SETUP**
Cette touche sélectionne les pages suivantes: Preferences 1, Preferences 2, Preferences 3, MIDI/TO HOST Setup, GPI Setup, Input Port Name, Output Port Name, Time Reference, Time Signature, Remote Port Setup et Surround Bus Setup.

④ **Touche UTILITY**
Cette touche sélectionne les pages suivantes: Oscillator, Channel Status Monitor, Battery Check et Operation Lock.

⑤ **Touche REMOTE**
Cette touche sélectionne les pages Remote. Voyez "Les couches (Layer) Remote" à la page 259 pour en savoir plus.

⑥ **Touche MIDI**
Cette touche sélectionne les pages suivantes: MIDI Setup, Program Change Assign Table, Control Change Assign Table et Bulk Dump. Voyez "Paramètres MIDI de la DM2000" à la page 221 pour en savoir plus.

⑦ **Touche METER**
Cette touche sélectionne les pages suivantes: Input Channel Meter, Master Meter, Effect Input/Output Meter, Effect 1–8 Input/Output Meter, Effect 1–2 Input/Output Meter, Stereo Meter et Metering Position. Voyez "Indicateurs de niveau" à la page 129 pour en savoir plus.

⑧ **Touche VIEW**
Cette touche sélectionne les pages suivantes: Parameter View, Fader View et Channel Library. Voyez "Parameter View: Visualisation de tous les paramètres des canaux" à la page 152, "Fader View: Visualisation des réglages de curseurs (et Pan)" à la page 154 et "Channel Library (bibliothèque de canal)" à la page 170 pour en savoir plus.

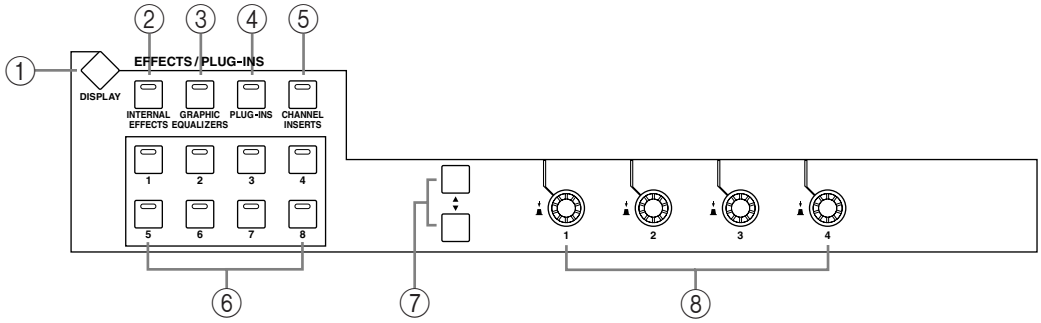
⑨ **Touche PAIR**
Cette touche sélectionne les pages Input et Output Pair. Voyez "Paires de canaux" à la page 146 pour en savoir plus.

⑩ **Touche GROUP**
Cette touche sélectionne les pages suivantes: Fader Group, Mute Group, Output Fader Group, Output Mute Group, Input Equalizer Link, Output Equalizer Link, Input Comp Link, Output Comp Link, Input Fader Group Master et Output Fader Group Master.

⑪ **Touche INPUT PATCH**
Cette touche sélectionne les pages suivantes: Input Channel Patch, Input Channel Insert In Patch, Effects 1-2 Input/Output Patch, Effects 3–8 Input/Output Patch, Input Channel Name et Input Patch Library. Voyez "Assignation des entrées (Input Patch)" à la page 79 pour en savoir plus.

⑫ **Touche OUTPUT PATCH**
Cette touche sélectionne les pages suivantes: Slot Output Patch, Omni Out Patch, Output Insert In Patch, Input Channel Direct Out Destination, 2TR Out Digital Patch, Graphic Equalizer Insert, Output Channel Name et Output Patch Library. Voyez "Assignation des sorties (Output Patch)" à la page 81 pour en savoir plus.

EFFECTS/PLUG-INS



① Touche EFFECTS/PLUG-INS DISPLAY

Cette touche sélectionne les pages suivantes: Effects Edit, Effects Library, Graphic Equalizer Edit, Graphic Equalizer Library, Plug-In Setup et Plug-In Edit. Voyez "Effets internes, plug-ins & GEQs" à la page 180 pour en savoir plus.

② Touche INTERNAL EFFECTS

Cette touche sélectionne les processeurs d'effets internes (Internal Effects) lorsqu'elle est utilisée avec les touches EFFECTS/PLUG-INS [1]–[8]. Son témoin s'allume quand vous l'activez. Voyez "Editer les effets" à la page 182 pour en savoir plus.

③ Touche GRAPHIC EQUALIZERS

Cette touche sélectionne les égaliseurs graphiques lorsqu'elle est utilisée avec les touches EFFECTS/PLUG-INS [1]–[6]. Son témoin s'allume quand vous l'activez. Voyez "Réglage des GEQ" à la page 188 pour en savoir plus.

④ Touche PLUG-INS

Cette touche sélectionne les plug-ins lorsqu'elle est utilisée avec les touches EFFECTS/PLUG-INS [1]–[8]. Son témoin s'allume quand vous l'activez. Voyez "Edition des plug-ins" à la page 186 pour en savoir plus.

⑤ Touche CHANNEL INSERTS

Si vous insérez un processeur d'effet interne ou une chaîne d'effets de carte Y56K dans le canal sélectionné, la page Effect Edit ou Plug-In Edit correspondante s'affiche lorsque vous appuyez sur cette touche et son témoin s'allume. En outre, le témoin de la touche EFFECTS/PLUG-INS [1]–[8] correspondante clignote. Si vous avez inséré une carte Y56K, le témoin de la touche [PLUG-INS] clignote aussi. S'il s'agit d'un processeur d'effet interme, le témoin du bouton [INTERNAL EFFECTS] clignote. Un avertissement s'affiche s'il n'y a pas d'insertion dans le canal sélectionné. Voyez "Editer les effets" à la page 182 et "Edition des plug-ins" à la page 186 pour en savoir plus.

⑥ Touches EFFECTS/PLUG-INS 1–8

Ces touches permettent de sélectionner les processeurs d'effets internes, les égaliseurs graphiques et les plug-ins en conjonction avec les touches EFFECTS/PLUG-INS [INTERNAL EFFECTS], [GRAPHIC EQUALIZERS] et [PLUG-INS]. Le témoin de la touche correspondant au processeur d'effet interne, à l'égaliseur graphique ou au plug-in sélectionné s'allume. Comme il n'y a que six égaliseurs graphiques, les touches [7] et [8] sont inactives lorsque le témoin de la touche [GRAPHIC EQUALIZERS] est allumé. Si le témoin de la touche EFFECTS/PLUG-INS [CHANNEL INSERTS] est allumé, toutes ces touches sont inactives.

⑦ Touches de paramètres ▲/▼

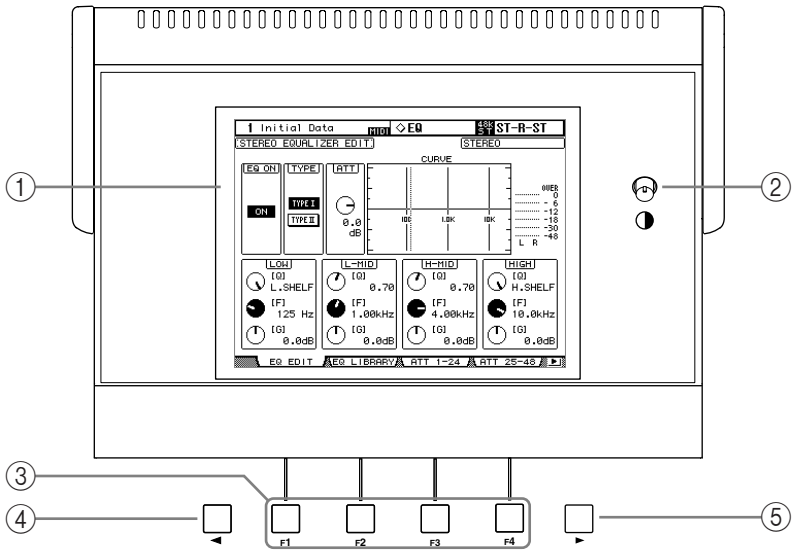
Ces touches permettent de sélectionner les rangées de paramètres des processeurs d'effets internes et des plug-ins afin de les éditer avec les commandes de paramètres 1–4. Les paramètres de la rangée sélectionnée sont contrastés. Il est possible d'afficher jusqu'à 16 paramètres simultanément. S'il y a plus de paramètres, une flèche vers le haut ou vers le bas apparaît. Voyez "Editer les effets" à la page 182 et "Edition des plug-ins" à la page 186 pour en savoir plus.

⑧ Commandes de paramètres 1–4

Ces commandes combinent commandes rotatives et commutateurs à presser. Les commandes rotatives permettent d'éditer les paramètres du processeurs d'effet interne, plug-in ou égaliseur graphique sélectionné. Lorsque la page Effects Edit est affichée, elles contrôlent les paramètres de la rangée sélectionnée (avec les touches de paramètres haut/bas). Lorsque la page Graphic Equalizer Edit est affichée, la commande de paramètre 1 sélectionne les bandes de fréquence et la commande de paramètre 4 détermine le gain de la bande sélectionnée. Les commandes 2 et 3 sont inactives. Voyez "Editer les effets" à la page 182, "Edition des plug-ins" à la page 186 et "Réglage des GEQ" à la page 188 pour en savoir plus.

Les commutateurs permettent d'insérer/d'extraire (punch in/out) les paramètres d'effet ou plug-in contrôlés par les commandes rotatives durant l'enregistrement Automix. Voyez "Punch In/Out pour certains paramètres" à la page 213 pour en savoir plus.

Section écran



① Ecran

Cet écran de 320 x 240 points avec rétro-éclairage fluorescent affiche des pages contenant des informations sur la scène et le canal sélectionnés, la fréquence d'échantillonnage et autres. Voyez "L'écran" à la page 53 pour en savoir plus.

② Commande de contraste

Cette commande permet d'ajuster le contraste de l'écran.

③ Touches F1–F4

Ces touches permettent de sélectionner les pages dont les onglets sont affichés. Voyez "Sélection des pages d'écran (DISPLAY)" à la page 54 pour en savoir plus.

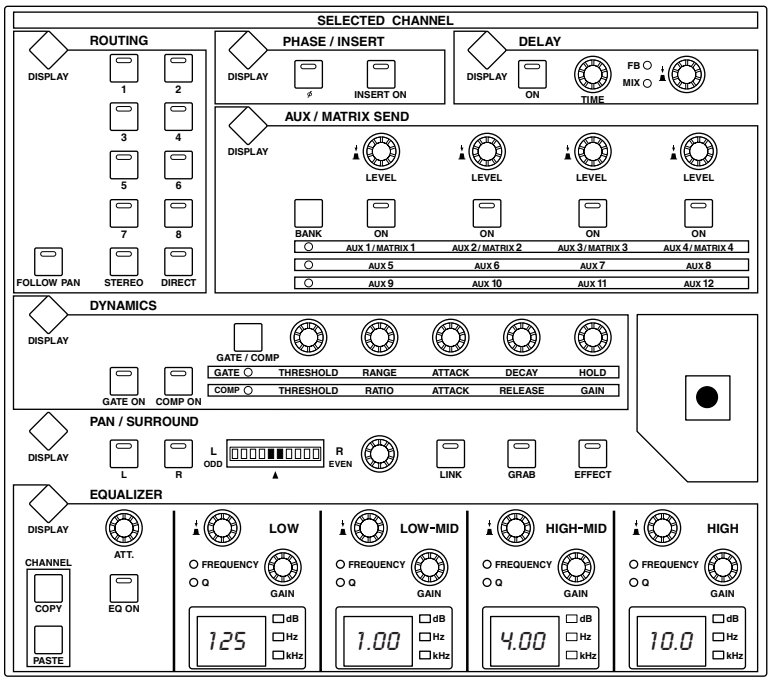
④ Touche gauche de défilement d'onglets

Cette touche n'est active que lorsqu'il y a une flèche de défilement d'onglet à gauche et permet d'afficher les onglets des pages disponibles à gauche de la page sélectionnée. Voyez "Sélection des pages d'écran (DISPLAY)" à la page 54 pour en savoir plus.

⑤ Touche droite de défilement d'onglets

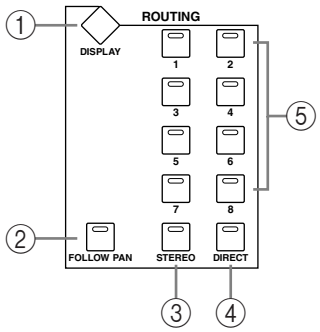
Cette touche n'est active que lorsqu'il y a une flèche de défilement d'onglet à droite et permet d'afficher les onglets des pages disponibles à droite de la page sélectionnée. Voyez "Sélection des pages d'écran (DISPLAY)" à la page 54 pour en savoir plus.

Section SELECTED CHANNEL



Les sous-divisions de la section SELECTED CHANNEL sont décrites ci-dessous.

ROUTING



① Touche ROUTING DISPLAY

Cette touche sélectionne les pages suivantes: Input Channel Routing, Bus to Stereo et Bus to Stereo Library. Voyez “Routage des canaux d’entrée” à la page 94 et “Acheminement des Bus vers le bus stéréo” à la page 110 pour en savoir plus.

② Touche FOLLOW PAN

Cette touche permet de définir si les réglages Pan et Surround Pan du canal d’entrée actuellement choisi s’appliquent aussi aux Bus. Son témoin s’allume lorsqu’il est enfoncé. Voyez “Routage des canaux d’entrée” à la page 94 pour en savoir plus.

③ Touche STEREO

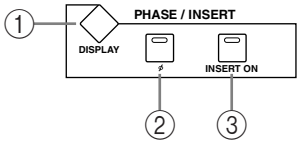
Cette touche permet d’acheminer le canal d’entrée sélectionné à la sortie stéréo. Son témoin s’allume lorsqu’il est enfoncé. Voyez “Routage des canaux d’entrée” à la page 94 pour en savoir plus.

④ Touche DIRECT

Cette touche permet d’acheminer le canal d’entrée sélectionné à sa sortie directe (Direct Out). Son témoin s’allume lorsqu’il est enfoncé. Voyez “Routage des canaux d’entrée” à la page 94 pour en savoir plus.

⑤ **Touches ROUTING 1–8**
Ces touches permettent d'acheminer le canal d'entrée sélectionné aux sorties de bus. Les témoins des touches des sorties de bus vers lesquelles le canal d'entrée est envoyé s'allument. Voyez "Routage des canaux d'entrée" à la page 94 pour en savoir plus.

PHASE/INSERT

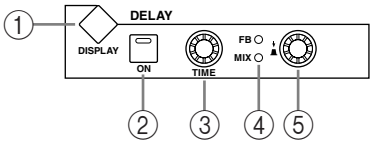


① **Touche PHASE/INSERT DISPLAY**
Cette touche permet de sélectionner les pages Input Channel Phase et Insert. Voyez "Inversion de la phase du signal" à la page 86 et "Utilisation des boucles d'insertion" à la page 137 pour en savoir plus.

② **Touche Phase [ø]**
Cette touche permet d'inverser la phase du signal du canal d'entrée sélectionné. Son témoin s'allume pour indiquer que la phase est inversée. Voyez "Inversion de la phase du signal" à la page 86 pour en savoir plus.

③ **Touche INSERT ON**
Cette touche permet d'activer/de couper l'insertion du canal sélectionné. Son témoin s'allume lorsque l'insertion est activée. Voyez "Utilisation des boucles d'insertion" à la page 137 pour en savoir plus.

DELAY



① **Touche DELAY DISPLAY**
Cette touche sélectionne les pages Delay. Voyez "Retarder les signaux d'un canal (Delay)" à la page 143 pour en savoir plus.

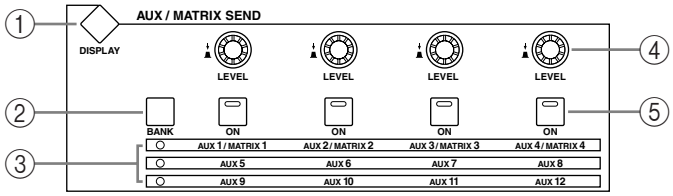
② **Touche ON**
Cette touche active/coupe le Delay du canal sélectionné. Son témoin est allumé lorsque le Delay est activé. Voyez "Retarder les signaux d'un canal (Delay)" à la page 143 pour en savoir plus.

③ **Commande TIME**
Cette commande permet de déterminer le temps de retard pour la fonction Delay du canal sélectionné. Voyez "Retarder les signaux d'un canal (Delay)" à la page 143 pour en savoir plus.

④ **Témoins FB/MIX**
Ces témoins indiquent si la commande FB/MIX contrôle le niveau du feedback (témoin FB allumé) ou le mix (témoin MIX allumé). Voyez "Retarder les signaux d'un canal (Delay)" à la page 143 pour en savoir plus.

⑤ **Commande FB/MIX**
Elle allie commande rotative et commutateur à presser. Lorsque le canal sélectionné est un canal d'entrée, le commutateur peut servir à sélectionner soit le niveau du feedback (FB) soit le mix du feedback (MIX). La commande rotative permet de régler le niveau du feedback ou le mix, en fonction de la sélection opérée avec le commutateur. Voyez "Retarder les signaux d'un canal (Delay)" à la page 143 pour en savoir plus.

AUX/MATRIX SEND



① Touche AUX/MATRIX SEND DISPLAY

Les pages sélectionnées par cette touche dépendent du type de canal actuellement sélectionné. S'il s'agit d'un canal d'entrée, cette touche affiche les pages Aux Send, Aux Send Pan et Input Channel Aux View. S'il s'agit d'un canal de sortie, il affiche les pages Matrix Send, Matrix Send Pan et Matrix View.

② Touche BANK

Cette touche permet de sélectionner Aux 1–4/Matrix 1–4, Aux 5–8 ou Aux 9–12 pour les commandes AUX/MATRIX LEVEL et les touches [ON]. Si le canal sélectionné est un canal de sortie, la banque Aux 1–4/Matrix 1–4 est automatiquement sélectionnée et ne peut pas être changée. Voyez "Avec les commandes SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND LEVEL" à la page 112 pour en savoir plus.

③ Témoins de banque

Ces témoins indiquent la banque d'envois Aux/Matrix sélectionnée par la touche [BANK]. Si le canal sélectionné est un canal de sortie, la banque Aux 1–4/Matrix 1–4 est automatiquement sélectionnée et ne peut pas être changée.

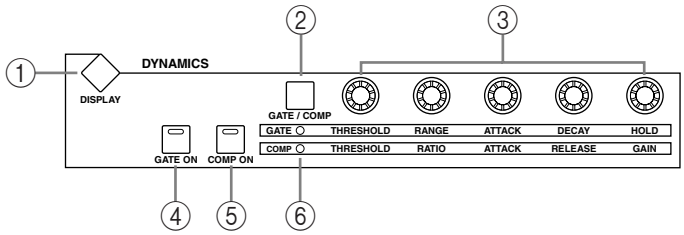
④ Commandes LEVEL

Ces commandes permettent de régler le niveau Aux ou Matrix Send actuellement sélectionné par la touche [BANK]. Si le canal sélectionné est un canal d'entrée, elles pilotent les niveaux Aux Send. S'il s'agit d'un canal Bus Out, Aux Send ou Stereo Out, elles pilotent les niveaux Matrix Send. Voyez "Réglage du niveau AUX Send" à la page 112 et "Réglage des niveaux d'envoi Matrix" à la page 122 pour en savoir plus.

⑤ Touches ON

Ces touches permettent d'étouffer les envois Aux/Matrix sélectionnés par la touche [BANK]. Les témoins des canaux activés sont allumés. Si le canal sélectionné est un canal d'entrée, ils étouffent les envois Aux. S'il s'agit d'un canal Bus Out, Aux Send ou Stereo Out, ils étouffent les envois Matrix. Voyez "Activer/couper les envois AUX Send (ON/OFF)" à la page 113 et "Activer/couper les bus Matrix (ON/OFF)" à la page 123 pour en savoir plus.

DYNAMICS



① Touche DYNAMICS DISPLAY

Cette touche sélectionne les pages suivantes: Gate Edit, Gate Library, Comp Edit et Comp Library. Voyez "Noise Gate pour canaux d'entrée" à la page 87 and "Compression des canaux" à la page 139 pour en savoir plus.

② **Touche GATE/COMP**
Cette touche détermine si les commandes rotatives contrôlent la fonction Gate ou Compressor. Avec un canal de sortie, Compressor est sélectionné d'office et ne peut pas être changé. Voyez "Noise Gate pour canaux d'entrée" à la page 87 et "Compression des canaux" à la page 139 pour en savoir plus.

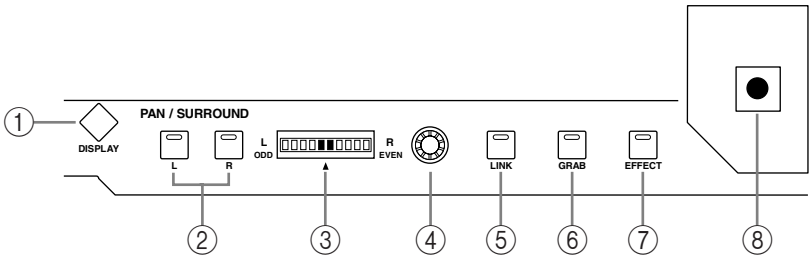
③ **Commandes THRESHOLD, RANGE, ATTACK, DECAY, HOLD (THRESHOLD, RATIO, ATTACK, RELEASE, GAIN)**
Lorsque la touche GATE/COMP est sur GATE, ces commandes déterminent les paramètres Threshold, Range, Attack, Decay et Hold de la fonction Gate du canal d'entrée sélectionné. Lorsqu'il est sur COMP, ces commandes déterminent les paramètres Threshold, Ratio, Attack, Release et Gain de la fonction Compressor du canal sélectionné. Voyez "Noise Gate pour canaux d'entrée" à la page 87 et "Compression des canaux" à la page 139 pour en savoir plus.

④ **Touche GATE ON**
Active/coupe la fonction Gate du canal d'entrée sélectionné. Son témoin s'allume lorsque la fonction est activée. Voyez "Noise Gate pour canaux d'entrée" à la page 87 pour en savoir plus.

⑤ **Touche COMP ON**
Active/coupe la fonction Compressor du canal sélectionné. Son témoin s'allume lorsque la fonction est activée. Voyez "Compression des canaux" à la page 139 pour en savoir plus.

⑥ **Témoins GATE/COMP**
Ces témoins indiquent si les commandes rotatives pilotent la fonction Gate ou Compressor. Le témoin GATE s'allume quand la fonction Gate est active et le témoin COMP quand la fonction Compressor l'est. Voyez "Noise Gate pour canaux d'entrée" à la page 87 et "Compression des canaux" à la page 139 pour en savoir plus.

PAN/SURROUND



① **Touche PAN/SURROUND DISPLAY**
Cette touche permet de sélectionner les pages Input Channel Pan, la page Surround Mode et les pages Surround Edit. Voyez "Position stéréo des canaux d'entrée (Pan)" à la page 96 et "Surround Pan" à la page 98.

② **Touches L & R**
Ces touches permettent de sélectionner des canaux d'entrée et de sortie constituant des partenaires horizontaux ou verticaux. Vous pouvez vous en servir pour sélectionner les canaux gauche et droit d'un bus Matrix Send ou Stereo Out. Pour les canaux d'entrée en mode Individual Pan, le témoin de la touche [L] s'allume lorsque le canal impair/gauche est sélectionné et celui de la touche [R] lorsque le canal pair/droit est sélectionné. En mode Gang ou Inverse Gang Pan, le témoin de la touche de l'autre canal de la paire clignote lors de la sélection de son partenaire.

③ **Affichage PAN**
Cet affichage à 10 segments indique la position Pan du canal d'entrée sélectionné. Avec un réglage pan central, les deux segments centraux s'allument. Avec un bus Matrix Send ou le bus Stereo Out, cet affichage indique la balance.

④ **Commande PAN**
Cette commande rotative permet de régler la position stéréo du canal d'entrée sélectionné. Avec un bus Matrix Send ou le bus Stereo Out, elle permet de régler la balance. Pour les canaux d'entrée, en mode Gang ou Inverse Gang Pan, les canaux d'entrée constituant une paire verticale ou horizontale voient leur position stéréo réglée simultanément. Voyez "Position stéréo des canaux d'entrée (Pan)" à la page 96, "Balance de la sortie stéréo" à la page 107 et "Balance des bus Matrix" à la page 127

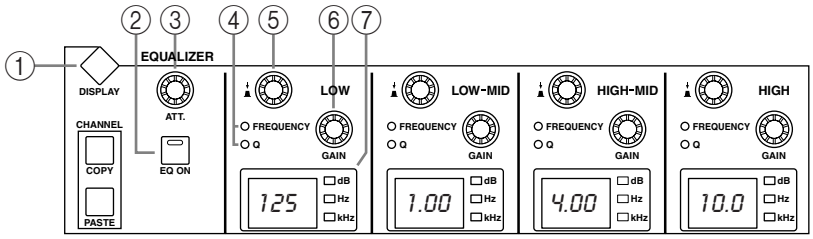
⑤ **Touche LINK**
Cette touche (activée uniquement lorsqu'un mode Surround autre que Stereo est sélectionné) permet de lier les effets de la commande PAN et du joystick pour le réglage du panoramique. Si le joystick est réglé pour piloter des effets (si le témoin de la touche [EFFECT] est allumé donc), cette touche est désactivée. Voyez "Position stéréo des canaux d'entrée (Pan)" à la page 96 et "Surround Pan" à la page 98 pour en savoir plus.

⑥ **Touche GRAB**
Cette touche permet d'activer et de couper le joystick pour le canal d'entrée sélectionné. Son témoin s'allume lorsque la fonction Grab est activée. Dans ce cas, le joystick peut servir à contrôler la position pan surround du canal d'entrée. Lorsque cette fonction est coupée, le joystick ne peut pas être utilisé pour contrôler le pan surround. En mode Stereo, il règle la position stéréo du canal d'entrée actuellement choisi. Si la commande PAN et le joystick sont liés (le témoin de la touche [LINK] est allumé), la fonction Grab est coupée lorsque la commande PAN est ajustée. Si le joystick est réglé pour piloter des effets (si le témoin de la touche [EFFECT] est allumé donc), cette touche est désactivée.

⑦ **Touche EFFECT**
Cette touche permet de sélectionner le joystick pour contrôler les paramètres de l'effet Reverb 5.1. Son témoin s'allume lorsque le pilotage de l'effet Reverb 5.1 est activé et il est alors impossible de se servir du joystick pour le panning surround. Voyez "REVERB 5.1" à la page 337 pour en savoir plus.

⑧ **Joystick**
Cette commande peut être utilisée pour régler le pan surround, le pan normal ou contrôler les paramètres de l'effet Reverb 5.1. Lorsque le témoin de la touche [EFFECT] est allumé, le joystick contrôle l'effet Reverb 5.1. Voyez "REVERB 5.1" à la page 337 pour en savoir plus. Lorsque le témoin de la touche [EFFECT] est coupé alors que le témoin de la touche [GRAB] est allumé, le joystick contrôle le pan surround du canal d'entrée sélectionné. Lorsque les témoins des touches [EFFECT] et [GRAB] sont tous deux éteints, vous pouvez toujours utiliser le joystick pour le pan surround si la préférence Auto Grab est activée. Voyez "Surround Pan" à la page 98 pour en savoir plus. Si le témoin de la touche [EFFECT] est coupé alors que les témoins des touches [GRAB] et [LINK] sont allumés, vous pouvez utiliser le joystick et la commande PAN pour la fonction de panoramique normale. Voyez "Position stéréo des canaux d'entrée (Pan)" à la page 96 pour en savoir plus.

EQUALIZER



① **Touche EQUALIZER DISPLAY**
Cette touche sélectionne les pages suivantes: Equalizer Edit, Equalizer Library, Input Channel Attenuator/Shifter et Output Attenuator.

② **Touche EQ ON**
Cette touche permet d'activer/de couper l'égaliseur du canal sélectionné. Son témoin s'allume lorsque l'égaliseur est activé. Voyez "Egalisation (EQ)" à la page 133 pour en savoir plus.

③ **Commande ATT**
Cette commande permet d'atténuer le signal pré-EQ du canal sélectionné. Voyez "Atténuation des signaux" à la page 132 pour en savoir plus.

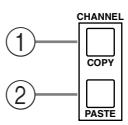
④ **Témoins FREQUENCY/Q**
Ces témoins indiquent si la commande FREQUENCY/Q contrôle la fréquence (témoin FREQUENCY allumé) ou la largeur de bande (témoin Q allumé). Voyez "Egalisation (EQ)" à la page 133 pour en savoir plus.

⑤ **Commandes FREQUENCY/Q**
Ces commandes combinent commande rotative et commutateur à presser. Les commutateurs permettent de sélectionner la fréquence ou la largeur de bande (Q). Le réglage sélectionné est indiqué par les témoins FREQUENCY/Q. La commande rotative permet de régler la fréquence ou la largeur de bande selon la sélection opérée par le commutateur. Voyez "Egalisation (EQ)" à la page 133 pour en savoir plus.

⑥ **Commandes EQ GAIN**
Ces commandes déterminent le gain de chaque bande EQ. Voyez "Egalisation (EQ)" à la page 133 pour en savoir plus.

⑦ **Affichages EQ**
Normalement, ces affichages indiquent la fréquence de chaque bande. Lorsque vous réglez le GAIN ou la largeur de bande (Q), ils affichent la valeur. Deux secondes après le réglage du gain ou de la largeur de bande, la fréquence réapparaît. Voyez "Egalisation (EQ)" à la page 133 pour en savoir plus.

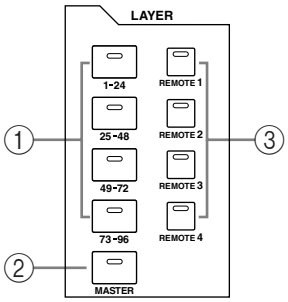
CHANNEL COPY



① **Touche COPY**
Cette touche permet de copier les réglages de canal dans la mémoire tampon Copy. Voyez "Copier des réglages de canaux" à la page 158 pour en savoir plus.

② **Touche PASTE**
Cette touche permet d'importer les réglages de canal de la mémoire tampon Copy dans le canal spécifié. Voyez "Copier des réglages de canaux" à la page 158 pour en savoir plus.

LAYER



① Touches 1–24, 25–48, 49–72 & 73–96

Ces touches sélectionnent les couches (layers) de canaux d'entrée et déterminent les canaux d'entrée pilotés par les bandes de commandes de canal. Le témoin de la touche LAYER correspondant à la couche sélectionnée s'allume. Voyez "Sélection de couches" à la page 60 pour en savoir plus.

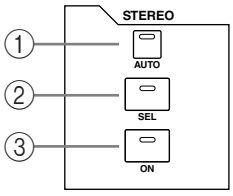
② Touche MASTER

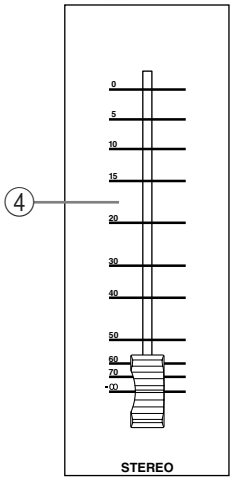
Cette touche sélectionne la couche Master qui permet aux commandes de canaux de contrôler les bus Out, Aux Send et Matrix Send. Son témoin s'allume lorsque la couche Master est sélectionnée. Voyez "Sélection de couches" à la page 60 pour en savoir plus.

③ Touches REMOTE 1–4

Ces touches sélectionnent les couches Remote qui permettent de piloter des appareils externes dont les DAW (Digital Audio Workstations) . Voyez "Les couches (Layer) Remote" à la page 259 pour en savoir plus. Le témoin de la touche LAYER correspondant à la couche Remote sélectionnée s'allume. Voyez "Sélection de couches" à la page 60 pour en savoir plus.

STEREO





① Touche AUTO

Cette touche sert exclusivement à régler l'enregistrement et la reproduction Automix pour le bus Stereo Out. Son témoin s'allume en orange lorsqu'il est prêt pour l'enregistrement, en rouge durant l'enregistrement et en vert durant la reproduction. Voyez "Les touches [AUTO] des bandes de canaux" à la page 205.

② Touche SEL

La touche Stereo Out [SEL] sert exclusivement à sélectionner le bus Stereo Out pour l'édition avec les commandes de la section SELECTED CHANNEL. Son témoin s'allume lorsque Stereo Out est sélectionné. Chaque pression sur la touche sélectionne alternativement les canaux gauche et droit du bus stéréo. Voyez "Sélection des canaux" à la page 61 pour en savoir plus. Elle peut également servir à ajouter (ou supprimer) le bus Stereo Out de groupes EQ, Comp, Fader et Mute.

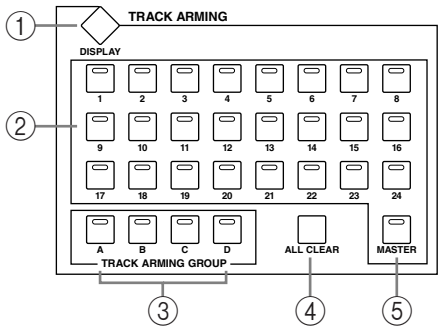
③ Touche ON

Cette touche sert exclusivement à étouffer le bus Stereo Out. Son témoin s'allume lorsque Stereo Out est activé. Voyez "Etouffer la sortie (ON/OFF)" à la page 106 pour en savoir plus.

④ Curseur

Ce curseur motorisé de 100 mm, sensible au toucher, sert exclusivement à régler le niveau du bus Stereo Out. Voyez "Réglage du niveau du bus stéréo" à la page 106 pour en savoir plus. Il peut être groupé avec d'autres curseurs de canaux de sortie pour un maniement simultané. Il peut également servir à sélectionner le bus Stereo Out (voyez "Auto Channel Select & Touch Sense Select" à la page 62) ou à insérer/extraire (Punch In/Out) le bus Stereo Out durant l'enregistrement Automix. Voyez "Punch In/Out pour certains paramètres" à la page 213 pour en savoir plus.

TRACK ARMING



① Touche TRACK ARMING DISPLAY

Cette touche sélectionne les pages suivantes: Track Arming Group, MTR Track Arming Configuration et Master Track Arming Configuration. Voyez "Préparation à l'enregistrement de pistes externes (TRACK ARMING)" à la page 269 pour en savoir plus.

② Touches TRACK ARMING 1–24

Ces touches permettent d'activer les pistes sur l'appareil cible (DAW, MMC ou P2). Leurs témoins s'allument quand les pistes sont activées. Voyez "Préparation à l'enregistrement de pistes externes (TRACK ARMING)" à la page 269 pour en savoir plus.

③ Touches TRACK ARMING GROUP A–D

Ces touches préparent l'enregistrement de toutes les pistes assignées aux groupes "TRACK ARMING" correspondants (A, B, C ou D). Dès que toutes les pistes du groupe choisi sont prêtes pour l'enregistrement, le témoin de la touche correspondante s'allume. Voyez "Préparation à l'enregistrement de pistes externes (TRACK ARMING)" à la page 269 pour en savoir plus.

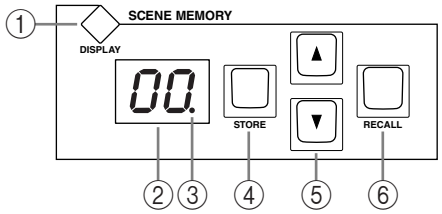
④ Touche ALL CLEAR

Cette touche permet de supprimer toute activation des pistes sur l'appareil cible (DAW, MMC ou P2). Voyez "Préparation à l'enregistrement de pistes externes (TRACK ARMING)" à la page 269 pour en savoir plus.

⑤ Touche MASTER

Cette touche permet de sélectionner des appareils Master ou multipiste (MTR) pour l'activation des pistes. Son témoin s'allume lorsque Master est sélectionné et est coupé lorsque vous optez pour MTR. Voyez "MIDI Machine Control (MMC & P2)" à la page 263 pour en savoir plus.

SCENE MEMORY



① Touche SCENE MEMORY DISPLAY

Cette touche sélectionne les pages suivantes: Scene Memory, Input Channel Fade Time, Output Fade Time, Recall Safe et Scene Memory Sort. Voyez "Mémoires de scène" à la page 191 pour en savoir plus.

② Affichage de mémoire de scène

Affiche le numéro de la scène sélectionnée. Voyez "Mémoires de scène" à la page 191 pour en savoir plus.

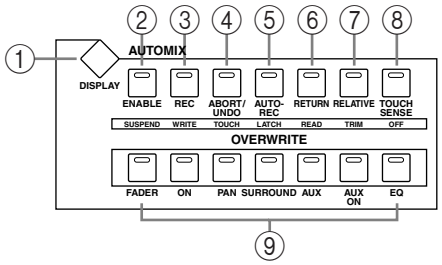
③ **Témoin d'édition**
Ce point indique que les réglages de mixage actuels ne correspondent plus à ceux de la scène chargée en dernier lieu. Voyez "Tampon d'édition et affichage" à la page 191.

④ **Touche STORE**
Cette touche permet de sauvegarder la scène actuelle dans la mémoire de scène sélectionnée. Voyez "Sauvegarde et chargement de scènes avec les touches SCENE MEMORY" à la page 193.

⑤ **Touches Scene ▲/▼**
Ces touches permettent de sélectionner les mémoires de scène. Une pression sur la touche [▲] augmente d'une unité le numéro de scène tandis que la touche [▼] le diminue. Maintenez une des touches enfoncée pour faire défiler les numéros en continu. Voyez "Sauvegarde et chargement de scènes avec les touches SCENE MEMORY" à la page 193.

⑥ **Touche RECALL**
Cette touche permet de charger la scène sélectionnée. Voyez "Sauvegarde et chargement de scènes avec les touches SCENE MEMORY" à la page 193.

AUTOMIX



Le texte imprimé en petits caractères sous les touches AUTOMIX s'applique à la couche DAW Remote. Voyez "Les couches (Layer) Remote" à la page 259 pour en savoir plus.

① **Touche AUTOMIX DISPLAY**
Cette touche sélectionne les pages suivantes: Automix Main, Automix Memory, Input Channel Fader Edit, Event Copy et Event Edit. Voyez "Automix" à la page 199.

② **Touche ENABLE**
Cette touche permet d'activer/de couper la fonction Automix. Elle est reliée au bouton ENABLED/DISABLED de la page Automix Main. Voyez "Page Automix principale" à la page 200.

③ **Touche REC**
Cette touche permet de préparer la fonction Automix pour l'enregistrement. Elle est reliée au bouton REC de la page Automix Main. Voyez "REC" à la page 203.

④ **Touche ABORT/UNDO**
Cette touche permet d'annuler l'enregistrement ou la reproduction Automix. Elle est reliée au bouton ABORT de la page Automix Main. Voyez "ABORT" à la page 203. Lorsque vous n'êtes pas en train d'enregistrer ou de reproduire un automix, il sert à annuler l'automix. Il est relié au bouton UNDO de la page Automix Main. Voyez "UNDO" à la page 203.

⑤ **Touche AUTO-REC**
Cette touche permet d'armer la fonction d'enregistrement automatique Automix. Elle est reliée au bouton AUTO REC de la page Automix Main. Voyez "AUTO REC" à la page 203.

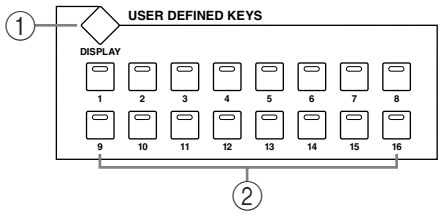
⑥ **Touche RETURN**
Cette touche permet de sélectionner le mode Automix Edit Out. Elle est reliée au bouton EDIT OUT RETURN de la page Automix Main. Voyez "EDIT OUT" à la page 201.

⑦ **Touche RELATIVE**
Cette touche permet de sélectionner le mode Automix Fader Edit. Elle est reliée au bouton FADER EDIT de la page Automix Main. Voyez "FADER EDIT" à la page 202.

⑧ **Touche TOUCH SENSE**
Cette touche permet d'activer et de couper la fonction Fader Touch Sense pour l'enregistrement Automix. Voyez "Pages "Fader Edit"" à la page 206.

⑨ **Touches FADER, ON, PAN, SURROUND, AUX, AUX ON & EQ**
Ces touches permettent de sélectionner le type de paramètres enregistrés dans un Automix. Elles sont reliées aux boutons correspondants des pages Automix Main et Memory. Voyez "OVERWRITE" à la page 202.

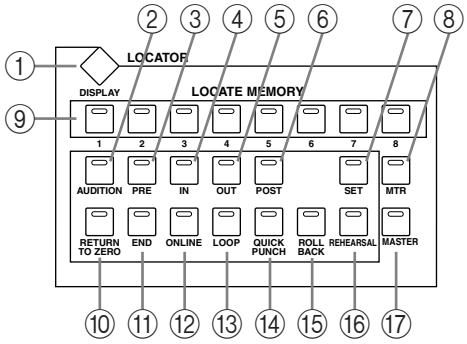
USER DEFINED KEYS



① **Touche USER DEFINED KEYS DISPLAY**
Cette touche permet de sélectionner la page User Defined Key Assign. Voyez "Travailler avec les touches assignables (User Defined Keys)" à la page 279 pour en savoir plus.

② **Touches USER DEFINED KEYS 1–16**
Vous pouvez assigner jusqu'à 16 fonctions à ces touches parmi plus de 214 possibilités. Voyez "Travailler avec les touches assignables (User Defined Keys)" à la page 279 pour en savoir plus. Ces touches ont des fonctions spécifiques lorsque la couche DAW Remote est sélectionnée. Voyez "Les couches (Layer) Remote" à la page 259 pour en savoir plus.

LOCATOR



① **Touche LOCATOR DISPLAY**
Cette touche permet de sélectionner les pages Locate Memory et Machine Configuration. Voyez "Définition des points Locate/Pre & Post Roll/Roll Back" à la page 268 et "Configuration des appareils" à la page 263 pour en savoir plus.

② **Touche AUDITION**
Cette touche permet d'activer et de couper la fonction Audition sur l'appareil cible (DAW, MMC ou P2). Son témoin s'allume lorsque la fonction Audition est activée. Voyez "Utilisation de la section LOCATOR" à la page 265.

③ **Touche PRE**
Une pression sur cette touche envoie une commande Locate à la machine cible (DAW, MMC ou P2) afin de localiser le point Pre-roll. Son témoin s'allume momentanément lorsque vous l'actionnez. Le point Pre-roll se trouve à un nombre de secondes prédéfini du point In. Voyez "Utilisation de la section LOCATOR" à la page 265 pour en savoir plus.

④ **Touche IN**
Cette touche permet de localiser et de déterminer le point In sur l'appareil cible (DAW, MMC ou P2). Son témoin s'allume momentanément lorsque vous l'actionnez. Voyez "Utilisation de la section LOCATOR" à la page 265 pour en savoir plus.

⑤ **Touche OUT**
Cette touche permet de localiser le point Out sur l'appareil cible (DAW, MMC ou P2). Son témoin s'allume momentanément lorsque vous l'actionnez. Voyez "Utilisation de la section LOCATOR" à la page 265 pour en savoir plus.

⑥ **Touche POST**
Cette touche permet de locate the Post-Roll point sur l'appareil cible (DAW, MMC ou P2). Son témoin s'allume momentanément lorsque vous l'actionnez. Le point Post-roll est un point situé à un nombre de secondes prédéfini du point Out spécifié. Voyez "Utilisation de la section LOCATOR" à la page 265 pour en savoir plus.

⑦ **Touche SET**
Cette touche sert lors de la définition des huit points Locate, du point In, du point Out et du point Return to Zero point. Son témoin s'allume lorsque vous l'actionnez. Voyez "Utilisation de la section LOCATOR" à la page 265 pour en savoir plus.

⑧ **Touche MTR**
Cette touche permet de sélectionner le multipiste (MTR) pour les fonctions Locator, Transport, Scrub et Shuttle (MMC ou P2). Son témoin s'allume quand MTR est sélectionné (le témoin de la touche [MASTER] s'éteint). Voyez "Utilisation de la section LOCATOR" à la page 265.

⑨ **Touches LOCATE MEMORY**
Une pression sur cette touche envoie une commande Locate à la machine cible (DAW, MMC ou P2) afin de localiser des points Locate. Leur témoin s'allume momentanément lorsque vous les actionnez. Voyez "Utilisation de la section LOCATOR" à la page 265 pour en savoir plus.

⑩ **Touche RETURN TO ZERO**
Une pression sur cette touche envoie une commande Locate à la machine cible (DAW, MMC ou P2) afin de localiser le point Return to Zero. Son témoin s'allume momentanément lorsque vous l'actionnez. Voyez "Utilisation de la section LOCATOR" à la page 265 pour en savoir plus.

⑪ **Touche END**
Cette touche permet de localiser la fin d'une session lorsque vous vous servez de la couche (Layer) DAW Remote. Son témoin s'allume momentanément lorsque vous l'actionnez. Voyez "Les couches (Layer) Remote" à la page 259 pour en savoir plus.

⑫ **Touche ONLINE**
Cette touche active/coupe la fonction Chase sur l'appareil cible (DAW, MMC ou P2). Son témoin s'allume lorsque la fonction Chase est activée. Voyez "Utilisation de la section LOCATOR" à la page 265 pour en savoir plus.

⑬ **Touche LOOP**
Cette touche permet d'activer et de couper la reproduction en boucle (Loop Playback) sur l'appareil cible (DAW, MMC ou P2). Son témoin s'allume quand Loop Playback est activé. Voyez "Utilisation de la section LOCATOR" à la page 265.

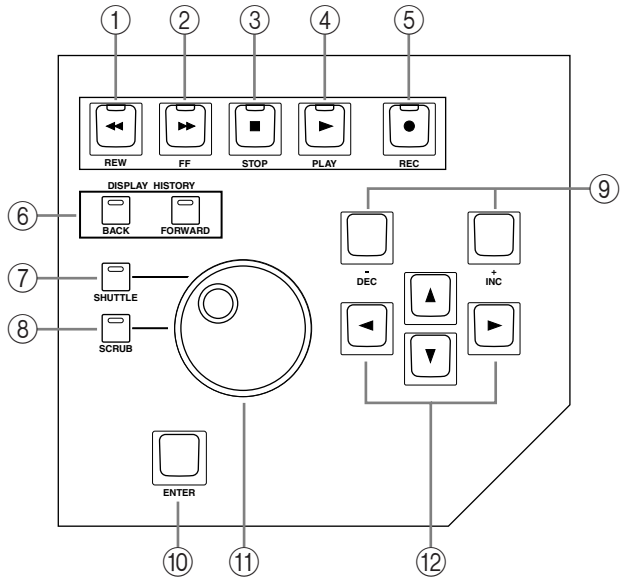
⑭ **Touche QUICK PUNCH**
Cette touche permet d'activer et de couper la fonction Quick Punch sur l'appareil cible (DAW, MMC ou P2). Son témoin s'allume quand Quick Punch est activé. Voyez "Utilisation de la section LOCATOR" à la page 265.

⑮ **Touche ROLL BACK**
Cette touche permet de "revenir en arrière" d'une distance prédéfinie sur l'appareil cible (MMC ou P2) à partir de la position actuelle. Son témoin s'allume momentanément lorsque vous l'actionnez. Voyez "Utilisation de la section LOCATOR" à la page 265.

⑯ **Touche REHEARSAL**
Cette touche permet d'activer et de couper la fonction Rehearsal sur l'appareil cible (MMC ou P2). Son témoin s'allume quand Rehearsal est activée. Voyez "Utilisation de la section LOCATOR" à la page 265.

⑰ **Touche MASTER**
Cette touche permet de sélectionner l'appareil maître (Master) pour les fonctions Locator, Transport, Scrub et Shuttle. Son témoin s'allume quand Master est sélectionné (le témoin de la touche [MTR] s'éteint). Voyez "Utilisation de la section LOCATOR" à la page 265.

Entrée de données & transport



① **Touche REW**
Cette touche "rebobine" sur l'appareil cible (DAW, MMC ou P2). Son témoin reste allumé durant le rebobinage. Voyez "La section de transport de la DM2000" à la page 264.

② **Touche FF**
Cette touche lance l'avance rapide sur l'appareil cible (DAW, MMC ou P2). Son témoin s'allume durant l'avance rapide. Voyez "La section de transport de la DM2000" à la page 264.

③ **Touche STOP**
Cette touche arrête l'appareil cible (DAW, MMC ou P2). Son témoin s'allume momentanément lorsque vous l'actionnez. Voyez "La section de transport de la DM2000" à la page 264.

④ **Touche PLAY**
Cette touche lance la reproduction sur l'appareil cible (DAW, MMC ou P2). Son témoin reste allumé durant la reproduction. Voyez "La section de transport de la DM2000" à la page 264.

⑤ Touche REC

Cette touche utilisée avec la touche [PLAY] permet de lancer l'enregistrement sur l'appareil cible (DAW, MMC ou P2). Son témoin reste allumé durant l'enregistrement. Voyez "La section de transport de la DM2000" à la page 264.

⑥ Touches DISPLAY HISTORY BACK/FORWARD

Ces touches fonctionnent comme les touches Back et Forward d'un browser internet et vous permettent de retourner aux pages affichées en dernier lieu. Voyez "Display History (historique de l'affichage)" à la page 55 pour en savoir plus.

⑦ Touche SHUTTLE

Cette touche permet de placer la molette de paramètre en mode Shuttle pour le contrôle d'appareils (DAW, MMC ou P2). Son témoin s'allume quand le mode Shuttle est activé. Voyez "Scrub & Shuttle" à la page 265 pour en savoir plus.

⑧ Touche SCRUB

Cette touche permet de placer la molette de paramètre en mode Scrub pour le contrôle d'appareils (DAW, MMC ou P2). Son témoin s'allume quand le mode Scrub est activé. Voyez "Scrub & Shuttle" à la page 265 pour en savoir plus.

⑨ Touches DEC & INC

Ces touches permettent d'ajuster les valeurs des paramètres. Une pression sur la touche [INC] augmente la valeur du paramètre sélectionné d'une unité. Une pression sur la touche [DEC] la diminue. Si vous maintenez l'une ou l'autre touche enfoncée, la valeur du paramètre change en continu.

Ces touches peuvent également servir à activer/couper des paramètres de type on/off, tel que EQ ON/OFF. Lorsqu'un tel paramètre est sélectionné, une pression sur la touche [DEC] coupe la fonction et une pression sur la touche [INC] l'active.

Ces touches permettent également de faire défiler les listes de scènes et de bibliothèques.

⑩ Touche ENTER

Cette touche permet de sélectionner et de finaliser les réglages de paramètres, de régler des paramètres on/off tels que EQ ON/OFF et d'entrer des caractères lors de l'attribution d'un nom à des scènes, des effets, etc. Lorsqu'une commande Pan est sélectionnée à une page d'écran Pan, une pression sur cette touche ramène la position stéréo au centre. Pour certains paramètres, la touche [ENTER] peut être double-cliquée (actionnée rapidement à deux reprises).

⑪ Molette de paramètre

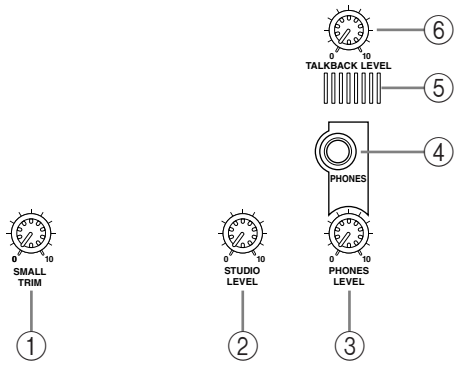
La molette de paramètre permet d'éditer des valeurs de paramètres, de faire défiler les listes de scènes et de bibliothèques et de placer le curseur lors de l'attribution d'un nom aux scènes, effets, etc. Son maniement cranté la rend facile à utiliser avec rapidité et précision. Tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la valeur et dans l'autre sens pour la diminuer. Si vous l'actionnez rapidement, vous pouvez changer les valeurs des paramètres rapidement.

La molette de paramètre est également utilisée avec les fonctions Shuttle et Scroll. Voyez "Scrub & Shuttle" à la page 265 pour en savoir plus.

⑫ Touches du curseur

Ces touches permettent de déplacer le curseur au sein des pages d'écran et de sélectionner des paramètres et des options. Le curseur apparaît sous forme de case clignotante, permettant de visualiser clairement le paramètre ou l'option voulue. Maintenez une des touches curseur enfoncée pour vous déplacer en continu dans la direction choisie.

Section Monitor, Phones & Talkback

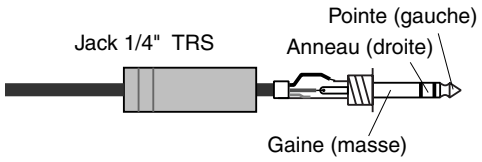


① **Commande SMALL TRIM**
Cette commande permet de régler le niveau de la sortie SMALL CONTROL ROOM MONITOR OUT. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 161 pour en savoir plus.

② **Commande STUDIO LEVEL**
Cette commande permet de régler le niveau de la sortie STUDIO MONITOR OUT. Voyez "Ecoute en studio" à la page 162 pour en savoir plus.

③ **Commande PHONES LEVEL**
Cette commande permet de régler le niveau de la sortie PHONES. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 161 pour en savoir plus.

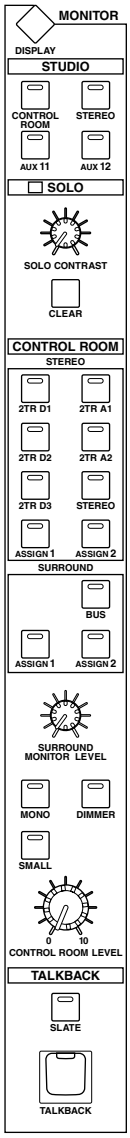
④ **Prise PHONES**
Cette prise pour jack TRS stéréo produit le signal Control Room pour une écoute via un casque stéréo.



⑤ **Talkback mic**
Ce microphone intégré sert pour l'intercom. Voyez "Fonctions intercom (Talkback) et Slate" à la page 167 pour en savoir plus.

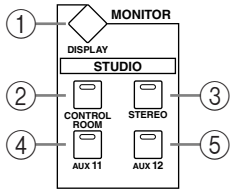
⑥ **Commande TALKBACK LEVEL**
Cette commande permet de régler le niveau de la sortie du micro d'intercom intégré. Voyez "Fonctions intercom (Talkback) et Slate" à la page 167 pour en savoir plus.

Section MONITOR



Vous trouverez ci-dessous une description des sous-sections de la section MONITOR.

STUDIO



① Touche MONITOR DISPLAY

Cette touche permet de choisir les pages suivantes: “Solo Setting”, “Control Room Setup”, “Talkback Setup”, “Surround Monitor”, “Surround Monitor Setup”, “Surround Monitor Patch” et “Surround Monitor Library”. Voyez “Configuration de la fonction Solo (Solo Setup)” à la page 145, “Sources d’écoute Control Room” à la page 161 “Fonctions intercom (Talkback) et Slate” à la page 167 et “Ecoute Surround” à la page 163.)

② Touche CONTROL ROOM

Cette touche permet de sélectionner le signal Control Room Monitor comme source pour le signal Studio Monitor. Son témoin s’allume quand cette source est sélectionnée. Voyez “Ecoute en studio” à la page 162 pour en savoir plus.

③ Touche STEREO

Cette touche sélectionne le signal Stereo Out comme source de signal Studio Monitor. Son témoin s’allume quand cette source est sélectionnée. Voyez “Ecoute en studio” à la page 162 pour en savoir plus.

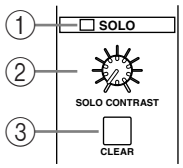
④ Touche AUX 11

Cette touche sélectionne Aux Send 11 comme source de signal Studio Monitor. Son témoin s’allume quand cette source est sélectionnée. Voyez “Ecoute en studio” à la page 162 pour en savoir plus.

⑤ Touche AUX 12

Cette touche sélectionne Aux Send 12 comme source de signal Studio Monitor. Son témoin s’allume quand cette source est sélectionnée. Voyez “Ecoute en studio” à la page 162 pour en savoir plus.

SOLO



① Témoin SOLO

Ce témoin clignote lorsque vous isolez (solo) un ou plusieurs canaux et indique que la fonction Solo est active. Voyez “Isoler des canaux (Solo)” à la page 144 pour en savoir plus.

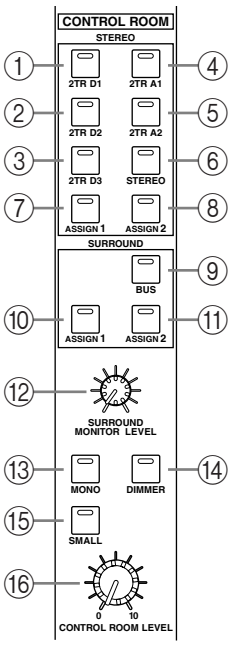
② Commande SOLO CONTRAST

Cette commande permet de régler la balance de niveau entre les canaux d’entrée isolés et la source CONTROL ROOM actuellement sélectionnée. Elle n’a pas d’effet sur les canaux de sortie isolés. Voyez “Isoler des canaux (Solo)” à la page 144 pour en savoir plus.

③ Touche CLEAR

Cette touche peut servir à couper la fonction solo de tous les canaux solo. Voyez “Isoler des canaux (Solo)” à la page 144 pour en savoir plus.

CONTROL ROOM



① Touche STEREO 2TR D1

Cette touche sélectionne 2TR IN DIGITAL AES/EBU 1 comme signal source Control Room Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 161 pour en savoir plus.

② Touche STEREO 2TR D2

Cette touche sélectionne 2TR IN DIGITAL AES/EBU 2 comme signal source Control Room Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 161 pour en savoir plus.

③ Touche STEREO 2TR D3

Cette touche sélectionne 2TR IN DIGITAL COAXIAL 3 comme signal source Control Room Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 161 pour en savoir plus.

④ Touche STEREO 2TR A1

Cette touche sélectionne 2TR IN ANALOG 1 comme signal source Control Room Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 161 pour en savoir plus.

⑤ Touche STEREO 2TR A2

Cette touche sélectionne 2TR IN ANALOG 2 comme signal source Control Room Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 161 pour en savoir plus.

⑥ Touche STEREO

Cette touche sélectionne Stereo Out comme signal source Control Room Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 161 pour en savoir plus.

⑦ Touche STEREO ASSIGN 1

Cette touche permet de sélectionner le canal de sortie assigné comme signal source Control Room Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Page "Control Room Setup"" à la page 162 pour en savoir plus.

⑧ Touche STEREO ASSIGN 2

Cette touche permet de sélectionner le canal de sortie assigné comme signal source Control Room Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Page "Control Room Setup"" à la page 162 pour en savoir plus.

⑨ Touche SURROUND BUS

Cette touche permet de sélectionner les Bus comme signal source Surround Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Ecoute Surround" à la page 163 pour en savoir plus.

⑩ Touche SURROUND ASSIGN 1

Cette touche permet de sélectionner les entrées Slot assignées comme signal source Surround Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Ecoute Surround" à la page 163 pour en savoir plus.

⑪ Touche SURROUND ASSIGN 2

Cette touche permet de sélectionner les entrées Slot assignées comme signal source Surround Monitor. Son témoin s'allume quand cette source est sélectionnée. Voyez "Ecoute Surround" à la page 163 pour en savoir plus.

⑫ Commande SURROUND MONITOR LEVEL

Cette commande permet de régler le niveau des signaux Surround Monitor. Voyez "Ecoute Surround" à la page 163 pour en savoir plus.

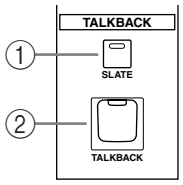
⑬ **Touche MONO**
Cette touche permet de rendre le signal Control Room Monitor mono. Son témoin s'allume quand mono est sélectionné. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 161 pour en savoir plus.

⑭ **Touche DIMMER**
Cette touche permet de baisser les signaux Control Room Monitor et Surround Monitor. Son témoin s'allume quand le niveau de ces signaux est baissé. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 161 pour en savoir plus.

⑮ **Touche SMALL**
Cette touche permet d'envoyer le signal Control Room Monitor vers les sorties SMALL ou LARGE CONTROL ROOM MONITOR OUT. Lorsque le témoin de la touche est éteint, le signal est envoyé aux sorties LARGE CONTROL ROOM MONITOR OUT et quand il est allumé, le signal est envoyé aux sorties SMALL CONTROL ROOM MONITOR OUT. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 161 pour en savoir plus.

⑯ **Commande CONTROL ROOM LEVEL**
Cette commande permet de régler le niveau du signal Control Room Monitor. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 161 pour en savoir plus.

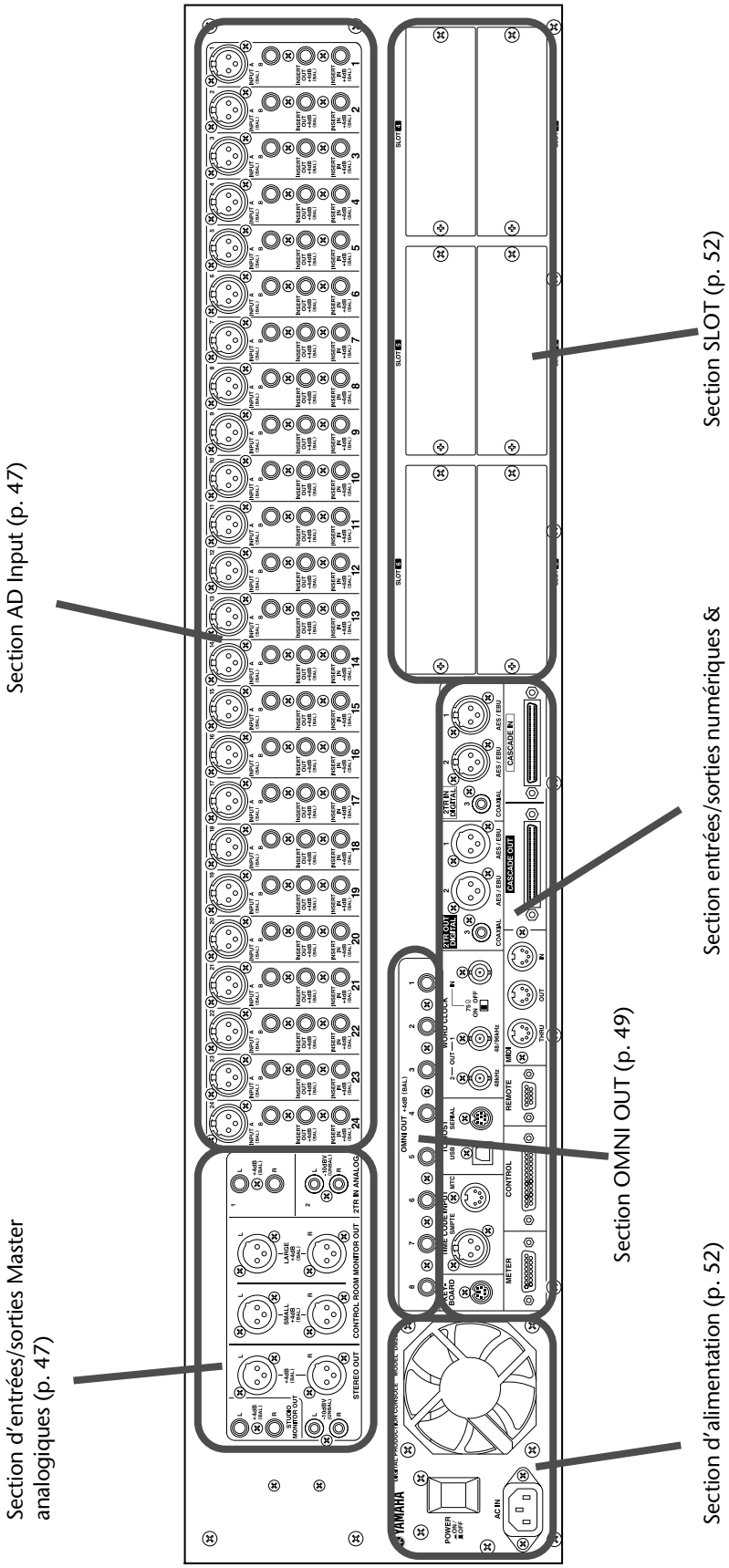
TALKBACK



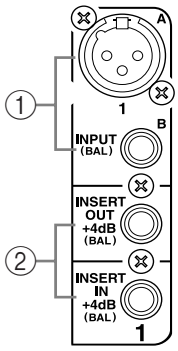
① **Touche SLATE**
Cette touche active la fonction Slate qui répartit le signal du micro Talkback vers tous les bus Out, Matrix Send et Stereo Out. Voyez "Fonctions intercom (Talkback) et Slate" à la page 167 pour en savoir plus.

② **Touche TALKBACK**
Cette touche active la fonction Talkback qui envoie le signal du micro d'intercom aux sorties Studio Monitor et à toute sortie Slot ou Omni spécifiée à la page "Talkback Setup". Voyez "Fonctions intercom (Talkback) et Slate" à la page 167 pour en savoir plus.

Face arrière

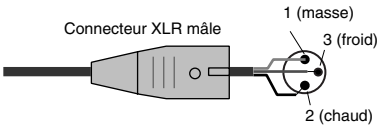


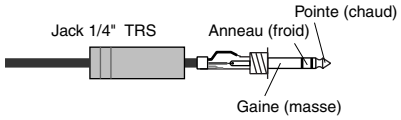
Section AD Input



① Connecteurs INPUT A & B (BAL)

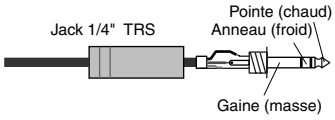
Les entrées A/N 1 à 24 sont pourvues de connecteurs symétriques XLR-3-31 et de connecteurs symétriques pour jacks 1/4". Ces connecteurs ont tous une plage de niveau d'entrée nominal de –60 dB à +10 dB. Les connecteurs XLR sont dotés d'une alimentation fantôme (+48 V) et de commutateurs ON/OFF pour chaque entrée. Les prises pour jacks, qui peuvent également accueillir des jacks asymétriques, ont priorité sur les connecteurs XLR. Si vous branchez un jack, le connecteur XLR est automatiquement déconnecté. Ces entrées peuvent être acheminées individuellement vers les canaux d'entrée ou les entrées des boucles d'insertion. Avec leur haute sensibilité et leur commutateur PAD, ces entrées peuvent gérer une vaste plage de signaux, allant des microphones à condensateur aux niveaux lignes "chauds". Voyez "Section AD Input" à la page 66 pour en savoir plus.



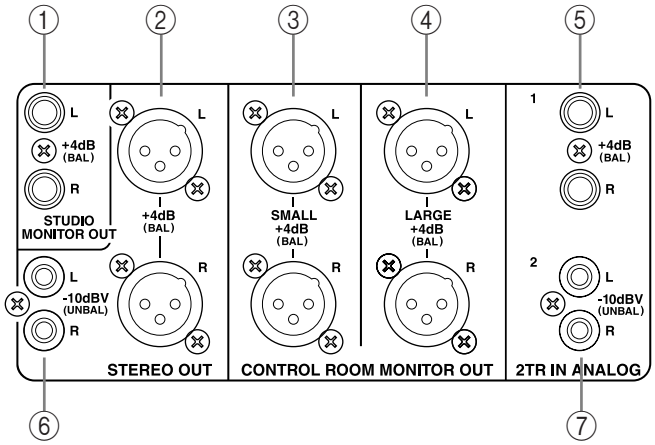


② Connecteurs INSERT IN & OUT +4dB (BAL)

Ces connecteurs pour jacks symétriques 1/4" TRS permettent d'insérer des processeurs de signaux externes, etc., aux entrées A/N 1 à 24. Ils ont le câblage suivant: gaine–masse, anneau–froid, pointe–chaud. Le niveau nominal des deux jacks est de +4 dB. Les boucles d'insertion peuvent être activées/coupées individuellement avec les commutateurs INSERT ON/OFF. Voyez "Section AD Input" à la page 66 pour en savoir plus.

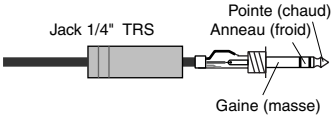


Section d'entrées/sorties Master analogiques

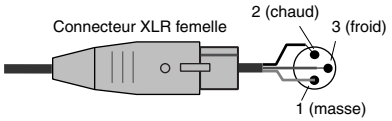


① STUDIO MONITOR OUT +4 dB (BAL)

Ces prises pour jack 1/" TRS, d'un niveau de sortie nominal de +4 dB, produisent le signal analogique Studio Monitor permettant d'écouter le studio. Pour la source, sélectionnée avec les touches STUDIO de la section MONITOR, vous avez le choix entre Aux Send 11, Aux Send 12, Stereo Out ou Control Room. Le niveau de sortie est contrôlé par la commande STUDIO LEVEL. Voyez "Ecoute en studio" à la page 162 pour en savoir plus.

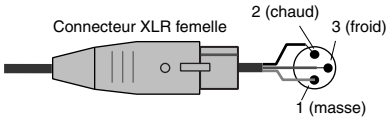


② STEREO OUT +4 dB (BAL)



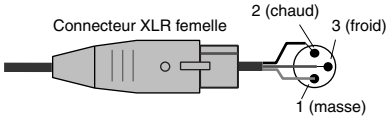
Ces connecteurs symétriques XLR-3-32, d'un niveau de sortie nominal de +4 dB, produisent le signal analogique Stereo Out et sont généralement branchés aux entrées stéréo d'un enregistreur 2 pistes. Leur câblage est le suivant: broche 1–masse, broche 2–chaud (+), broche 3 –froid (–). Voyez "Connecteurs Stereo Out" à la page 105.

③ SMALL CONTROL ROOM MONITOR OUT +4 dB (BAL)



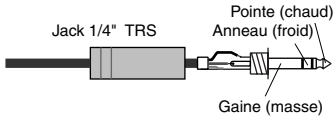
Ces connecteurs symétriques XLR-3-32, d'un niveau de sortie nominal de +4 dB, produisent le signal analogique Small Control Room Monitor et servent généralement à alimenter les enceintes de proximité de la cabine. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 161 pour en savoir plus.

④ LARGE CONTROL ROOM MONITOR OUT +4 dB (BAL)



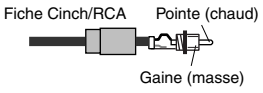
Ces connecteurs symétriques XLR-3-32, d'un niveau de sortie nominal de +4 dB, produisent le signal analogique Large Control Room Monitor et servent généralement à alimenter les enceintes principales de la cabine. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 161 pour en savoir plus.

⑤ 2TR IN ANALOG 1 +4 dB (BAL)



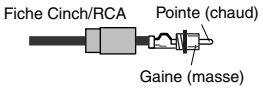
Ces prises pour jacks symétriques 1/4" TRS, d'un niveau d'entrée nominal de +4 dB, servent généralement à relier les sorties analogiques stéréo d'un enregistreur 2 pistes. Les signaux arrivant ici peuvent être écoutés via la sortie CONTROL ROOM MONITOR OUT en actionnant la touche CONTROL ROOM [2TR A1]. En plus, cette entrée peut être envoyée aux canaux d'entrée ou aux entrées d'insertion (Insert In). Voyez "2TR Analog IN" à la page 67.

⑥ STEREO OUT –10 dBV (UNBAL)



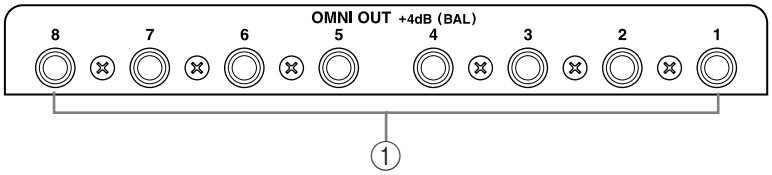
Ces prises RCA/Cinch asymétriques, d'un niveau de sortie nominal de –10 dBV, produisent le signal analogique Stereo Out et sont généralement branchées aux entrées analogiques stéréo d'un enregistreur 2 pistes. Voyez "Connecteurs Stereo Out" à la page 105.

⑦ 2TR IN ANALOG 2 –10 dBV (UNBAL)

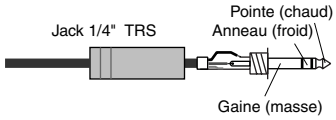


Ces prises RCA/Cinch asymétriques, d'un niveau d'entrée nominal de –10 dBV, sont généralement branchées aux sorties analogiques stéréo d'un enregistreur 2 pistes. Les signaux arrivant ici peuvent être écoutés via les sorties CONTROL ROOM MONITOR OUT en actionnant la touche CONTROL ROOM [2TR A2]. En plus, cette entrée peut être envoyée aux canaux d'entrée ou aux entrées d'insertion (Insert In). Voyez "2TR Analog IN" à la page 67.

Section OMNI OUT

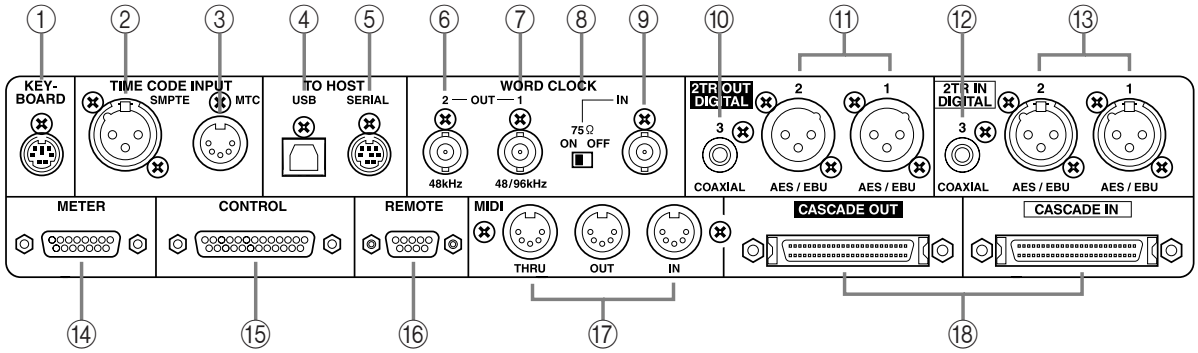


① OMNI OUT +4dB (BAL)



Ces prises pour jacks symétriques 1/4" TRS, d'un niveau de sortie nominal de +4 dB, offrent huit sorties analogiques pouvant être assignées à Stereo Out, Bus Out, Aux Send, Matrix Send, Direct Out, Insert Out ou les canaux Surround Monitor. Voyez "Omni Out" à la page 67 pour en savoir plus.

Section entrées/sorties numériques & contrôle



① Connecteur KEYBOARD

Vous pouvez y brancher un clavier PS/2 compatible afin d'entrer rapidement les noms de scènes et de bibliothèques et les noms des canaux. Voyez "Utilisation d'un clavier" à la page 56 pour en savoir plus.

② Connecteur SMPTE TIME CODE INPUT

Ce connecteur de type XLR-3-31 permet de recevoir un signal de synchronisation SMPTE pour synchroniser la fonction Automix. Voyez "Sélection de la source de synchronisation et de la résolution en frames" à la page 207.

③ Connecteur MTC TIME CODE INPUT

Ce connecteur DIN à 5 broches permet de recevoir un signal MTC pour synchroniser la fonction Automix. Voyez "Sélection de la source de synchronisation et de la résolution en frames" à la page 207.

④ Port USB TO HOST

Ce port USB sert à la communication MIDI entre la DM2000 et un ordinateur doté d'un port USB. Voyez "Connexions pour la communication MIDI" à la page 221 pour en savoir plus.

⑤ Port SERIAL TO HOST

Ce port mini DIN à 8 broches permet une communication MIDI entre la DM2000 et un ordinateur doté d'un port série. Voyez "Connexions pour la communication MIDI" à la page 221 pour en savoir plus.

⑥ Connecteur WORD CLOCK OUT 2

Ce connecteur BNC produit un signal wordclock équivalant à la moitié du signal d'horloge de la DM2000 lorsque vous utilisez 88.2 kHz ou 96 kHz. Voyez "Connexions wordclock" à la page 68 pour en savoir plus.

⑦ **Connecteur WORD CLOCK OUT 1**
Ce connecteur BNC produit un signal wordclock équivalant au signal d'horloge de la DM2000. Voyez "Connexions wordclock" à la page 68 pour en savoir plus.

⑧ **Commutateur de terminaison WORD CLOCK 75Ω ON/OFF**
Ce commutateur active une terminaison de 75Ω pour WORD CLOCK IN. Voyez "Terminaison des signaux wordclock externes" à la page 70 pour en savoir plus.

⑨ **Connecteur WORD CLOCK IN**
Ce connecteur BNC permet de recevoir un signal wordclock externe. Voyez "Sélection de la source wordclock" à la page 69 pour en savoir plus.

⑩ **2TR OUT DIGITAL COAXIAL 3**
Ce connecteur RCA/Cinch produit de l'audio numérique de format consumer (IEC-60958) et est généralement relié à l'entrée stéréo numérique d'un enregistreur 2 pistes. Vous pouvez envoyer les signaux suivants à cette sortie: Stereo Out, Bus Out, Aux Send, Matrix Send, Direct Out, Insert Out et Control Room. La fréquence d'échantillonnage de la sortie audio numérique peut être déterminée indépendamment de celle de la DM2000 en utilisant les convertisseurs de fréquence d'échantillonnage internes. Il est possible d'appliquer du Dither pour effectuer un transfert de données audio numériques vers des systèmes à plus basse résolution. Voyez "Sorties 2TR Digital" à la page 70 pour en savoir plus.

⑪ **2TR OUT DIGITAL AES/EBU 1 & 2**
Ces connecteurs de type XLR-3-32 produisent des données audio numériques de format AES/EBU et sont généralement branchés aux entrées numériques stéréo d'enregistreurs 2 pistes. Vous pouvez envoyer les signaux suivants à ces sorties: Stereo Out, Bus Out, Aux Send, Matrix Send, Direct Out, Insert Out et Control Room. La fréquence d'échantillonnage de la sortie audio numérique peut être déterminée indépendamment de celle de la DM2000 en utilisant les convertisseurs de fréquence d'échantillonnage internes. Il est possible d'appliquer du Dither pour effectuer un transfert de données audio numériques vers des systèmes à plus basse résolution. Voyez "Sorties 2TR Digital" à la page 70 pour en savoir plus.

⑫ **2TR IN DIGITAL COAXIAL 3**
Ce connecteur RCA/Cinch accepte de l'audio numérique de format consumer (IEC-60958) et est généralement relié à la sortie stéréo numérique d'un enregistreur 2 pistes. Les signaux arrivant ici peuvent être écoutés via la sortie CONTROL ROOM MONITOR OUT en actionnant la touche CONTROL ROOM [2TR D3]. En plus, cette entrée peut être envoyée aux canaux d'entrée ou aux entrées d'insertion (Insert In). Les signaux audio numériques non synchronisés peuvent être convertis par les convertisseurs internes de fréquence d'échantillonnage. Voyez "Entrées 2TR Digital" à la page 71 pour en savoir plus.

⑬ **2TR IN DIGITAL AES/EBU 1 & 2**
Ces connecteurs XLR-3-31 acceptent des données audio numériques de format AES/EBU et sont généralement branchés aux sorties d'enregistreurs 2 pistes. Les signaux arrivant ici peuvent être écoutés via la sortie CONTROL ROOM MONITOR OUT en actionnant la touche CONTROL ROOM [2TR D1] ou la touche [2TR D1]. En plus, cette entrée peut être envoyée aux canaux d'entrée ou aux entrées d'insertion (Insert In).Les signaux audio numériques non synchronisés peuvent être convertis par les convertisseurs internes de fréquence d'échantillonnage. Voyez "Entrées 2TR Digital" à la page 71 pour en savoir plus.

⑭ **Port METER**
Ce connecteur D sub à 15 broches permet de brancher le MB2000 Peak Meter Bridge disponible en option.

⑮ Port CONTROL

Ce connecteur D sub à 25 broches offre un accès à l'interface GPI (General Purpose Interface) via laquelle il est possible de déclencher des appareils externes lorsque certains curseurs ou USER DEFINE KEYS (touches définies par l'utilisateur) de la DM2000 sont actionnées. Elle peut également piloter une lampe "ENREGISTREMENT" en dehors du studio, contrôler la fonction Solo d'une console d'enregistrement numérique 02R ou activer l'intercom (Talkback) à partir d'un appareil externe. Voyez "GPI (General Purpose Interface)" à la page 273 pour en savoir plus.

⑯ Port REMOTE

Ce connecteur sub D à 9 broches permet de brancher un convertisseur Yamaha AD8HR/AD824 AD disponible en option afin de disposer d'un contrôle à distance et de pouvoir charger des réglages des préamplis. Les appareils compatibles avec le protocole Sony P2 peuvent aussi être pilotés à partir de la DM2000 via ce port. Servez-vous d'un câble normal pour brancher un appareil P2 et d'un câble inversé pour un AD8HR/AD824. Voyez "Commande à distance de convertisseurs A/N AD8HR/AD824" à la page 276 et "MIDI Machine Control (MMC & P2)" à la page 263 pour en savoir plus.

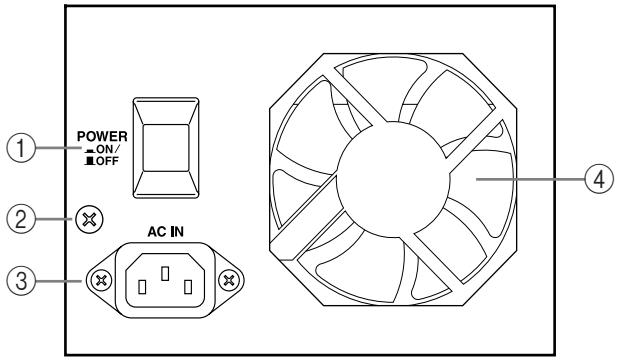
⑰ Ports MIDI IN, OUT & THRU

Ces ports standard MIDI IN, OUT et THRU permettent de brancher la DM2000 à d'autres appareils MIDI. La console accepte des messages de changement de programme pour charger des scènes, des commandes de contrôle, des messages Parameter Change permettant un contrôle en temps réel des paramètres, des messages Bulk Dump pour le transfert de blocs de données, des messages MIDI Clock, MTC et MMC. Voyez "Connexions pour la communication MIDI" à la page 221.

⑱ Ports CASCADE IN & OUT

Ces connecteurs à 64 broches peuvent servir à constituer une chaîne pouvant comprendre jusqu'à quatre DM2000 afin de créer un système de mixage à plusieurs appareils. La DM2000 peut également être reliée à une console de mixage numérique 02R. Voyez "Cascade de consoles" à la page 76 pour en savoir plus.

Section d'alimentation



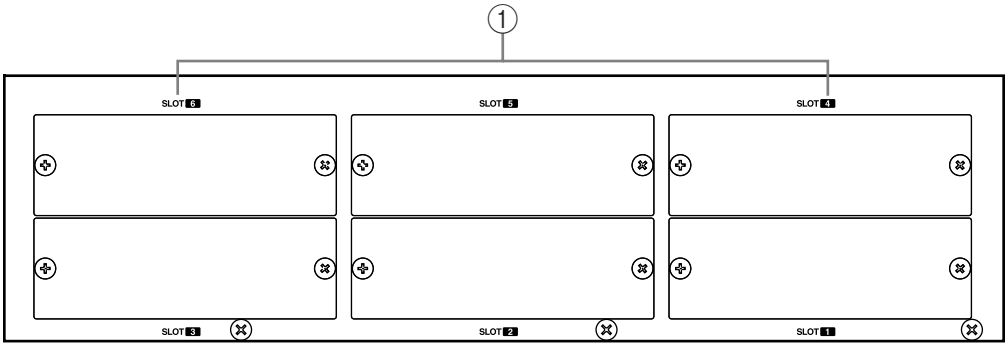
① **Commutateur d'alimentation POWER ON/OFF**
Ce commutateur permet de mettre la DM2000 sous/hors tension. Voyez "Mise sous/hors tension de la DM2000" à la page 53 pour en savoir plus.

② **Vis de mise à la masse**
Pour des raisons de sécurité électrique et pour assurer un bon fonctionnement des curseurs sensibles au toucher, il est important que la DM2000 soit correctement mise à la masse. Le cordon d'alimentation fourni dispose de trois broches et si la prise secteur est raccordée à la terre, l'appareil sera suffisamment mis à la masse via le cordon d'alimentation. Si la prise secteur n'est pas bien raccordée à la terre, cette vis doit être reliée à un point de mise à la masse adéquat. Une bonne mise à la masse élimine tout bourdonnement, interférence et autres bruits.

③ **Connecteur AC IN**
Ce connecteur permet de brancher la DM2000 à une prise secteur avec le cordon d'alimentation. Voyez "Brancher le cordon d'alimentation" à la page 53 pour en savoir plus.

④ **Ventilateur**
Le ventilateur évacue de l'air via cet orifice. S'il est partiellement obstrué, la DM2000 risque de surchauffer. Veillez donc à garantir un flux d'air suffisant au niveau de l'orifice.

Section SLOT



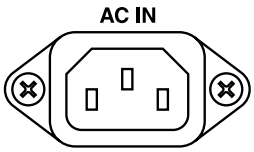
① **SLOT 1–6**
Ces six fentes (Slots) permettent d'utiliser des cartes mini YGDAI disponibles en option. Celles-ci offrent une large palette d'entrées/sorties analogiques et numériques. Voyez "Slot I/O" à la page 72 pour en savoir plus. Les entrées des cartes (appelées aussi "entrées Slot") peuvent être envoyées aux canaux d'entrée ou aux entrées d'insertion. Voyez "Assignation des entrées (Input Patch)" à la page 79 pour en savoir plus. Les signaux suivants peuvent être envoyés aux sorties Slot: Bus Out, Aux Send, Matrix Send, Stereo Out, Insert Out, Direct Out et les canaux Surround Monitor. Voyez "Assignation des sorties (Output Patch)" à la page 81 pour en savoir plus.

3 Principes élémentaires

Brancher le cordon d'alimentation

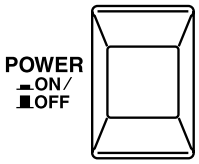
Avertissement: Coupez l'alimentation de tous les appareils branchés à la DM2000 avant d'effectuer des connexions d'alimentation.

Branchez la prise femelle du cordon d'alimentation au connecteur AC IN en face arrière de la DM2000 et la prise mâle à une prise secteur adéquate, correspondant aux caractéristiques données en face arrière de la DM2000.



Mise sous/hors tension de la DM2000

Pour éviter des clics et des coups sourds à haut volume au niveau de vos enceintes, coupez votre matériel audio selon l'ordre suivant (inversez cet ordre lors de la mise hors tension): sources sonores, multipiste et enregistreurs maîtres, DM2000, amplis de puissance.



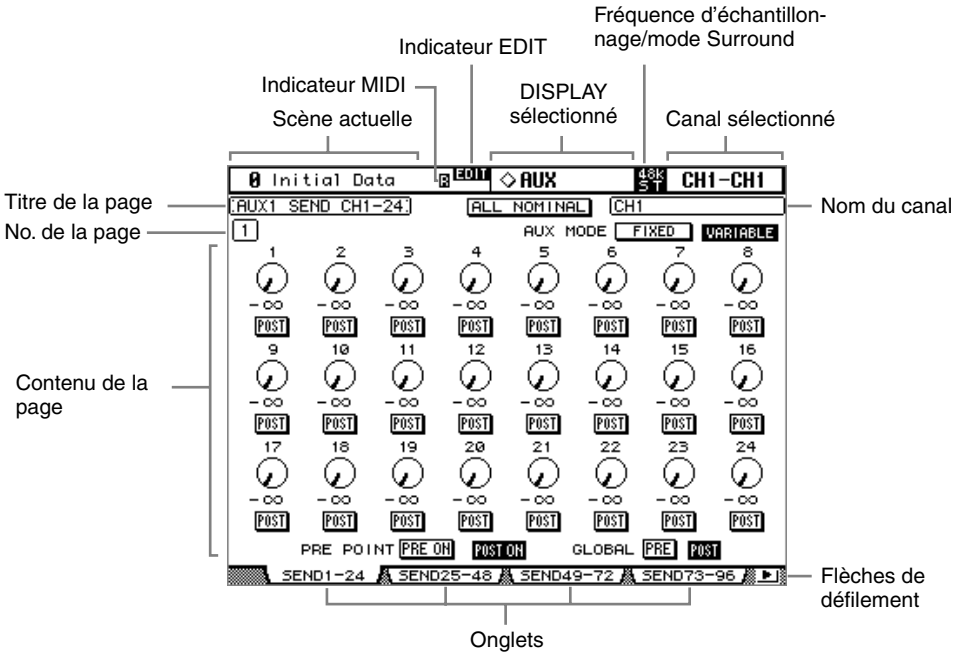
1 Pour mettre la DM2000 sous tension, appuyez sur le commutateur [POWER].

La page de démarrage apparaît durant un bref instant avant de céder la place à la page d'écran sélectionnée en dernier lieu.

2 Pour mettre la DM2000 hors tension, appuyez une fois de plus sur le commutateur [POWER].

L'écran

Les diverses pages d'écran permettent d'éditer tous les paramètres de mixage de la DM2000.



Scène actuelle: Le numéro et le nom de la scène actuelle sont affichés ici. Voyez "Sauvegarde et chargement de scènes avec les touches SCENE MEMORY" à la page 193 pour en savoir plus. Si la scène sélectionnée est protégée contre l'écriture, un cadenas s'affiche. Voyez "Travailler avec la page "Scene Memory"" à la page 194 pour en savoir plus.

Indicateur MIDI: Cet indicateur apparaît lorsque la DM2000 reçoit des données MIDI via le port MIDI IN, USB TO HOST ou SERIAL TO HOST.

Indicateur EDIT: Cet indicateur s'affiche lorsque les réglages de mixage actuels ne correspondent plus à ceux de la scène chargée en dernier lieu. Il a la même fonction que le point témoin apparaissant dans l'affichage SCENE MEMORY. Voyez "Tampon d'édition et affichage" à la page 191 pour en savoir plus.

DISPLAY sélectionné: Indique le groupe de pages d'écran sélectionné, par exemple: AUX, EQ ou AUTOMIX. Pour sélectionner les groupes de pages d'écran, actionnez les touches [DISPLAY].

Fréquence d'échantillonnage/mode Surround: Indique la fréquence d'échantillonnage (44,1 kHz (44k), 48 kHz (48k), 88,2 kHz (88k) ou 96 kHz (96k)) et le mode Surround (6.1, 5.1, 3-1 ou ST).

Canal sélectionné: Canal d'entrée ou de sortie actuellement sélectionné par les touches [SEL]. Voyez "Sélection des canaux" à la page 61. Les quatre premiers caractères donnent l'identité du canal (ex: CH1–CH96, BUS1–BUS8, AUX1–AUX9, AX10–AX12, MT1L–MT4R, ST-L, ST-R). Les quatre caractères suivants constituent le nom abrégé (Short) du canal. Voyez "Attribuer un nom aux canaux" à la page 159.

Nom du canal: Selon la page sélectionnée, il s'agit du nom complet soit du canal sélectionné actuellement soit du canal sélectionné par les touches du curseur. A certaines pages, les pages Aux Send, par exemple, il est possible d'éditer les niveaux Aux Send sans devoir sélectionner chaque canal d'entrée. Les envois AUX des canaux d'entrée peuvent être sélectionnés avec les touches du curseur. Dans ce cas, le nom affiché ici est différent du nom apparaissant dans le coin supérieur droit de l'écran.

Titre de la page: Titre de la page actuellement sélectionnée.

No. de la page: Le numéro de la page affiché ici dépend du groupe de pages sélectionné. Par exemple, bien que vous ne puissiez voir qu'une seule page Aux Send des canaux d'entrée 1–24 à la fois, il y a en fait 12 pages Aux Send pour les canaux d'entrée 1–24, une pour chacun des 12 bus Aux. Les groupes de pages suivants affichent aussi des numéros de page: Matrix Send, Effects et GEQ.

Contenu de la page: Cette zone affiche le contenu des diverses pages d'écran.

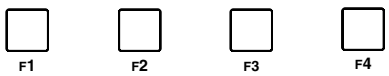
Onglets: Ces onglets permettent de sélectionner des pages. Il est possible de voir jusqu'à quatre onglets simultanément. Voyez "Sélection des pages d'écran (DISPLAY)" à la page 54 pour en savoir plus.

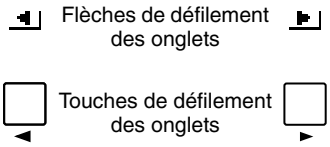
Flèches de défilement: Ces flèches indiquent qu'il y a d'autres pages disponibles. Voyez "Sélection des pages d'écran (DISPLAY)" à la page 54 pour en savoir plus.

Sélection des pages d'écran (DISPLAY)

Les pages d'écran sont groupées par fonction. Vous pouvez sélectionner chaque groupe de pages avec les touches [DISPLAY] suivantes: MATRIX SELECT, AUX SELECT, ENCODER MODE, EFFECTS/PLUG-INS, ROUTING, PHASE/INSERT, DELAY, AUX/MATRIX SEND, DYNAMICS, PAN/SURROUND, EQUALIZER, TRACK ARMING, SCENE MEMORY, AUTOMIX, USER DEFINED KEYS, LOCATOR, MONITOR. Vous pouvez choisir d'autres groupes de pages avec les touches DISPLAY ACCESS.

- Pour sélectionner la page suivante dans le groupe, actionnez la touche [DISPLAY].
- Pour sélectionner les pages précédentes dans le groupe, maintenez la touche [DISPLAY] enfoncée.
- Pour sélectionner la première page du groupe, double-cliquez sur la touche [DISPLAY].
- Les pages dont les onglets sont affichés peuvent être sélectionnées d'une pression sur les touches F1–F4.





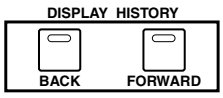
S'il y a plus de pages disponibles que d'onglets affichés, la flèche de défilement des onglets apparaît à droite ou à gauche. Actionnez la touche de défilement voulue pour afficher les onglets correspondant à ces pages. Vous pouvez alors sélectionner ces pages avec les touches F1–F4.

Lorsque des paramètres sont répartis sur plusieurs pages (ex; les atténuateurs des canaux d'entrée qui sont répartis sur 4 pages), la page contenant le paramètre pour le canal sélectionné s'affiche automatiquement lorsque vous travaillez avec des canaux de couches différentes. Exemple: si la page Attenuator des canaux d'entrée 1–24 est actuellement sélectionnée et si vous sélectionnez le canal 25 avec les touches LAYER [25–48] et [SEL] 1, la page Attenuator 25–48 s'affiche automatiquement.

La page sélectionnée au sein d'un groupe ainsi que le paramètre sélectionné à cette page sont mémorisés lorsque vous changez de groupe de pages. Quand vous revenez à ce groupe en appuyant sur la touche [DISPLAY] correspondante, la page et le paramètre sélectionné en dernier lieu s'affichent automatiquement.

Les préférences Auto Display peuvent être réglées de sorte à ce que certaines pages apparaissent automatiquement lorsque vous réglez la commande correspondante. Exemple: Si la préférence "Auto EQUALIZER Display" est activée, la page EQ apparaît automatiquement lorsque vous actionnez une commande SELECTED CHANNEL EQUALIZER. Voyez page 284 pour en savoir davantage sur les préférences Auto Display.

Display History (historique de l'affichage)



La fonction Display History ressemble à celle d'un programme de navigation sur le web et vous permet de retourner jusqu'à huit pages en arrière. Chaque fois que vous affichez une page durant plus de 5 secondes, elle s'ajoute dans la mémoire tampon Display History .

Une pression sur la touche DISPLAY HISTORY [BACK] sélectionne la page précédente dans la mémoire tandis que la touche DISPLAY HISTORY [FORWARD] sélectionne la page suivante. Si la mémoire ne contient aucune page, rien ne se passe lorsque vous actionnez ces touches.

Vous pouvez faire défiler les pages en mémoire vers l'arrière ou vers l'avant en maintenant la touche [BACK] ou [FORWARD] enfoncée. Tant que vous maintenez la touche enfoncée, le défilement se poursuit de façon cyclique. Vous pouvez effacer la mémoire Display History en appuyant simultanément sur les touches [BACK] et [FORWARD].

Commandes de pages d'écran

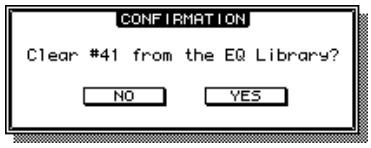
Le maniement des diverses touches, commandes et curseurs qui apparaissent sur les pages d'écran est simple. Les seuls éléments qui nécessitent une petite explication sont les cases de paramètres tels que la case GEQ illustrée ci-contre. Pour changer la valeur de ces cases, actionnez la molette de paramètre ou les touches [INC]/[DEC]. Ensuite, confirmez votre choix en appuyant sur la touche [ENTER]. Si vous sélectionnez un autre paramètre alors que la valeur est toujours en train de clignoter, elle reste inchangée.

Fenêtres de paramètres

Lorsque vous actionnez une commande rotative de la section SELECTED CHANNEL et que le paramètre correspondant n'apparaît pas à la page actuellement sélectionnée, une fenêtre de paramètre comme celle illustrée ci-contre s'affiche tant que vous réglez la commande. Si vous cessez de manier la commande durant un certain temps, la fenêtre se referme automatiquement. Si la préférence Auto Display est activée pour le paramètre en question, la page contenant ce paramètre s'affiche au lieu de cette fenêtre de paramètre.

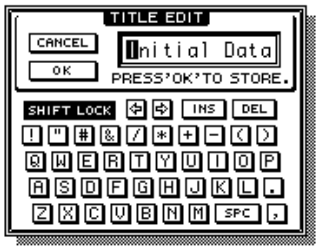
Demandes de confirmation

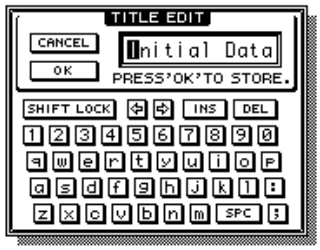
Pour certaines fonctions, la DM2000 vous demande confirmation avant de les exécuter. Appuyez sur YES pour exécuter la fonction ou sur NO pour l'annuler. Si vous ne faites rien durant un certain temps, la fenêtre se referme automatiquement et la fonction n'est pas exécutée.



Fenêtre Title Edit

La fenêtre Title Edit permet d'entrer des noms pour les scènes, les bibliothèques, les automix, etc. Selon l'objet auquel vous attribuez un nom, vous pouvez entrer 4, 12 ou 16 caractères. Les saisies d'écran suivantes montrent les caractères disponibles. Celle de gauche montre les majuscules, divers symboles et des marques de ponctuation. Celle de droite montre les minuscules, les chiffres et d'autres marques de ponctuation.





Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les caractères et de la touche [ENTER] pour les entrer dans le nom. Le curseur passe automatiquement à l'emplacement suivant après chaque entrée de caractère. Vous pouvez vous servir de la molette de paramètre ou des touches fléchées pour déplacer le curseur au sein du nom.

Servez-vous du bouton SHIFT LOCK pour sélectionner les majuscules et les minuscules et du bouton SPC pour entrer un espace. Pour entrer un espace à la position du curseur et déplacer les caractères suivants vers la droite, actionnez le bouton INS. Pour supprimer le caractère à la position du curseur, actionnez le bouton DEL.

Lorsque vous avez terminé, actionnez le bouton OK pour entrer le nom ou le bouton CANCEL pour annuler l'opération.

Utilisation d'un clavier

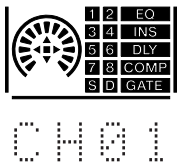
KEY-BOARD

Vous pouvez brancher un clavier compatible PS/2 au port KEYBOARD pour entrer les noms plus rapidement lorsque la fenêtre Title Edit est affichée. Notez que vous ne pouvez utiliser que les claviers américains à 101 et 104 touches.

Vous pouvez entrer les caractères (lettres, chiffres, symboles et ponctuation) reconnus par la DM2000. Ceux-ci apparaissent dans la fenêtre Title Edit comme lorsque vous entrez le nom à partir de la DM2000. Le tableau suivant montre les correspondances entre les autres touches du clavier et les fonctions de la fenêtre Title Edit.

Touche	Fonction Title Edit	Description
ESC	CANCEL	Annule l'entrée de nom
RETURN/ENTER	OK	Entre le nom spécifié
CAPS LOCK	SHIFT LOCK	Alterne entre majuscules et minuscules
SHIFT	—	Passe en majuscules
BACKSPACE	—	Efface le caractère à gauche
Curseur (gauche/droite)	Boutons fléchés gauche et droit	Déplace le curseur au sein du nom
INSERT	INS	Alterne entre la fonction d'insertion et de remplacement
DELETE	DEL	Efface le caractère sélectionné
Barre d'espacement	SPACE	Insère un espace à la position actuelle

Affichages des bandes de commandes de canaux



Les affichages fluorescents donnent les informations suivantes sur les bandes de canaux.

Vous pouvez ajuster la brillance de ces affichages avec la préférence "Display Brightness" à la page 286.

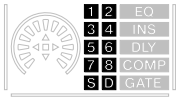
Canal sélectionné

Le bord de l'affichage du canal actuellement sélectionné est éclairé comme illustré ci-contre.

Sensibilité au toucher des curseurs

Lorsque vous touchez les curseurs de canaux, les témoins de sensibilité au toucher s'allument comme illustré ci-contre.

Indicateurs de routage



Ces indicateurs montrent les canaux de sortie vers lesquels un canal d'entrée est envoyé: 1 à 8 correspondent aux Bus Out, "S" est Stereo Out, et "D" la sortie directe.

Indicateurs EQ, Insert, Delay, Comp & Gate

Ces indicateurs montrent si les fonctions EQ, Insert, Delay, Comp et Gate d'un canal sont actives ou coupées.

Représentation de l'encodeur

L'utilisation de l'affichage de l'encodeur dépend du paramètre assigné aux encodeurs:

Mode Pan, position Surround L/R et Surround F/R

Extrême gauche
(▲ indique le centre)

Autre position

Centre
(■ indique un réglage au centre)

Extrême droite

Mode AUX/Mtrx et couche Alt

Minimum (–∞)
(▸ indique la position nominale)

Autre position

Réglage nominal
(■ indique le réglage nominal)

Maximum

Surr LFE Level

Minimum (–96 dB)
(▸ indique la position nominale)

Autre position

Réglage nominal
(■ indique le réglage nominal)

Maximum

Paramètres Attenuator

Minimum (–96 dB)
(▸ indique la position nominale)

Autre position

Réglage nominal
(■ indique le réglage nominal)

Maximum

Paramètres Delay Feedback Gain, Delay Mix & EQ Gain

Valeur négative
(▲ indique 0%, ±0 dB)

0%, ±0 dB
(■ indique 0%, ±0 dB)

Valeur positive

Paramètres On/Off & Pre/Post

EQ On/Off, Phase On/Off, Insert On/Off, EQ Type, Gate On/Off, Comp On/Off, Aux Send Pre/Post.

On/Pre

Off/Post

Paramètres Scene Fade Time

Minimum
(Coupé lorsque Fade Time = minimum)

Autre valeur

Maximum

Autres paramètres

Delay Time, EQ Q, EQ Frequency, Comp Threshold, Comp Ratio, Comp Attack, Comp Release, Comp Out Gain, Comp Knee, Gate Threshold, Gate Range, Gate Attack, Gate Hold, Gate Decay, Compander Width, HA Input Gain, HA Insert In Gain.

Minimum

Autre position

Autre position

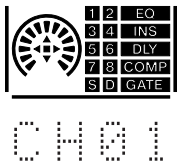
Maximum

No Assign

Lorsque les encodeurs se voient assigner No Assign, Input Patch, Insert In Patch, Insert Out Patch, Direct Out ou Surround Pan Wheel, les représentations d'encodeurs sont inactives.

Noms des canaux

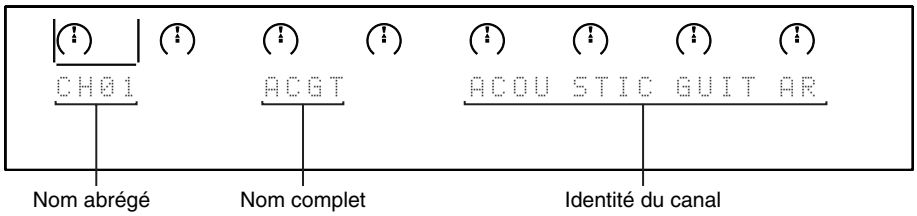
L'affichage des bandes de canaux indique également les noms ou les identités des canaux de la couche sélectionnée. Chaque canal d'entrée et de sortie a une identité fixe ainsi qu'un nom abrégé et un nom complet que vous pouvez modifier. Voyez "Attribuer un nom aux canaux" à la page 159.



Les préférences permettent de définir si les noms abrégés (Short) ou les numéros ID des canaux sont affichés. Vous pouvez aussi choisir entre l'affichage du nom ou du numéro ID des ports. Voyez "Preferences 2" à la page 286 pour en savoir plus.

1 Pour afficher le nom complet d'un canal, maintenez sa touche [SEL] enfoncée.

Après environ une seconde, le nom abrégé, le nom complet et l'identité du canal apparaissent, comme illustré ci-dessous.



Tous les autres éléments de l'affichage sont coupés tant que vous maintenez la touche [SEL] enfoncée.

2 Relâchez la touche [SEL] lorsque vous avez terminé.

L'affichage de la bande du canal redevient normal.

Curseurs et encodeurs des canaux

Quand vous manipulez un curseur des canal, le niveau choisi est indiqué par quatre chiffres sur l'affichage de bande de canaux correspondant. L'écran retourne à l'affichage précédent une seconde après la manipulation des curseurs.

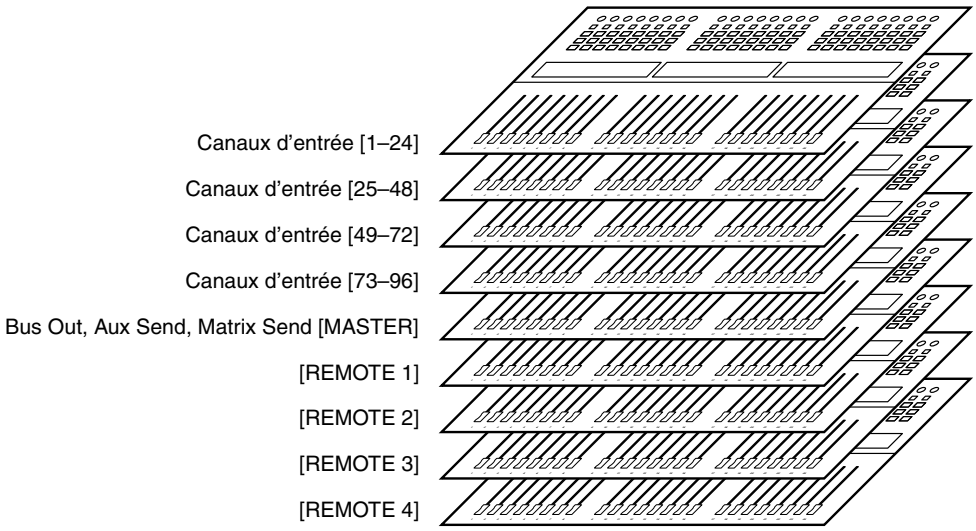
Si les encodeurs servent au réglage de "Pan", "Aux Send", "Matrix Send" ou "Alt Layer", des valeurs de paramètres à quatre chiffres apparaissent sur les affichages des bandes de canaux quand vous manipulez les encodeurs. L'écran retourne à l'affichage précédent une seconde après la manipulation des encodeurs.

Input Patch, Insert In Patch, Insert Out Patch & Direct Out

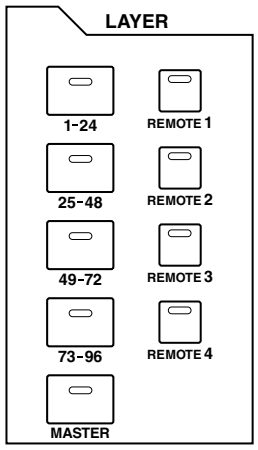
Lorsque vous assignez le paramètre Input Patch, Insert In Patch, Insert Out Patch ou Direct Out aux encodeurs, l'affichage des encodeurs indique les identités des ports (Port ID). Voyez "Routage avec les encodeurs" à la page 85 pour en savoir plus.

Sélection de couches

Les canaux d'entrée et de sortie sont agencés par couches comme illustré ci-dessous. Il y a neuf couches en tout: quatre couches de canaux d'entrée, une couche Master (ou Output) et quatre couches Remote.



Pour sélectionner les canaux d'entrée et de sortie à éditer avec les commandes des bandes de canaux, sélectionnez une couche avec les touches de la section LAYER (couche).



Le témoin de la touche LAYER correspondant à la couche sélectionnée s'allume et les affichages de bandes de canaux affichent les noms abrégés/identités des canaux de la couche sélectionnée.

La couche sélectionnée détermine la fonction des encodeurs, des touches [AUTO], [SEL], [SOLO], [ON], des affichages des bandes de canaux et des curseurs de canaux. Exemple: lorsque la couche 1–24 est sélectionnée, la touche [SEL] 1 pilote le canal d'entrée 1. Si la couche 25–48 est sélectionnée, elle pilote le canal d'entrée 25. Si la couche Master est sélectionnée, elle contrôle le Bus 1.

Le tableau suivant montre les canaux d'entrée et de sortie contrôlés par les bandes de commandes de canaux pour chaque couche.

Couche (Layer)	Bandes de commandes de canaux			
	1–8	9–16	17–20	21–24
1–24	Canaux d'entrée 1–24			
25–48	Canaux d'entrée 25–48			
49–72	Canaux d'entrée 49–72			
73–96	Canaux d'entrée 73–96			
MASTER	Bus 1–8	Bus Aux 1–12		Bus Matrix 1–4
REMOTE 1–4	Le fonctionnement dépend de la cible sélectionnée. Voyez "Les couches (Layer) Remote" à la page 259 pour en savoir plus.			

La fonction exacte de chaque curseur et encodeur des bandes de canaux dépend aussi du mode Fader et du mode Encoder en vigueur. Voyez "Fader Mode (modes des curseurs)" à la page 62 et "Encoder Mode (modes des encodeurs)" à la page 63 pour en savoir plus.

Sélection des canaux

Pour sélectionner les canaux d'entrée et de sortie et les éditer avec les commandes de la section SELECTED CHANNEL, utilisez les touches LAYER pour sélectionner une couche et les touches [SEL] pour sélectionner un canal de cette couche.

1 Sélectionnez une couche comme décrit à la page 60.

2 Servez-vous des touches [SEL] pour sélectionner un canal d'entrée ou de sortie.

Le témoin de la touche [SEL] du canal sélectionné s'allume et le bord de l'affichage de sa bande de commandes s'allume (voyez page 57). De plus, l'identité et le nom abrégé du canal apparaissent dans le coin supérieur droit de l'écran (voyez page 54).

Le canal sélectionné par chaque touche [SEL] varie en fonction de la couche choisie. Exemple: lorsque la couche 1–24 est sélectionnée, la touche [SEL] 1 pilote le canal d'entrée 1. Si la couche 25–48 est sélectionnée, elle pilote le canal d'entrée 25. Si la couche Master est sélectionnée, elle contrôle le Bus 1. Le tableau suivant résume la situation.

Couche (Layer)	Touche [SEL]			
	1–8	9–16	17–20	21–24
1–24	Canaux d'entrée 1–24			
25–48	Canaux d'entrée 25–48			
49–72	Canaux d'entrée 49–72			
73–96	Canaux d'entrée 73–96			
MASTER	Bus 1–8	Bus Aux 1–12		Bus Matrix 1–4[1]
REMOTE 1–4	Le fonctionnement dépend de la cible sélectionnée. Voyez "Les couches (Layer) Remote" à la page 259 pour en savoir plus.			

1. Chaque pression sur une touche [SEL] sélectionne alternativement le canal gauche et droit du bus Matrix.

Pour les canaux d'entrée ou de sortie formant une paire, le canal correspondant à la touche [SEL] enfoncée est sélectionné et le témoin de la touche s'allume. Le témoin de la touche [SEL] de l'autre canal clignote.

Les partenaires de canaux d'entrée et de sortie verticaux et horizontaux peuvent également être sélectionnés avec les touches [L] et [R]de la section SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND; ces touches servent aussi à sélectionner les canaux gauche et droit lorsqu'un envoi Matrix ou la sortie Stereo Out est sélectionnée.

Si la page affichée concerne un paramètre, ce paramètre est automatiquement sélectionné lorsque vous actionnez la touche [SEL] d'un canal. Si la page affichée ne contient pas un tel paramètre, une page qui en contient est automatiquement sélectionnée. Exemple: si l'écran affiche une page Delay pour des canaux de sortie quand vous actionnez une touche [SEL] de canal d'entrée, la page Delay contenant le paramètre Delay pour canal d'entrée s'affiche.

Touche Stereo Out [SEL]

La touche Stereo Out [SEL] sert exclusivement à sélectionner la sortie Stereo Out pour une édition avec les commandes de la section SELECTED CHANNEL. Son témoin s'allume lors de la sélection de Stereo Out. Chaque pression sur cette touche sélectionne en alternance les canaux Stereo Out gauche et droit. Les touches [L] et [R]de la section SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND permettent également de sélectionner les canaux gauche et droit.

Si la page affichée contient un paramètre Stereo Out, ce paramètre est automatiquement sélectionné lorsque vous actionnez la touche [SEL]. Si ce n'est pas le cas, une page qui en contient est automatiquement sélectionnée. Exemple: si l'écran affiche une page Delay pour des canaux d'entrée quand vous actionnez la touche Stereo Out [SEL], la page Delay contenant le paramètre Stereo Out Delay apparaît automatiquement.

Auto Channel Select & Touch Sense Select

Lorsque la préférence "Auto Channel Select" (voyez page 285) est activée, vous pouvez séletionner les canaux en déplaçant le curseur ou l'encodeur correspondant ou en actionnant la touche [AUTO], [SOLO] ou [ON] correspondante. Notez que la touche [AUTO] ne permet de choisir les canaux que pendant l'enregistrement d'un automix ou sa préparation à l'enregistrement.

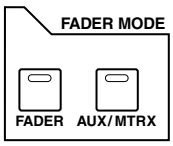
Tant que la préférence "Fader Touch Sense SELECT" (page 286) est activée, vous pouvez sélectionner les canaux en touchant simplement les curseurs.

Fader Mode (modes des curseurs)

La fonction de chaque curseur est déterminée par la couche et le mode des curseurs.

1 Sélectionnez une couche comme décrit à la page 60.

2 Servez-vous des touches FADER MODE pour sélectionner un mode pour les curseurs.



[FADER]: Les curseurs de canaux déterminent les niveaux des canaux d'entrée ou les niveaux maîtres des canaux de sortie, selon la couche.

[AUX/MTRX]: Les curseurs de canaux déterminent les niveaux des bus Aux ou Matrix, selon la couche sélectionnée.

Le témoin de la touche FADER MODE sélectionnée s'allume.

Voici les fonctions des curseurs pour chaque couche et chaque mode Fader.

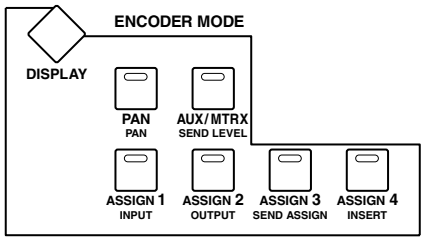
Couche (Layer)	Fader Mode	Curseurs			
		1–8	9–16	17–20	21–24
1–24	Fader	Can. 1–24: niveau			
	Aux/Mtrx	Can. 1–24: niveau Aux Send			
25–48	Fader	Can. 25–48: niveau			
	Aux/Mtrx	Can. 25–48: niveau Aux Send			
49–72	Fader	Can. 49–72: niveau			
	Aux/Mtrx	Can. 49–72: niveau Aux Send			
73–96	Fader	Can. 73–96 niveau			
	Aux/Mtrx	Can. 73–96: niveau Aux Send			
Master	Fader	Bus Out 1–8: niveau maître	Aux Send 1–12: niveau maître		Matrix Send 1–4: niveau maître
	Aux/Mtrx	Bus Out 1–8: niveau Matrix Send	Aux Send 1–12: niveau Matrix Send		Curseurs fixés sur –∞
Remote 1–4	Fader	Le fonctionnement dépend de la cible sélectionnée. Voyez "Les couches (Layer) Remote" à la page 259 pour en savoir plus.			
	Aux/Mtrx				

Encoder Mode (modes des encodeurs)

La fonction de chaque encodeur est déterminée par la couche et le mode des encodeurs. Il y a deux modes encodeurs préprogrammés et quatre modes que l'utilisateur peut choisir parmi une palette de plus de 40 paramètres.

1 Sélectionnez une couche comme décrit à la page 60.

2 Utilisez les touches ENCODER MODE pour sélectionner un mode pour les encodeurs.



[PAN]: Les encodeurs servent de commande Pan. Quand vous appuyez sur les commutateurs d'encodeurs, les positions stéréo actuelles apparaissent sur les affichages des bandes de canaux.

[AUX/MTRX]: Les encodeurs déterminent les niveaux Aux ou Matrix Send, selon la couche sélectionnée. Quand vous appuyez sur les commutateurs d'encodeurs, les niveaux de l'envoi AUX ou Matrix actuellement choisi apparaissent sur les affichages des bandes de canaux.

[ASSIGN 1–4]: Les encodeurs déterminent les paramètres assignés aux touches ASSIGN. Voyez "Assigner des paramètres aux touches ENCODER MODE [ASSIGN]" à la page 64 pour en savoir plus.

Le témoin de la touche ENCODER MODE sélectionnée s'allume.

Le tableau suivant indique les fonctions des encodeurs pour chaque couche et chaque mode Encoder.

Couche (Layer)	Encoder Mode	Encodeur			
		1–8	9–16	17–20	21–24
1–24	Pan	Can. 1–24: pan			
	Aux/Mtrx	Can. 1–24: niveau Aux Send			
	Assign 1–4	Can. 1–24: paramètre assigné[1]			
25–48	Pan	Can. 25–48: pan			
	Aux/Mtrx	Can. 25–48: niveau Aux Send			
	Assign 1–4	Can. 25–48: paramètre assigné[1]			
49–72	Pan	Can. 49–72: pan			
	Aux/Mtrx	Can. 49–72: niveau Aux Send			
	Assign 1–4	Can. 49–72: paramètre assigné[1]			
73–96	Pan	Can. 73–96 pan			
	Aux/Mtrx	Can. 73–96: niveau Aux Send			
	Assign 1–4	Can. 73–96: paramètre assigné[1]			
Master	Pan	Inopérant	Inopérant		Matrix 1–4: Balance
	Aux/Mtrx	Bus Out 1–8: niveau Matrix Send	Aux Send 1–12: niveau Matrix Send		Inopérant
	Assign 1–4	Bus Out 1–8: paramètre assigné	Aux Send 1–12: paramètre assigné		Matrix Send 1–4: paramètre assigné
Remote 1–4	Pan	Le fonctionnement dépend de la cible sélectionnée. Voyez "Les couches (Layer) Remote" à la page 259 pour en savoir plus.			
	Aux/Mtrx				
	Assign 1–4				

1. Quand la couche Alt est assignée, les encodeurs permettent de piloter un paramètre affecté au curseur de canal correspondant de la couche associée. (Si, par exemple, la couche des canaux 1–24 est actuellement choisie, la couche associée peut être celle des canaux 25–48; si la couche des canaux 49–72 est actuellement sélectionnée, la couche des canaux 73–96 peut être la couche associée.)

Les valeurs des paramètres contrôlés par les encodeurs sont illustrées graphiquement dans les affichages des bandes de canaux. Voyez "Affichages des bandes de commandes de canaux" à la page 57 pour en savoir plus.

Assigner des paramètres aux touches ENCODER MODE [ASSIGN]

Vous pouvez assigner des paramètres de votre choix aux quatre touches ENCODER MODE [ASSIGN].

Initialement, les touches [ASSIGN] ont les fonctions suivantes:

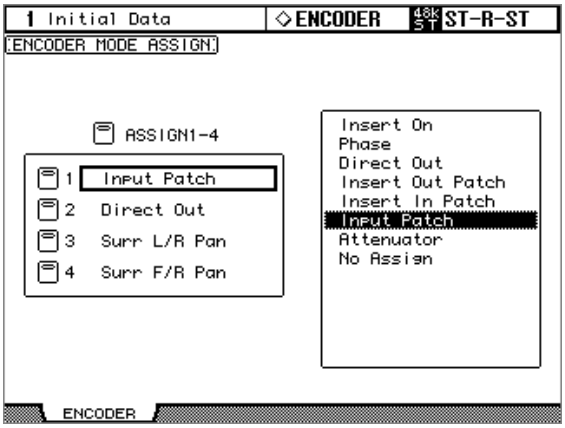
[ASSIGN 1]: Input Patch

[ASSIGN 2]: Direct Out

[ASSIGN 3]: Surr. LFE Level

[ASSIGN 4]: Surr. Pan Wheel

1 Servez-vous de la touche ENCODER MODE [DISPLAY] pour sélectionner la page "Encoder Mode Assign".



Les noms des paramètres actuellement assignés à chaque touche [ASSIGN] s'affichent dans le cadre de gauche. Le paramètre de la touche [ASSIGN] sélectionnée est contrasté dans le cadre de droite.

2 Actionnez une touche [ASSIGN] ou servez-vous des touches du curseur ▲/▼ pour sélectionner une touche [ASSIGN].

3 Sélectionnez un paramètre avec la molette ou les touches INC/DEC.

Un paramètre est sélectionné lorsqu'il est entouré d'un cadre pointillé.

Voyez la "Liste des paramètres assignables aux encodeurs" à la page 65 pour y découvrir l'ensemble des paramètres pouvant être assignés.

4 Actionnez la touche [ENTER] pour entériner votre choix.

Une fois l'assignation effectuée, le paramètre choisi est contrasté dans le cadre de droite.

Lorsque vous sélectionnez des canaux ne disposant pas du paramètre assigné, les encodeurs sont inopérants. Exemple: si le paramètre "Phase" est assigné aux encodeurs alors que la couche Master est sélectionnée, les encodeurs sont inopérants car les Bus Out, Aux Send et Matrix Send n'ont pas de paramètre Phase.

Liste des paramètres assignables aux encodeurs

No.	Paramètre	Fonction des encodeurs	Fonction des commutateurs
1	**No Assign**	—	—
2	**Attenuator**	Atténuateur	—
3	**Input Patch**	Input Channel patch	Confirme ou exécute la sélection du patch
4	**Insert In Patch**	Insert In patch	Confirme ou exécute la sélection du patch
5	**Insert Out Patch**	Insert Out patch	Confirme ou exécute la sélection du patch
6	**Direct Out**	Direct Out patch	Confirme ou exécute la sélection du patch
7	**Phase**	Phase: normale/inversée	—
8	**Insert On**	Insert on/off	—
9	**Aux pre/post**	Aux pre/post	—
10	**Delay On**	Delay on/off	—
11	**Delay Time**	Delay Time	—
12	**Delay FB.Gain**	Delay FB.Gain	—
13	**Delay Mix**	Delay Mix	—
14	**EQ On**	Egalisation on/off	—
15	**EQ Type**	Type d'égalisation	—
16	**EQ Low Q**	Largeur de bande du grave	—
17	**EQ Low F**	Fréquence du grave	—
18	**EQ Low G**	Gain du grave	—
19	**EQ Low-Mid Q**	Largeur de b. du médium grave	—
20	**EQ Low-Mid F**	Fréquence du médium grave	—
21	**EQ Low-Mid G**	Gain du médium grave	—
22	**EQ High-Mid Q**	Largeur de b. du médium aigu	—
23	**EQ High-Mid F**	Fréquence du médium aigu	—
24	**EQ High-Mid G**	Gain du médium aigu	—
25	**EQ High Q**	Largeur de bande de l'aigu	—
26	**EQ High F**	Fréquence de l'aigu	—
27	**EQ High G**	Gain de l'aigu	—
28	**Gate On**	Gate on/off	—
29	**Gate Threshold**	Gate Threshold	—
30	**Gate Range**	Gate Range	—
31	**Gate Attack**	Gate Attack	—
32	**Gate Decay**	Gate Decay	—
33	**Gate Hold**	Gate Hold	—
34	**Comp On**	Comp on/off	—
35	**Comp Threshold**	Comp Threshold	—
36	**Comp Ratio**	Comp Ratio	—
37	**Comp Attack**	Comp Attack	—
38	**Comp Release**	Comp Release	—
39	**Comp Out Gain**	Comp Out Gain	—
40	**Comp Knee/Width**	Comp Knee/Width	—
41	**Surr L/R Pan**	Position Surround gauche/droite (L/R)	—
42	**Surr F/R Pan**	Position Surround avant/arrière (F/R)	—
43	**Surr Front DIV**	Divergence avant du Surround	—
44	**Surr Rear DIV**	Divergence arrière du Surround	—
45	**Surr. LFE Level**	Niveau Surround LFE	—
46	**Surr. Pan Wheel**	Commande Surround Pan	—
47	**Scene Fade Time**	Valeur Fade Time des scènes	—
48	**Alt Layer**	Couche Alt	Indique des valeurs sur les affichages des bandes de canaux
49	**HA Gain**	Commande de gain d'un HA	—
50	**Ins HA Gain**	Niveau Insert d'un HA	—

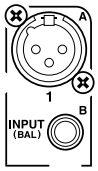
4 I/O analogiques & section AD Input

Section AD Input

La DM2000 dispose de 24 entrées analogiques permettant de brancher des microphones et des sources de niveau ligne.

Les entrées AD Input peuvent être envoyées aux canaux d'entrées ou aux entrées d'insertion des canaux d'entrées (voyez page 79). Elles peuvent également être envoyées aux entrées d'insertion des canaux de sortie (voyez page 82).

Connecteurs des entrées AD Input



Les entrées AD Input sont dotées de connecteurs de type XLR-3-31 et de prises pour jacks 1/4" symétriques ayant tous deux une plage d'entrée nominale de –60 dB à +10 dB. Les prises pour jacks peuvent aussi accueillir des jacks asymétriques; ils ont priorité sur les connecteurs XLR ce qui signifie qu'il suffit d'insérer un jack pour désactiver le connecteur XLR.

Alimentation fantôme

Les entrées AD Input sont pourvues d'une alimentation fantôme pour microphones à condensateur et boîtes à insertion directe. L'alimentation fantôme est fournie aux connecteurs symétriques XLR-3-31 et peut être activée/coupée individuellement pour chaque connecteur.

Pad

Les entrées AD Input ont des commutateurs d'atténuation PAD qui atténuent les signaux d'entrée de 26 dB, permettant ainsi aux préamplis de travailler avec des signaux à haut niveau. Cette atténuation sert généralement pour des signaux venant de microphones de basse ou de caisse claire ou, encore, pour des signaux de niveau ligne élevés.

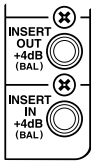
Gain

Les entrées AD Input sont pourvues de commandes de gain rotatives et crantées d'une sensibilité d'entrée allant de –16 dB à –60 dB ou de +10 dB à –34 dB lorsque le commutateur PAD est activé. Les commandes GAIN déterminent le niveau des préamplis, ce qui vous permet d'optimiser le niveaux des signaux d'entrée et obtenir le meilleur rapport signal/bruit. Idéalement, la commande GAIN doit être réglée de sorte à ce que le niveau du signal soit relativement élevé; le témoin PEAK peut s'allumer occasionnellement. S'il s'allume souvent, par contre, il faut diminuer un peu le réglage GAIN pour éviter toute saturation du signal. Cependant, si le réglage GAIN est trop bas, le rapport signal/bruit sera moins bon.

Témoins PEAK & SIGNAL

Ces témoins utilisés avec les commandes GAIN et les commutateurs PAD permettent d'optimiser les niveaux des signaux. Le témoin SIGNAL s'allume lorsque le niveau du signal atteint 20 dB sous le niveau indiqué. Le témoin PEAK s'allume lorsque le niveau du signal d'entrée atteint 3 dB sous le seuil de saturation.

AD Insert (inserts analogiques)



Les entrées analogiques disposent de boucles d'insertion commutables avec des prises pour jack 1/4" TRS symétriques pour les envois et les retours. Le câblage des connecteurs est le suivant: gaine–masse, anneau–froid, pointe–chaud. Le niveau de signal indiqué pour les deux connecteurs est de +4 dB.

Les boucles d'insertion des entrées AN peuvent être activées/coupées individuellement avec les commutateurs INSERT ON/OFF, ce qui vous évite de devoir débrancher votre matériel externe pour éliminer une boucle d'insertion.

Stereo Out

Voyez page 105 pour en savoir davantage sur les sorties Stereo Out.

Control Room Monitor Out

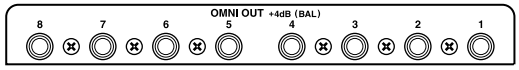
Voyez page 161 pour en savoir davantage sur les sorties Control Room Monitor Out.

Studio Monitor Out

Voyez page 162 pour en savoir davantage sur les sorties Studio Monitor Out.

Omni Out

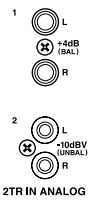
La DM2000 propose des sorties assignables Omni Out dotées de connecteurs pour jacks 1/4" TRS. Les sorties Omni Out peuvent accueillir les signaux Bus Out, Aux Send, Matrix Send, Stereo Out, Insert Out des canaux d'entrée ou de sortie, ou aux canaux Surround Monitor (voyez page 82). De plus, les sorties directes des canaux d'entrée peuvent être envoyées aux sorties Omni Out (voyez page 83).



Vous pouvez régler le niveau de sortie maximum pour chaque sortie OMNI OUT de façon interne sur +4 dB (niveau opérationnel de –10 dB) ou +18 dB (niveau opérationnel de +4 dB). Pour en savoir plus, contactez votre renvendeur.

2TR Analog IN

La DM2000 dispose de deux séries d'entrées à 2 pistes analogiques: la première, 2TR IN ANALOG 1 +4 dB (BAL), propose des connecteurs pour jacks 1/4" TRS symétriques. La seconde série d'entrées, 2TR IN ANALOG 2 –10 dBV (UNBAL), propose des connecteurs RCA/Cinch asymétriques. Les signaux de ces entrées peuvent être écoutés via les sorties Control Room Monitor si vous actionnez les touches CONTROL ROOM [2TR A1] et [2TR A2]. Ils peuvent être envoyés aux canaux d'entrée (voyez page 79), aux entrées d'insertion des canaux d'entrée (voyez page 80), ou aux entrées d'insertion des canaux de sortie (voyez page 82).



5 I/O numériques & cascade

Wordclock

A la différence du matériel audio analogique, le matériel audio numérique doit être synchronisé lorsque des signaux audio numériques doivent être transférés d'un appareil à l'autre. En effet, une absence de synchronisation risque d'entraîner du bruit, des erreurs de reproduction, des glissements ou des clics audibles. La synchronisation se fait avec une horloge numérique ou *wordclock* qui synchronise tous les signaux audio numériques d'un système. Notez que wordclock n'a rien à voir avec la synchronisation temporelle et diffère donc des codes SMPTE/EBU ou MIDI Timecode qui permettent de synchroniser des enregistreurs à bandes, des séquenceurs MIDI, etc. La synchronisation wordclock se fait au niveau des circuits de traitement des données audio numériques au sein de chaque appareil audio numérique.

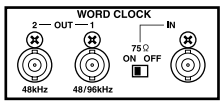
Dans un système audio numérique typique, un appareil fait office de maître wordclock tandis que les autres lui sont asservis (esclaves wordclock) et se synchronisent sur son horloge. Les signaux wordclock peuvent être envoyés via des câbles dédiés (généralement des câbles BNC) ou dérivés de connexions audio numériques de format AES/EBU, ADAT et Tascam.

Si vous branchez la DM2000 en ne vous servant que des entrées et sorties analogiques, il est inutile de procéder à un réglage wordclock particulier. La DM2000 peut être réglée de sorte à utiliser sa propre horloge wordclock interne. Si vous y ajoutez du matériel numérique, par contre, vous devez choisir un appareil maître wordclock sur l'horloge duquel les autres appareils se synchroniseront.

La DM2000 peut servir de maître wordclock en tournant à 44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz ou 96 kHz, ou peut être asservie à une source wordclock externe. Les signaux wordclock externes peuvent être reçus via les entrées Slot, les entrées numériques 2TR, le port CASCADE IN ou le connecteur dédié BNC WORD CLOCK IN.

Dans un système où tous les appareils utilisent une horloge wordclock commune, il est important de mettre tous les éléments sous tension, même si vous ne les utilisez pas. Commencez par mettre le maître wordclock sous tension puis les appareils asservis. Lorsque vous coupez le système, commencez par les appareils asservis et coupez l'appareil maître en dernier lieu. Avant toute utilisation, assurez-vous que les appareils asservis sont correctement synchronisés sur l'appareil maître. La plupart des appareils disposent à cet effet de témoins en face avant. Veuillez consulter la documentation des différents appareils.

Connexions wordclock



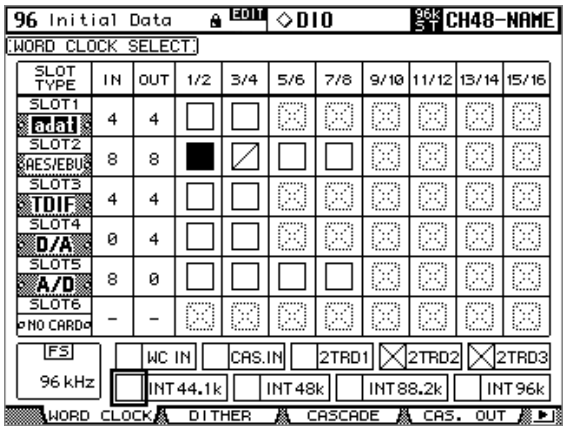
La DM2000 dispose d'une entrée wordclock BNC et de deux sorties wordclock BNC. Les signaux wordclock externes peuvent arriver au connecteur WORD CLOCK IN et bénéficier du commutateur de terminaison 75Ω ON/OFF (voyez page 70). WORD CLOCK OUT 1 produit un signal wordclock de même fréquence que la DM2000. WORD CLOCK OUT 2 produit un signal wordclock ayant une fréquence équivalant à la moitié de celle de la DM2000 lorsque vous utilisez une fréquence de 88.2 kHz ou 96 kHz (si la DM2000 tourne à une fréquence de 96 kHz, ce connecteur transmet un signal wordclock de 48 kHz).

Sélection de la source wordclock

Voici comment sélectionner la source wordclock.

Remarque: Lorsque vous changez la source wordclock sur tout dispositif de votre système audio numérique, certains éléments peuvent produire du bruit. Diminuez donc le volume des amplis au préalable pour éviter d'endommager les enceintes.

1 Servez-vous de la touche DISPLAY ACCESS [DIO] pour afficher la page "Word Clock Select".



2 Sélectionnez les sources avec les touches du curseur puis appuyez sur [ENTER] pour confirmer.

La colonne SLOT TYPE affiche les noms de toute carte I/O installée. Les colonnes IN et OUT indiquent le nombre d'entrées et de sorties disponibles pour chaque carte I/O. La case FS située dans le coin inférieur gauche affiche la fréquence wordclock actuelle: 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz ou Unlock (non synchronisé).

Vous avez le choix parmi les sources wordclock suivantes:

SLOT1–6 (1/2–15/16): Ces boutons sélectionnent les entrées Slot comme source wordclock. Les entrées sont sélectionnées par paires, le nombre de paires dépendant du type de carte I/O installée.

WC IN: Ce bouton sélectionne le connecteur WORDCLOCK IN comme source wordclock.

CAS. IN: Ce bouton sélectionne le port CASCADE IN comme source wordclock.

2TRD1, 2TRD2, 2TRD3: Ces boutons sélectionnent les entrées numériques 2TR comme source wordclock.

INT44.1k, INT48k, INT88.2k, INT96k: Ces boutons sélectionnent le générateur wordclock interne comme source wordclock.

Les boutons de sélection de source ont les indications suivantes:

- ☐ Un signal wordclock utilisable est présent à cette entrée.
- ☒ Aucun signal wordclock n'est présent à cette entrée.
- ⧄ Un signal wordclock est présent mais il n'est pas synchronisé avec la fréquence actuelle de la DM2000.
- ■ Source wordclock en vigueur.
- ☒ Cette entrée a été sélectionnée comme source wordclock mais aucun signal utilisable n'a été reçu.
- ⁘ Ne peut pas être sélectionné comme source wordclock car il est impossible d'obtenir un signal wordclock de cette entrée sur ce type de carte I/O ou il n'y a pas de carte I/O.

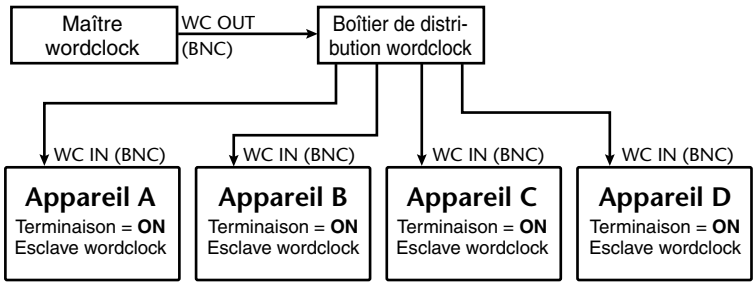
Si une source wordclock externe fait défaut, la DM2000 passe automatiquement sur son générateur wordclock interne en sélectionnant la fréquence la plus proche.

Terminaison des signaux wordclock externes

Lorsqu'un signal wordclock est transmis via des câbles BNC, la chaîne doit être pourvue d'une terminaison. Sans cela, vous risquez d'obtenir des heurts et des erreurs de synchronisation. L'idéal est d'effectuer une connexion wordclock avec terminaison pour chaque élément. Les exemples suivants vous montrent deux façons de répartir un signal wordclock et la manière de terminer la chaîne. Normalement, le commutateur WORD CLOCK 75Ω ON/OFF de la DM2000 doit être réglé sur ON. Le réglage OFF est destiné à des sources wordclock aux spécifications particulières.

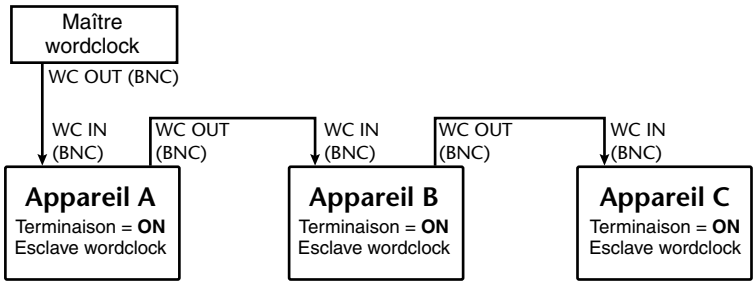
Distribution en étoile

Cet exemple utilise un boîtier de distribution wordclock pour amener un signal wordclock à chaque appareil individuel. La terminaison se fait au niveau de chaque appareil.

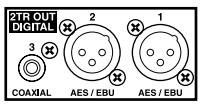


Distribution en chaîne

Ici, le signal wordclock est distribué en chaîne et chaque appareil transmet le signal wordclock à l'appareil suivant. Cette méthode de distribution n'est pas recommandée pour les systèmes importants.

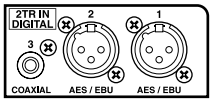


Sorties 2TR Digital



La DM2000 propose trois séries de sorties numériques à 2 pistes: les sorties 2TR OUT DIGITAL AES/EBU 1 et AES/EBU 2 se servent de connecteurs XLR-3-32 pour transmettre des données audio numériques de format AES/EBU. La sortie 2TR OUT DIGITAL COAXIAL 3 propose un connecteur RCA/Cinch et transmet des données numériques audio de format consumer (IEC-60958). Ces sorties peuvent se voir assigner les signaux Bus Out, Aux Send, Matrix Send, Stereo Out, Insert Out des canaux d'entrée ou de sortie ou le signal Control Room (voyez page 83). Elles peuvent également servir de sorties directes en recevant les signaux Direct Out (voyez page 83). Ces sorties peuvent transmettre des signaux audio numériques à des fréquences d'échantillonnages différentes de celle utilisée par la DM2000 grâce à des convertisseurs de fréquence d'échantillonnage internes (voyez page 71). Il est possible d'appliquer du Dither aux signaux de sortie numériques pour un transfert vers des systèmes à résolution inférieure (voyez page 75).

Entrées 2TR Digital

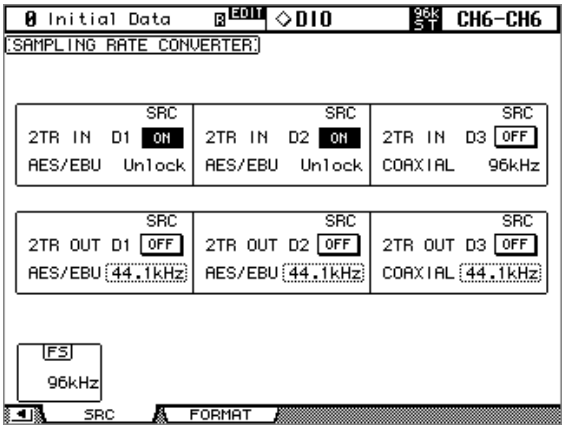


La DM2000 propose trois séries d'entrées numériques à 2 pistes: les entrées 2TR IN DIGITAL AES/EBU 1 et AES/EBU 2 se servent de connecteurs XLR-3-31 pour recevoir des données audio numériques de format AES/EBU. L'entrée 2TR IN DIGITAL COAXIAL 3 propose un connecteur RCA/Cinch et accepte des données numériques audio de format consumer (IEC-60958). Ces entrées peuvent être écoutées via les enceintes en cabine si vous actionnez les touches CONTROL ROOM [2TR D1], [2TR D2] et [2TR D3]. Elles peuvent être assignées aux canaux d'entrée (voyez page 79), aux entrées d'insertion des canaux d'entrée (voyez page 80) ou aux entrées d'insertion des canaux de sorties (voyez page 82). Il est possible de recevoir des signaux audio numériques à des fréquences d'échantillonnages différentes de celle utilisée par la DM2000 grâce à des convertisseurs de fréquence d'échantillonnage internes (voyez page 71). Vous pouvez contrôler le canal des signaux numériques présents à ces entrées à la page "Channel Status Monitor" (voyez page 75).

Conversion de la fréquence d'échantillonnage (2TR In/Out)

Les entrées et sorties numériques 2TR de la DM2000 sont dotées de convertisseurs de fréquence d'échantillonnage qui vous permettent d'y brancher votre matériel audio numérique 44.1/48 kHz.

1 Servez-vous de la touche DISPLAY ACCESS [DIO] pour afficher la page "Sampling Rate Converter".



2 Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les paramètres et utilisez la molette de paramètres, les touches INC/DEC ou le bouton [ENTER] pour les entériner.

La case FS dans le coin inférieur gauche affiche la fréquence wordclock actuelle: 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz ou Unlock.

2TR IN D1–3: Ces boutons permettent d'activer/couper le convertisseur de fréquence d'échantillonnage pour chaque entrée numérique 2 TR IN. Lorsqu'il est activé, la fréquence d'échantillonnage des données audio numériques reçues est convertie en fonction de la fréquence utilisée par la DM2000. La fréquence d'échantillonnage originale est affichée.

2TR OUT D1–3: Ces boutons permettent d'activer/couper le convertisseur de fréquence d'échantillonnage pour chaque sortie numérique 2 TR OUT. Lorsqu'il est activé, la fréquence d'échantillonnage des données audio numériques transmises est convertie en fonction de la fréquence choisie: 44.1 kHz ou 48 kHz.

Slot I/O

La DM2000 dispose de six fentes ou Slots pour installer des cartes I/O mini YGDAI (Yamaha General Digital Audio Interface) disponibles en option. Ces cartes offrent diverses options d'entrées/sorties analogiques et numériques dans tous les formats de connexion audio numériques populaires, dont AES/EBU, ADAT et Tascam.

Les entrées Slot peuvent être assignées aux canaux d'entrée ou aux entrées d'insertion des canaux d'entrée (voyez page 79) ou des canaux de sortie (voyez page 82). Les sorties Slot peuvent se voir assigner les signaux Bus Out, Aux Send, Matrix Send, Stereo Out, Insert Out, les canaux Surround Monitor (voyez page 81) ou les sorties directes (voyez page 83).

Il est possible d'appliquer du Dither aux sorties Slot pour un transfert vers des systèmes à résolution inférieure (voyez page 75).

Cartes disponibles

Les cartes mini YGDAI I/O suivantes sont actuellement disponibles. Veuillez consulter le site Yamaha Professional Audio à l'adresse suivante pour vous tenir au courant des dernières nouveautés concernant les cartes I/O:
http://www.yamahaproaudio.com/

Carte	Format	Entrée	Sortie	Résolution/Fréq. d'échant.	Connecteurs
MY8-AD	Entrée analogique	8	—	20-bits, 44.1/48 kHz	Jack (symétrique) x8
MY8-AD24[1]				24 bits, 44.1/48 kHz	
MY4-AD		4			XLR-3-31 (symétrique) x4
MY8-AD96		8		24 bits, 44.1/48/88.2/96 kHz	D-sub à 25 broches
MY4-DA	Sortie analogique	—	4	20 bits, 44.1/48 kHz	XLR-3-32 (symétrique) x4
MY8-DA96			8	24 bits, 44.1/48/88.2/96 kHz	D-sub à 25 broches
MY8-ADDA96	Entrées/sorties analogique	8	8		Euroblock x4
MY8-AE[2]	Entrées/sorties AES/EBU	8	8	24 bits, 44.1/48 kHz	D-sub à 25 broches
MY16-AE[2]		16	16		
MY8-AEB		8	8		ConnecteurBNC x8
MY8-AE96		8	8	24 bits, 44.1/48/88.2/96 kHz	D-sub à 25 broches
MY8-AE96S[3]					
MY8-AT[2]	Entrées/sorties ADAT	8	8	24 bits, 44.1/48 kHz	Optique x2
MY16-AT[2]		16	16		Optique x4
MY8-TD[2]	Tascam	8	8		D-sub à 25 broches Sortie wordclock BNC
MY16-TD[2]		16	16		D-sub à 25 broches
MY8-mLAN[2]	IEEE1394	8	8		Connecteur 1394 à 6 broches x2
MY16-mLAN[2]		16	16		
MY16-C[2]	CobraNet	16	16	24-bit, 44.1/48 kHz	RJ-45 x2
WAVES Y56K	ADAT	8	8	24 bits, 44.1/48 kHz	Optique x2
WAVES Y96K				24 bits, 44.1/48/88.2/96 kHz	

1. Cette carte remplace la carte 20 bits MY8-AD.
2. Ces cartes supportent 24 bits/96 kHz en mode Double Channel. (Requiert un signal wordclock 96 kHz indépendant.)
3. Cette carte est identique à la carte MY8-AE96, si ce n'est qu'elle comporte un convertisseur de fréquence d'échantillonnage.

Installation de cartes I/O

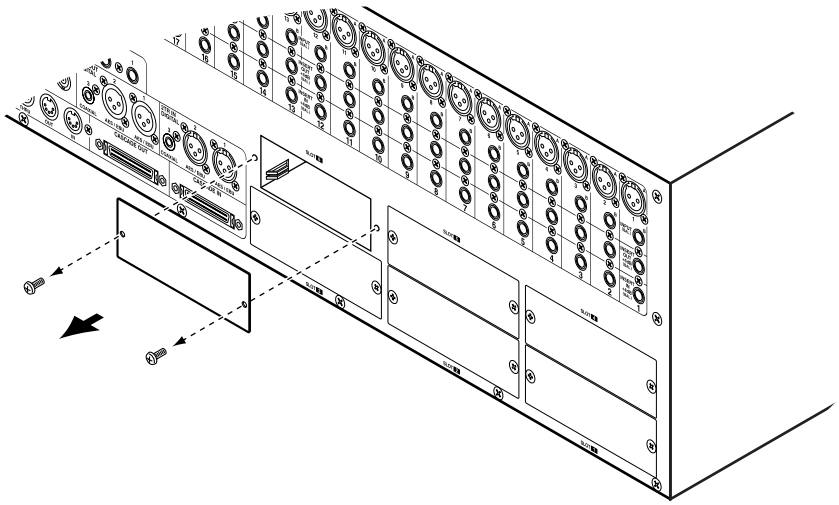
Certaines combinaisons de cartes ne sont pas possibles pour des raisons techniques. Avant d'installer une carte, consultez donc le site web de Yamaha (voyez p. 6) pour vous assurer que la carte en question est bien reconnue par l'appareil. http://www.yamahaproaudio.com/

Lors de l'installation d'une ou de plusieurs cartes qui n'ont paséré spécifiquement recommandées par Yamaha pour cet appareil, il y a risque d'électrocution ou d'incendie et de dysfonctionnements.

Cette section explique comment installer des cartes I/O.

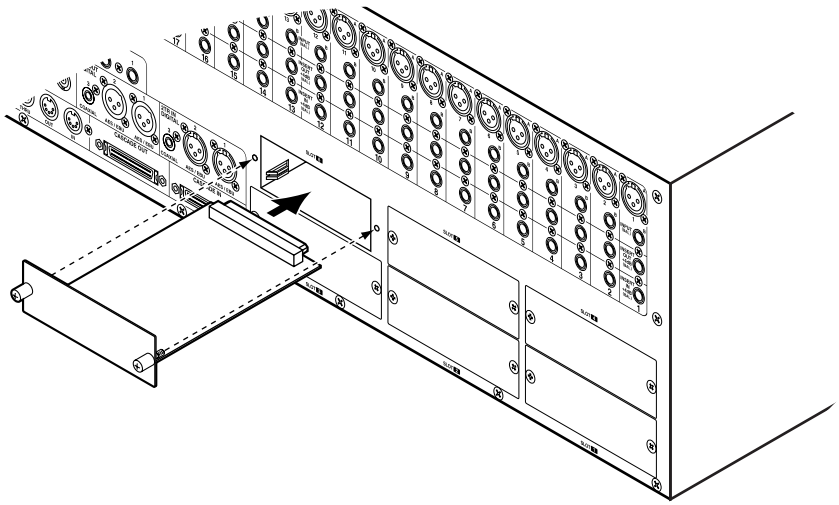
1 Coupez l'alimentation de la DM2000.

2 Dévissez les deux vis de fixation et enlevez le cache de la fente, comme illustré ci-dessous.



Conservez le cache et les vis de fixation dans un endroit sûr pour tout usage ultérieur.

3 Insérez la carte entre les rails de guidage et faites-la glisser jusqu'au bout. Vous devrez peut-être enfoncer fermement la carte afin de la brancher au connecteur interne.



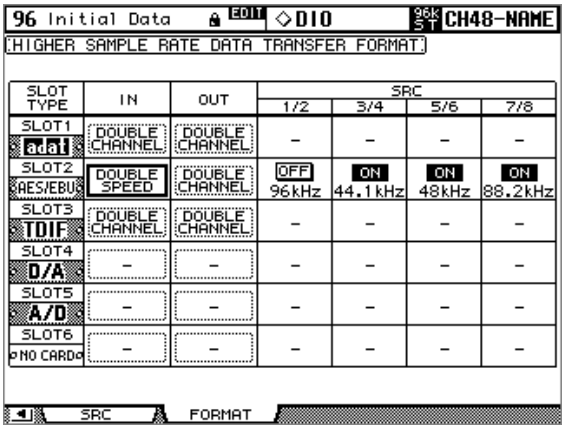
4 Fixez la carte en vous servant des vis à papillon. N'oubliez pas de les serrer sinon la carte ne sera pas mise correctement à la masse et cela risque d'entraîner des dysfonctionnements.

La page "Word Clock Select" vous permet de vérifier les cartes I/O installées (voyez page 69).

Réglage du format de transfert pour les fréquences d'échantillonnage élevées

Le format de transfert des données pour les fréquences d'échantillonnage élevées peut être déterminé de la façon suivante.

1 Servez de la touche DISPLAY ACCESS [DIO] pour afficher la page "Higher Sample Rate Data Transfer Format".



2 Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les paramètres et utilisez la molette de paramètres, les touches INC/DEC ou le bouton [ENTER] pour les entériner.

La colonne SLOT TYPE affiche les noms des cartes I/O installées.

IN/OUT: Ces paramètres permettent de déterminer le format de transfert des données entrantes et sortantes de cartes I/O lorsque vous utilisez des fréquences d'échantillonnages élevées (88.2 kHz ou 96 kHz). Vous avez le choix entre "Double Channel", "Double Speed" ou "Single". En mode Double Speed, les données audio numériques sont reçues et transmises à la fréquence d'échantillonnage élevée actuellement choisie (c.-à-d. 88.2 kHz ou 96 kHz). En mode Double Channel, les données audio numériques sont reçues et transmises à une fréquence d'échantillonnage correspondant exactement à la moitié de la fréquence d'échantillonnage utilisée et les données sont traitées par deux canaux, réduisant ainsi à quatre le nombre d'entrées ou de sorties d'une carte I/O à huit canaux. En mode Double Channel, les canaux pairs sont désactivés. Le mode Double Channel vous permet d'enregistrer des données audio à 96 kHz sur des enregistreurs multipistes numériques de 44.1/48 kHz. En mode Single, les données audio numériques sont reçues et transmises à une fréquence d'échantillonnage correspondant exactement à la moitié de la fréquence d'échantillonnage actuelle la plus élevée. Cette fonction tombe à pic pour les applications d'enregistrement et de reproduction multipiste numérique.

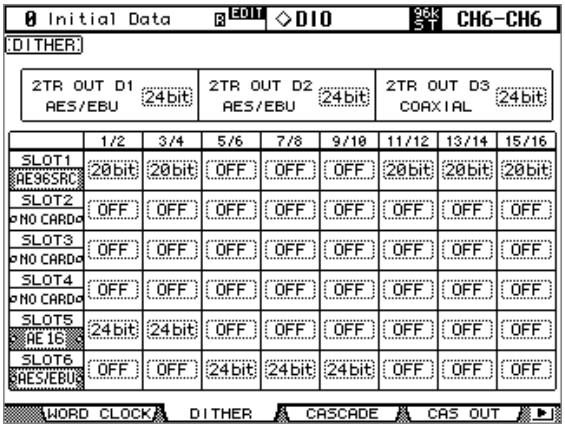
Les paramètres IN et OUT ne sont disponibles que lorsque vous sélectionnez une fréquence d'échantillonnage élevée (88.2 kHz ou 96 kHz). Avec une fréquence d'échantillonnage de 44.1 kHz ou 48 kHz, les paramètres de cette page sont indisponibles comme le sont les paramètres individuels pour les Slots dotés de cartes I/O analogiques ou dépourvus de carte I/O. Si vous avez installé une carte I/O qui ne reconnaît pas les fréquences 88.2/96 kHz, comme la carte MY8-AE, MY8-AT ou MY8-TD, le mode Double Speed n'est pas disponible pour IN et OUT.

SRC: Ces paramètres permettent d'activer/couper le convertisseur de fréquence d'échantillonnage pour chaque paire d'entrées Slot. Lorsqu'il est activé, la fréquence d'échantillonnages des données audio numériques reçues est convertie en fonction de la fréquence utilisée par la DM2000. La fréquence d'échantillonnage originale s'affiche. Ces paramètres ne sont disponibles qu'avec des cartes contenant des convertisseurs de fréquence d'échantillonnage intégrés, comme la MY8-AE96S.

Application de Dither aux sorties numériques

Pour transférer des données audio numériques à des systèmes de résolution inférieure, il est possible d'ajouter du bruit numérique (Dither) à 16, 20 ou 24 bits aux sorties numériques 2TR OUT et Slot.

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [DIO] pour afficher la page "Dither".



2 Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les paramètres Dither et utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour les régler.

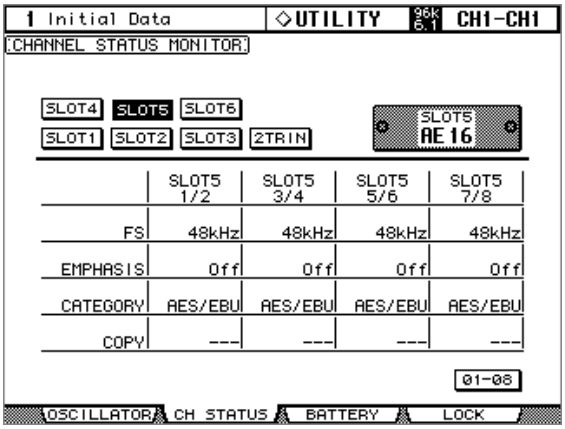
La colonne SLOT affiche le nom des cartes I/O installées.

Vous pouvez copier le réglage sélectionné pour tous les autres paramètres Dither en "double-cliquant" la touche [ENTER].

Contrôle des informations canal des entrées numériques

Vous pouvez vérifier les informations canal des signaux audio numériques des entrées 2TR IN et Slot de la façon suivante.

1 Servez de la touche DISPLAY ACCESS [UTILITY] pour afficher la page "Channel Status Monitor".



2 Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les boutons SLOT 1–6 et 2TR IN, puis appuyez sur [ENTER].

Les informations canal affichées comprennent notamment la fréquence d'échantillonnage (FS), l'emphasis, la catégorie et le statut de protection.

Si vous utilisez une carte E/S mini-YGDAI autre que celle utilisant le format AES/EBU, l'information "Channel Status" est affichée en gris.

3 Si vous sélectionnez le bouton SLOT d'une fente contenant une carte MY16-AE, vous pouvez choisir le groupe de canaux voulu avec les boutons 01–08 et 09–16 dans le coin inférieur droit de l'écran.

Cascade de consoles

Vous pouvez relier jusqu'à quatre DM2000 ou 02R96 en cascade afin de disposer de 384 canaux d'entrée. Dans ce cas, plusieurs fonctions, comme Solo, le chargement de scène et la sauvegarde sont liées d'une console à l'autre afin que les différentes consoles n'en constituent plus qu'une seule grande. Vous pouvez également inclure une console d'enregistrement numérique 02R de Yamaha dans la cascade.

Les ports CASCADE IN et CASCADE OUT permettent de transmettre et de recevoir des signaux de la cascade et de contrôle. Utilisez exclusivement les câbles Cascade prévus à cet effet et disponibles en option pour vos connexions.

Fonctions liées

Les fonctions suivantes de la DM2000 sont liées via les ports Cascade:

- AUX SELECT (les lignes AUX 9–12 ne sont pas reliées à la 02R96.)
- MATRIX SELECT (N'est pas reliée à la 02R96.)
- Sélection de la page d'écran (N'est pas reliée à la 02R96.)
- Fonction Solo
- FADER MODE
- ENCODER MODE
- Réglage du point de contrôle de niveau du signal (Metering)
- Maintien de crêtes (Peak Hold) activé/coupé
- Meter Fast Fall On/Off
- Sauvegarde/Chargement de scènes, et fenêtre Title

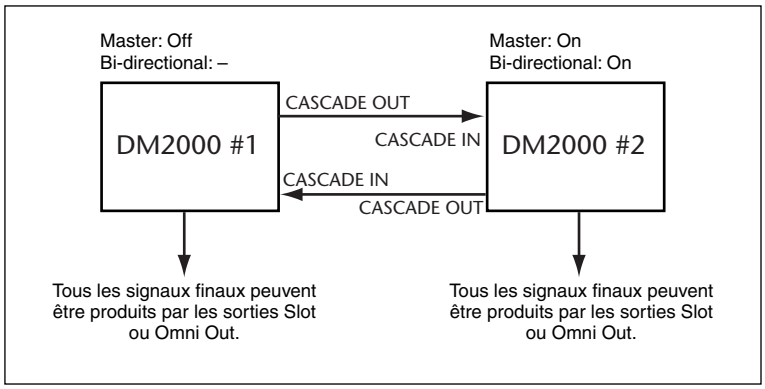
  Lorsqu'une scène est chargée sur la console maître, par exemple, cette scène est chargée sur toutes les consoles mises en cascade.
- Les fonctions Automix suivantes: Make New Automix, Store, Recall, Title Edit, Transport (AutoREC, REC, PLAY, STOP, ABORT).
- Les paramètres Automix suivants: Automix Enable/Disable, Internal Start Time, Offset Time, Frame Rate, Overwrite (FADER, ON, PAN, SURR, AUX, AUX ON, EQ), Motor ON/OFF, Edit Out Mode OFF/RETURN/TAKEOVER, Return Time, Update To End On/Off, ABSOLUTE/RELATIVE Fader Edit Mode, Touch Sense Edit In On/Off, Touch Sense Edit Off/Touch/Latch.

  La liaison des fonctions et des paramètres peut être activée ou coupée avec la préférence Cascade COMM Link (voyez page 285). La fonction Solo est toujours liée, quel que soit le réglage de cette préférence.

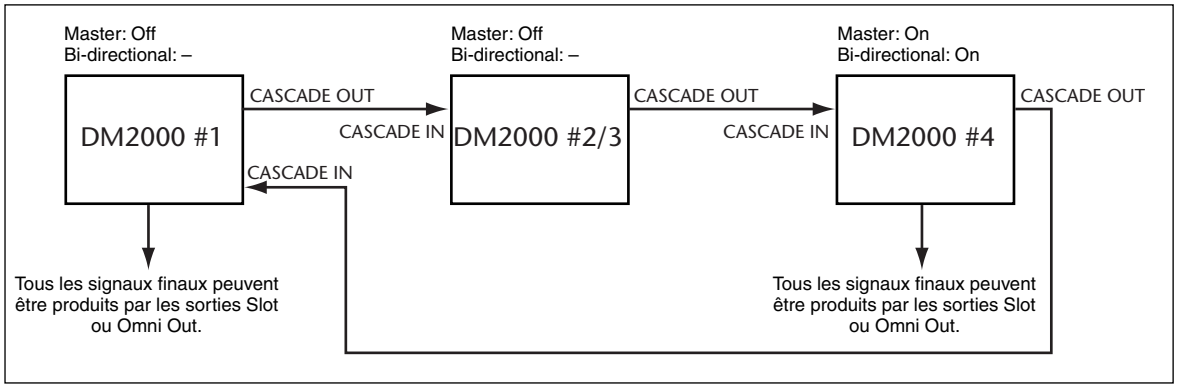
Remarque: Lorsque la préférence "Cascade COMM Link" est activée, n'effectuez aucune connexion MIDI entre deux DM2000/02R96 en cascade. Si vous établissez des connexions MIDI entre deux DM2000/02R96 reliés en cascade alors que la préférence "Cascade COMM Link" est activée, vous risquez, lors d'une opération de sauvegarde sur la console maître, de déclencher une boucle de sauvegardes infinies sur les deux consoles.

Exemples de cascades

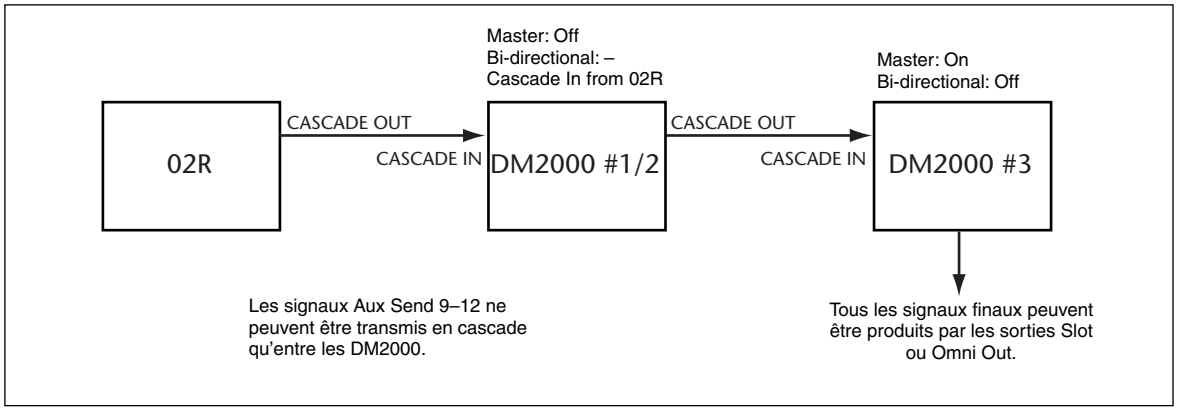
Cascade de deux DM2000



Cascade de trois DM2000 ou plus



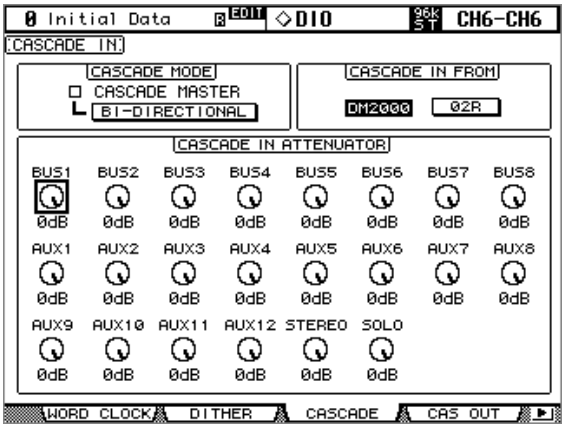
Cascade avec une console d'enregistrement numérique 02R



Atténuation des entrées Cascade

Il est possible d'atténuer les entrées Cascade et de spécifier le mode Cascade et la source Cascade à la page "Cascade In".

1 Servez de la touche DISPLAY ACCESS [DIO] pour afficher la page "Cascade In".



2 Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les paramètres et utilisez la molette de paramètres, les touches INC/DEC ou le bouton [ENTER] pour les entériner.

CASCADE MODE: Pour produire les mêmes signaux à partir de deux DM2000, activez le bouton BI-DIRECTIONAL. Dans ce cas, les connexions de cascade sont mises en boucle. Activez l'option CASCADE MASTER sur une des DM2000 pour en faire la console maître. Lorsque le bouton BI-DIRECTIONAL est coupé, la dernière DM2000 est automatiquement sélectionnée comme console maître et produit les signaux finaux.

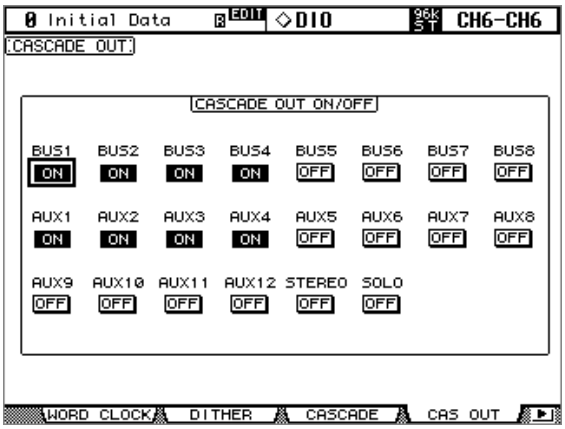
CASCADE IN FROM: Permet de préciser la console branchée au port CASCADE IN: une DM2000 ou une 02R. Lorsque vous y branchez une DM2000 ou une 02R96, "DM2000" est automatiquement entré.

CASCADE IN ATTENUATOR: Ces commandes permettent d'atténuer les signaux d'entrée de la cascade. Vous pouvez copier le réglage Attenuator sélectionné pour tous les autres paramètres Attenuator en "double-cliquant" sur la touche [ENTER].

Activer/couper les sorties Cascade

Il est possible d'activer/couper les sorties Cascade de la façon suivante.

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [DIO] pour afficher la page "Cascade Out".



2 Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les boutons ON/OFF et de la touche [ENTER] pour entériner votre choix.

6 Assignation des entrées & des sorties

Assignation des entrées (Input Patch)

Les signaux d'entré et de sortie pour les canaux d'entrées, les entrées d'insertion des canaux d'entrée et les processeur d'effets internes sont sélectionnées aux pages "Input Patch" (assignation des entrées) que vous pouvez afficher avec la touche DISPLAY ACCESS [INPUT PATCH]. Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les paramètres d'assignation puis sélectionnez une source avec la molette des paramètres ou les touches INC/DEC et appuyez sur [ENTER] pour confirmer votre choix.

Les paramètres d'assignation (Patch) affichent des noms de port abrégés. Le nom de port complet du paramètre d'assignation apparaît dans le coin supérieur droit de chaque page.

L'assignation peut également se faire à la page "Patch Select Window" (voyez page 85). Vous pouvez aussi utiliser les encodeurs pour assigner les entrées des canaux d'entrées, les entrées d'insertion des canaux d'entrée et celles des canaux de sortie (voyez page 85).

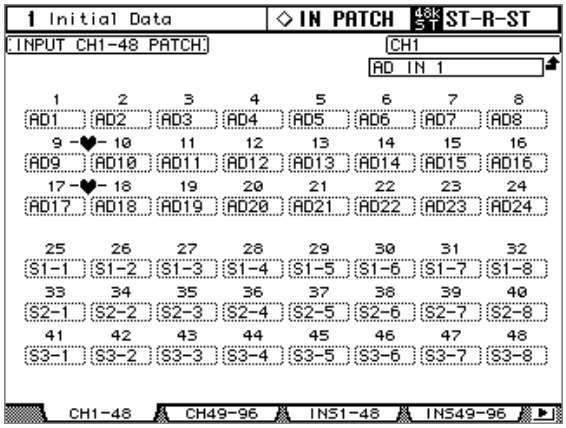
Vous trouverez la liste complète des sources d'assignation d'entrées à la page 297. Les assignations d'entrée initiales sont reprises à la page 300.

Vous pouvez sauvegarder les assignations d'entrées dans la bibliothèque d'assignations d'entrées (Input Patch Library) qui contient une mémoire préprogrammée et 32 mémoires utilisateur. Voyez "Input Patch Library (Assignations d'entrée)" à la page 171 pour en savoir plus.

Assignation des canaux d'entrée

Vous pouvez assigner les entrées Input AD, les entrées Slot, les sorties des processeurs d'effets internes, les entrées 2TR analogiques ou numériques, les sorties Bus Out ou Aux Send aux entrées des canaux d'entrée.

Les paramètres Input Channel Patch des 96 canaux d'entrée sont répartis sur deux pages. La page "Input Channel 1–48 Patch" est illustrée ci-dessous. L'autre page a la même structure. Lorsque vous choisissez le mode de jumelage vertical des canaux d'entrée, les paramètres d'assignation pour partenaires verticaux s'affichent: par exemple, CH1, CH25, CH2, CH26, etc.

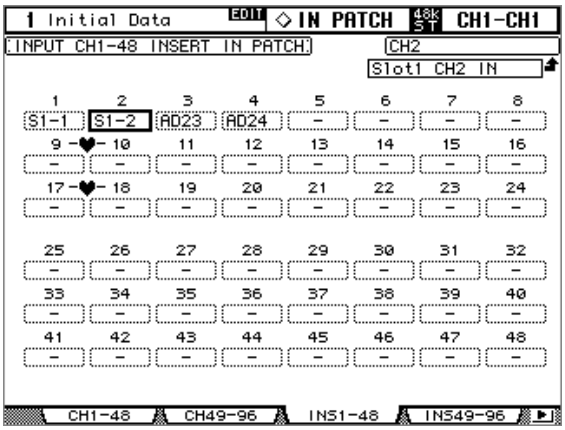


Vous pouvez sélectionner les paramètres Patch avec les touches du curseur ainsi qu'avec les boutons [SEL] et les couches (Layer) Input.

Assignation des entrées d'insertion des canaux d'entrée

Vous pouvez assigner les entrées Input AD, les entrées Slot, les sorties des processeurs d'effets internes, les entrées 2TR analogiques ou numériques aux entrées d'insertion des canaux d'entrée.

Les paramètres "Input Channel Insert In Patch" des 96 canaux d'entrée sont répartis sur deux pages. La page "Input Channel 1–48 Insert In Patch" illustrée ci-dessous. L'autre page a la même structure. Lorsque vous choisissez le mode de jumelage vertical des canaux d'entrée, les paramètres d'assignation pour partenaires verticaux s'affichent: par exemple, CH1, CH25, CH2, CH26, etc.



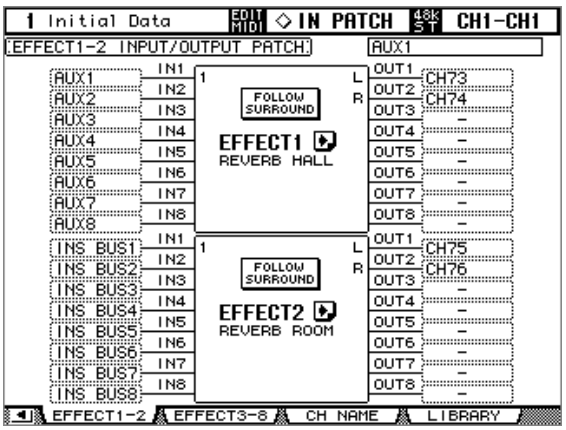
Vous pouvez sélectionner les paramètres Patch avec les touches du curseur ainsi qu'avec les boutons [SEL].

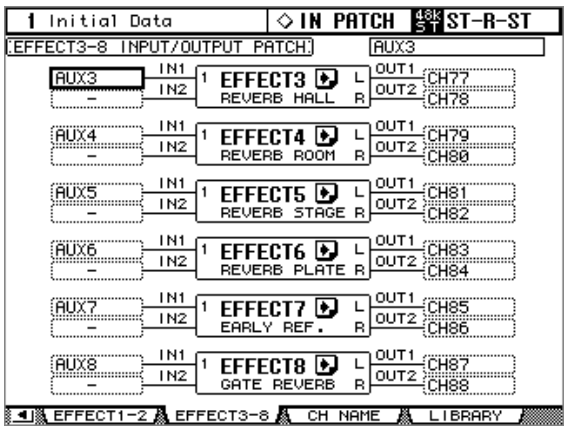
Assignation des entrées et sorties d'effet

Vous pouvez assigner les signaux Aux Send, les sorties des processeurs d'effets internes (OUT1 ou OUT2 uniquement) ou les sorties d'insertion des canaux de sortie aux entrées des processeurs d'effets internes.

Vous pouvez assigner les sorties des processeurs d'effets internes à des canaux d'entrée ou à des sources Insert In. Vous pouvez aussi assigner les entrées des processeurs d'effets internes à leurs sorties (uniquement OUT1 ou OUT2).

Les paramètres "Internal Effects Processor Input Patch" sont répartis sur deux pages: une pour les processeurs d'effets 1 et 2, et l'autre pour les processeurs d'effets 3–8. Les types d'effets de chaque processeur s'affichent dans les cadres.





FOLLOW SURROUND: Quand vous chargez un effet Surround pour le processeur d'effets 1 ou 2, ce bouton permet d'afficher les entrées et sorties d'effet selon l'ordre défini à la page "Surround Bus Setup" (voyez page 100). Si les effets surround sont compatibles avec des systèmes 5.1, les paramètres de bus du mode Surround 5.1 sont utilisés.

: Appuyez sur ce bouton jusqu'à ce que la page "Effect Edit (1–8)" du processeur d'effets à éditer s'affiche.

Assignation des sorties (Output Patch)

Vous pouvez sélectionner les sources pour les sorties Slot, Omni Out, les entrées d'insertion des canaux de sortie, les sorties directes, les sorties numériques 2TR et les égaliseurs graphiques (GEQ) aux pages "Output Patch" (assignation des sorties) que vous pouvez afficher avec la touche DISPLAY ACCESS [OUTPUT PATCH]. Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les paramètres d'assignation puis sélectionnez une source avec la molette des paramètres ou les touches INC/DEC et appuyez sur [ENTER] pour confirmer votre choix.

Selon la page Patch affichée, les paramètres d'assignation (Patch) peuvent afficher des noms de canal ou de port abrégés. Le nom de canal ou de port complet du paramètre d'assignation apparaît dans le coin supérieur droit de chaque page.

L'assignation peut également se faire à la page "Patch Select Window" (voyez page 85). Vous pouvez aussi utiliser les encodeurs pour assigner les entrées d'insertion, les sorties d'insertion et les sorties directes (voyez page 85).

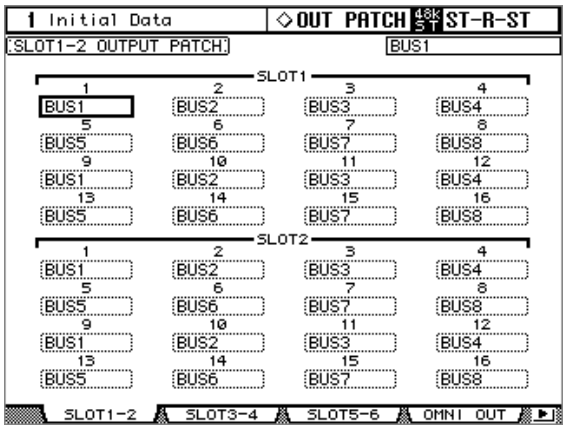
Vous trouverez la liste complète des assignations possibles pour les sorties à la page 301. Les assignations de sorties usine sont reprises à la page 308.

Vous pouvez sauvegarder les assignations de sorties dans la bibliothèque d'assignations de sorties (Input Patch Library) qui contient une mémoire préprogrammée et 32 mémoires utilisateur. Voyez "Output Patch Library (assignations de sortie)" à la page 171 pour en savoir plus.

Assignation des sorties Slot

Vous pouvez envoyer les signaux Bus Out, Aux Send, Matrix Send, Stereo Out, les sorties d'insertion des canaux d'entrée ou de sortie ou les canaux Surround Monitor aux sorties Slot. Vous pouvez également assigner les sorties directes (Direct Out) aux sorties Slot aux pages "Direct Out Destination" (voyez page 83).

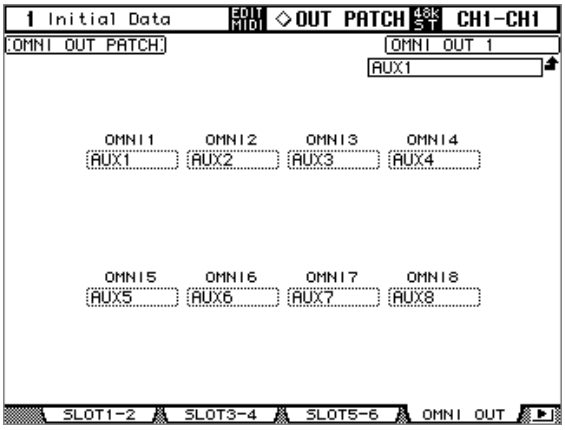
Les paramètres "Slot Output Patch" pour les six slots sont répartis sur trois pages. La page "Slot 1–2 Output Patch" est affichée ci-dessous. La structure des deux autres pages est identique.



Lorsque vous envoyez à une sortie Slot une sortie directe (voyez page 83) assignée à une page de routage de canal d'entrée, vous ne pouvez pas changer l'assignation de sortie Slot ici. Si le format de transfert des données de fréquence d'échantillonnage élevée (88.2kHz/96kHz) est réglé sur le mode "Double Channel", l'assignation des canaux pairs du Slot est désactivée et ne peut pas être modifiée.

Assignation des connecteurs Omni Out

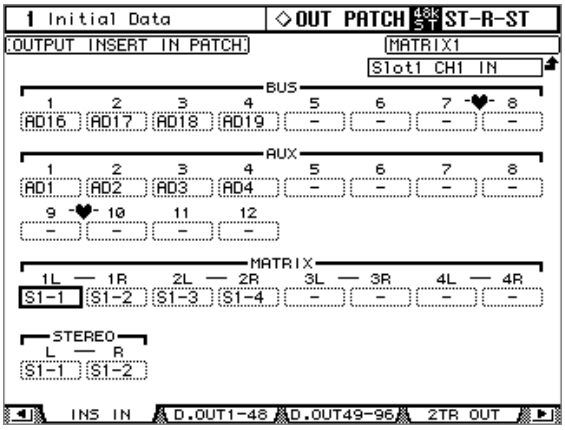
Vous pouvez envoyer les signaux Bus Out, Aux Send, Matrix Send, Stereo Out, les sorties d'insertion des canaux d'entrée ou de sortie ou les canaux Surround Monitor aux connecteurs Omni Out. Vous pouvez également assigner les sorties directes (Direct Out) aux connecteurs Omni Out aux pages "Direct Out Destination" (voyez page 83).



Lorsque vous envoyez à une sortie Omni Out une sortie directe (voyez page 83) assignée à une page de routage de canal d'entrée, vous ne pouvez pas changer l'assignation de sortie Omni Out ici.

Entrées d'insertion des canaux de sortie

Vous pouvez assigner les signaux des entrées Input AD, des entrées Slot, des sorties des processeurs d'effets internes ou des entrées 2TR analogiques ou numériques aux entrées d'insertion des canaux de sortie. Les canaux gauche et droit des bus Matrix et stéréo peuvent faire l'objet d'une assignation individuelle.

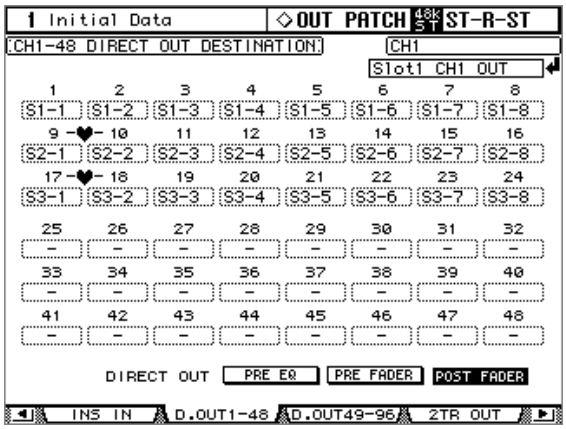


Vous pouvez sélectionner les paramètres Patch avec les touches du curseur ainsi qu'avec les boutons [SEL].

Assignation des sorties directes (Direct Out)

Vous pouvez envoyer les sorties directes (Direct Out) aux sorties Slot, Omni Out ou aux sorties numériques 2TR.

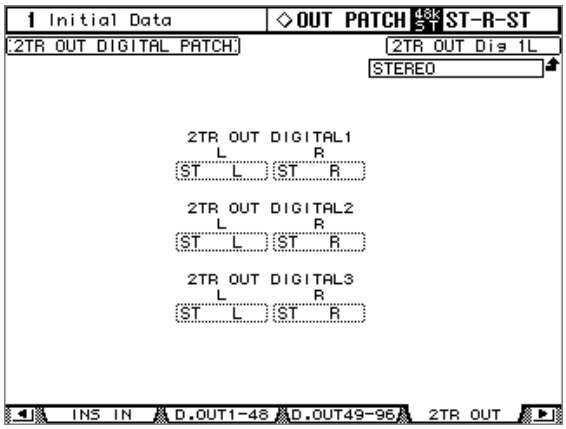
Les paramètres "Direct Out Destination" des 96 canaux d'entrée sont répartis sur deux pages. La page "Input Channel 1–48 Direct Out Destination" illustrée ci-dessous. L'autre page a la même structure.



Vous pouvez sélectionner les paramètres Patch avec les touches du curseur ainsi qu'avec les boutons [SEL].

Assignation des connecteurs 2TR OUT DIGITAL

Vous pouvez envoyer les signaux Bus Out, Aux Send, Matrix Send, Stereo Out, les sorties d'insertion des canaux d'entrée ou les signaux Control Room aux sorties numériques 2TR. Vous pouvez également assigner les sorties directes (Direct Out) aux sorties numériques 2TR aux pages "Direct Out Destination" (voyez page 83). Les canaux gauche et droit de chaque sortie numérique peuvent faire l'objet d'une assignation individuelle.

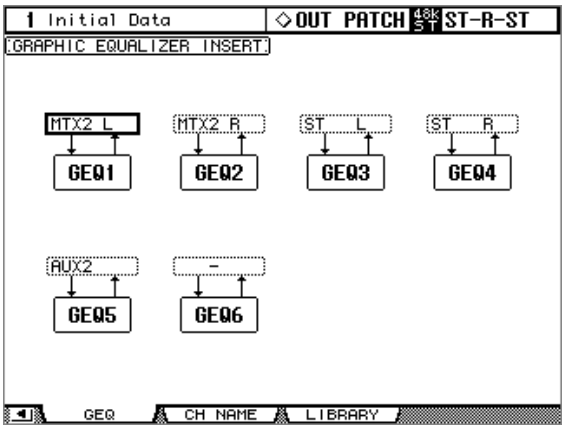


Lorsque vous reliez une sortie numérique 2TR à une sortie directe (voyez page 83) assignée à une page de routage de canal d'entrée, vous ne pouvez pas changer l'assignation de sortie numérique 2TR ici.

Assignation des égaliseurs graphiques (GEQ)

Les six égaliseurs graphiques à 31 bandes peuvent être insérés dans les canaux Bus Out, Aux Send ou les canaux gauche ou droit Matrix Send ou Stereo Out à la page "Graphic Equalizer Insert".

L'assignation des GEQ peut aussi se faire à la page "Graphic Equalizer Edit" (voyez page 188) ou "Output Channel Insert" (voyez page 137).

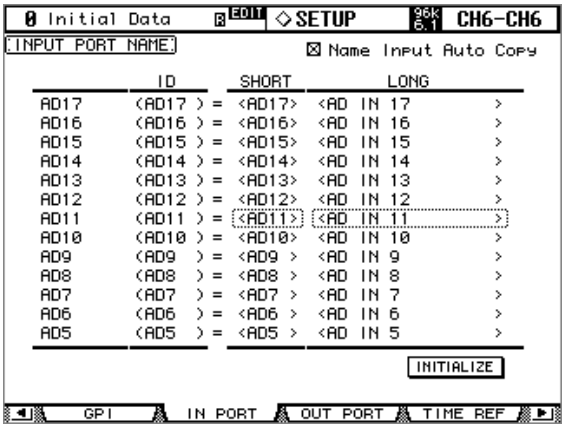


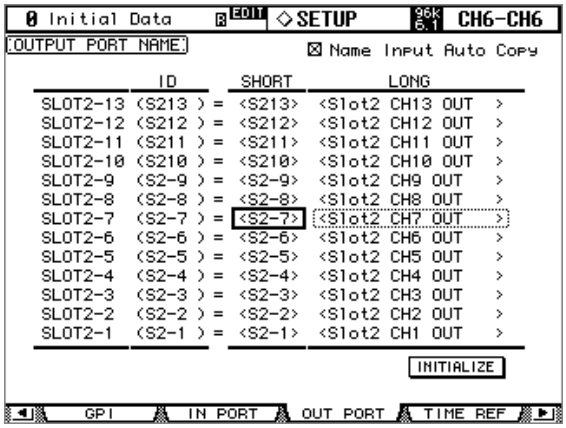
Nommer les ports d'entrée et de sortie

Vous pouvez attribuer un nom complet et sa version abrégée aux ports d'entrée/sortie. Ces noms apparaissent aux pages d'assignation d'entrées et de sorties ainsi qu'à l'affichage des bandes de commandes de canaux lorsque vous effectuez les assignations avec les encodeurs.

A la page 311, vous trouverez une liste des noms usine des ports d'entrée et à la page 312 vous trouverez celle des ports de sortie.

1 Servez-vous de la touche DISPLAY ACCESS [SETUP] pour afficher la page "Input Port Name" ou "Output Port Name".





2 Utilisez la molette de paramètres ou INC/DEC pour sélectionner les ports.

3 Sélectionnez le nom Long ou Short (abrégé) avec les touches du curseurs et actionnez ensuite [ENTER].

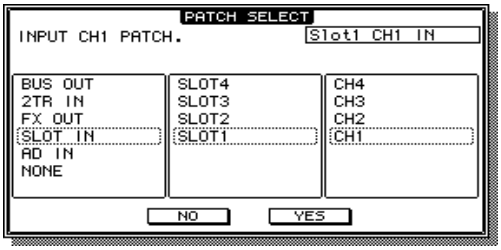
Lorsque la fenêtre "Title Edit" apparaît, changez le nom du port et appuyez sur OK lorsque vous avez terminé. Voyez "Fenêtre Title Edit" à la page 56 pour en savoir plus.

Si l'option "Name Input Auto Copy" est activée, les quatre premiers caractères du nom complet que vous venez d'entrer sont automatiquement copiés pour le nom court et vice versa.

Vous pouvez ramener le nom de tous les ports à leur définition initiale en actionnant le bouton INITIALIZE.

Fenêtre de routage (Patch)

Les assignations d'entrées et de sorties peuvent se faire avec la fenêtre de sélection d'assignation illustrée ci-dessous. Elle apparaît lorsque vous actionnez la touche [ENTER] durant la sélection d'un paramètre Patch.



Les sources et les destinations d'entrées et de sorties sont affichées de façon hiérarchique dans trois colonnes. La source ou la destination actuelle est indiquée dans le coin supérieur droit de la fenêtre. Servez-vous des touches du curseur pour amener le curseur dans la colonne de gauche et servez-vous de la molette de paramètres ou des touches INC/DEC pour sélectionner le plus haut niveau. Amenez ensuite le curseur dans la colonne centrale pour sélectionner le niveau suivant. Effectuez une sélection dans la colonne de droite si elle est disponible puis sélectionnez le bouton YES et appuyez sur la touche [ENTER].

Routage avec les encodeurs

Les routages suivants peuvent être effectués avec les encodeurs: entrées des canaux d'entrée, les sorties d'insertion, les entrées d'insertion et les sorties directes.

1 Assignez un des paramètres ci-dessus à une touche Encoder Mode [ASSIGN] comme décrit à la page 64.

Pour effectuer les assignation des entrées des canaux d'entrées ou des sorties directes, vous devez sélectionner une couche Input Channel. Pour les sorties ou les entrées d'insertion, vous pouvez sélectionner une couche Input Channel ou la couche Master.

2 Appuyez sur la touche [ASSIGN] à laquelle vous avez assigné le paramètre Patch.

Si vous ne faites plus rien durant cinq secondes, l'affichage de la bande de canal revient à la normale et il faut alors appuyer une fois de plus sur la touche [ASSIGN].

Selon la préférence "Port ID/Name on FL Display" à la page 286, les bandes de canaux affichent le numéro ID ou le nom abrégé du port pour les assignations actuelles.

3 Sélectionnez les ports avec les encodeurs et appuyez sur le commutateur des encodeurs pour entériner votre choix.

Si vous ne confirmez pas votre sélection dans les cinq secondes (tant que l'identité ou le nom abrégé du port clignote), ou si vous actionnez un autre encodeur, la sélection est annulée et l'assignation n'est pas modifiée.

7 Canaux d'entrée

Assignation des canaux d'entrée

Vous pouvez assigner les entrées AD Input, les entrées Slot, les sorties d'un processeur d'effet interne, les entrées 2TR analogiques ou numériques, les Bus ou les Bus AUX aux canaux d'entrée. Voyez "Assignation des canaux d'entrée" à la page 79 pour en savoir plus.

Contrôle du niveau des canaux d'entrée

Vous pouvez contrôler le niveau des canaux d'entrée aux pages "Meter". Voyez "Indicateurs de niveau" à la page 129 pour en savoir plus.

Inversion de la phase du signal

Il est possible d'inverser la phase du signal de chaque canal d'entrée.

Avec la touche SELECTED CHANNEL PHASE/INSERT [ø]

1 Sélectionnez la couche de canaux d'entrée avec les touches LAYER puis servez-vous des touches [SEL] pour sélectionner les canaux d'entrée.

2 Servez-vous de la touche Phase [ø] pour déterminer la phase.

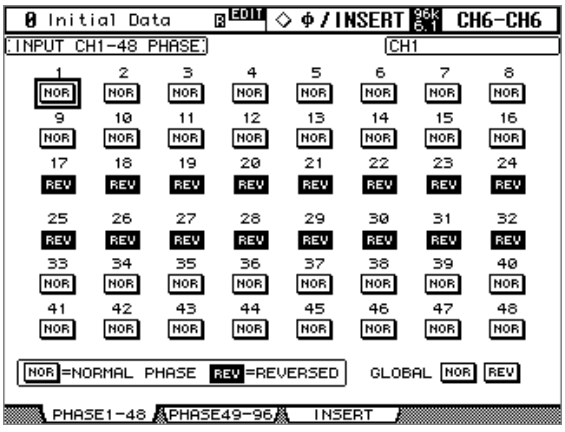
La phase est inversée lorsque le témoin de la touche Phase [ø] est allumé.

Pages "Phase"

Les réglages de phase sont affichés et réglables aux pages "Phase". Si la préférence "Auto PHASE/INSERT Display" est activée, ces pages s'affichent automatiquement lorsque vous actionnez la touche Phase [ø] de la section SELECTED CHANNEL PHASE/INSERT et que son témoin s'allume. Voyez "Auto PHASE/INSERT Display" à la page 284.

1 Utilisez la touche SELECTED CHANNEL PHASE/INSERT [DISPLAY] pour afficher les pages "Phase".

Les paramètres Phase pour les 96 canaux d'entrée sont répartis sur deux pages. La page "Input Channel 1–48 Phase" est illustrée ci-dessous. L'autre page a la même structure.



2 Utilisez les touches du curseur ou la molette des paramètres pour sélectionner les boutons NOR/REV et actionnez les touches [ENTER] et INC/DEC pour les régler.

Vous pouvez aussi sélectionner les boutons NOR/REV avec les touches [SEL].

GLOBAL NOR/REV: Ces boutons vous permettent de choisir la phase de tous les canaux d'entrée simultanément.

Noise Gate pour canaux d'entrée

Chaque canal d'entrée dispose d'un Noise Gate coupant automatiquement tout bruit indésirable. Les réglages Gate peuvent être conservés dans la bibliothèque (Library) Gate qui contient 4 présélections et 124 mémoires utilisateur. Voyez "Gate Library (bibliothèque des réglages Gate)" à la page 175 pour en savoir plus.

Présélections et types de Gate

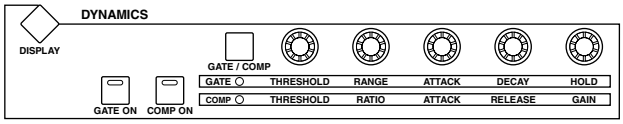
Le tableau suivant donne la liste des présélections et types de Gate. Voyez page 345 pour en savoir plus sur les paramètres.

No	Présélection	Type	Description
1	**Gate**	GATE	Gate
2	**Ducking**	DUCKING	Ducking
3	**A. Dr. BD**	GATE	Présélection de Gate pour grosse caisse acoustique
4	**A. Dr. SN**	GATE	Présélection de Gate pour caisse claire acoustique

Avec les commandes SELECTED CHANNEL DYNAMICS

1 Sélectionnez la couche de canaux d'entrée avec les touches LAYER puis servez-vous des touches [SEL] pour sélectionner les canaux d'entrée.

2 Utilisez la touche [GATE ON] pour activer ou couper le Gate du canal d'entrée sélectionné.



3 Servez-vous de la touche [GATE/COMP] pour régler les commandes DYNAMICS sur GATE (le témoin GATE s'allume) et servez-vous des commandes THRESHOLD, RANGE, ATTACK, DECAY et HOLD pour déterminer le Gate.

Page "Gate Edit"

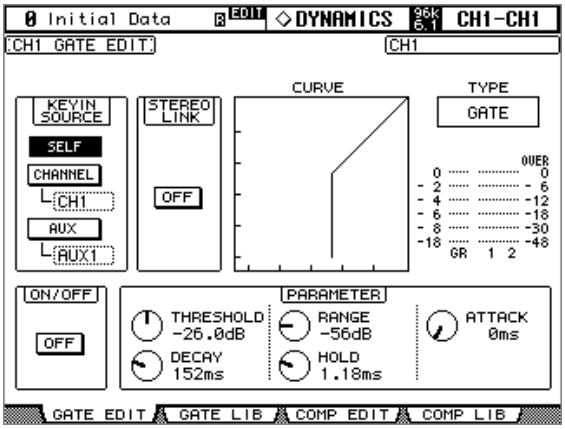
Les réglages de Gate sont affichés et réglables à la page "Gate". Si la préférence "Auto DYNAMICS Display" est activée, cette page s'affiche automatiquement lorsque vous actionnez une commande Gate dans la section SELECTED CHANNEL DYNAMICS.

1 Sélectionnez la couche de canaux d'entrée avec les touches LAYER puis servez-vous des touches [SEL] pour sélectionner les canaux d'entrée.

2 Utilisez la touche SELECTED CHANNEL DYNAMICS [DISPLAY] pour afficher la page "Gate Library" et chargez ensuite une présélection Gate qui contient le type de Gate voulu.

Voyez "Gate Library (bibliothèque des réglages Gate)" à la page 175 pour en savoir plus.

3 Utilisez la touche SELECTED CHANNEL DYNAMICS [DISPLAY] pour afficher la page "Gate Edit".



4 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres et réglez-les avec la molette de paramètres, les touches INC/DEC et la touche [ENTER].

KEYIN SOURCE: Détermine la source de déclenchement pour le Gate du canal d'entrée sélectionné. Vous avez le choix parmi les sources de déclenchement suivantes: SELF (le signal d'entrée du Gate), CHANNEL (un autre canal d'entrée) ou AUX (un bus Aux Send 1–12). Pour sélectionner un canal d'entrée comme source de déclenchement, sachez qu'ils sont rassemblés par groupes de 12. Si le canal d'entrée 1 est actuellement sélectionné, vous pouvez choisir les canaux d'entrée 1 –12 comme source. Par contre, si le canal 13 est actuellement sélectionné, vous avez le choix entre les canaux d'entrée 13–24.

STEREO LINK: Ce paramètre vous permet de jumeler le Gate pour un fonctionnement en stéréo même si les canaux d'entrée ne constituent pas de paire stéréo. Les Gates des canaux d'entrée peuvent être jumelés horizontalement ou verticalement, selon le mode Pair choisi pour le canal d'entrée actuellement sélectionné. Voyez "Paires de canaux" à la page 146 pour en savoir plus sur le jumelage horizontal et vertical. Lorsque vous jumelez des canaux d'entrée, ce paramètre est automatiquement activé et ne peut pas être changé.

CURVE: Affiche la courbe du Gate (soit le niveau d'entrée par rapport au niveau de sortie).

TYPE: Type de Gate utilisé par l'effet Gate du canal d'entrée sélectionné.

Indicateurs: Ces indicateurs affichent les niveaux du canal d'entrée actuellement sélectionné et de son partenaire horizontal ou vertical. L'indicateur GR affiche la réduction de gain appliquée par le Gate du canal d'entrée sélectionné.

ON/OFF: Active/coupe le Gate du canal d'entrée sélectionné. Il fonctionne à l'unisson avec la touche SELECTED CHANNEL DYNAMICS [GATE ON].

PARAMETER: Ces commandes permettent de régler les paramètres Threshold, Range, Attack, Decay et Hold.

Atténuation des canaux d'entrée

Vous pouvez atténuer les signaux des canaux d'entrée avant l'égalisation. Voyez "Atténuation des signaux" à la page 132 pour en savoir plus.

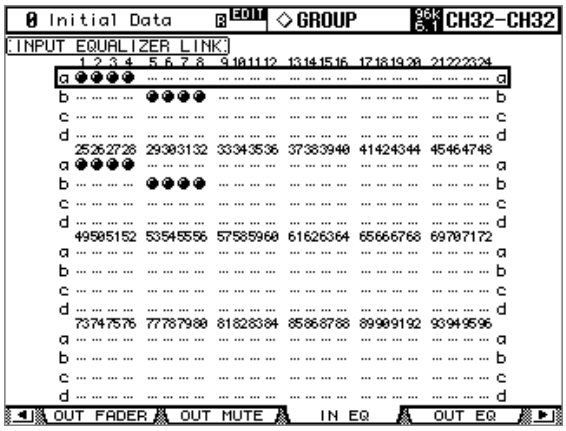
Egalisation des canaux d'entrée

Chaque canal d'entrée dispose d'un égaliseur paramétrique à 4 bandes. Voyez "Egalisation (EQ)" à la page 133 pour en savoir plus.

Grouper les égaliseurs des canaux d'entrée

Vous pouvez grouper les égaliseurs des canaux d'entrée afin de contrôler l'égalisation de plusieurs canaux d'entrée simultanément. Il y a quatre groupes d'égaliseurs de canaux d'entrées: a, b, c et d.

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [GROUP] pour afficher la page "Input Equalizer Link".



2 Utilisez les touches LAYER pour sélectionner la couche de canaux d'entrée.

La ligne du groupe correspondant est sélectionnée lors de chaque sélection de couche.

3 Servez-vous des touches ▲/▼ du curseur pour sélectionner les groupes d'égaliseurs a–d.

Le groupe sélectionné est indiqué par un cadre clignotant.

4 Utilisez les touches [SEL] pour ajouter (ou supprimer) des canaux d'entrée au groupe sélectionné.

Les réglages d'égalisation du premier canal d'entrée affilié au groupe sont appliqués à tous les canaux d'entrée ajoutés ensuite.

Lors de l'ajout d'un canal d'entrée à un groupe, le témoin de sa touche [SEL] s'allume.

Insertions dans les canaux d'entrée

Vous pouvez insérer les processeurs d'effets internes et des processeurs externes de signaux dans les canaux d'entrée en vous servant des boucles d'insertion (Inserts). Voyez "Utilisation des boucles d'insertion" à la page 137 pour en savoir plus.

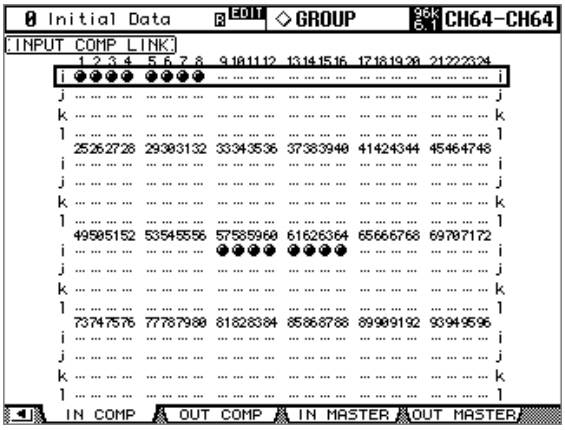
Compression des canaux d'entrée

Chaque canal d'entrée est doté d'un compresseur. Voyez "Compression des canaux" à la page 139 pour en savoir plus.

Grouper les compresseurs des canaux d'entrée

Vous pouvez grouper les compresseurs des canaux d'entrée afin de contrôler la compression de plusieurs canaux d'entrée simultanément en actionnant n'importe quelle commande Compressor du groupe. Il y a quatre groupes de compresseurs de canaux d'entrée: i, j, k et l.

1 Utilisez les touches DISPLAY ACCESS [GROUP] pour afficher la page "Input Comp Link".



2 Utilisez les touches LAYER pour sélectionner la couche de canaux d'entrée.

La ligne du groupe correspondant est sélectionnée lors de chaque sélection de couche.

3 Servez-vous des touches ▲/▼ du curseur pour sélectionner les groupes d'égaliseurs i–l.

Le groupe sélectionné est indiqué par un cadre clignotant.

4 Utilisez les touches [SEL] pour ajouter (ou supprimer) des canaux d'entrée au groupe sélectionné.

Les réglages de compression du premier canal d'entrée affilié au groupe sont appliqués à tous les canaux d'entrée ajoutés ensuite.

Lors de l'ajout d'un canal d'entrée à un groupe, le témoin de sa touche [SEL] s'allume.

Retarder des canaux d'entrée (Delay)

Chaque canal d'entrée dispose d'une fonction Delay. Voyez "Retarder les signaux d'un canal (Delay)" à la page 143 pour en savoir plus.

Etouffer des canaux d'entrée (ON/OFF)

Il est possible d'étouffer des canaux d'entrée.

1 Utilisez les touches LAYER pour sélectionner la couche de canaux d'entrée.

2 Servez-vous des touches [ON] pour étouffer les canaux d'entrée dans la couche sélectionnée.

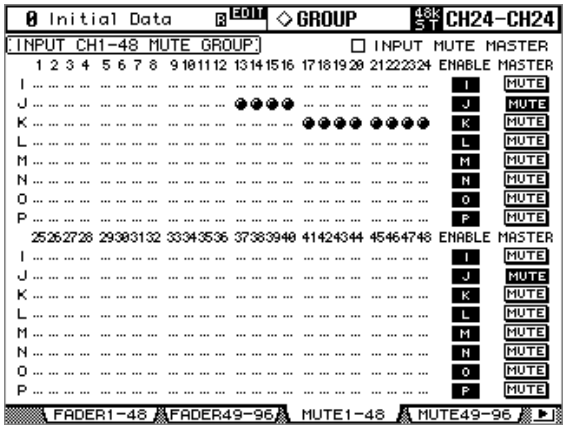
Le témoin de la touche [ON] est allumé lorsque le canal est actif.

Grouper l'étouffement (Mute) des canaux d'entrée

Il est possible de constituer des groupes Mute afin d'étouffer plusieurs canaux d'entrée simultanément. Il y a huit groupes d'étouffement ou "Mute": I, J, K, L, M, N, O et P.

1 Utilisez les touches DISPLAY ACCESS [GROUP] pour afficher la page "Input Channel Mute Group".

Les paramètres Mute Group pour les 96 canaux d'entrée sont répartis sur deux pages. La page "Input Channel 1–48 Mute Group" est illustrée ci-dessous. L'autre page a la même structure.



2 Utilisez les touches LAYER pour sélectionner la couche de canaux d'entrée.

La page "Mute Group" et la ligne du groupe correspondant sont sélectionnées lors de la sélection de couche.

3 Servez-vous des touches ▲/▼ du curseur pour sélectionner les groupes Mute I–P.

Le groupe sélectionné est indiqué par un cadre clignotant.

4 Utilisez les touches [SEL] pour ajouter ou supprimer des canaux d'entrée du groupe sélectionné.

Lors de l'ajout d'un canal d'entrée à un groupe Mute, le témoin de sa touche [SEL] s'allume .

ENABLE: Ces boutons activent/coupent les groupes.

INPUT MUTE MASTER: Quand cette case de sélection est cochée, vous pouvez activer ou étouffer tous les canaux d'un groupe Mute en cliquant sur le bouton MASTER MUTE correspondant. Quand cette case de sélection est vide, le statut des touches [ON] des canaux d'entrée est lié au statut Mute des canaux affectés au groupe en question.

MASTER MUTE: Quand la case de sélection "Input Mute Master" est cochée, ce bouton permet d'activer ou d'étouffer tous les canaux du groupe Mute correspondant.

Quand la case de sélection "Input Mute Master" est vide, vous pouvez commuter le statut de tous les canaux d'un groupe Mute en appuyant sur la touche [ON] d'un canal (les canaux étouffés sont activés et les canaux activés sont étouffés).

Fonction Mute Master des canaux d'entrée

La DM2000 propose une fonction "Mute Master" avec un bouton MASTER permettant d'étouffer et d'activer tous les canaux d'un groupe Mute (tout comme sur une console de mixage analogique). Quand la fonction "Mute Master" est active, le statut des touches [ON] n'a plus aucune influence sur les groupes Mute en question.

1 Effectuez les étapes 1–4 décrites sous "Grouper l'étouffement (Mute) des canaux d'entrée" à la page précédente, choisissez la case de sélection "Input Mute Master" et appuyez sur la touche [ENTER] pour l'activer/la désactiver.

2 Quand la case de sélection "Input Mute Master" est cochée, vous pouvez activer ou couper tous les canaux d'un groupe Mute avec le bouton MASTER MUTE du groupe en question.

Les touches [ON] des canaux étouffés avec la fonction "Mute Master" clignotent. Si vous devez activer et étouffer des groupes entiers de canaux au cours d'un projet, il serait bon d'assigner la fonction MASTER MUTE à l'une des touches USER DEFINED KEYS.

Réglage du niveau des canaux d'entrée

Voici comment régler le niveau des canaux d'entrée.

1 Utilisez les touches LAYER pour sélectionner la couche de canaux d'entrée.

2 Appuyez sur la touche FADER MODE [FADER] pour sélectionner le mode Fader.

3 Utilisez les curseurs pour régler le niveau des canaux d'entrée.

Lisez la légende à gauche des curseurs pour régler le niveau des canaux d'entrée.

Les valeurs de niveau définies avec les curseurs apparaissent sur les affichages des bandes de canaux.

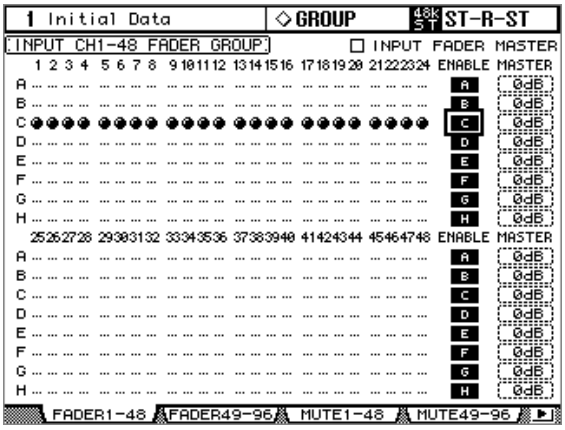
En outre, vous pouvez visualiser la position des curseurs aux pages "Fader View". Vous pouvez y accéder en appuyant sur la touche DISPLAY ACCESS [VIEW]. Voyez "Parameter View: Visualisation de tous les paramètres des canaux" à la page 152 pour en savoir plus.

Grouper les curseurs (Fader) des canaux d'entrée

Vous pouvez regrouper les curseurs des canaux d'entrée pour contrôler le niveau de plusieurs canaux d'entrée simultanément. Il y a huit groupes de curseurs de canaux d'entrée (groupes Fader): A, B, C, D, E, F, G et H.

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [GROUP] pour afficher la page "Input Channel Fader Group".

Les paramètres Fader Group pour les 96 canaux d'entrée sont répartis sur deux pages. La page "Input Channel 1–48 Fader Group" est illustrée ci-dessous. L'autre page a la même structure.



2 Utilisez les touches LAYER pour sélectionner la couche de canaux d'entrée.

La page "Fader Group" et la ligne du groupe correspondant sont sélectionnées lors de la sélection de couche.

3 Servez-vous des touches ▲/▼ du curseur pour sélectionner les groupes Fader A–H.

Le groupe sélectionné est indiqué par un cadre clignotant.

4 Utilisez les touches [SEL] pour ajouter (ou supprimer) des curseurs au groupe sélectionné.

Lors de l'ajout d'un canal d'entrée à un groupe Fader, le témoin de sa touche [SEL] s'allume.

ENABLE: Ces boutons activent/coupent les groupes.

INPUT FADER MASTER: Quand cette case de sélection est vide, les positions des curseurs de canaux d'entrée sont liées aux niveaux du groupe de curseurs auxquels ils sont assignés. Quand cette case de sélection est cochée, vous pouvez régler le niveau du groupe (pour tous les curseurs) dans la colonne Master. Le niveau résultant des canaux d'entrée assignés correspond alors à la somme de leurs valeurs Fader et de la valeur Group Master. Voyez "Grouper les curseurs (Fader) des canaux d'entrée" à la page 92.

Quand la case de sélection "Input Fader Master" est vide, la position des curseurs de canaux influence le niveau d'entrée du groupe de curseurs assigné. Vous pouvez maintenir la touche [SEL] d'un canal d'entrée enfoncée (pour le retirer temporairement du groupe) tout en manipulant son curseur pour modifier son niveau par rapport aux autres canaux d'entrée.

Les groupes de curseurs ne sont actifs qu'en mode Fader (lorsque le témoin de la touche FADER MODE [FADER] est allumé). Voyez "Fader Mode (modes des curseurs)" à la page 62 pour en savoir plus.

Fonction Master pour les groupes de curseurs des canaux d'entrée

La fonction "Fader Group Master" de la DM2000 permet de modifier le niveau de tous les canaux d'un groupe tout en conservant la balance entre chaque canal. Cette fonction est comparable au travail avec des groupes VCA sur une console de mixage analogique. Tant que cette fonction est active, la manipulation des curseurs de canaux n'affecte pas les niveaux des canaux au sein du groupe de curseurs assigné.

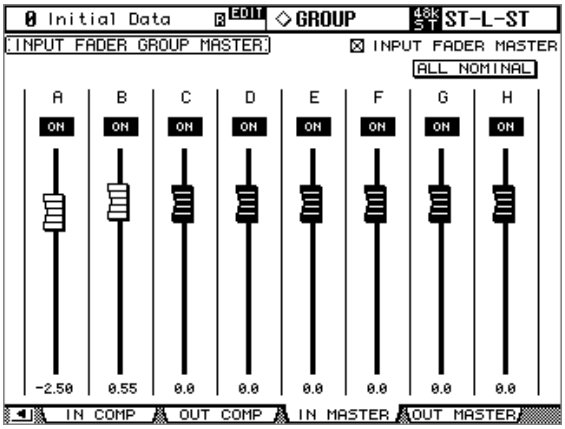
1 Effectuez les étapes 1–4 décrites sous "Grouper les curseurs (Fader) des canaux d'entrée" à la page précédente, choisissez la case de sélection "Input Fader Master" et appuyez sur la touche [ENTER] pour cocher ou désélectionner cette case.

2 Quand cette case de sélection est cochée, vous pouvez régler le niveau du groupe (tous les canaux assignés) dans la colonne Master.

Quand la colonne Master est sélectionnée, vous pouvez activer et couper alternativement les groupes de curseurs des canaux d'entrée avec la touche [ENTER].

Vous pouvez aussi effectuer ces réglages à la page "Input Fader Group Master" (voyez ci-dessous).

3 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [GROUP] pour afficher la page "Input Fader Group Master".



4 Sélectionnez le paramètre à modifier avec les touches du curseur et réglez sa valeur avec la molette de paramètre, les touches INC/DEC ou [ENTER].

INPUT FADER MASTER: Quand cette case de sélection est cochée, vous pouvez régler les niveaux maîtres des groupes de curseurs d'entrée. Le niveau résultant des canaux d'entrée assignés correspond alors à la somme de leurs valeurs Fader et de la valeur Group Master.

ALL NOMINAL: Ce bouton ramène les niveaux maîtres de tous les groupes de curseurs à la valeur nominale.

ON/OFF: Permet d'activer/de couper le groupe de curseurs d'entrée correspondant. Cette fonction correspond à l'étouffement VCA sur une console de mixage analogique.

Curseurs: Ces curseurs règlent le niveau maître des groupes de curseurs. Quand le niveau est réglé sur "0.0dB", le symbole de curseur est affiché en contrasté. Pour régler un curseur sur "0.0 dB", appuyez simplement sur la touche [ENTER].

Vous pouvez aussi piloter les paramètres via les bandes de canaux de la surface de contrôle. Pour cela, vous devez les affecter au préalable à la couche de mixage "User Assignable Layer" du groupe "Remote". Pour en savoir plus sur la couche "User Assignable", voyez page 278.

Encodeurs: Les encodeurs ne sont pas disponibles.

Touches [AUTO]: Elles permettent d'activer et de couper la fonction Fader Group Master et de régler le niveau Master pendant un automix.

Touches [SEL]: Elles permettent d'amener le curseur sur le groupe de curseurs voulu à la page "Input Fader Group Master".

Touches [SOLO]: Ces touches permettent d'activer et de couper la fonction Solo pour chaque groupe de curseurs. Vous pouvez isoler ou couper tous les canaux du groupe en question.

Affichage des bandes de canaux: Ces affichages indiquent les noms des groupes ("GrpA" – "GrpH"). Quand vous manipulez un curseur de canal, l'affichage en question indique le nouveau niveau Master.

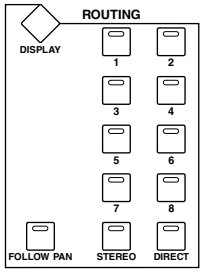
Curseurs de canaux: Les curseurs de canaux permettent de régler le niveau maître de chaque groupe de curseurs.

Routage des canaux d'entrée

Vous pouvez envoyer chaque canal d'entrée vers les sorties Bus Out, Stereo Out ou sa propre sortie directe (Direct Out).

Avec les commandes SELECTED CHANNEL ROUTING

1 Sélectionnez la couche de canaux d'entrée avec les touches LAYER puis servez-vous des touches [SEL] pour sélectionner les canaux d'entrée.



2 Servez-vous des touches [1]–[8], [STEREO] et [DIRECT] pour acheminer le canal d'entrée sélectionné.

[1]–[8]: Ces touches acheminent le canal d'entrée sélectionné vers les sorties de bus (Bus Out).

[STEREO]: Cette touche envoie le canal d'entrée sélectionné vers la sortie stéréo (Stereo Out).

DIRECT: Cette touche envoie le canal d'entrée sélectionné vers sa sortie directe (Direct Out).

[FOLLOW PAN]: Détermine si le réglage de la commande Pan du canal d'entrée s'applique aux Bus. Lorsque cette fonction est coupée, les niveaux des signaux envoyés aux canaux pair et impair du Bus sont identiques. Lorsqu'elle est activée, ces niveaux suivent les réglages de la commande Pan.

Quand ce bouton est désactivé après le choix d'un mode Surround, le réglage Surround Pan n'a plus aucune influence sur les signaux acheminés aux Bus. Vous pouvez toutefois activer

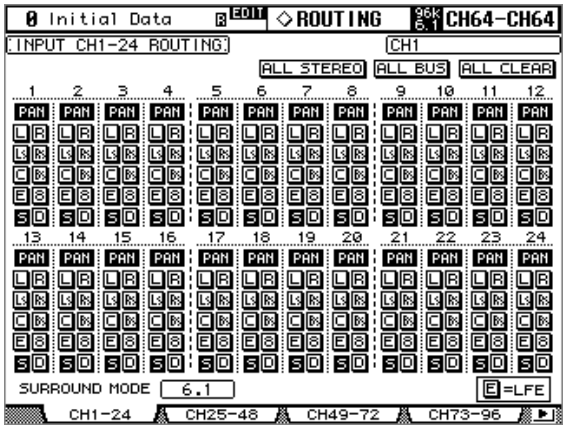
le réglage Surround Pan quand la source d'entrée est mono. En outre, vous pouvez relier les sources de signaux Surround et les effets Surround directement aux bus Surround.

Pages "Routing"

Les réglages de routage des canaux d'entrée apparaissent aux pages "Routing" où ils peuvent être modifiés. Si la préférence "Auto ROUTING Display" est activée, ces pages s'affichent automatiquement lorsque vous actionnez une touche de la section SELECTED CHANNEL ROUTING. Voyez "Auto ROUTING Display" à la page 284.

1 Utilisez la touche SELECTED CHANNEL ROUTING [DISPLAY] pour afficher les pages "Routing".

Les paramètres Routing pour les 96 canaux d'entrée sont répartis sur quatre pages. La page "Input Channel 1–24 Routing" est illustrée ci-dessous. Les trois autres pages ont la même structure.



2 Utilisez les touches du curseur et la molette de paramètres pour sélectionner les paramètres et réglez-les avec les touches INC/DEC et la touche [ENTER].

Vous pouvez aussi sélectionner les canaux avec les touches Layer et [SEL].

ALL STEREO: Ce bouton envoie tous les canaux d'entrée actuellement affichés à la sortie stéréo (Stereo Out).

ALL BUS: Ce bouton envoie tous les canaux d'entrée actuellement affichés aux Bus (Bus Out)

ALL CLEAR: Ce bouton supprime tous les réglages de routage actuellement affichés.

Le mode Surround actuellement sélectionné apparaît dans le coin inférieur gauche. Lorsque vous optez pour le mode Stereo, les boutons de routage Bus Out affichent des chiffres de 1 à 8. Avec un mode Surround Pan, ils affichent les abréviations des noms de canaux Surround, comme illustré dans le tableau ci-dessous. Voyez "Surround Pan" à la page 98 pour en savoir plus.

Mode Surround	Bus Out							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Stereo	1	2	3	4	5	6	7	8
3-1	L	R	C	S	5	6	7	8
5.1	L	R	Ls	Rs	C	E[1]	7	8
6.1	L	R	Ls	Rs	C	Bs	E	8

1. Abréviation de LFE (Low frequency Effects ou effets basse fréquence).

Le tableau ci-dessus indique les assignations par défaut. Celles-ci peuvent toutefois varier en fonction des réglages de la page "Surround Bus Setup". Voyez "Assignation des canaux Surround aux Bus" à la page 100 pour en savoir plus..

Position stéréo des canaux d'entrée (Pan)

Vous pouvez déterminer la position des canaux d'entrée dans l'image stéréo entre les canaux gauche et droit du bus stéréo.

Utilisation des encodeurs

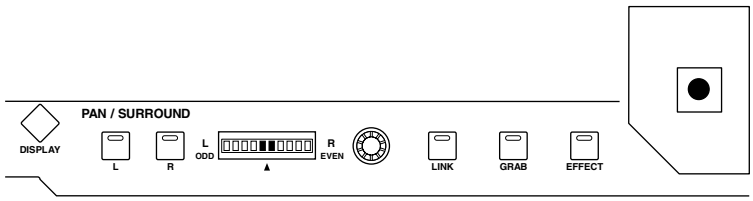
1 Sélectionnez la couche de canaux d'entrée avec les touches LAYER.

2 Appuyez sur la touche ENCODER MODE [PAN] pour sélectionner le mode "Pan" pour les encodeurs.

3 Utilisez les encodeurs pour régler le panoramique des canaux d'entrée.

Avec les commandes SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND

1 Sélectionnez la couche de canaux d'entrée avec les touches LAYER puis servez-vous des touches [SEL] pour sélectionner les canaux d'entrée.



2 Servez-vous de la commande Pan pour régler la position stéréo du canal d'entrée actuellement sélectionné.

L'affichage Pan indique la position stéréo du canal d'entrée sélectionné. Avec un réglage pan central, les deux segments centraux s'allument. Vous pouvez vous servir des touches [L] et [R] pour sélectionner un canal d'entrée partenaire horizontal ou vertical.

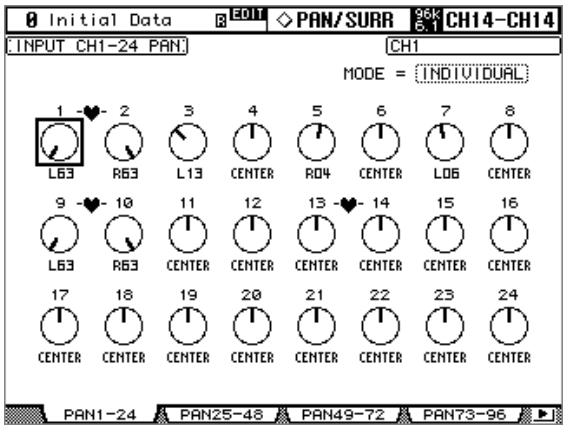
La touche [LINK], qui est activée lorsque vous sélectionnez un mode Surround autre que Stereo, permet de lier la commande Pan et le joystick afin de pouvoir utiliser ces deux commandes pour déterminer la position stéréo. Ce réglage s'applique uniquement aux canaux d'entrée actuellement sélectionnés. Pour cela, il faut que le témoin de la touche [EFFECT] soit éteint et que ceux des touches [GRAB] et [LINK] soient allumés.

Pages "Pan"

Les réglages Pan des canaux d'entrée apparaissent aux pages "Pan" où ils peuvent être modifiés. Si la préférence "Auto PAN/SURROUND Display" est activée, ces pages s'affichent automatiquement lorsque vous actionnez une commande de la section SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND.

1 Utilisez la touche SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND [DISPLAY] pour afficher les pages "Input Channel Pan".

Les paramètres Pan pour les 96 canaux d'entrée sont répartis sur quatre pages. La page "Input Channel 1–24 Pan" est illustrée ci-dessous. Les trois autres pages ont la même structure.



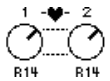
2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les commandes Pan et servez-vous de la molette de paramètres et des touches INC/DEC pour les régler.

Vous pouvez aussi sélectionner les paramètres Pan avec les touches de la section Layer et les touches [SEL].

Pour ramener la commande Pan sélectionnée au centre, appuyez sur [ENTER].

MODE: Il y a trois modes Pan qui déterminent comment des canaux d'entrée jumelés horizontalement et verticalement sont placés dans l'image stéréo: Individual, Gang et Inverse Gang. Il s'agit d'un réglage global qui s'applique à tous les canaux d'entrée jumelés.

En mode *Individual*, les commandes Pan des canaux d'entrées jumelés fonctionnent indépendamment.



En mode *Gang*, les commandes Pan des canaux d'entrées jumelés fonctionnent à l'unisson.

En mode *Inverse Gang*, les commandes Pan des canaux d'entrées jumelés fonctionnent à l'unisson mais dans des directions opposées.

Les commandes Pan Aux Send peuvent être liées à des commandes Pan de canaux d'entrée pour que la commande Pan d'un canal d'entrée pilote également la commande Pan de l'envoi Aux et vice versa (voyez page 117). Tant qu'il est lié, le mode Pan peut être sélectionné à la page "Aux Pan" ou à la page "Input Channel Pan".

Remarque: Tant que la touche [LINK] de la section PAN/SURROUND est active, le mode Pan est automatiquement réglé sur "Individual". Quand le mode Pan passe de "Gang" à "Inverse Gang", la touche [LINK] est désactivée.

Surround Pan

La DM2000 propose les modes Surround 3-1, 5.1 et 6.1. La fonction Surround Pan est indépendante de la fonction Pan normale. Celle-ci détermine la façon dont le signal du canal d'entrée est placé entre les canaux gauche et droit de la sortie stéréo. La fonction Surround Pan, par contre, détermine la façon dont le signal du canal d'entrée est placé entre les canaux Surround (soit les Bus Out).

Quand le paramètre "Input Channel Follow Pan" est désactivé, la position stéréo des signaux présents aux Bus ne dépend pas du réglage Surround Pan. Cette option est par exemple utile quand la source de signal Surround ou un retour d'effet Surround est affecté aux Bus.

Quand l'option "Nominal Pan" est activée (voyez page 285), les canaux d'entrée réglés à fond à gauche ou à fond à droite ont le niveau nominal. Quand cette option est désactivée, le niveau de canal à chaque position extrême correspond à "+3dB" .

Remarque: Si vous désactivez la fonction "Follow Pan" sur une DM2000 dont le système est antérieur à la version 2.0, il se pourrait que le réglage Surround ne soit pas reproduit.

Le tableau suivant montre comment les canaux Surround sont gérés par les Bus.

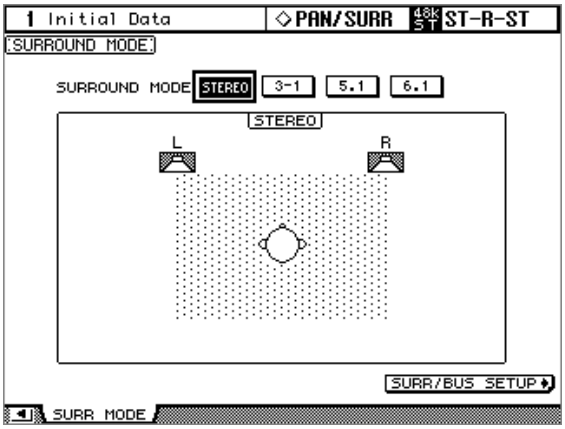
Les assignations dépendent des réglages de la page "Surround Bus Setup" (voyez page 100).

Mode Surround	Bus Out						
	1	2	3	4	5	6	7
3-1	L	R	C	S	—	—	—
	Avant gauche	Avant droit	Centre	Surround			
5.1	L	R	Ls	Rs	C	LFE	—
	Avant gauche	Avant droit	Arrière gauche	Arrière droit	Centre	Subwoofer	
6.1	L	R	Ls	Rs	C	Bs	LFE
	Avant gauche	Avant droit	Arrière gauche	Arrière droit	Centre	Arrière centre	Subwoofer

Sélection des modes Surround Pan

Voici comment sélectionner le mode Surround.

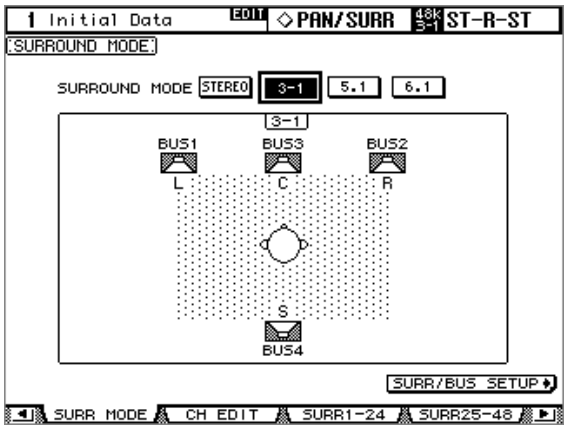
1 Utilisez la touche SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND [DISPLAY] pour afficher la page "Surround Mode".



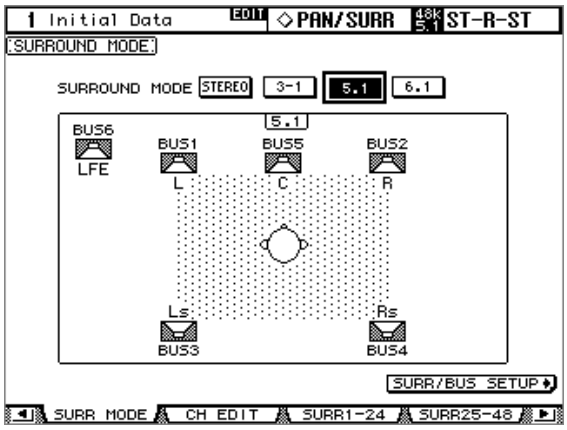
2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les boutons du mode surround et actionnez la touche [ENTER] pour activer le mode choisi.

Le schéma de chaque page montre l'image sonore typique des enceintes ainsi que la configuration canal Surround–Bus Out.

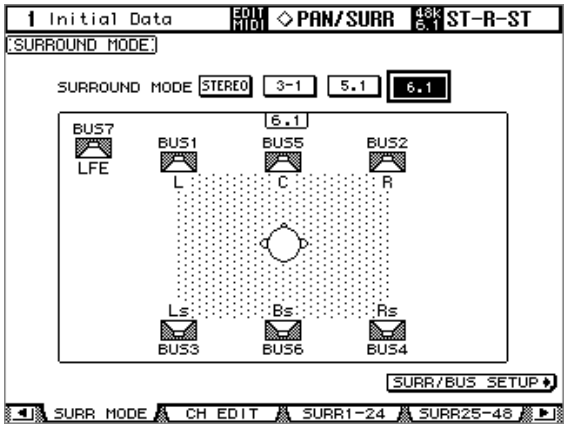
3-1 Surround



5.1 Surround



6.1 Surround

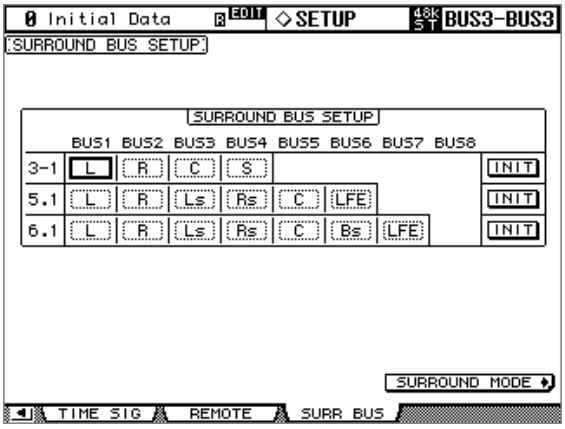


Sélectionnez le bouton SURR/BUS SETUPet appuyez sur la touche [ENTER] pour afficher la page "Surround Bus Setup". Cette page permet d'assigner les canaux Surround aux Bus voulus. Voyez "Assignation des canaux Surround aux Bus" à la page 100 pour en savoir plus.

Assignation des canaux Surround aux Bus

Vous pouvez modifier librement l'assignation des canaux Surround aux Bus.

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [SETUP] pour afficher la page "Surround Bus Setup".

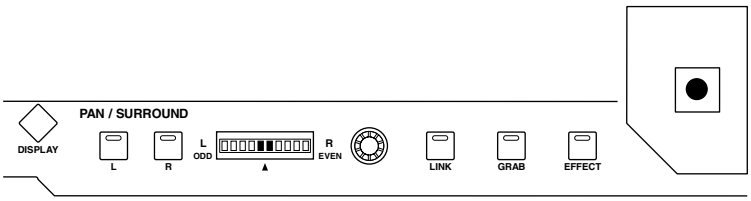


2 Servez-vous des touches du curseur pour choisir le Bus dont vous voulez modifier l'assignation Surround puis sélectionnez un autre canal Surround avec la molette de paramètre ou les touches INC/DEC.

INIT: Ces boutons permettent de retrouver les assignations par défaut des canaux.

Avec le joystick

1 Sélectionnez la couche de canaux d'entrée avec les touches LAYER puis servez-vous des touches [SEL] pour sélectionner les canaux d'entrée.



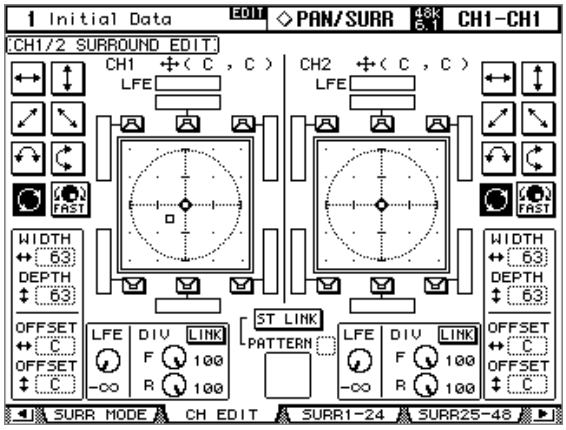
2 Actionnez la touche [GRAB] pour saisir la position actuelle du joystick puis utilisez-le pour régler le pan surround.

La touche [GRAB] permet d'activer et de couper le pilotage de la fonction Surround Pan avec le joystick pour le canal d'entrée actuellement sélectionné. Lorsque la fonction Grab (saisie) est activée, le joystick peut déterminer la position Surround Pan du canal d'entrée sélectionné. Si le joystick est réglé pour piloter les effets (le témoin de la touche [EFFECT] est allumé), la touche [GRAB] est désactivée.

Page "CH Surround Edit" du canal sélectionné

Les réglages Surround Pan peuvent être visualisés et ajustés à la page "Surround Edit" du canal d'entrée. Si la préférence "Auto PAN/SURROUND Display" est activée et si vous avez choisi un mode Surround autre que Stereo, cette page s'affiche automatiquement lorsque vous actionnez une commande PAN/SURROUND autre que la touche [EFFECT]. Voyez "Auto PAN/SURROUND Display" à la page 284.

1 Utilisez la touche SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND [DISPLAY] pour afficher la page "CH Surround Edit".



2 Sélectionnez la couche de canaux d'entrée avec les touches LAYER puis servez-vous des touches [SEL] pour sélectionner les canaux d'entrée.

La page "Surround Edit" affiche les paramètres pour le canal d'entrée sélectionné et son partenaire horizontal ou vertical. La position Surround Pan actuelle de chaque canal d'entrée est indiquée par un petit cercle et de façon numérique à côté du numéro du canal d'entrée. Exemple: "CH1 (L9, R10)."

Le graphique du canal d'entrée sélectionné affiche un petit carré qui donne la position actuelle du joystick. Si la préférence "Auto Grab" est activée (voyez page 285) lorsque vous déplacez le joystick à la position Surround Pan actuelle, le joystick prend le contrôle du paramètre Surround Pan et le petit carré disparaît.

Le nombre de représentations d'enceintes et d'indicateurs autour du graphique dépend du mode Surround sélectionné. Les indicateurs donnent le niveau des signaux Bus Out.

Vous pouvez déplacer le Surround Pan directement sur une des enceintes, y compris sur la case qui ne contient pas d'enceinte en sélectionnant l'icône et en appuyant sur [ENTER].

3 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres et réglez-les avec la molette de paramètres, les touches INC/DEC et la touche [ENTER].

Motifs (Pattern): Ces boutons permettent de sélectionner un motif parmi sept qui déterminent la façon dont le Surround Pan se déplace avec la molette de paramètres et les touches INC/DEC.

FAST: Détermine la vitesse du contrôle Surround Pan lorsque vous actionnez la molette de paramètres et les touches INC/DEC.

WIDTH: Détermine la largeur (gauche – droite) du motif sélectionné.

DEPTH: Détermine la profondeur (avant – arrière) du motif sélectionné.

WIDTH OFFSET: Permet de décaler la largeur (gauche – droite) du motif sélectionné.

DEPTH OFFSET: Permet de décaler la profondeur (avant – arrière) du motif sélectionné.

LFE: Permet de régler le niveau du canal LFE (Low Frequency Effects) (mode 5.1 et 6.1 uniquement).

DIV (divergence): Détermine la façon dont le signal central est envoyé aux canaux gauche, droit et central. Avec une valeur 0, le signal central n'est envoyé qu'aux canaux gauche et droit (centre fantôme). Avec une valeur 50, le signal central est envoyé à parts égales aux canaux gauche, droit et central. Avec une valeur 100, il n'est envoyé qu'au canal central (centre réel) (mode 3-1 et 5.1 uniquement).

DIV F/R: La commande de paramètre "F" détermine l'intensité avec laquelle le signal du canal central avant est présent dans les canaux gauche et droit. La commande de paramètre "R" remplit la même fonction pour le canal Surround arrière et les canaux arrière gauche et droit (uniquement pour le Surround 6.1).

DIV LINK: Quand le paramètre DIV LINK est activé, les commandes de paramètres "F" et "R" sont réglées sur la même valeur et sont liées (uniquement pour le Surround 6.1).

ST LINK: Permet de lier les paramètres Surround Pan du canal d'entrée sélectionné avec ceux de son partenaire vertical ou horizontal, qu'ils soient jumelés ou non.

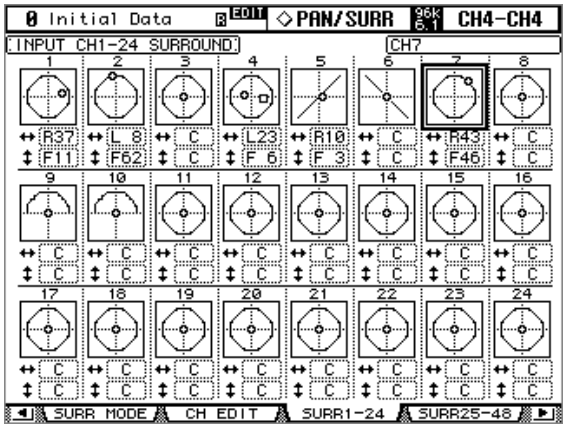
PATTERN: Lorsque des canaux d'entrée sont liés, les huits motifs (patterns) déterminent la façon dont le Surround Pan lié se déplace avec la molette de paramètres et les touches INC/DEC.

Pages "Input Channel Surround"

Les réglages Surround Pan apparaissent aux pages "Surround" et peuvent y être modifiés.

1 Utilisez la touche SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND [DISPLAY] pour afficher les pages "Input Channel Surround".

Les paramètres Surround pour les 96 canaux d'entrée sont répartis sur quatre pages. La page "Input Channel 1–24 Surround" est illustrée ci-dessous. Les trois autres pages ont la même structure.



2 Sélectionnez les paramètres Surround avec les touches du curseur et utilisez la molette de paramètres et des touches INC/DEC pour les régler.

Vous pouvez aussi sélectionner les canaux d'entrée avec les touches de la section Layer et les touches [SEL]. Le graphique correspondant au canal d'entrée sélectionné affiche un petit carré qui indique la position actuelle du joystick.

L/R: Ces paramètres permettent de définir la position surround gauche/droite. Lorsqu'ils sont sélectionnés, vous pouvez les ramener en position centrale d'une pression sur [ENTER].

F/R: Ces paramètres permettent de définir la position surround avant/arrière. Lorsqu'ils sont sélectionnés, vous pouvez les ramener en position centrale d'une pression sur [ENTER].

Pour passer à la page "Surround Edit" plus détaillée, appuyez sur [ENTER] tant qu'un graphique surround de canal d'entrée est sélectionné.

Assignation des canaux d'entrée aux bus Aux

Vous pouvez envoyer les signaux des canaux d'entrée aux bus Aux 1–12. Voyez "Réglage du niveau AUX Send" à la page 112, "Activer/couper les envois AUX Send (ON/OFF)" à la page 113 et "Prise des signaux avant (Pre) ou après (Post) le curseur" à la page 112.

Isoler des canaux d'entrée (Solo)

Il est possible de rendre solo les canaux d'entrée. Voyez page 144 pour en savoir plus.

Direct Out

Chaque canal d'entrée est doté d'une sortie directe (Direct Out) qui peut être assignée aux sorties Slot, Omni Out ou aux sorties numériques 2TR. Les signaux Direct Out peuvent être pris avant l'égalisation, avant le curseur ou après le curseur. Voyez "Assignation des sorties directes (Direct Out)" à la page 83 et "Routage des canaux d'entrée" à la page 94 pour en savoir plus.

Jumeler des canaux d'entrée (Pair)

Vous pouvez constituer des paires stéréo en jumelant des canaux d'entrée avec leur partenaire horizontal ou vertical. Voyez "Paires de canaux" à la page 146 pour en savoir plus.

Visualisation des réglages des canaux d'entrée

Les réglages de paramètres et de curseur pour chaque canal d'entrée peuvent être visualisés aux pages "View". Voyez "Parameter View: Visualisation de tous les paramètres des canaux" à la page 152 et "Fader View: Visualisation des réglages de curseurs (et Pan)" à la page 154 pour en savoir plus.

Copie des réglages des canaux d'entrée

Vous pouvez copier les réglages des canaux d'entrée dans d'autres canaux d'entrée avec la fonction Channel Copy. Voyez "Copier des réglages de canaux" à la page 158 pour en savoir plus.

Nommer des canaux d'entrée

Vous pouvez attribuer un nom aux canaux d'entrée afin d'en faciliter l'identification. Voyez "Attribuer un nom aux canaux" à la page 159 pour en savoir plus.

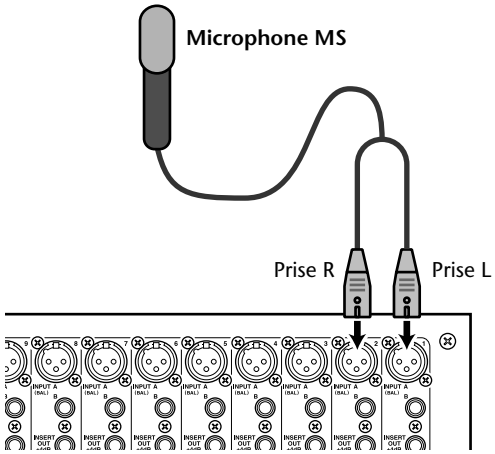
Utilisation d'un microphone stéréo MS

Le système MS désigne une technique d'enregistrement stéréo reposant sur l'utilisation de deux microphones: un monodirectionnel M ("Middle" ou centre) et un bidirectionnel S ("Side" ou latéral). Le microphone M capte les signaux principaux et le microphone S capte les signaux directionnels. Ces deux signaux sont décodés moyennant le calcul d'une somme (M plus S) et d'une différence (M moins S) et sont enregistrés dans les canaux L et R.

Un microphone MS désigne habituellement un micro stéréo proposant la fonction M et la fonction S. Voici comment utiliser un microphone MS:

1 Branchez la prise L du microphone MS au connecteur d'entrée d'un canal impair et sa prise R au connecteur d'entrée d'un canal pair.

Les signaux du microphone MS sont reçus via ses prises L et R. Pour utiliser un microphone MS avec la DM2000, branchez la prise L du micro au connecteur d'un canal d'entrée impair et sa prise R au connecteur du canal d'entrée jumelé.



2 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [PAIR] pour afficher une page " Pair".

3 Activez le bouton MS des canaux auxquels vous avez branché le microphone MS.

Les deux canaux sont automatiquement jumelés et la fonction MS Decoding est activée. Quand MS Decoding est active, les curseurs et encodeurs (paramètres Pan) fonctionnent comme suit:

- **Curseurs de canaux impairs**.....Niveau M (commande le volume.)
- **Encodeurs de canaux impairs** .....Balance ML/MR
- **Curseurs de canaux pairs**.....Niveau S (règle la répartition directionnelle gauche et droite.)
- **Encodeurs de canaux pairs** .....Balance SL/SR

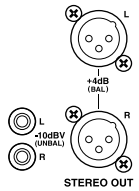
4 Réglez le niveau et la balance du microphone MS avec les curseurs et les encodeurs.

Si les signaux sont acheminés à des bus jumelés ou au bus stéréo, la somme des signaux (ML plus SL) est envoyée au bus impair et la différence des signaux (ML moins SL) au bus pair.

8 Bus stéréo

Connecteurs Stereo Out

Le bus stéréo est envoyé aux connecteurs symétriques XLR-3-32 STEREO OUT +4 dB (BAL) ainsi qu'aux connecteurs RCA/Cinch asymétriques STEREO OUT –10 dBV (UNBAL).



Assignation du signal Stereo Out aux sorties

Les canaux gauche et droit du bus stéréo peuvent être envoyés aux sorties Slot, Omni Out ou aux sorties numériques 2TR. Voyez "Assignation des sorties (Output Patch)" à la page 81 pour en savoir plus.

Acheminement des canaux d'entrée vers le bus stéréo

Les canaux d'entrée peuvent être envoyés à la sortie stéréo et positionnés dans l'image stéréo (Pan). Voyez "Routage des canaux d'entrée" à la page 94 pour en savoir plus.

Acheminement des signaux Bus Out vers la sortie stéréo

Vous pouvez acheminer les signaux Bus Out vers Stereo Out. Voyez "Acheminement des Bus vers le bus stéréo" à la page 110 pour en savoir plus.

Contrôle du niveau de la sortie stéréo

Le niveau des signaux Stereo Out peut être visualisé aux pages "Meter". Voyez "Indicateurs de niveau" à la page 129 pour en savoir plus.

Ecouter la sortie stéréo

Vous pouvez écouter les signaux de la sortie stéréo via les sorties LARGE et SMALL CONTROL ROOM MONITOR OUT ainsi que la sortie PHONES (voyez page 161) ou STUDIO MONITOR OUT (voyez page 162).

Atténuation de la sortie stéréo

Vous pouvez atténuer les signaux Stereo Out avant l'égalisation. Voyez "Atténuation des signaux" à la page 132 pour en savoir plus.

Egalisation de la sortie stéréo

La sortie stéréo est dotée d'un égaliseur paramétrique à 4 bandes. Voyez "Egalisation (EQ)" à la page 133 pour en savoir plus.

Grouper les égaliseurs Master

L'égaliseur Stereo Out peut être groupé avec les égaliseurs d'autres canaux de sortie. Voyez "Grouper les égaliseurs des canaux de sortie (Equalizer Link)" à la page 137 pour en savoir plus.

Boucles d'insertions de la sortie stéréo

Vous pouvez insérer les processeurs d'effets internes ou des processeurs de signaux externes dans la sortie stéréo grâce aux boucles d'insertion. Voyez "Utilisation des boucles d'insertion" à la page 137 pour en savoir plus.

Compression de la sortie stéréo

La dynamique de la sortie stéréo peut être contrôlée par le compresseur Stereo Out. Voyez "Compression des canaux" à la page 139 pour en savoir plus.

Grouper les compresseurs Master

Le compresseur Stereo Out peut être groupé avec les compresseurs des autres canaux de sortie. Voyez "Grouper les compresseurs des canaux de sortie (Comp Link)" à la page 142 pour en savoir plus.

Etouffer la sortie (ON/OFF)

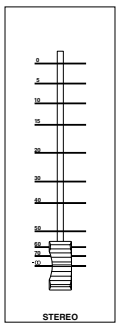
Vous pouvez étouffer (Mute) le signal de la sortie stéréo en vous servant de la touche STEREO [ON] qui sert exclusivement à cet effet et qui ne dépend pas de la couche choisie. Son témoin s'allume lorsque la sortie stéréo est active.

Groupes Mute pour les canaux Master (ON/OFF)

La fonction Stereo Out Mute peut être groupée avec les fonctions Mute des autres canaux de sortie. Voyez "Groupes Mute pour canaux de sortie (ON/OFF)" à la page 151 pour en savoir plus.

Réglage du niveau du bus stéréo

Vous pouvez régler le niveau du bus stéréo avec le curseur STEREO qui sert exclusivement à cet effet et qui ne dépend pas de la couche ou du mode Fader en vigueur.



Groupes Fader pour les canaux Master

Vous pouvez grouper le curseur Stereo Out avec les curseurs d'autres canaux de sortie. Voyez "Grouper des curseurs de canaux de sortie" à la page 149 pour en savoir plus.

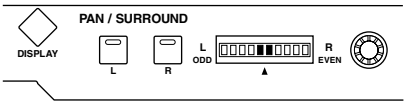
Acheminement de la sortie stéréo aux envois Matrix

Vous pouvez envoyer individuellement les canaux gauche et droit de la sortie stéréo aux envois Matrix. Voyez "Bus Matrix" à la page 122 pour en savoir plus.

Balance de la sortie stéréo

Vous pouvez régler la balance des canaux gauche et droit de la sortie stéréo.

1 Appuyez sur la touche STEREO [SEL] pour sélectionner la sortie stéréo.



2 Servez-vous de la commande Pan pour régler la balance.

L'affichage Pan indique la balance. Lorsqu'elle est au centre, les deux segments centraux s'allument.

Vous pouvez aussi régler la balance de la sortie stéréo à la page "Stereo Fader View". Voyez "Fader View: Visualisation des réglages de curseurs (et Pan)" à la page 154 pour en savoir plus.

Retarder la sortie stéréo (Delay)

Vous pouvez retarder les canaux gauche et droit du bus stéréo individuellement avec le Stereo Out Delay. Voyez "Retarder les signaux d'un canal (Delay)" à la page 143 pour en savoir plus.

Insertion d'égaliseurs graphiques (GEQ)

Les GEQ internes peuvent être insérés dans les canaux gauche et droit de la sortie stéréo. Voyez "Les égaliseurs graphiques (GEQ)" à la page 188 pour en savoir plus.

Visualisation des réglages du bus stéréo

Les réglages de paramètres et de curseur du bus stéréo peuvent être visualisés et modifiés aux pages "View". Voyez "Parameter View: Visualisation de tous les paramètres des canaux" à la page 152 et "Fader View: Visualisation des réglages de curseurs (et Pan)" à la page 154 pour en savoir davantage.

Copie des réglages du bus stéréo

Vous pouvez copier les réglages entre les canaux gauche et droit du bus stéréo avec la fonction Channel Copy. Voyez "Copier des réglages de canaux" à la page 158 pour en savoir plus.

Nommer le bus stéréo

Vous pouvez attribuer un nom au bus stéréo afin d'en faciliter l'identification. Voyez "Attribuer un nom aux canaux" à la page 159 pour en savoir plus.

9 Bus (Out)

Assignation des Bus aux sorties

Les Bus peuvent être envoyés aux sorties Slot, Omni Out ou aux sorties numériques 2TR. Voyez "Assignation des sorties (Output Patch)" à la page 81 pour en savoir plus.

Routage des canaux d'entrée vers les Bus

Les canaux d'entrée peuvent être envoyés aux Bus. Voyez "Routage des canaux d'entrée" à la page 94 pour en savoir plus.

Contrôle du niveau des Bus

Le niveau des signaux Bus Out peut être visualisé aux pages "Meter". Voyez "Indicateurs de niveau" à la page 129 pour en savoir plus.

Ecouter les Bus

Vous pouvez assigner les Bus aux touches CONTROL ROOM [ASSIGN 1] ou [ASSIGN 2] pour les écouter. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 161 pour en savoir plus.

Atténuation des Bus

Vous pouvez atténuer les signaux de Bus avant l'égalisation. Voyez "Atténuation des signaux" à la page 132 pour en savoir plus.

Egalisation des Bus

Chaque Bus est doté d'un égaliseur paramétrique à 4 bandes. Voyez "Egalisation (EQ)" à la page 133 pour en savoir plus.

Grouper les égaliseurs Master

Les égaliseurs Bus Out peuvent être groupés avec les égaliseurs d'autres canaux de sortie. Voyez "Grouper les égaliseurs des canaux de sortie (Equalizer Link)" à la page 137 pour en savoir plus.

Boucles d'insertions des Bus

Vous pouvez insérer les processeurs d'effets internes ou des processeurs de signaux externes dans les Bus grâce aux boucles d'insertion. Voyez "Utilisation des boucles d'insertion" à la page 137 pour en savoir plus.

Compression des Bus

La dynamique des Bus peut être contrôlée par les compresseurs Bus Out. Voyez "Compression des canaux" à la page 139 pour en savoir plus.

Grouper les compresseurs Master

Les compresseurs Bus Out peuvent être groupés avec les compresseurs des autres canaux de sortie. Voyez "Grouper les compresseurs des canaux de sortie (Comp Link)" à la page 142 pour en savoir plus.

Activer/couper les Bus (ON/OFF)

Vous pouvez étouffer les signaux Bus Out avec les touches [ON] des bandes de canaux.

1 **Appuyez sur la touche LAYER [MASTER] pour sélectionner la couche Master.**

2 **Utilisez les touches [ON] 1–8 des bandes de canaux pour étouffer les Bus.**

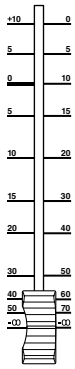
Les témoins des touches [ON] des Bus activés sont allumés.

Groupes Mute pour les canaux Master (ON/OFF)

La fonction Bus Out Mute peut être groupée avec les fonctions Mute des autres canaux de sortie. Voyez "Groupes Mute pour canaux de sortie (ON/OFF)" à la page 151 pour en savoir plus.

Réglage du niveau des Bus

Vous pouvez régler les niveaux des Bus.



1 **Appuyez sur la touche LAYER [MASTER] pour sélectionner la couche Master.**

2 **Actionnez la touche FADER MODE [FADER] pour sélectionner le mode Fader.**

3 **Servez-vous des curseurs 1–8 pour régler le niveau des Bus.**

Lors du réglage du niveau des Bus, tenez compte des légendes à droite des curseurs.

Groupes Fader pour les canaux Master

Vous pouvez grouper les curseurs de Bus avec les curseurs d'autres canaux de sortie. Voyez "Grouper des curseurs de canaux de sortie" à la page 149 pour en savoir plus.

Acheminement des signaux Bus Out aux envois Matrix

Vous pouvez envoyer les signaux des Bus aux envois Matrix. Voyez "Bus Matrix" à la page 122 pour en savoir plus.

Retarder les Bus (Delay)

Chaque Bus est doté d'une fonction Delay. Voyez "Retarder les signaux d'un canal (Delay)" à la page 143 pour en savoir plus.

Insertion d'égaliseurs graphiques (GEQ)

Les GEQ internes peuvent être insérés dans les Bus. Voyez "Les égaliseurs graphiques (GEQ)" à la page 188 pour en savoir plus.

Isoler les Bus (Solo)

Vous pouvez rendre les Bus solo. Voyez page 144 pour en savoir plus.

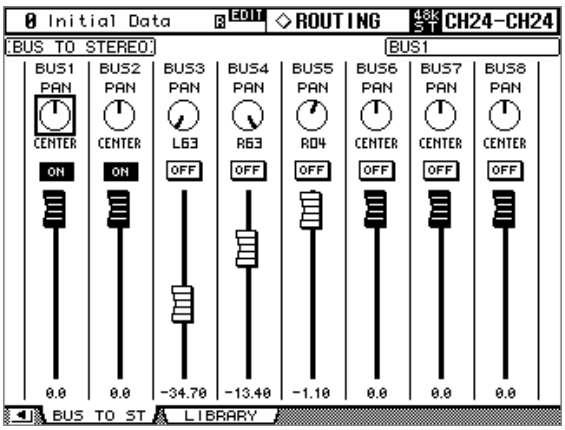
Jumelage de Bus

Vous pouvez constituer des paires stéréo en jumelant des Bus. Voyez "Paires de canaux" à la page 146 pour en savoir plus.

Acheminement des Bus vers le bus stéréo

Voici comment envoyer les Bus à la sortie stéréo. Les réglages Bus Out vers Stereo Out peuvent être conservés dans la bibliothèque Bus to Stereo qui contient une présélection et 32 mémoires utilisateur. Voyez "Bus To Stereo Library (assignations BusÆStereo)" à la page 174 pour en savoir plus.

1 Utilisez la touche SELECTED CHANNEL ROUTING [DISPLAY] afficher la page "Bus to Stereo".



2 Sélectionnez les paramètres avec les touches du curseur et servez-vous de la molette des paramètres, des touches INC/DEC et de la touche [ENTER] pour les définir.

PAN: Ces commandes permettent de positionner les signaux Bus Out entre les canaux gauche et droit de la sortie stéréo. La commande Pan sélectionnée peut être ramenée au centre en appuyant sur la touche [ENTER].

ON/OFF: Ces boutons activent/coupent l'acheminement Bus Out vers Stereo Out.

Curseurs: Ces curseurs permettent de régler le niveau des signaux Bus Out vers Stereo Out. Ils sont contrastés lorsqu'ils ont un réglage 0.0 dB.

Appuyez sur la touche [ENTER] pour régler le curseur actuellement choisi sur "0.0 dB". Vous pouvez copier le réglage du curseur actuellement choisi vers d'autres curseurs en "double-cliquant" sur la touche [ENTER].

Visualisation des réglages des Bus

Les réglages de paramètres et de curseurs des Bus peuvent être visualisés et modifiés aux pages "View". Voyez "Parameter View: Visualisation de tous les paramètres des canaux" à la page 152 et "Fader View: Visualisation des réglages de curseurs (et Pan)" à la page 154 pour en savoir davantage.

Copier les réglages de Bus

Vous pouvez copier les réglages d'un Bus dans un autre avec la fonction Channel Copy. Voyez "Copier des réglages de canaux" à la page 158 pour en savoir plus.

Nommer les Bus

Vous pouvez attribuer un nom aux Bus afin d'en faciliter l'identification. Voyez "Attribuer un nom aux canaux" à la page 159 pour en savoir plus.

10 Envois AUX (AUX Send)

Acheminement des bus AUX aux sorties

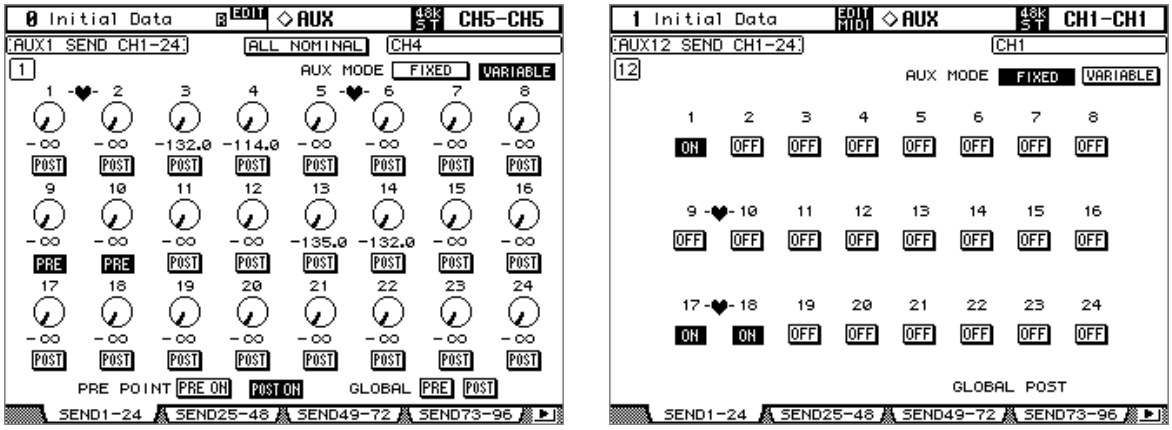
Les bus AUX peuvent être envoyés aux sorties Slot, Omni Out ou aux sorties numériques 2TR. Voyez "Assignation des sorties (Output Patch)" à la page 81 pour en savoir plus.

Sélection du mode AUX Send

Les bus AUX Send peuvent fonctionner selon deux modes, Variable et Fixed, que vous pouvez déterminer indépendamment pour chacun des 12 bus AUX. En mode Variable, les niveaux des bus AUX sont variables et la prise du signal peut se faire avant ou après le curseur. En mode Fixed, les niveaux des bus AUX sont fixés au niveau nominal et la prise du signal se fait après le curseur.

1 Servez-vous de la touche AUX SELECT [DISPLAY] pour sélectionner les pages "AUX Send".

Les paramètres AUX Send des 96 canaux d'entrées sont répartis sur quatre pages. La page "AUX Send 1–24" est illustrée ci-dessous: le mode Variable à gauche et le mode Fixed à droite. La structure est identique pour les trois autres pages.



A la page du mode Fixed, "GLOBAL POST" s'affiche dans le bas à droite pour indiquer que le paramètre AUX Send Pre/Post est fixé sur Post.

2 Utilisez les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 12] pour sélectionner les envois AUX 1–12.

3 Sélectionnez le boutons FIXED et VARIABLE avec les touches du curseur et appuyez sur la [ENTER] pour entériner le mode sélectionné.

Lorsque vous changez de mode AUX, les paramètres de l'envoi AUX Send sélectionné ont les réglages suivants.

Paramètres	Changement de Variable à Fixed	Changement de Fixed à Variable
Level	Retour général au niveau nominal	Réglage général sur –∞
Pre/Post	Tous sur Post	
On/Off	Tous coupés	Tous coupés

Prise des signaux avant (Pre) ou après (Post) le curseur

Vous pouvez configurer les envois AUX de sorte à prendre leur signal avant ou après le curseur aux pages "AUX Send" (voyez page 113) ou aux pages "AUX View" (voyez page 116). Si les signaux des envois AUX sont pris avant les curseurs, vous pouvez définir si la prise est faite devant ou derrière la touche [ON] de la bande du canal.

Réglage du niveau AUX Send

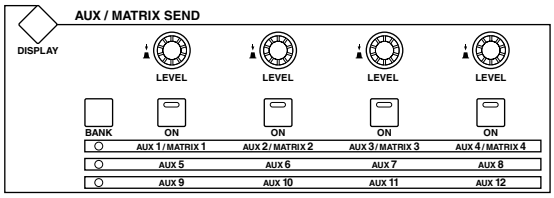
Vous pouvez régler le niveau des envois AUX avec les commandes des sections SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND LEVEL, les curseurs ou les encodeurs.

Avec les commandes SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND LEVEL

1 **Servez-vous des touches LAYER pour sélectionner une couche de canaux et utilisez les touches [SEL] pour sélectionner les canaux d'entrée.**

2 **Utilisez la touche [BANK] pour sélectionner AUX 1–4, AUX 5–8 ou AUX 9–12.**

3 **Réglez le niveau des envois AUX avec les commandes LEVEL.**



Avec les curseurs

1 **Servez-vous des touches LAYER pour sélectionner une couche de canaux d'entrée.**

2 **Actionnez la touche FADER MODE [AUX/MTRX] pour sélectionner le mode Fader AUX/Mtrx.**

3 **Utilisez les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 12] pour sélectionner les envois AUX Send 1–12.**

4 **Réglez le niveau des envois AUX Send avec les curseurs.**

Tenez compte de la légende du côté gauche du curseur pour régler les niveaux AUX Send.

Avec les encodeurs

1 **Servez-vous des touches LAYER pour sélectionner une couche de canaux d'entrée.**

2 **Actionnez la touche ENCODER MODE [AUX/MTRX] pour sélectionner le mode Encoder AUX/Mtrx.**

3 **Utilisez les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 12] pour sélectionner les envois AUX Send 1–12.**

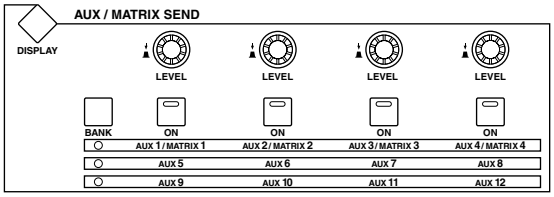
4 **Réglez le niveau des envois AUX Send avec les encodeurs.**

Activer/couper les envois AUX Send (ON/OFF)

1 Servez-vous des touches LAYER pour sélectionner une couche de canaux et utilisez les touches [SEL] pour sélectionner les canaux d'entrée.

2 Utilisez la touche SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND [BANK] pour sélectionner AUX 1–4, AUX 5–8 ou AUX 9–12.

3 Servez-vous des touches SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND [ON] pour activer/couper les envois AUX Send du canal d'entrée sélectionné.



Pages "AUX Send CH"

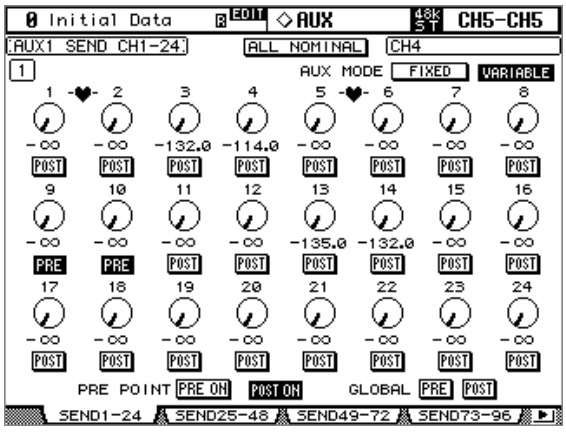
Vous pouvez visualiser et régler les paramètres de tous les canaux d'entrée aux pages "AUX Send". Les opérations des pages "AUX Send" en mode Variable et en mode Fixed sont décrites séparément.

Mode Variable

Voyez page 111 pour savoir comment sélectionner le mode Variable AUX.

1 Servez-vous de la touche AUX SELECT [DISPLAY] pour afficher les pages "AUX Send".

Les paramètres AUX Send des 96 canaux d'entrées sont répartis sur quatre pages. La page "AUX Send CH 1–24" est illustrée ci-dessous en mode Variable. La structure est identique pour les trois autres pages.



2 Utilisez les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 12] pour sélectionner les envois AUX Send 1–12.

3 Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les commandes AUX Send des canaux d'entrée.

Vous pouvez également sélectionner les canaux d'entrée avec les touches LAYER et les touches [SEL].

4 Pour activer/couper les envois AUX, sélectionnez les commandes rotatives et appuyez sur la touche [ENTER].

Les commandes rotatives des envois AUX non activés sont affichées en gris et "OFF" s'affiche à la place de la valeur de niveau. Les niveaux AUX Send peuvent être changés même lorsque les envois AUX sont coupés.

5 Pour régler les niveaux AUX Send, sélectionnez les commandes rotatives et servez-vous de la molette de paramètres et des touches INC/DEC.

Le bouton ALL NOMINAL permet de ramener les niveaux d'envois AUX de tous les canaux d'entrée au niveau nominal.

6 Pour choisir une prise avant curseur et après curseur, sélectionnez les boutons PRE/POST puis utilisez les touches [ENTER] ou INC/DEC.

7 Vous pouvez régler tous les canaux d'entrée pour l'envoi AUX sélectionné sur PRE ou POST simultanément en sélectionnant le bouton GLOBAL PRE ou POST et en appuyant ensuite sur [ENTER].

Le bouton PRE ou POST est alors contrasté et le reste tant que le réglage Pre/Post de tous les canaux d'entrée reste inchangé. Cela vous permet de voir rapidement si tous les canaux d'entrée sont pris avant ou après le curseur.

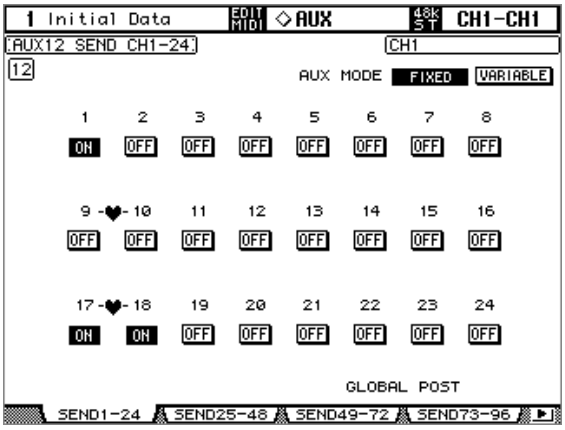
8 Si vous avez choisi la prise avant curseur, vous pouvez définir si le signal est prélevé devant (bouton PRE ON) ou derrière (bouton POST ON) la touche [ON] des bandes de canaux.

Mode Fixed

Voyez page 111 pour savoir comment sélectionner le mode AUX Fixed.

1 Utilisez la touche AUX SELECT [DISPLAY] pour sélectionner les pages "AUX Send".

La page "AUX Send CH 1–24" en mode Fixed est illustrée ci-dessous. La structure des trois autres pages AUX Send en mode Fixed est identique.



2 Utilisez les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 12] pour sélectionner les envois AUX Send 1–12.

3 Utilisez les touches du curseur ou la molette de paramètres pour sélectionner les boutons AUX Send.

Vous pouvez également sélectionner les canaux d'entrée avec les touches LAYER et les touches [SEL].

4 Servez-vous de la touche [ENTER] ou des touches INC/DEC pour activer/couper les envois AUX.

Lorsque le mode Fader est sur AUX/Mtrx, les curseurs offrent une indication visuelle de l'état activé/coupé de chaque canal d'entrée pour l'envoi AUX sélectionné. Pour les envois AUX activés, les curseurs se placent en position nominale et pour les envois coupés, ils se placent en position –∞ position.Vous ne pouvez pas changer les réglages activé/coupé avec les curseurs.

Visualisation des réglages AUX Send

Vous pouvez visualiser et régler tous les envois AUX aux pages "AUX View". Les paramètres Level et Pre/Post sont affichés séparément. Si la préférence "Auto AUX/MATRIX Display" est activée et qu'un canal d'entrée est actuellement sélectionné, ces pages apparaissent automatiquement lorsque vous actionnez une commande SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND. Voyez "Auto AUX/MATRIX Display" à la page 284 pour en savoir plus.

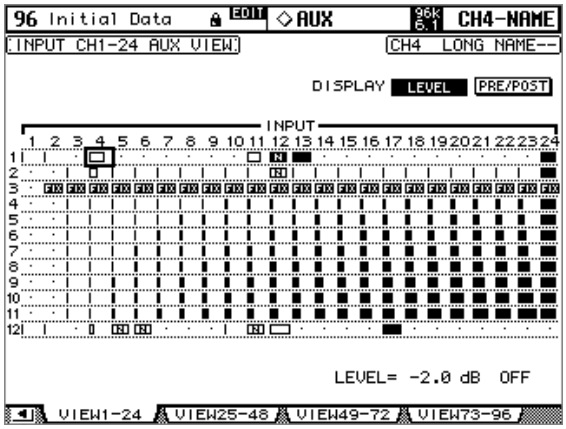
Paramètres de niveau (Level)

En mode Level, les pages "AUX View" affichent les paramètres AUX Send Level et On/Off. Les envois AUX en mode Fixed peuvent exclusivement être activés/coupés.

1 Affichez les pages "AUX View" avec la touche AUX SELECT [DISPLAY].

2 Sélectionnez le bouton DISPLAY LEVEL et appuyez sur [ENTER].

Les paramètres AUX View des 96 canaux d'entrée sont répartis sur quatre pages. La page "Input Channel 1–24 AUX View" est illustrée ci-dessous en mode Level. La structure des trois autres pages est identique.



3 Servez-vous des touches du curseur pour sélectionner les envois AUX des canaux d'entrée.

Vous pouvez également sélectionner les canaux d'entrée avec les touches LAYER et les touches [SEL]. Les envois AUX peuvent également être sélectionnés avec les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 12].

4 Utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour régler le niveau des envois AUX.

5 Servez-vous de la touche [ENTER] pour activer/couper l'envoi AUX sélectionné.

Les indicateurs de la page "AUX View" ont les significations suivantes.

- Niveau d'envoi sur –∞ ou envoi AUX en mode Fixed coupé.
- ■ Barre de niveau d'envoi.

- Envoi coupé.
- Niveau d'envoi sur nominal.
- Envoi coupé, niveau sur nominal.
- Envoi AUX en mode Fixed activé.

En mode Variable, les valeurs des paramètres Level et On/Off de l'envoi AUX sélectionné sont affichées dans le coin inférieur droit de la page. Ex: "LEVEL: –2.0 dB ON/OFF: ON."

En mode Fixed, le réglage On/Off de l'envoi AUX sélectionné est affiché dans le coin inférieur droit de la page. Ex: "LEVEL: FIXED ON/OFF: ON."

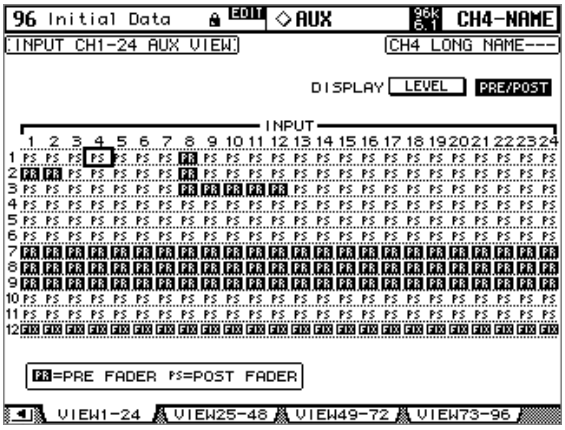
Paramètres Pre/Post

En mode Pre/Post, les pages "AUX View" affichent les paramètres AUX Send Pre/Post. Les envois AUX en mode Fixed peuvent exclusivement être activés/coupés.

1 Servez-vous de la touche AUX SELECT [DISPLAY] pour afficher les pages "AUX View".

2 Sélectionnez le bouton DISPLAY PRE/POST et actionnez [ENTER].

La page "Input Channel 1–24 AUX View" est illustrée ci-dessous en mode Pre/Post. La structure des trois autres pages est identique en mode Pre/Post.



3 Utilisez les touches du curseur ou la molette de paramètres pour sélectionner les envois AUX des canaux d'entrée.

Vous pouvez également sélectionner les canaux d'entrée avec les touches LAYER et les touches [SEL]. Les envois AUX peuvent également être sélectionnés avec les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 12].

4 Utilisez la touche [ENTER] ou les touches INC/DEC pour régler l'envoi AUX sur Pre (prise avant le curseur) ou Post (prise après le curseur)

Les indicateurs de la page "AUX View" ont les significations suivantes.

- Envoi AUX pris avant le curseur.
- Envoi AUX pris après le curseur.
- Envoi AUX en mode Fixed.

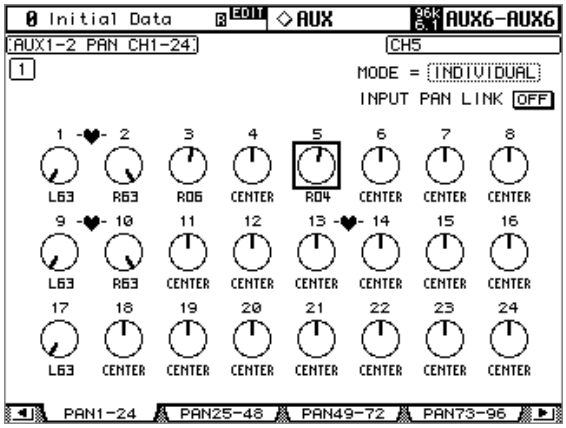
Position stéréo des envois AUX (Pan)

Lorsque les bus AUX Send constituent une paire stéréo, vous pouvez régler, outre le niveau d'envoi, la position stéréo du signal d'envoi dans la paire de bus AUX. Voyez "Paires de canaux" à la page 146 pour en savoir plus. Si le bus AUX Send sélectionné ne constitue pas une paire stéréo, le message "AUX*x*–*x* are not paired" apparaît.

Si la paire de bus AUX sélectionnée est réglée sur Follow Surround à la page "Output Pair", les envois AUX suivent les réglages Surround Pan des canaux d'entrée et ne peuvent pas être réglés ici. Le message "AUX x-x are Following Surround" apparaît alors. Voyez "Jumelage des bus AUX" à la page 121 pour en savoir plus.

1 Affichez les pages "AUX Pan" avec la touche AUX SELECT [DISPLAY].

Les paramètres AUX Pan des 96 canaux d'entrée sont répartis sur quatre pages. La page "Input Channel 1–24 AUX Pan" est illustrée ci-dessous. Les trois autres pages ont la même structure.



2 Sélectionnez les envois AUX 1–12 avec les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 12].

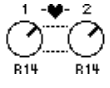
3 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les commandes Pan des envois AUX des canaux d'entrée. Ajustez-les ensuite avec la molette de paramètres ou les touches INC/DEC.

Vous pouvez également sélectionner les canaux d'entrée avec les touches LAYER et les touches [SEL].

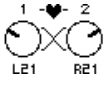
Pour ramener la commande Pan sélectionnée au centre, appuyez sur la touche [ENTER].

MODE: Il y a trois modes Pan qui déterminent la façon dont les envois AUX jumelés sont placés dans l'image stéréo: Individual, Gang et Inverse Gang. Il s'agit d'un réglage que vous pouvez effectuer individuellement pour chaque paire d'envois AUX.

En mode *Individual*, les commandes AUX Send Pan fonctionnent indépendamment.



En mode *Gang*, les commandes AUX Send Pan de canaux d'entrée jumelés fonctionnent à l'unisson.



En mode *Inverse Gang*, les commandes AUX Send Pan de canaux d'entrée jumelés fonctionnent à l'unisson mais dans des directions opposées.

INPUT PAN LINK: Cette fonction permet de lier des commandes Pan des envois AUX aux commandes Pan des canaux d'entrée afin qu'il suffise de manier une commande Pan d'un canal d'entrée pour piloter aussi la commande Pan de l'envoi AUX correspondant et vice versa. Cette fonction est réglable individuellement pour chaque paire de bus AUX.

Lorsque le lien est établi, les positions Pan et le mode Pan des canaux d'entrée sont copiés pour les envois AUX. Tant qu'il y a lien, vous pouvez ajuster le mode Pan aux pages "AUX Pan" ou "Input Channel Pan" (voyez page 97). Le choix du mode Pan des envois AUX est lié au réglage de mode Pan des canaux d'entrée.

Retirer certains canaux des envois Aux (Mix Minus)

Vous pouvez rapidement exclure les signaux de canaux donnés des envois Aux en utilisant les commandes en face avant. Cette fonction s'appelle "Mix Minus".

Exemple: lorsque les envois Aux servent d'écoutes pour des musiciens ou un narrateur, vous pouvez couper les signaux des musiciens ou du narrateur et les exclure ainsi du signal d'écoute.

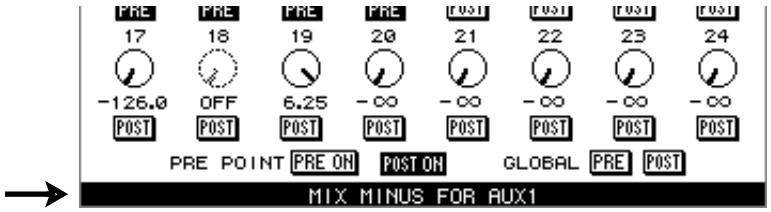
1 Maintenez enfoncées les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 12] des envois Aux voulus.

Les témoins des touches [ON] des bandes de commandes de canaux restent allumés tant que vous maintenez ces touches enfoncées. Cela signifie que les signaux acheminés de canaux dont le témoin de la touche [ON] est allumé sont actifs pour l'écoute avec les envois Aux.

Remarque: Si vous relâchez la touche de la AUX SELECT avant d'avoir effectué l'étape 2, vous ne pourrez pas utiliser la fonction Mix Minus.

2 Appuyez sur la touche [ON] des canaux d'entrée que vous voulez exclure de l'envoi Aux. Vous pouvez choisir plusieurs canaux.

Le témoin de la touche [ON] des canaux en question s'éteint et les signaux acheminés depuis ces canaux à l'envoi Aux en question sont coupés. "MIX MINUS FOR AUX * " s'affiche en bas de l'écran. (L'astérisque représente le numéro de l'envoi Aux.)



Astuce: Les commandes Send Level de la page "Aux Send" sont alors affichées en gris.

3 Pour initialiser le réglage, maintenez enfoncées les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 12] actionnées à l'étape 1 et appuyez sur les touches [ON] enfoncées à l'étape 2.

Le témoin de la touche [ON] en question s'allume.

Copier les positions des curseurs des canaux dans les envois Aux

Lorsque les envois Aux sont en mode Variable, vous pouvez copier les positions de tous les curseurs des canaux d'entrée d'une couche dans les envois Aux correspondants.

Cette fonction est par exemple utile pour envoyer aux musiciens des signaux d'écoute disposant des mêmes réglages de balance que les signaux de la sortie stéréo.

1 Maintenez enfoncée la touche de la couche de canaux d'entrée à copier.

Remarque: Si vous relâchez la touche de la section LAYER avant d'avoir effectué l'étape 2, vous ne pourrez pas effectuer l'opération Copy.

2 Choisissez l'envoi Aux voulu pour la destination de copie avec les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 12].

Un message de confirmation s'affiche.

3 Pour exécuter la copie, amenez le curseur sur le bouton [YES] et appuyez sur la touche [ENTER].

Pour annuler la copie, amenez le curseur sur le bouton [NO] et appuyez sur la touche [ENTER].

Astuce: Si le canal d'entrée de source pour la copie est jumelé avec un partenaire vertical d'une autre couche, la position du curseur sera copiée dans l'envoi Aux du partenaire.

Contrôle du niveau des bus AUX

Vous pouvez contrôler le niveau des bus AUX aux pages "Meter". Voyez "Indicateurs de niveau" à la page 129 pour en savoir plus.

Ecouter les bus AUX

Vous pouvez assigner les bus AUX aux touches CONTROL ROOM [ASSIGN 1] ou [ASSIGN 2] pour les écouter. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 161 pour en savoir plus. Vous pouvez écouter les signaux AUX 11 et AUX 12 via la sortie STUDIO MONITOR OUT (voyez page 162).

Atténuation des bus AUX

Vous pouvez atténuer les signaux de bus AUX avant l'égaliseur. Voyez "Atténuation des signaux" à la page 132 pour en savoir plus.

Egalisation des bus AUX

Chaque bus AUX est doté d'un égaliseur paramétrique à 4 bandes. Voyez "Egalisation (EQ)" à la page 133 pour en savoir plus.

Grouper les égaliseurs Master

Les égaliseurs des bus AUX peuvent être groupés avec les égaliseurs d'autres canaux de sortie. Voyez "Grouper les égaliseurs des canaux de sortie (Equalizer Link)" à la page 137 pour en savoir plus.

Boucles d'insertion des bus AUX

Vous pouvez insérer les processeurs d'effets internes ou des processeurs de signaux externes dans les bus AUX via les boucles d'insertion. Voyez "Utilisation des boucles d'insertion" à la page 137 pour en savoir plus.

Compression des bus AUX

La dynamique des signaux peut être contrôlée par les compresseurs des bus AUX. Voyez "Compression des canaux" à la page 139 pour en savoir plus.

Grouper les compresseurs Master

Les compresseurs des bus AUX peuvent être groupés avec les compresseurs des autres canaux de sortie. Voyez "Grouper les compresseurs des canaux de sortie (Comp Link)" à la page 142 pour en savoir plus.

Activer/couper les bus AUX (ON/OFF)

Voici comment étouffer les bus AUX.

1 **Appuyez sur la touche LAYER [MASTER] pour sélectionner la couche Master.**

2 **Utilisez les touches [ON] 9–20 des bandes de canaux pour étouffer les bus AUX.**

Les témoins des touches [ON] des bus AUX activés s'allument.

Groupes Mute pour les canaux Master (ON/OFF)

La fonction AUX Send Master Mute peut être groupée avec celle des autres canaux de sortie. Voyez "Groupes Mute pour canaux de sortie (ON/OFF)" à la page 151 pour en savoir plus.

Réglage des niveaux des bus AUX

Vous pouvez régler les niveaux des bus AUX comme suit.

1 **Appuyez sur la touche LAYER [MASTER] pour sélectionner la couche Master.**

2 **Appuyez sur la touche FADER MODE [FADER] pour sélectionner le mode Fader.**

3 **Utilisez les curseurs 9–20 pour régler les niveaux des bus AUX.**

Tenez compte de la légende du côté droit des curseurs pour régler les niveaux des bus AUX.

Groupes Fader pour les canaux Master

Vous pouvez grouper les curseurs des bus AUX avec les curseurs d'autres canaux de sortie. Voyez "Grouper des curseurs de canaux de sortie" à la page 149 pour en savoir plus.

Envoyer les bus AUX vers les bus Matrix

Vous pouvez envoyer les signaux des bus AUX aux envois Matrix. Voyez "Bus Matrix" à la page 122 pour en savoir plus.

Retarder les signaux des bus AUX

Chaque sortie des bus AUX a une fonction Delay. Voyez "Retarder les signaux d'un canal (Delay)" à la page 143 pour en savoir plus.

Insertion d'égaliseurs graphiques (GEQ)

Les GEQ internes peuvent être insérés dans les bus AUX. Voyez "Les égaliseurs graphiques (GEQ)" à la page 188 pour en savoir plus.

Isoler les bus AUX

Il est possible de rendre solo les bus AUX. Voyez page 144 pour en savoir plus.

Jumelage des bus AUX

Vous pouvez constituer des paires stéréo en jumelant les bus AUX. Voyez "Paires de canaux" à la page 146 pour en savoir plus.

Visualisation des réglages de bus AUX

Vous pouvez visualiser et régler les paramètres et les curseurs de chaque bus AUX aux pages "View". Voyez "Parameter View: Visualisation de tous les paramètres des canaux" à la page 152 et "Fader View: Visualisation des réglages de curseurs (et Pan)" à la page 154 pour en savoir plus.

Copier les réglages de bus AUX

Vous pouvez copier les réglages de bus AUX dans d'autres envois AUX avec la fonction Channel Copy. Voyez "Copier des réglages de canaux" à la page 158 pour en savoir plus.

Nommer les bus AUX

Vous pouvez attribuer un nom aux bus AUX afin d'en faciliter l'identification. Voyez "Attribuer un nom aux canaux" à la page 159 pour en savoir plus.

11 Bus Matrix

Assignation des bus Matrix aux sorties

Les canaux gauche et droit des bus Matrix peuvent être envoyés aux sorties Slot, Omni Out ou aux sorties numériques 2TR. Voyez "Assignation des sorties (Output Patch)" à la page 81 pour en savoir plus.

Réglage Pre/Post des bus Matrix

Vous pouvez configurer tous les bus Matrix de sorte à prendre leur signal avant ou après le curseur à la page "Matrix View" . Voyez "Visualisation des réglages Matrix Send" à la page 125 pour en savoir plus.

Réglage des niveaux d'envoi Matrix

Vous pouvez régler le niveau des envois Matrix avec les commandes des sections SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND LEVEL, les curseurs ou les encodeurs.

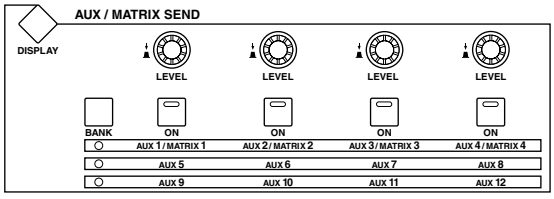
Avec les commandes SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND LEVEL

1 Appuyez sur la touche LAYER [MASTER] pour sélectionner la couche Master.

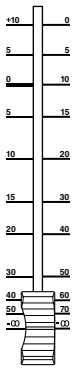
2 Servez-vous des touches [SEL] 1–8 pour sélectionner un Bus, des touches [SEL] 9–20 pour sélectionner un bus AUX ou de la touche STEREO [SEL] pour sélectionner le bus stéréo.

Les niveaux d'envoi Matrix peuvent être réglés indépendamment pour les canaux gauche et droit du bus stéréo. Servez-vous de la touche STEREO [SEL] pour sélectionner les canaux gauche et droit.

3 Utilisez les commandes LEVEL pour régler les niveaux d'envoi Matrix.



Avec les curseurs



Le niveau d'envoi Matrix des canaux du bus stéréo ne peut pas être ajusté avec les curseurs.

1 Appuyez sur la touche LAYER [MASTER] pour sélectionner la couche Master.

2 Appuyez sur la touche FADER MODE [AUX/MTRX] pour sélectionner le mode Fader "Aux/Mtrx".

3 Utilisez les touches MATRIX SELECT [1–4] pour sélectionner le bus Matrix 1–4.

4 Réglez le niveau des envois Matrix avec les curseurs 1–20.

Les curseurs 21–24 sont inactifs car les bus Matrix ne peuvent pas être envoyés à un bus Matrix.

Tenez compte de la légende du côté gauche des curseurs pour régler les niveaux Matrix Send.

Avec les encodeurs

Le niveau d'envoi Matrix des canaux du bus stéréo ne peut pas être ajusté avec les encodeurs.

1 Appuyez sur la touche LAYER [MASTER] pour sélectionner la couche Master.

2 Appuyez sur la touche ENCODER MODE [AUX/MTRX] pour sélectionner le mode Encoder Aux/Mtrx.

3 Utilisez les touches MATRIX SELECT [1–4] pour sélectionner les envois Matrix 1–4.

4 Réglez le niveau des envois Matrix avec les encodeurs 1–20.

Les encodeurs 21–24 sont inactifs car les bus Matrix ne peuvent pas être envoyés à un bus Matrix.

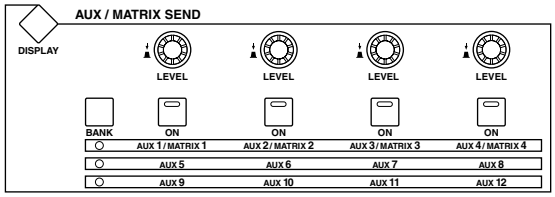
Activer/couper les bus Matrix (ON/OFF)

1 Appuyez sur la touche LAYER [MASTER] pour sélectionner la couche Master.

2 Servez-vous des touches [SEL] 1–20 pour sélectionner un Bus ou un bus AUX, ou de la touche STEREO [SEL] pour sélectionner le bus stéréo.

Les envois Matrix pour les canaux gauche et droit de la sortie stéréo peuvent être coupés indépendamment. Servez-vous de la touche STEREO [SEL] pour sélectionner les canaux gauche et droit.

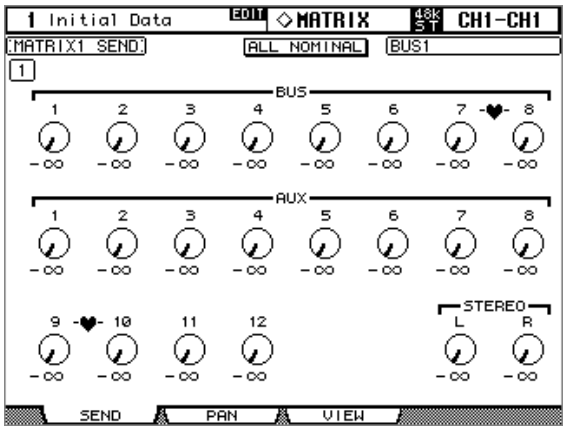
3 Utilisez les touches SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND [ON] pour activer/couper les envois Matrix sur le canal de sortie sélectionné.



Page "Matrix Send"

Vous pouvez visualiser les paramètres Matrix Send pour les Bus, les bus AUX et le bus stéréo à la page "Matrix Send".

1 Affichez la page "Matrix Send" avec la touche MATRIX SELECT [DISPLAY].



2 Utilisez les touches MATRIX SELECT [1–4] pour sélectionner le bus Matrix voulu 1–4.

3 Amenez le curseur sur une commande écran.

Si vous avez sélectionné la couche Master, vous pouvez aussi vous servir des touches [SEL] 1–20 pour régler le niveau d'envoi aux bus Matrix.

4 Pour activer/couper les envois Matrix, sélectionnez les commandes rotatives et appuyez sur [ENTER].

Les commandes rotatives des envois Matrix non activés sont affichées en gris et "OFF" s'affiche à la place de la valeur de niveau. Les niveaux Matrix Send peuvent être changés même lorsque les envois Matrix sont coupés.

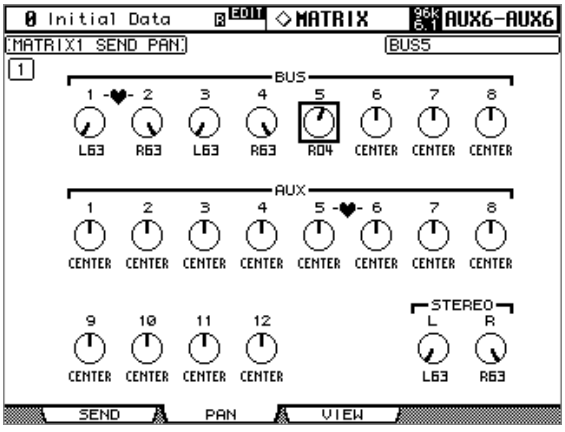
5 Pour régler les niveaux Matrix Send, sélectionnez les commandes rotatives et servez-vous de la molette de paramètres et des touches INC/DEC.

ALL NOMINAL: Ce bouton ramène les niveaux de tous les envois Matrix à la valeur nominale.

Positionnement stéréo des envois Matrix (Pan)

Les bus Matrix sont stéréo. Vous pouvez donc positionner les envois Matrix dans l'image stéréo à la page "Matrix Send Pan". Vous devez régler la position stéréo des canaux gauche et droit du bus stéréo indépendamment.

1 Affichez la page "Matrix Send Pan" avec la touche MATRIX SELECT [DISPLAY].



2 Utilisez les touches MATRIX SELECT [1–4] pour sélectionner les bus Matrix Send 1–4.

3 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les commandes des canaux de sortie dont vous souhaitez changer le réglage Matrix Send Pan et ajustez-les avec la molette des paramètres ou les touches INC/DEC.

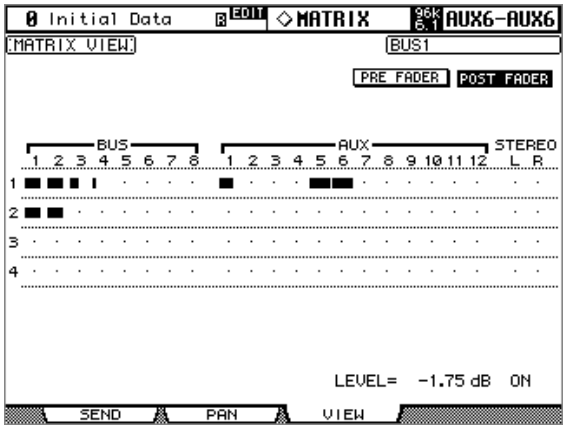
Si vous avez sélectionné la couche Master, vous pouvez aussi vous servir des touches [SEL] 1–20 pour sélectionner les canaux de sortie.

Vous pouvez ramener la commande Pan sélectionnée rapidement en position centrale en appuyant sur la touche [ENTER].

Visualisation des réglages Matrix Send

Vous pouvez visualiser et régler les paramètres Matrix Send Level et On/Off de tous les envois Matrix à la page "Matrix View". Si la préférence "Auto AUX/MATRIX Display" est activée et que le bus Out, l'envoi auxiliaire ou la sortie stéréo est actuellement sélectionné, cette page apparaît automatiquement lorsque vous actionnez une commande SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND. Voyez "Auto AUX/MATRIX Display" à la page 284 pour en savoir plus.

1 Affichez la page "Matrix Send View" avec la touche MATRIX SELECT [DISPLAY].



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner un bouton PR/PS et appuyez sur [ENTER] pour régler tous les envois Matrix sur une prise avant ou après curseur.

3 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner un paramètre "Level" (au-dessus du bouton PR/PS) pour pouvoir modifier le niveau d'envoi du canal en question.

Si vous avez sélectionné la couche Master, vous pouvez aussi vous servir des touches [SEL] 1–20 pour sélectionner les canaux de sortie. Les envois Matrix peuvent également être sélectionnés avec les touches MATRIX SELECT [1–4].

4 Utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour régler le niveau des envois Matrix.

5 Servez-vous de la touche [ENTER] pour activer/couper l'envoi Matrix sélectionné.

Les indicateurs de la page "Matrix View" ont les significations suivantes:

- · Niveau d'envoi sur –∞.
- ■ Barre de niveau d'envoi.
- ▭ Envoi coupé.
- N Niveau d'envoi sur nominal.
- N Envoi coupé, niveau sur nominal.

Le niveau en dB et les réglages on/off de l'envoi Matrix sélectionné sont affichés dans le coin inférieur droit de la page.

Contrôle du niveau des bus Matrix

Vous pouvez contrôler le niveau du bus Matrix aux pages "Meter". Voyez "Indicateurs de niveau" à la page 129 pour en savoir plus.

Ecouter les bus Matrix

Vous pouvez assigner les bus Matrix aux touches CONTROL ROOM [ASSIGN 1] ou [ASSIGN 2] pour les écouter. Voyez "Sources d'écoute Control Room" à la page 161 pour en savoir plus.

Atténuation des bus Matrix

Vous pouvez atténuer les signaux des bus Matrix avant l'égaliseur. Voyez "Atténuation des signaux" à la page 132 pour en savoir plus.

Egalisation des bus Matrix

Chaque bus Matrix est doté d'un égaliseur paramétrique à 4 bandes. Voyez "Egalisation (EQ)" à la page 133 pour en savoir plus.

Grouper les égaliseurs Master

Les égaliseurs des bus Matrix peuvent être groupés avec les égaliseurs d'autres canaux de sortie. Voyez "Grouper les égaliseurs des canaux de sortie (Equalizer Link)" à la page 137 pour en savoir plus.

Boucles d'insertion des bus Matrix

Vous pouvez insérer les processeurs d'effets internes ou des processeurs de signaux externes dans les bus Matrix grâce aux boucles d'insertion. Voyez "Utilisation des boucles d'insertion" à la page 137 pour en savoir plus.

Compression des bus Matrix

La dynamique des signaux peut être contrôlée par les compresseurs des bus Matrix. Voyez "Compression des canaux" à la page 139 pour en savoir plus.

Grouper les compresseurs Master

Les compresseurs des bus Matrix peuvent être groupés avec les compresseurs des autres canaux de sortie. Voyez "Grouper les compresseurs des canaux de sortie (Comp Link)" à la page 142 pour en savoir plus.

Etouffer les bus Matrix (ON/OFF)

Voici comment étouffer les bus Matrix.

1 **Appuyez sur la touche LAYER [MASTER] pour sélectionner la couche Master.**

2 **Utilisez les touches [ON] 21–24 des bandes de canaux pour étouffer les bus Matrix.**

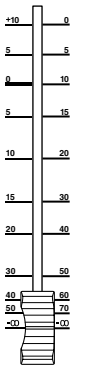
Les témoins des touches [ON] des bus Matrix activés s'allument.

Groupes Mute pour les canaux Master (ON/OFF)

La fonction Matrix Send Master Mute peut être groupée avec celle des autres canaux de sortie. Voyez "Groupes Mute pour canaux de sortie (ON/OFF)" à la page 151 pour en savoir plus.

Réglage des niveaux des bus Matrix

Vous pouvez régler les niveaux des bus Matrix comme suit.



1 Appuyez sur la touche LAYER [MASTER] pour sélectionner la couche Master.

2 Appuyez sur la touche FADER MODE [FADER] pour sélectionner le mode Fader.

3 Utilisez les curseurs 21–24 pour régler les niveaux des bus Matrix.

Tenez compte de la légende du côté droit des curseurs pour régler les niveaux des bus Matrix.

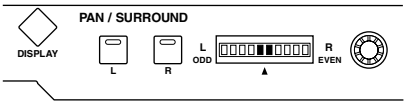
Groupes Fader pour les canaux Master

Vous pouvez grouper les curseurs des bus Matrix avec les curseurs d'autres canaux de sortie. Voyez "Grouper des curseurs de canaux de sortie" à la page 149 pour en savoir plus.

Balance des bus Matrix

Voici comment effectuer la balance des canaux gauche et droit des bus Matrix.

1 Appuyez sur la touche LAYER [MASTER] pour sélectionner la couche Master et servez-vous des touches [SEL] 21–24 pour sélectionner un bus Matrix.



2 Servez-vous de la commande Pan pour régler la balance du bus Matrix sélectionné.

L'affichage Pan indique la balance. Lorsque la balance est au centre, les deux segments centraux s'allument. Vous pouvez régler la balance au centre en appuyant sur la touche [ENTER].

La balance des canaux gauche et droit du bus Matrix peut aussi être réglée aux pages "Matrix Fader View". Voyez "Fader View: Visualisation des réglages de curseurs (et Pan)" à la page 154 pour en savoir plus.

Retarder les bus Matrix

Chaque bus Matrix a une fonction Delay. Voyez "Retarder les signaux d'un canal (Delay)" à la page 143 pour en savoir plus.

Isoler les bus Matrix (Solo)

Il est possible de rendre solo les bus Matrix. Voyez page 144 pour en savoir plus.

Insertion d'égaliseurs graphiques (GEQ)

Les GEQ internes peuvent être insérés dans les canaux gauche et droit des bus Matrix. Voyez "Les égaliseurs graphiques (GEQ)" à la page 188 pour en savoir plus.

Visualisation des réglages Matrix

Vous pouvez visualiser et régler les paramètres et les curseurs Matrix aux pages “View”. Voyez “Parameter View: Visualisation de tous les paramètres des canaux” à la page 152 et “Fader View: Visualisation des réglages de curseurs (et Pan)” à la page 154 pour en savoir plus.

Copier les réglages Matrix

Vous pouvez copier les réglages d’un bus Matrix dans d’autres bus Matrix avec la fonction Channel Copy. Voyez “Copier des réglages de canaux” à la page 158 pour en savoir plus.

Nommer les bus Matrix

Vous pouvez attribuer un nom aux bus Matrix afin d’en faciliter l’identification. Voyez “Attribuer un nom aux canaux” à la page 159 pour en savoir plus.

12 Fonctions pour tous les canaux

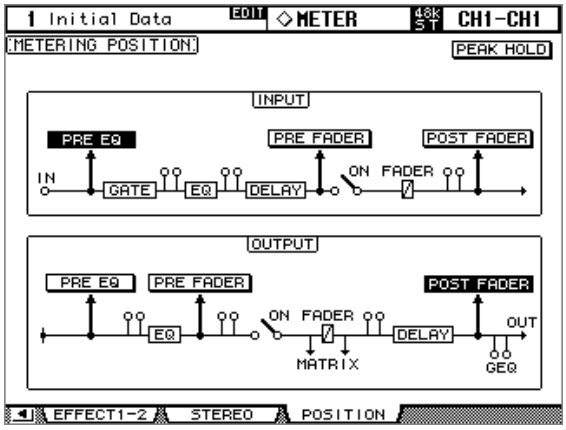
Indicateurs de niveau

Il est possible de visualiser le niveau des canaux d'entrée, des sorties de bus, des envois Aux, des envois Matrix, du bus stéréo et des processeurs d'effet aux diverses pages "Meter". Pour les afficher, servez-vous de la touche DISPLAY ACCESS [METER].

Les pages "Meter" des canaux d'entrée et de sortie indiquent également la valeur numérique des positions des curseurs. La fonction Peak Hold (maintien de crête), qui s'applique à tous les indicateurs de niveau, peut être activée/coupée à n'importe quelle page "Meter".

Réglage de la position de mesure du niveau

Pour les canaux d'entrée et de sortie, vous pouvez mesurer le niveau avant égalisation, avant curseur ou après curseur. Ce réglage, qui peut être différent pour les canaux d'entrée et de sortie, peut être effectué à la page "Metering Position" illustrée ci-dessous ou n'importe quelle page "Meter" des canaux d'entrée et de sortie.



PRE EQ: Le niveau des canaux est mesuré avant l'égaliseur.

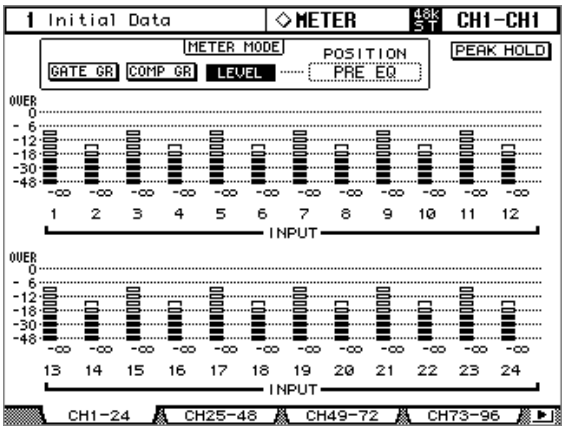
PRE FADER: Le niveau des canaux est mesuré avant le curseur.

POST FADER: Le niveau des canaux est mesuré après le curseur.

Mesure du niveau des canaux d'entrée

Il y a deux types de pages "Meter" de canaux d'entrée: 24 canaux et 48 canaux.

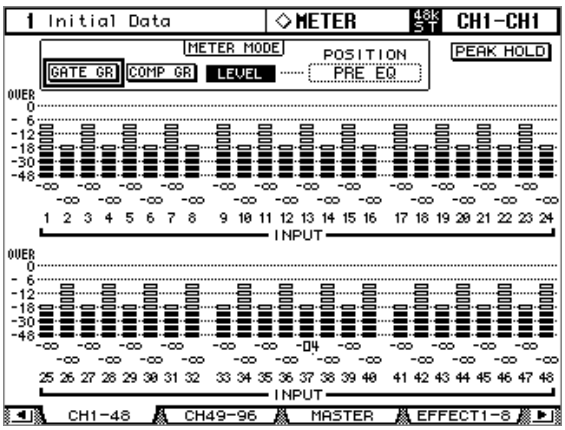
Il y a quatre pages "Meter" à 24 canaux. La page "Meter" des canaux d'entrée 1–24 est illustrée ci-dessous. La structure des trois autres pages est identique. Ces pages comportent deux indicateurs de niveau pour chaque canal d'entrée. Lorsque les canaux d'entrée sont jumelés verticalement, les deux indicateurs fonctionnent. Lorsque les canaux d'entrée sont jumelés horizontalement, seul l'indicateur de gauche fonctionne.



GATE GR: Ces indicateurs de niveau affichent la réduction de gain appliquée par le gate.

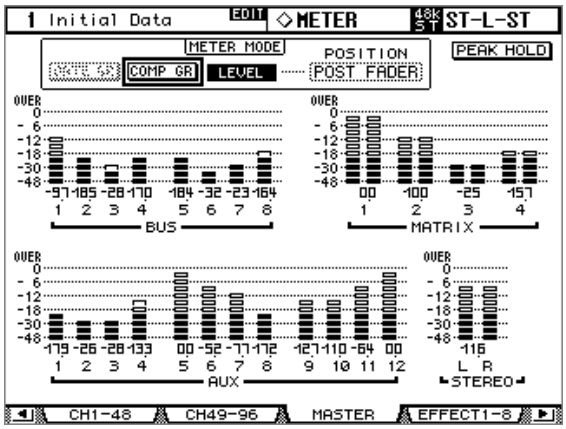
COMP GR: Ces indicateurs de niveau affichent la réduction de gain appliquée par le compresseur.

Il y a deux pages "Meter" à 48 canaux. La page "Meter" des canaux d'entrée 1–48 est illustrée ci-dessous. La structure de l'autre page est identique.



Mesure du niveau des canaux de sortie

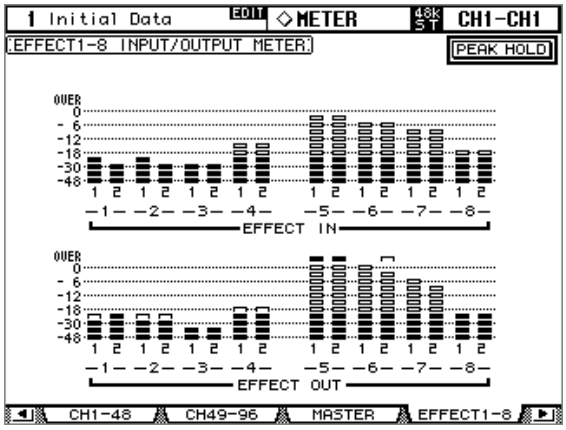
Vous pouvez visualiser le niveau des Bus, des bus AUX, des bus Matrix et du bus stéréo à la page “Master Meter”.



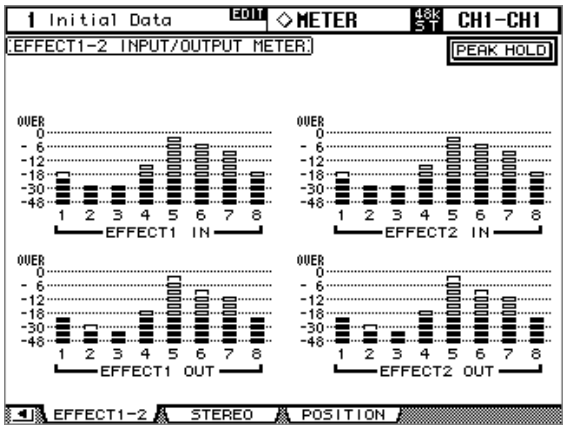
Mesure du niveau des effets

Il y a deux pages “Effects Input/Output Meter”: Effects 1–8 et Effects 1–2.

La page “Effects 1–8 Input/Output Meter” affiche deux indicateurs de niveau d’entrée et de sortie pour chacun des processeurs d’effets internes.

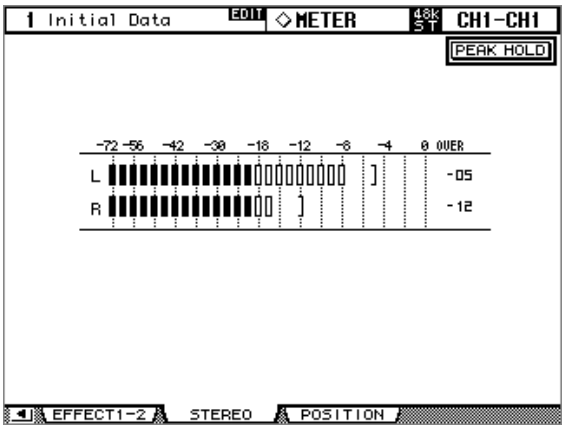


La page “Effects 1–2 Input/Output Meter” affiche des indicateurs de niveau individuels pour les huit entrées et les huit sorties des processeurs d’effets internes 1 et 2.



Mesure du niveau du bus stéréo

Vous pouvez visualiser le niveau du bus stéréo à la page "Stereo Meter". Les crêtes de niveau des canaux gauche et droit sont affichées numériquement.



Atténuation des signaux

Les canaux d'entrée, les Bus, les bus AUX, les bus Matrix ainsi que le bus stéréo sont tous dotés d'une atténuation avant l'égaliseur, ce qui est pratique pour atténuer des signaux élevés avant égalisation.

Avec la commande SELECTED CHANNEL EQUALIZER ATT

1 Servez-vous des touches LAYER pour sélectionner la couche et des touches [SEL] pour sélectionner les canaux.

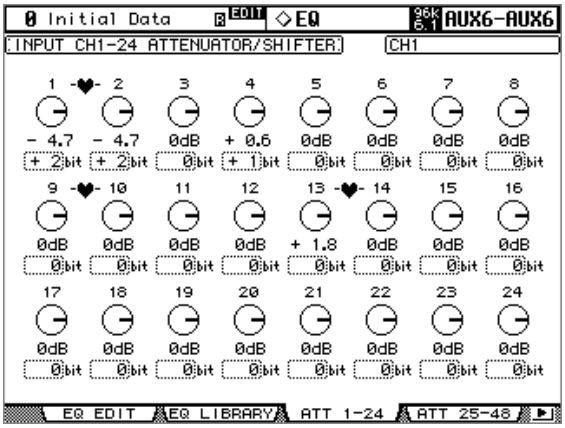
2 Réglez l'atténuation avec la commande ATT.

Pages "Attenuator"

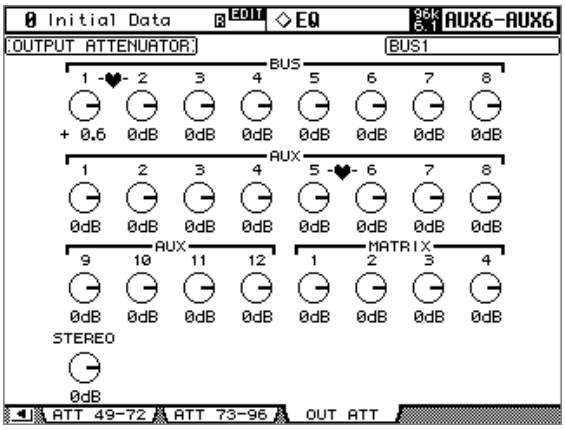
Vous pouvez visualiser les réglages d'atténuation aux pages "Attenuator".

1 Utilisez la touche EQUALIZER [DISPLAY] pour afficher les pages "Attenuator".

Les paramètres Attenuator des 96 canaux d'entrée sont répartis sur quatre pages. La page "Input Channel 1–24 Attenuator/Shifter" est illustrée ci-dessous. La structure des trois autres pages est identique.



Les paramètres Attenuator des canaux de sortie apparaissent à la page "Output Attenuator".



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les canaux et servez-vous de la molette des paramètres ou des touches INC/DEC pour régler l'atténuation.

Vous pouvez aussi sélectionner les canaux d'entrée et de sortie avec les touches LAYER et [SEL].

Vous pouvez copier le réglage d'atténuation du canal d'entrée ou de sortie sélectionné dans tous les autres canaux d'entrée ou de sortie en "double-cliquant" sur la touche [ENTER].

Pour les canaux d'entrée, vous disposez d'une fonction *Shifter* qui permet de régler l'atténuation en bits en partant de +2 bits à –24 bits. Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres Bit Shift puis servez-vous de la molette des paramètres ou des touches INC/DEC pour les régler. Vous pouvez régler indépendamment les atténuateurs rotatifs et les paramètres Bit Shift.

Vous pouvez régler les paramètres d'atténuation des canaux d'entrée et de sortie individuels aux pages "Input Attenuator" et "Output Attenuator". Les canaux jumelés doivent aussi être réglés séparément. Les changements effectués aux pages "Attenuator" ainsi que le réglage de balance entre les canaux se répercutent sur les réglages de la section SELECTED CHANNEL, des commandes EQUALIZER [ATT] et de la page "EQ Edit".

Egalisation (EQ)

Tous les canaux d'entrée, les Bus, les bus AUX, les bus Matrix ainsi que le bus stéréo, sont pourvus d'un égaliseur paramétrique à 4 bandes. Les bandes LOW-MID et HIGH-MID ont une égalisation en crête tandis que les bandes LOW et HIGH peuvent avoir une égalisation en plateau, en crête ou en filtre passe-haut (HPF) et filtre passe-bas (LPF) respectivement. Vous pouvez sauvegarder les réglages EQ sous forme de programme dans la bibliothèque EQ. Celle-ci contient 40 présélections usine et 160 programmes utilisateur. Voyez "EQ Library" à la page 177 pour en savoir plus.

Programmes usine d'égalisation

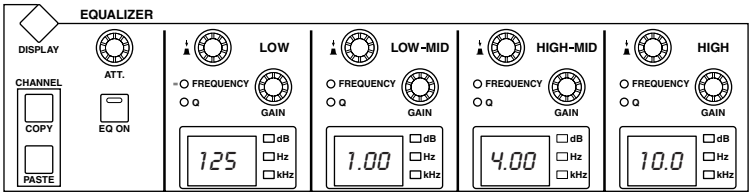
Le tableau suivant reprend les programmes usine d'égalisation. Vous trouverez des informations détaillées concernant les paramètres à la page 344.

No	Nom	Description
1	**Bass Drum 1**	Souligne les basses de la grosse caisse ainsi que l'attaque.
2	**Bass Drum 2**	Crée une crête autour de 80Hz, produisant un son serré et rigide.
3	**Snare Drum 1**	Met en valeur les sons secs et les rimshots.
4	**Snare Drum 2**	Souligne les fréquences typiques de ce son rock de caisse claire classique.
5	**Tom-tom 1**	Souligne l'attaque des toms et crée un long étouffement.
6	**Cymbal**	Souligne l'attaque des cymbales Crash et allonge l'étouffement "pétillant".

No	Nom	Description
7	**High Hat**	A utiliser pour un charleston très bref; souligne les médianes à aiguës.
8	**Percussion**	Souligne l'attaque et clarifie les aiguës d'instruments tels que des shakers, cabasas et congas.
9	**E. Bass 1**	Rend le son de basse électrique plus puissant en coupant les fréquences ultra-graves.
10	**E. Bass 2**	A la différence du programme 9, celui-ci souligne les graves de la basse électrique.
11	**Syn. Bass 1**	A utiliser avec une basse synthé avec des graves accentuées.
12	**Syn. Bass 2**	Accentue l'attaque particulière de ce type de basse.
13	**Piano 1**	Rend un son de piano plus brillant.
14	**Piano 2**	Souligne l'attaque et les graves de pianos lorsqu'il est utilisé avec un compresseur.
15	**E. G. Clean**	A utiliser pour un enregistrement ligne d'une guitare électrique ou semi-acoustique, pour durcir légèrement le son.
16	**E. G. Crunch 1**	Corrige les fréquences d'un son de guitare légèrement saturé.
17	**E. G. Crunch 2**	Variation du programme 16.
18	**E. G. Dist. 1**	Rend un son de guitare fort saturé plus clair.
19	**E. G. Dist. 2**	Variation du programme 18.
20	**A. G. Stroke 1**	Accentue la brillance d'une guitare acoustique.
21	**A. G. Stroke 2**	Variation du programme 20. Vous pouvez aussi l'utiliser avec des sons de guitare qui viennent du ventre.
22	**A. G. Arpeg. 1**	Réglage idéal pour arpèges de guitare acoustique.
23	**A. G. Arpeg. 2**	Variation du programme 22.
24	**Brass Sec.**	A utiliser avec trompettes, trombones ou saxo. Avec un seul instrument, ajustez la fréquence HIGH ou HIGH-MID.
25	**Male Vocal 1**	Pour voix d'homme. Ajustez le réglage HIGH ou H-MID selon la qualité de la voix.
26	**Male Vocal 2**	Variation du programme 25.
27	**Female Vo. 1**	Pour voix de femme. Ajustez le réglage HIGH ou H-MID selon la qualité de la voix.
28	**Female Vo. 2**	Variation du programme 27.
29	**Chorus&Harmo**	Pour chorale/choeurs. Les rend plus brillants.
30	**Total EQ 1**	A utiliser sur le bus STEREO lors du mixage. Pour plus d'effet, ajoutez un compresseur.
31	**Total EQ 2**	Variation du programme 30.
32	**Total EQ 3**	Variation du programme 30. Utilisez ces programmes pour des paires de canaux d'entrée ou de sortie.
33	**Bass Drum 3**	Variation du programme 1. Les graves et les médianes sont atténuées.
34	**Snare Drum 3**	Variation du programme 3. Elle crée un son relativement épais.
35	**Tom-tom 2**	Variation du programme 5. Accentue les médianes et les aiguës.
36	**Piano 3**	Variation du programme 13.
37	**Piano Low**	Pour la partie basse du piano lorsqu'il est enregistré en stéréo.
38	**Piano High**	Pour la partie haute du piano lorsqu'il est enregistré en stéréo.
39	**Fine-EQ Cass**	Pour enregistrer sur ou d'une cassette et rendre le son plus clair.
40	**Narrator**	Pour enregistrer une voix lisant un texte.

Avec les commandes SELECTED CHANNEL EQUALIZER

1 Servez-vous des touches LAYER pour sélectionner la couche et des touches [SEL] pour sélectionner les canaux.



2 Utilisez la touche [EQ ON] pour activer/couper l'égaliseur.

3 Utilisez les commandes GAIN pour régler le gain de chaque bande.

Lors du réglage d'une commande GAIN, le gain en dB apparaît sur l'affichage EQ correspondant. Si vous ne touchez plus la commande GAIN durant deux secondes, l'affichage cesse d'indiquer le réglage EQ et revient à la fréquence.

4 Pour régler la fréquence, appuyez sur une commande FREQUENCY/Q de sorte à allumer le témoin FREQUENCY et servez-vous de la commande FREQUENCY/Q pour choisir la fréquence.

La fréquence est indiquée par l'affichage EQ correspondant.

5 Pour régler la largeur de bande (Q), appuyez sur une commande FREQUENCY/Q de sorte à allumer le témoin Q et servez-vous de la commande FREQUENCY/Q pour choisir la largeur de bande (Q).

La valeur Q est indiquée par l'affichage EQ correspondant. Si vous ne touchez plus la commande Q durant deux secondes, l'affichage cesse d'indiquer le réglage Q et revient à la fréquence.

Pour initialiser une commande GAIN individuelle, enfoncez la commande FREQUENCY/Q correspondante. Pour initialiser toutes les commandes GAIN, appuyez sur les commandes LOW et HIGH FREQUENCY/Q.

Voici les plages des paramètres EQ.

Paramètre	LOW	LOW-MID	HIGH-MID	HIGH
Gain	–18.0 dB à +18.0 dB (par pas de 0.1 dB)[1]			
Fréquence	21.2 Hz à 20.0 kHz (120 pas par 1/12 octave)			
Q	HPF, 10.0 à 0.10 (41 pas), L.SHELF	10.0 à 0.10 (41 pas)		LPF, 10.0 à 0.10 (41 pas), H.SHELF

1. Les commandes LOW et HIGH GAIN font office de commandes activant/coupant le filtre lorsque Q est réglé sur HPF et LPF respectivement.

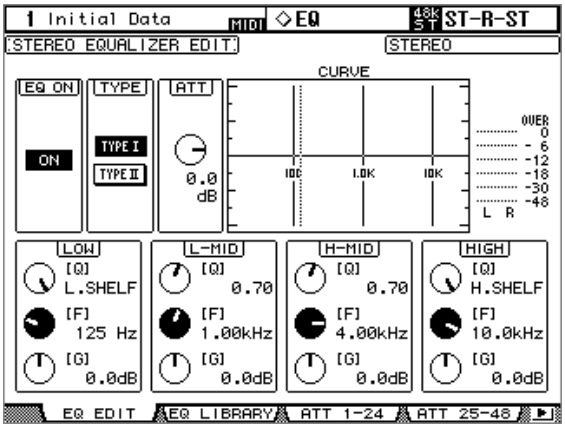
Voici les réglages initiaux des paramètres EQ.

Paramètre	LOW	LOW-MID	HIGH-MID	HIGH
Gain	0 dB			
Fréquence	125 Hz	1.00 kHz	4.00 kHz	10.0 kHz
Q	L.SHELF	0.70		H.SHELF

Pages "Equalizer Edit"

Vous pouvez également régler les paramètres EQ à la page "Equalizer Edit". Si la préférence "Auto EQUALIZER Display" est activée, cette page s'affiche automatiquement lorsque vous actionnez une commande de la section SELECTED CHANNEL EQUALIZER. Voyez "Auto EQUALIZER Display" à la page 284.

1 Utilisez la touche EQUALIZER [DISPLAY] pour afficher la page "Equalizer Edit".



2 Servez-vous des touches LAYER pour sélectionner la couche et des touches [SEL] pour sélectionner les canaux.

3 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres et les touches INC/DEC pour les régler.

EQ ON: Active/coupe l'égaliseur. La touche [ENTER] peut servir à activer/couper ce bouton tant que tout autre paramètre que TYPE est sélectionné.

TYPE: Sélectionne le type d'égalisation: TYPE I (type utilisé sur les anciennes consoles de mixage numériques Yamaha) ou TYPE II (un algorithme nouveau).

ATT: Permet d'atténuer les signaux avant égalisation. C'est le même paramètre qui est affiché aux pages "Attenuator". Voyez "Atténuation des signaux" à la page 132 pour en savoir plus.

CURVE: Affiche la courbe d'égalisation du canal d'entrée sélectionné.

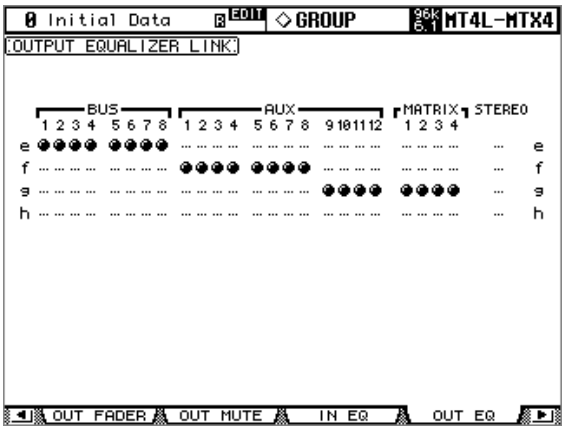
Indicateurs de niveau: Ces indicateurs mesurent les niveaux du canal d'entrée actuellement sélectionné et de son partenaire horizontal ou vertical.

LOW, L-MID, H-MID, HIGH: Il s'agit des paramètres largeur de bande (Q), fréquence (F) et gain (G) pour les quatre bandes. Le paramètre ("F" ou "Q") sélectionné avec la commande FREQUENCY/Q est affiché en contrasté.

Grouper les égaliseurs des canaux de sortie (Equalizer Link)

Vous pouvez grouper les égaliseurs des sorties de bus, envois Aux, envois Matrix et du bus stéréo afin de contrôler l'égalisation de plusieurs canaux de sortie en même temps. Vous disposez de quatre groupes d'égalisation pour les canaux de sortie: e, f, g et h.

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [GROUP] pour afficher la page "Output Equalizer Link".



2 Actionnez la touche LAYER [MASTER].

3 Servez-vous des touches ▲/▼ du curseur pour sélectionner un groupe d'égaliseurs e–h.

Le groupe sélectionné est contrasté par un cadre clignotant.

4 Servez-vous des touches [SEL] pour ajouter ou retrancher des canaux de sortie du groupe sélectionné.

Les réglages d'égalisation du premier canal de sortie du groupe s'appliquent à tous les canaux de sortie ajoutés ensuite au groupe.

Lorsqu'un canal de sortie est ajouté à un groupe, sa touche [SEL] s'allume.

Utilisation des boucles d'insertion

Les canaux d'entrée, les Bus, les bus AUX, les bus Matrix ainsi que le bus stéréo sont tous pourvus de boucles d'insertion assignables.

Avec la touche SELECTED CHANNEL PHASE/INSERT [INSERT ON]

1 Servez-vous des touches LAYER pour sélectionner la couche et des touches [SEL] pour sélectionner les canaux.

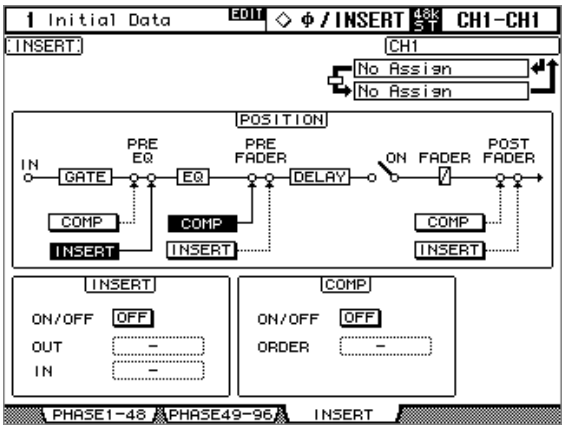
2 Actionnez la touche [INSERT ON] pour activer/couper la boucle d'insertion du canal sélectionné.

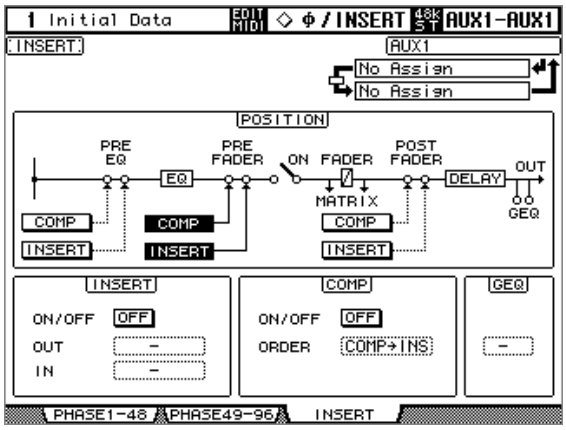
Pages "Insert"

Vous pouvez configurer la boucle d'insertion à la page "Insert". Si la préférence "Auto PHASE/INSERT Display" est activée, cette page s'affiche dès que vous actionnez la touche SELECTED CHANNEL PHASE/INSERT [INSERT ON] (son témoin s'allume). Voyez "Auto PHASE/INSERT Display" à la page 284.

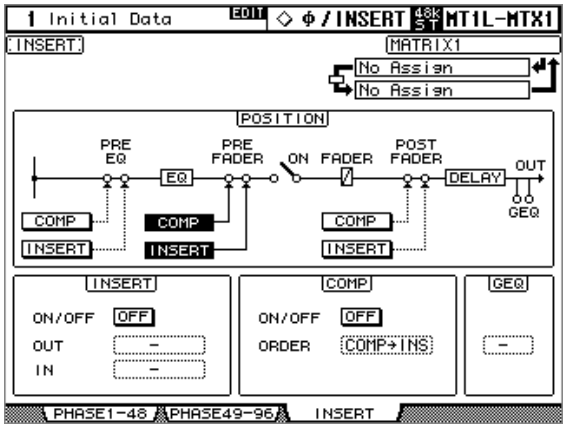
1 Utilisez la touche SELECTED CHANNEL PHASE/INSERT [DISPLAY] pour afficher la page "Insert".

La page "Insert" des canaux d'entrée est illustrée à gauche; la page "Insert" des sorties de bus, des envois Aux et du bus stéréo est représentée à droite.





La page "Insert" des envois Matrix apparaît ci-dessous.



2 Servez-vous des touches LAYER pour sélectionner la couche et des touches [SEL] pour sélectionner les canaux.

3 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

POSITION: Définit la position de la boucle d'insertion et du compresseur dans le canal. Voici les positions disponibles: avant égalisation (Pre-EQ), avant curseur (Pre-Fader) ou après curseur (Post-Fader). Cliquez sur les boutons [COMP] et [INSERT] voulus dans le schéma logique POSITION pour choisir les positions du compresseur et de la boucle d'insertion.

INSERT ON/OFF: Active/coupe la boucle d'insertion du canal sélectionné. Fonctionne de pair avec la touche SELECTED CHANNEL PHASE/INSERT [INSERT ON].

INSERT OUT: Sélectionne la destination pour le départ de la boucle d'insertion qui peut être une sortie Slot, Omni Out, numérique 2TR ou l'entrée d'un processeur d'effet interne. Voyez page 297 et page 301: vous y trouverez des listes de paramètres d'assignation. Le port (Port ID) de la destination sélectionnée est affiché sous le long nom du canal sélectionné dans le coin supérieur droit de la page. Vous pouvez également sélectionner le port de destination avec la fenêtre "Patch" (voyez page 85); pour l'afficher, appuyez sur [ENTER] lorsque ce paramètre est sélectionné. Les départs de boucle d'insertion peuvent également être assignés aux pages "Output Patch". Voyez "Assignation des sorties (Output Patch)" à la page 81 pour en savoir plus.

INSERT IN: Sélectionne la source pour le retour d'insertion: il peut s'agir d'une entrée AD Input, Slot, 2TR Digital ou Analog, ou de la sortie d'un processeur d'effet interne. A la page 297, vous trouverez une liste des sources Insert In pour les canaux d'entrée. A la page 301, vous trouverez une liste des sources Insert In pour les canaux de sortie. Le port de la source sélectionnée est affiché sous le long nom du canal sélectionné dans le coin supérieur droit de la page. Vous pouvez également sélectionner le port de la source avec la fenêtre "Patch" (voyez page 85); pour l'afficher, appuyez sur [ENTER] lorsque ce paramètre est sélectionné. Les retours de boucle d'insertion peuvent également être assignés aux pages "Insert In Patch" des canaux d'entrée. Voyez "Assignation des entrées d'insertion des canaux d'entrée" à la page 80 pour en savoir plus.

COMP ON/OFF: Active/coupe le compresseur du canal sélectionné. Fonctionne de pair avec la touche SELECTED CHANNEL DYNAMICS [COMP ON] et le bouton ON/OFF de la page "Comp Edit". Voyez "Compression des canaux" à la page 139 pour en savoir plus.

COMP ORDER: Si la boucle d'insertion et le compresseur se trouvent à la même position dans le canal (les positions INSERT POSITION et COMP POSITION sont identiques), vous pouvez utiliser ce paramètre pour déterminer la séquence: Comp->Ins ou Ins->Comp.

GEQ: Ce paramètre permet d'insérer un égaliseur graphique (GEQ) dans le canal de sortie sélectionné. Vous pouvez aussi régler ce paramètre à la page "Graphic Equalizer Edit" (voyez page 188) ainsi qu'à la page "Graphic Equalizer Insert" (voyez page 84).

Si une carte d'effet Y56K ou un processeur d'effet interne est inséré dans le canal sélectionné lorsque la touche EFFECTS/PLUG-INS [CHANNEL INSERTS] est actionnée, le témoin de la touche EFFECTS/PLUG-INS [1]–[8] correspondante clignote et la page d'édition "Effect" ou "Plug-in" apparaît. S'il s'agit d'une carte Y56K, le témoin de la touche [PLUG-INS] clignote également. S'il s'agit d'un processeur d'effet, le témoin de la touche [INTERNAL EFFECTS] clignote. Cela ne s'applique qu'aux effets insérés dans les canaux. Si aucun plug-in n'est inséré dans le canal actuel, un avertissement apparaît.

Compression des canaux

Les canaux d'entrée, les Bus, les bus AUX, les bus Matrix ainsi que le bus stéréo sont dotés d'un compresseur. Vous pouvez en stocker les réglages dans la bibliothèque Comp qui contient 36 programmes usine et 92 mémoires utilisateur. Voyez "Comp Library" à la page 176 pour en savoir plus.

Types et programmes de compression usine

La liste suivante reprend les types et programmes de compression usine. Pour plus de détails concernant les paramètres, voyez page 346.

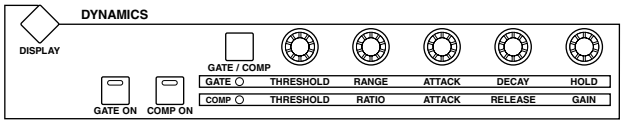
#	Programme usine	Type	Description
1	**Comp**	COMP	Compresseur qui diminue le niveau global. Idéal pour le mixage stéréo ou pour paires stéréo de canaux d'entrée ou de sortie.
2	**Expand**	EXPAND	Expander.
3	**Compander (H)**	COMPAND-H	Compander hard.
4	**Compander (S)**	COMPAND-S	Compander soft.
5	**A. Dr. BD**	COMP	Compresseur pour grosse caisse acoustique.
6	**A. Dr. BD**	COMPAND-H	Compander hard pour grosse caisse acoustique.
7	**A. Dr. SN**	COMP	Compresseur pour caisse claire acoustique.
8	**A. Dr. SN**	EXPAND	Expander pour caisse claire acoustique.
9	**A. Dr. SN**	COMPAND-S	Compander soft pour caisse claire acoustique.
10	**A. Dr. Tom**	EXPAND	Expander pour toms acoustiques. Comprime d'éventuelles résonances des toms lorsqu'on ne joue pas dessus. Améliore la séparation des micros.

#	Programme usine	Type	Description
11	**A. Dr. OverTop**	COMPAND-S	Compander doux, qui souligne l'attaque et les données spatiales de cymbales enregistrées avec des micros suspendus. Ici aussi, le niveau est réduit tant que l'on ne joue pas sur la cymbale et améliore ainsi la séparation des micros.
12	**E. B. Finger**	COMP	Compresseur qui égalise l'attaque ou le volume d'un son de basse électrique piquée.
13	**E. B. Slap**	COMP	Compresseur qui égalise l'attaque ou le volume d'un son de basse électrique frappée.
14	**Syn. Bass**	COMP	Compresseur qui ajuste ou souligne le niveau d'une basse synthé.
15	**Piano1**	COMP	Compresseur qui rend un son de piano plus brillant.
16	**Piano2**	COMP	Autre version du programme 15 qui change l'attaque et le volume général en utilisant un seuil plus bas.
17	**E. Guitar**	COMP	Compresseur pour guitare d'accompagnement électrique qui joue des accords ou des arpèges. La sonorité est fort tributaire du style de jeu.
18	**A. Guitar**	COMP	Compresseur pour guitare acoustique (tant pour des notes individuelles que pour des arpèges).
19	**Strings1**	COMP	Compresseur pour cordes.
20	**Strings2**	COMP	Variation du programme 19, pour altos et violoncelles.
21	**Strings3**	COMP	Variation du programme 20, pour cordes graves (violoncelle ou contrebasse).
22	**BrassSection**	COMP	Compresseur pour sons de cuivres avec une attaque rapide et forte.
23	**Syn. Pad**	COMP	Compresseur pour nappes d'accords conçu pour empêcher un son trop diffus.
24	**SamplingPerc**	COMPAND-S	Compresseur pour rendre des sons échantillonnés aussi puissants et impressionnants que les originaux. Pour sons de percussion.
25	**Sampling BD**	COMP	Variation du programme 24, pour sons échantillonnés de grosse caisse.
26	**Sampling SN**	COMP	Variation du programme 25, pour sons de caisse claire échantillonnés.
27	**Hip Comp**	COMPAND-S	Variation du programme 26, pour boucles d'échantillons et phrases.
28	**Solo Vocal1**	COMP	Compresseur idéal pour les voix solo.
29	**Solo Vocal2**	COMP	Variation du programme 28.
30	**Chorus**	COMP	Variation du programme 28, pour chœurs.
31	**Click Erase**	EXPAND	Programme expander permettant de comprimer les bruits de la piste de synchronisation arrivant via le casque du musicien.
32	**Announcer**	COMPAND-H	Programme Hard Compander qui réduit le niveau de la musique de fond pour rendre le commentaire plus clair.
33	**Limiter1**	COMPAND-S	Programme Soft Compander avec un Release lent.
34	**Limiter2**	COMP	Programme de compression qui comprime les crêtes de signal.
35	**Total Comp1**	COMP	Compresseur qui uniformise un peu le niveau global. Idéal pour le mixage stéréo ou pour paires stéréo de canaux d'entrée ou de sortie.
36	**Total Comp2**	COMP	Variation du programme 35 mais avec plus de compression.

Avec les commandes SELECTED CHANNEL DYNAMICS

1 Servez-vous des touches LAYER pour sélectionner la couche et des touches [SEL] pour sélectionner les canaux.

2 Utilisez la touche SELECTED CHANNEL DYNAMICS [COMP ON] pour activer/couper le compresseur du canal sélectionné.



3 Servez-vous de la touche SELECTED CHANNEL DYNAMICS [GATE/COMP] pour régler les commandes DYNAMICS sur COMP (le témoin COMP s'allume) et réglez le compresseur avec les commandes THRESHOLD, RATIO, ATTACK, RELEASE et GAIN.

Quand un canal de sortie est sélectionné, la touche [GATE/COMP] demeure sur COMP.

Page "Comp Edit"

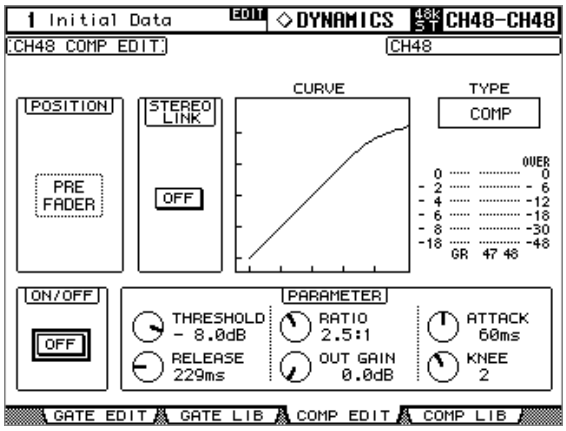
Vous pouvez visualiser les réglages de compresseur à la page "Comp Edit". Si la préférence "Auto DYNAMICS Display" est activée, cette page s'affiche automatiquement lorsque vous actionnez une commande Compressor dans la section SELECTED CHANNEL DYNAMICS. Voyez "Auto DYNAMICS Display" à la page 284.

1 Servez-vous des touches LAYER pour sélectionner la couche et des touches [SEL] pour sélectionner les canaux.

2 Utilisez la touche SELECTED CHANNEL DYNAMICS [DISPLAY] pour afficher la page "Comp Library" et chargez un programme usine de compression qui contient le type de compresseur voulu.

Voyez "Comp Library" à la page 176 pour en savoir plus.

3 Utilisez la touche SELECTED CHANNEL DYNAMICS [DISPLAY] pour afficher la page "Comp Edit".



4 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres et servez-vous de la molette des paramètres, des touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

POSITION: Détermine la position du compresseur au sein du canal et peut être réglé sur pre EQ, pre fader ou post fader. Fonctionne de pair avec le paramètre COMP POSITION de la page "Insert". Voyez "Utilisation des boucles d'insertion" à la page 137 pour en savoir plus.

STEREO LINK: Permet de jumeler des compresseurs afin de constituer des paires stéréo, même si les canaux ne forment pas une paire stéréo. Les compresseurs des canaux d'entrée peuvent être jumelés horizontalement ou verticalement en fonction du réglage du mode Pair en vigueur pour le canal d'entrée sélectionné. Lorsque les canaux constituent une paire stéréo, ce paramètre est automatiquement activé et ne peut pas être coupé.

CURVE: Affiche la courbe du compresseur (le niveau d'entrée sur le niveau de sortie).

TYPE: Type de compression utilisé par le compresseur du canal sélectionné.

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs mesurent les niveaux du canal d'entrée sélectionné et de son partenaire horizontal ou vertical. L'indicateur GR affiche la réduction de gain appliquée par le compresseur du canal sélectionné.

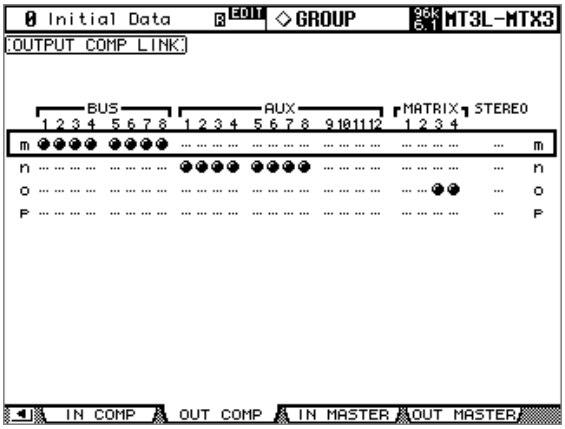
ON/OFF: Active/coupe le compresseur du canal sélectionné. Fonctionne de pair avec la touche SELECTED CHANNEL DYNAMICS [COMP ON].

PARAMETER: Ces commandes permettent de régler les paramètres Threshold, Ratio, Attack, Release, Out Gain et Knee (Width).

Grouper les compresseurs des canaux de sortie (Comp Link)

Vous pouvez grouper les compresseurs des sorties de bus, des envois Aux, des envois Matrix et du bus stéréo afin de contrôler la compression de plusieurs canaux de sortie simultanément. Il existe quatre groupes de compresseurs de canaux de sortie: m, n, o et p.

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [GROUP] pour afficher la page "Output Comp Link".



2 Actionnez la touche LAYER [MASTER].

3 Servez-vous des touches ▲/▼ du curseur pour sélectionner un groupe Comp m–p.

Le groupe sélectionné est contrasté par un cadre clignotant.

4 Servez-vous des touches [SEL] pour ajouter ou retrancher des canaux de sortie du groupe sélectionné.

Les réglages de compresseur du premier canal de sortie du groupe s'appliquent à tous les canaux de sortie ajoutés ultérieurement au groupe.

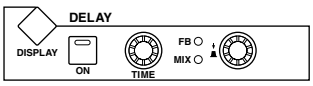
Lorsqu'un canal de sortie est ajouté à un groupe, sa touche [SEL] s'allume.

Retarder les signaux d'un canal (Delay)

Les canaux d'entrée, les Bus, les bus AUX, les bus Matrix ainsi que le bus stéréo sont dotés d'une fonction Delay. Les Delays des canaux d'entrée disposent d'un feedback avec des paramètres Mix et Gain indépendants.

Avec les commandes SELECTED CHANNEL DELAY

1 Servez-vous des touches LAYER pour sélectionner la couche et des touches [SEL] pour sélectionner les canaux.



Servez-vous de la touche STEREO [SEL] pour alterner entre les canaux gauche et droit de la sortie stéréo. Pour la couche Master, les touches [SEL] 21–24 vous permettent d'alterner entre les canaux gauche et droit des envois Matrix.

2 Utilisez la touche [ON] pour activer/couper la fonction Delay.

3 Utilisez la commande TIME pour déterminer le temps de retard.

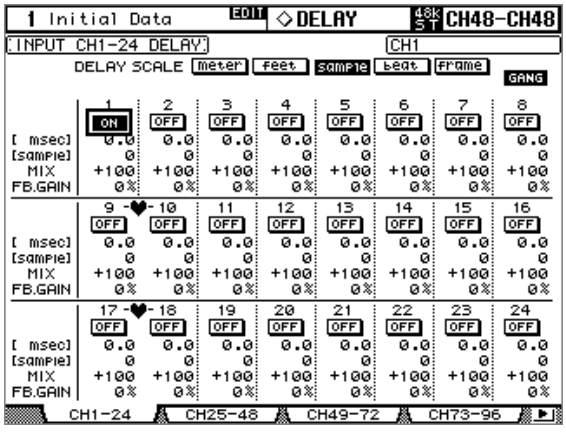
Si le canal sélectionné est un canal d'entrée, vous pouvez aussi régler les paramètres Feedback Gain (FB) et Feedback Mix (MIX). Servez-vous du commutateur FB/MIX pour sélectionner FB ou MIX et utilisez ensuite la commande FB/MIX pour ajuster le paramètre.

Pages "Delay"

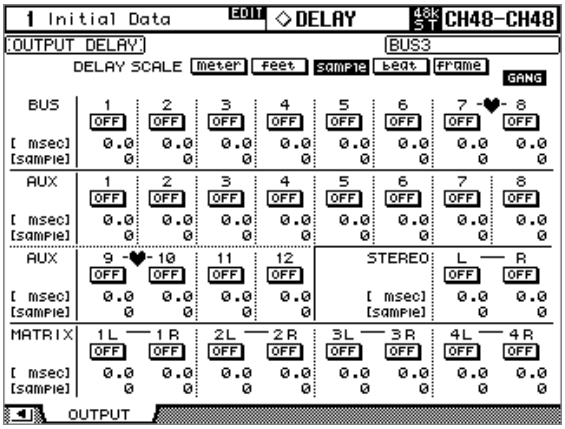
Vous pouvez voir et ajuster les réglages Delay aux pages "Delay". Si la préférence "Auto DELAY Display" est activée, ces pages s'affichent automatiquement lorsque vous actionnez une commande dans la section SELECTED CHANNEL DELAY. Voyez "Auto DELAY Display" à la page 284.

1 Utilisez la touche SELECTED CHANNEL DELAY [DISPLAY] pour afficher les pages "Delay".

Les paramètres Delay pour les 96 canaux d'entrée sont répartis sur quatre pages. La page "Input Channel 1–24 Delay" est illustrée ci-dessous. La structure des trois autres pages est identique.



Les paramètres Delay des sorties de bus, des envois Aux, des envois Matrix et du bus stéréo apparaissent à la page “Output Delay”.



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres Delay puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les ajuster.

Vous pouvez aussi sélectionner les canaux d’entrée et de sortie avec les touches LAYER et [SEL].

DELAY SCALE: Ces boutons déterminent les unités de la valeur Delay affichée sous la valeur en millisecondes. Vous avez le choix parmi les unités suivantes: meters, feet, samples, beats ou frames.

GANG: Lorsque cette option est activée, le temps de retard des canaux d’une paire peut être réglé simultanément. Ce réglage est toutefois relatif et conserve donc toute différence éventuelle existant entre les deux canaux.

ON/OFF: Ces boutons activent/coupent les fonctions Delay individuelles. Vous pouvez vous servir de la touche [ENTER] pour activer/couper un Delay, quel que soit le paramètre sélectionné.

msec: Règle le temps de retard en millisecondes. Vous pouvez copier le réglage de Delay du canal d’entrée ou de sortie sélectionné dans tous les autres canaux d’entrée ou de sortie en “double-cliquant” sur la touche [ENTER].

MIX: Ce paramètre, disponible uniquement aux pages “Input Channel Delay”, détermine la balance entre le signal d’effet et le signal sec.

FB.GAIN: Ce paramètre, disponible uniquement aux pages “Input Channel Delay”, détermine la quantité de feedback.

Isoler des canaux (Solo)

Voici comment isoler des canaux d’entrée, les Bus, les bus AUX et les bus Matrix (fonction Solo).

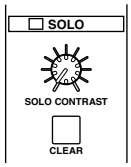
1 Utilisez les touches LAYER pour sélectionner la couche de canaux d’entrée si vous souhaitez isoler des canaux d’entrée ou sélectionner la couche Master pour isoler des canaux de sortie.

Il est impossible de rendre simultanément solo des canaux de sortie et des canaux d’entrée. Les canaux d’entrée rendus solo retrouvent leur statut normal dès que vous isolez un canal de sortie et vice versa.

2 Utilisez les touches [SOLO] pour isoler les canaux de la couche choisie.

Le témoin de la touche [SOLO] des canaux solo s’allume.

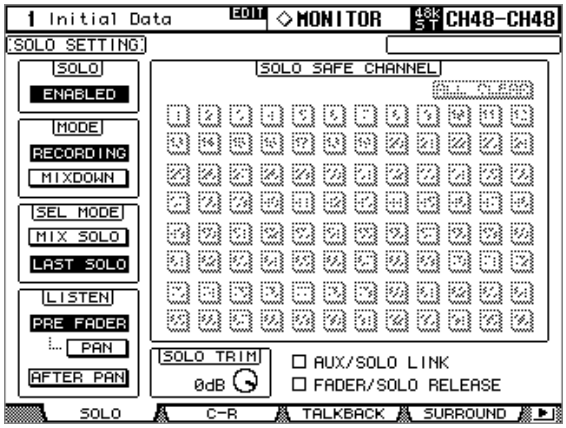
Le témoin SOLO de la section MONITOR clignote lorsque la fonction Solo est active. Vous pouvez annuler l'isolement de tous les canaux d'entrée solo d'une pression sur la touche SOLO [CLEAR]. Vous pouvez régler le contraste de niveau entre les canaux d'entrée solo et la source d'écoute Control Room en ajustant la commande SOLO CONTRAST qui atténue le signal Control Room Monitor.



Configuration de la fonction Solo (Solo Setup)

Pour configurer la fonction Solo, affichez la page "Solo Setup". Si la préférence "Auto SOLO Display" est activée, cette page s'affiche automatiquement lorsque vous isolez un canal d'entrée. Voyez "Auto SOLO Display" à la page 285.

1 Utilisez la touche MONITOR [DISPLAY] pour afficher la page "Solo Setup".



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres et réglez-les avec la molette de paramètres, les touches INC/DEC et la touche [ENTER].

SOLO: Active/coupe la fonction Solo.

STATUS: Détermine le mode Solo: Recording ou Mixdown.

En mode Recording Solo (enregistrement solo), les signaux des canaux d'entrée solo sont envoyés au bus Solo et aux sorties Control Room. La sortie Stereo Out n'est pas concernée par ce mode. Les canaux d'entrée qui sont coupés sont momentanément activés lorsqu'ils passent en mode Solo. Si le paramètre Listen est réglé sur AFTER PAN, la source de signal pour les canaux d'entrée qui sont coupés est PRE FADER.

En mode Mixdown Solo, les signaux des canaux d'entrée solo sont envoyés au bus stéréo et aux sorties Stereo Out et Control Room. Les canaux d'entrée qui ne sont pas solo sont étouffés et les témoins de leurs touches [ON] clignotent (sauf si leur fonction Solo Safe est activée). Seuls les canaux d'entrée envoyés à la sortie Stereo Out peuvent être solo avec ce mode. Les canaux d'entrée qui sont coupés sont momentanément activés lorsqu'ils passent en mode solo.

SEL MODE: Détermine le mode de sélection Solo: Mix Solo ou Last Solo. Avec Mix Solo, vous pouvez isoler n'importe quel nombre de canaux d'entrée simultanément. En mode Last Solo, vous ne pouvez isoler qu'un seul canal d'entrée à la fois.

LISTEN: Détermine l'endroit où le signal solo du canal d'entrée est pris: avant le curseur (PRE FADER) ou après le pan (AFTER PAN). Ce paramètre n'affecte pas le mode Mixdown Solo. Les canaux de sortie sont fixés sur AFTER PAN. Si vous sélectionnez "Pre Fader" et activez le bouton PAN en dessous de cette option, vous pouvez isoler le canal en conservant les réglages Pan.

SOLO TRIM: Permet d'ajuster le niveau du signal Solo. Ce paramètre n'affecte pas le mode Mixdown Solo.

SOLO SAFE CHANNEL: En mode Mixdown Solo, les canaux d'entrée peuvent être configurés individuellement pour éviter qu'ils ne soient étouffés lorsque d'autres canaux d'entrées passent en solo. Servez-vous des touches [SEL], des touches du curseur ou de la molette des paramètres pour sélectionner les boutons SOLO SAFE CHANNEL. Utilisez ensuite les touches [ENTER] ou INC/DEC pour activer la fonction Solo Safe pour chaque canal d'entrée. Ces réglages ne concernent pas le mode Recording Solo. Vous pouvez annuler tous les réglages Solo Safe en sélectionnant le bouton ALL CLEAR et en actionnant la touche [ENTER].

AUX/SOLO LINK: Quand cette case de sélection est cochée, vous pouvez isoler ou annuler l'isolement des envois AUX avec les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 12], sans changer de couche Master. Cette option est par exemple utile pour isoler les bus AUX afin de vérifier quels canaux sont assignés à l'envoi AUX en question. Appuyez sur le bouton AUX SELECT de l'envoi AUX que vous voulez rendre solo (le bouton s'allume). Appuyez ensuite une fois de plus sur ce bouton pour que seul l'envoi AUX sélectionné soit solo. Quand un envoi AUX est isolé, le témoin AUX SELECT en question clignote.

FADER/SOLO RELEASE: Quand cette case de sélection est cochée, vous pouvez annuler l'isolement de canaux solo en relevant leurs curseurs depuis la position "–∞". Si un curseur de canal se trouve sur une position autre que "–∞", vous ne pouvez pas isoler le canal en question.

Cette fonction n'est pas disponible en mode Mixdown Solo et pour les canaux de sortie.

Remarque: Quand la case de sélection AUX/SOLO LINK ou FADER/SOLO RELEASE est cochée, l'isolement est annulé.

Paires de canaux

Vous pouvez jumeler les canaux d'entrée, les sorties de bus et les envois Aux afin de travailler avec des paires stéréo. Les canaux d'entrée peuvent être jumelés horizontalement, c.-à-d. constituer une paire avec des canaux impair-pair adjacents de la même couche (ex: 1-2, 3-4, 5-6, etc.) ou verticalement, c.-à-d. constituer une paire avec un homologue d'une couche adjacente (ex: 1-25, 2-26, 49-73, 50-74, etc.). Les Bus et les bus Aux ne peuvent être jumelés qu'horizontalement.

Jumeler des canaux avec les touches [SEL]

Les touches [SEL] ne permettent de constituer que des paires horizontales.

1 Avec les touches LAYER, sélectionnez la couche contenant les canaux à jumeler.

2 Tout en maintenant la touche [SEL] du premier canal enfoncée, actionnez la touche [SEL] du second canal.

Les réglages du premier canal sont copiés dans le second et les canaux font une paire. Le témoin du bouton [SEL] du canal sélectionné s'allume tandis que le témoin du bouton [SEL] du second canal clignote.

Pour désolidariser une paire, il suffit de maintenir la touche [SEL] du premier canal enfoncée et d'appuyer sur la touche [SEL] du second canal.

Lors du jumelage de deux canaux, voici les paramètres de canal qui sont copiés et pilotés simultanément: Fader, On/Off, Insert On/Off, Aux/Matrix On/Off, Aux Send Mode, Aux/Matrix Send Level, Aux/Matrix Pre/Post, Aux Pre Point, paramètres Gate, paramètres Compressor, Comp Position, paramètres EQ, Fader Group, Mute Group, EQ Group, Comp Group, Solo, Solo Safe, touche [AUTO], Fade Time, Recall Safe, Bus to Stereo On/Off, Bus to Stereo Level.

Lors du jumelage de deux canaux, voici les paramètres de canal qui ne sont pas copiés et pilotés simultanément: Input Patch, Insert Patch, Output Patch, Phase, Delay On/Off, Delay Time, Delay Feedback, Delay Mix, Routing, Pan, Follow Pan, Surround Pan, Bus to Stereo Pan, Aux/Matrix Send Pan, Balance.

Pour les paires de canaux, la valeur Attenuator est copiée mais les changements effectués à la page "Attenuator" ne sont pas adoptés par l'autre canal de la paire. Cependant, si vous changez les valeurs à la page "EQ Edit", "Parameter View" ou sur la surface de contrôle, l'autre canal de la paire adopte les modifications tout en conservant le rapport de niveau.

Si vous avez choisi le mode AUX Send "Fixed", les envois AUX jumelés ne sont pas activés/coupés ensemble.

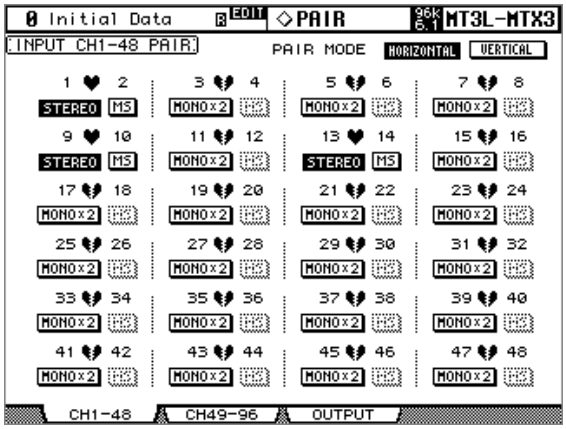
Cochez la case de sélection "Routing ST Pair Link" pour pouvoir assigner les canaux jumelés par paires au bus stéréo. Voyez "Réglage des préférences" à la page 284 pour en savoir plus.

Jumeler des canaux avec les pages "Pair"

Les pages "Pair" permettent de constituer des paires horizontales et verticales.

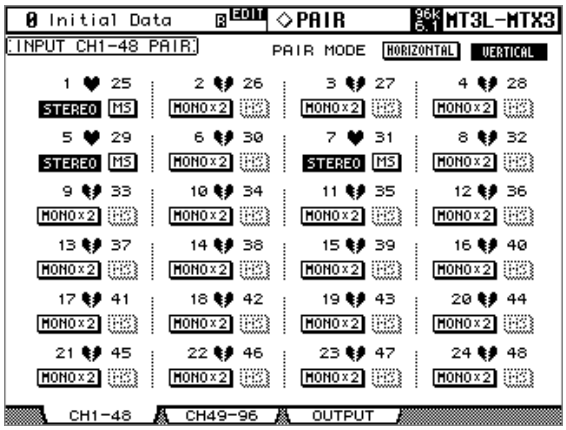
1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [PAIR] pour afficher les pages "Pair".

Les paramètres Pair des 96 canaux d'entrée sont répartis sur deux pages. La page "Input Channel 1–48 Pair" est illustrée ci-dessous. La structure de l'autre page est identique.

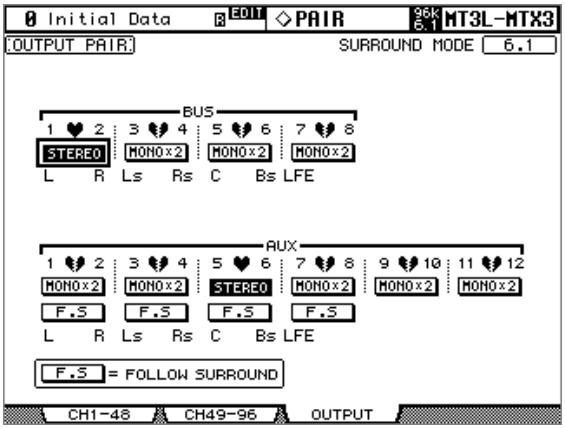


2 Pour choisir un mode de jumelage, sélectionnez le bouton PAIR MODE HORIZONTAL ou VERTICAL et appuyez sur la touche [ENTER].

Le mode Pair peut être réglé indépendamment pour les canaux d'entrée 1–48 et les canaux d'entrée 49–96. La page "Input Channel 1–48 Pair" en mode Vertical est illustrée ci-dessous.



Les paramètres Pair pour les sorties de bus et les envois Aux appararaissent à la page “Output Pair”.



3 Servez-vous des touches du curseur ou de la molette des paramètres pour sélectionner les boutons de la paire de canaux et appuyez sur [ENTER] pour constituer ou désolidariser des paires.

Vous pouvez aussi sélectionner les canaux d’entrée et de sortie avec les touches LAYER et [SEL].

Une fenêtre apparaît et propose des options pour la copie des réglages du premier canal dans le second, du second canal dans le premier ou l’initialisation des réglages des deux canaux. Sélectionnez l’option voulue et appuyez sur [ENTER].

Sur les autres pages d’écran, les canaux d’une paire sont unis par un cœur ou un tiret.

Lorsque les canaux d’entrée constituent une paire stéréo, vous pouvez utiliser la fonction MS Decoding pour décoder des signaux de microphone enregistrés avec des techniques MS. Vous pouvez régler la fonction MS Decoding aux pages “Input Channel Pair” et activer/couper cette fonction pour chaque paire de canaux avec les boutons MS.

La page “Output Pair” affiche le mode Surround sélectionné (Stereo, 3-1, 5.1ou 6.1) que vous pouvez sélectionner à la page “Surround Mode” (voyez page 98). Lorsque vous optez pour un autre mode Surround que Stereo, les noms des canaux surround sont affichés sous les boutons des paires Bus Out et Aux Send comme illustré dans le tableau suivant.

Mode Surround	Bus Out/Aux Send							
	1	2	3	4	5	6	7	8
3-1	L	R	C	S	—	—	—	—
5.1	L	R	Ls	Rs	C	LFE	—	—
6.1	L	R	Ls	Rs	C	Bs	LFE	—

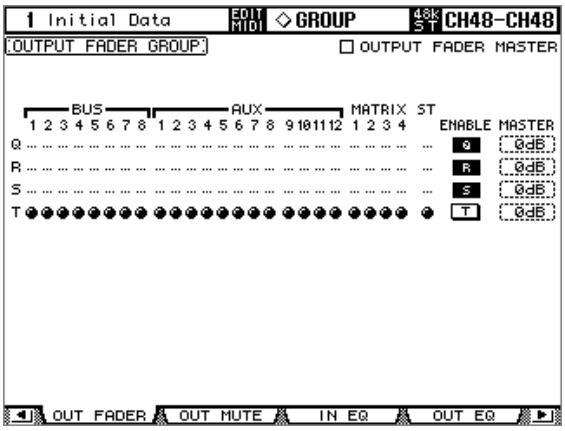
Ce tableau indique les assignations par défaut. Celles-ci varient cependant en fonction des réglages de la page “Surround Bus Setup” (voyez page 100).

Avec un mode Surround autre que Stereo, les envois Aux peuvent être réglés de sorte à suivre le Surround Pan des canaux d’entrée qui s’applique aux sorties de bus. C’est pratique pour envoyer les signaux de canaux surround à des processeurs d’effets externes. Pour activer/couper cette fonction, utilisez les boutons F.S. affichés sous les boutons des paires Aux Send. Lorsqu’une paire de canaux Aux Send est réglée sur Follow Surround Pan, le bouton Pair de la paire d’envoi Aux est indisponible, de même que leurs paramètres Aux Pan (voyez page 117).

Grouper des curseurs de canaux de sortie

Les curseurs des canaux Bus Out, Aux Send, Matrix Send et Stereo Out peuvent être groupés, ce qui vous permet de contrôler le niveau de plusieurs canaux de sortie simultanément. Il y a quatre groupes de curseurs pour canaux de sortie: Q, R, S et T.

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [GROUP] pour afficher la page "Output Fader Group".



2 Appuyez sur la touche LAYER [MASTER].

3 Servez-vous des touches de curseur ▲/▼ pour sélectionner un groupe de curseurs Q–T.

Le groupe sélectionné est entouré par un cadre clignotant.

4 Utilisez les touches [SEL] pour ajouter ou enlever des curseurs de canaux de sortie du groupe sélectionné.

Lorsque vous ajoutez un canal de sortie à un groupe, le témoin de sa touche [SEL] s'allume.

ENABLE: Ces boutons activent/coupent les groupes.

OUTPUT FADER MASTER: Quand cette case de sélection est vide, les positions des curseurs de canaux de sortie déterminent les niveaux des groupes de curseurs auxquels ils sont assignés. Quand cette case de sélection est cochée, vous pouvez régler le niveau du groupe (de tous les canaux de sortie assignés) dans la colonne Master. Le niveau résultant des canaux de sortie assignés correspond alors à la somme de leurs valeurs Fader et de la valeur Group Master. Voyez "Fonction Master pour les canaux de sortie" à la page 150 pour en savoir plus.

Quand la case de sélection "Output Fader Master" est vide, la position des curseurs de canaux influence le niveau de sortie du groupe de curseurs en question. Vous pouvez maintenir la touche [SEL] d'un canal de sortie enfoncée (pour le retirer temporairement du groupe) tout en manipulant son curseur pour modifier son niveau par rapport aux autres canaux de sortie.

Les groupes de curseurs ne sont actifs qu'en mode Fader. Voyez "Fader Mode (modes des curseurs)" à la page 62 pour en savoir plus.

Fonction Master pour les canaux de sortie

La fonction "Fader Group Master" de la DM2000 permet de modifier le niveau de tous les canaux d'un groupe tout en conservant la balance entre chaque canal. Cette fonction est comparable au travail avec des groupes VCA sur une console de mixage analogique. Tant que cette fonction est active, la manipulation des curseurs de canaux n'affecte pas les niveaux des canaux du groupe de curseurs en question.

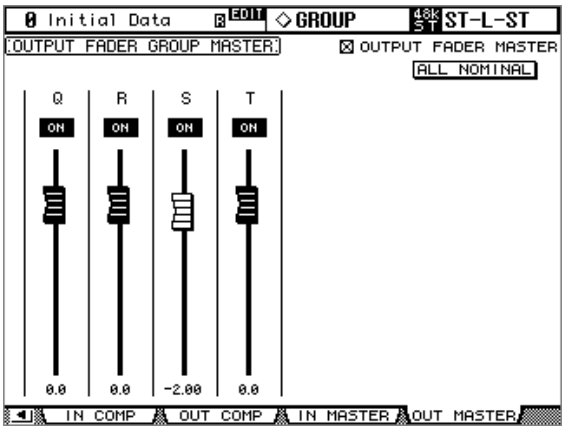
1 Effectuez les étapes 1–4 décrites sous "Grouper des curseurs de canaux de sortie" à la page précédente, choisissez la case de sélection "Output Fader Master" et appuyez sur la touche [ENTER] pour cocher ou désélectionner cette case.

2 Quand la case de sélection "Output Fader Master" est cochée, vous pouvez régler le niveau du groupe (tous les canaux de sortie assignés) dans la colonne Master.

Quand la colonne Master est sélectionnée, vous pouvez activer et couper alternativement les groupes de curseurs des canaux de sortie avec la touche [ENTER].

Vous pouvez aussi effectuer ces réglages à la page "Output Fader Group Master" (voyez ci-dessous).

3 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [GROUP] pour afficher la page "Output Fader Group Master".



4 Sélectionnez le paramètre à modifier avec les touches du curseur et réglez sa valeur avec la molette de paramètre, les touches INC/DEC ou [ENTER].

OUTPUT FADER MASTER: Quand cette case de sélection est cochée, vous pouvez régler les niveaux maîtres des groupes de curseurs de sortie. Le niveau résultant d'un canal de sortie assigné correspond alors à la somme de sa valeur Fader et de la valeur Group Master.

ALL NOMINAL: Ce bouton ramène les niveaux maîtres de tous les groupes de curseurs à la valeur nominale.

ON/OFF: Permet d'activer/de couper le groupe de canaux de sortie correspondant. Cette fonction correspond à l'étouffement VCA sur une console de mixage analogique.

Curseurs: Ces curseurs règlent les niveaux maîtres des groupes de curseurs. Quand le niveau est réglé sur "0.0dB", le symbole de curseur est affiché en contrasté. Pour régler un curseur sur "0.0 dB", appuyez simplement sur la touche [ENTER].

Vous pouvez aussi piloter la fonction Fader Master via les bandes de canaux de la surface de contrôle. Pour cela, vous devez l'affecter au préalable à la couche de mixage "User Assignable Layer" du groupe "Remote". Pour en savoir plus sur la couche "User Assignable", voyez page 278.

Encodeurs: Les encodeurs ne sont pas disponibles.

Touches [AUTO]: Ces touches servent à activer/couper la fonction Fader Group Master et à régler le niveau Master dans un automix.

Touches [SEL]: Elles permettent d'amener le curseur sur le groupe de curseurs voulu à la page "Output Fader Group Master".

Touches [SOLO]: Ces touches permettent d'activer et de couper la fonction Solo pour chaque groupe de curseurs et de contrôler séparément les groupes.

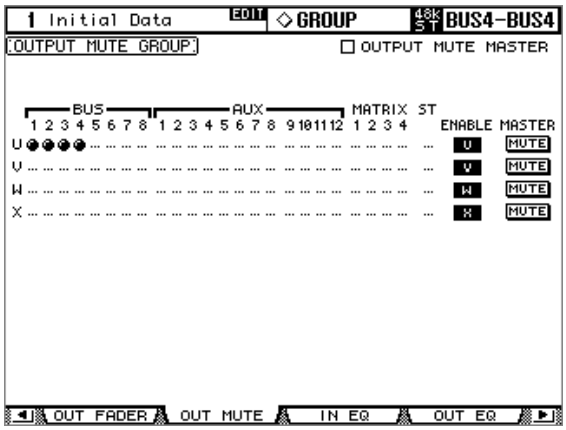
Affichage des bandes de canaux: Ces affichages indiquent les noms des groupes ("GrpQ" – "GrpT"). Quand vous manipulez un curseur de canal, l'affichage en question indique le nouveau niveau Master.

Curseurs de canaux: Les curseurs de canaux permettent de régler le niveau maître de chaque groupe de curseurs.

Groupes Mute pour canaux de sortie (ON/OFF)

La fonction Mute (étouffement) des Bus, des bus AUX, Matrix et du bus stéréo peut s'appliquer à des groupes de canaux afin de les activer/couper simultanément. Il existe quatre groupes Mute: U, V, W et X.

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [GROUP] pour afficher la page "Output Mute Group".



2 Appuyez sur la touche LAYER [MASTER].

3 Servez-vous des touches de curseur ▲/▼ pour sélectionner un groupe de curseurs U–X.

Le groupe sélectionné est entouré par un cadre clignotant.

4 Utilisez les touches [SEL] pour ajouter ou enlever des curseurs de canaux de sortie du groupe sélectionné.

Lorsque vous ajoutez un canal de sortie à un groupe, le témoin de sa touche [SEL] s'allume.

ENABLE: Ces boutons activent/coupent les groupes.

OUTPUT MUTE MASTER: Quand cette case de sélection est cochée, vous pouvez activer ou étouffer tous les canaux d'un groupe Mute en cliquant sur le bouton MASTER MUTE correspondant. Quand cette case de sélection est vide, la touche [ON] des canaux de sortie permet d'activer ou d'étouffer tous les canaux du groupe en question.

MASTER MUTE: Quand la case de sélection "Output Mute Master" est cochée, ce bouton permet d'activer ou d'étouffer tous les canaux du groupe Mute correspondant.

Quand la case de sélection "Output Mute Master" est vide, vous pouvez commuter le statut de tous les canaux d'un groupe Mute en appuyant sur la touche [ON] d'un canal de sortie (les canaux étouffés sont activés et les canaux activés sont étouffés).

Fonction Mute Master des canaux de sortie

La DM2000 propose une fonction "Mute Master" avec un bouton MASTER permettant d'étouffer et d'activer tous les canaux d'un groupe Mute (tout comme sur une console de mixage analogique). Quand cette fonction est active, le statut d'une touche [ON] de canal n'a plus aucune influence sur le groupe entier.

1 **Effectuez les étapes 1–4 décrites sous "Groupes Mute pour canaux de sortie (ON/OFF)" à la page précédente, choisissez la case de sélection "Output Mute Master" et appuyez sur la touche [ENTER] pour cocher ou désélectionner cette case.**

2 **Quand la case de sélection "Output Mute Master" est cochée, vous pouvez activer ou couper tous les canaux d'un groupe Mute avec le bouton MASTER MUTE du groupe en question.**

Les touches [ON] des canaux étouffés avec la fonction "Mute Master" clignotent. Si vous devez activer et étouffer des groupes entiers de canaux au cours d'un projet, il serait bon d'assigner la fonction MASTER MUTE à l'une des touches USER DEFINED KEYS.

Parameter View: Visualisation de tous les paramètres des canaux

Les réglages des paramètres du canal sélectionné (du canal d'entrée, de la sortie de bus, de l'envoi Aux, de l'envoi Matrix ou du bus stéréo) peuvent être visualisés et ajustés aux pages "Parameter View".

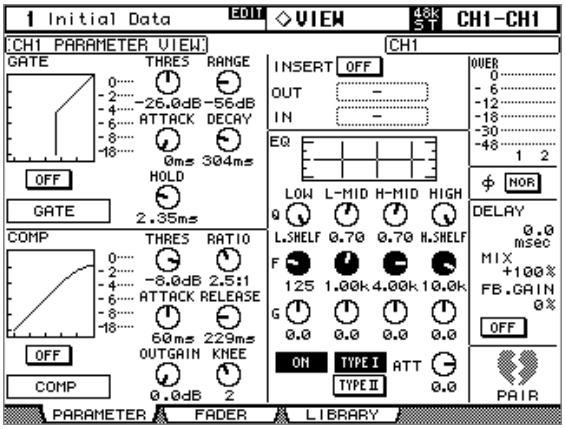
1 **Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [VIEW] pour afficher la page "Parameter View".**

2 **Servez-vous des touches LAYER pour sélectionner la couche et des touches [SEL] pour sélectionner les canaux.**

3 **Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres et servez-vous de la molette des paramètres, des touches INC/DEC et de la touche [ENTER] pour les régler.**

Canaux d'entrée

Voici la page "Parameter View" des canaux d'entrée.



GATE: Vous pouvez régler les paramètres Gate suivants pour le canal d'entrée sélectionné: Gate On/Off, Threshold, Range, Attack, Decay et Hold. L'indicateur de niveau GR indique la réduction de gain appliquée par l'effet Gate. Vous y trouverez également la courbe et le type de Gate. Voyez "Noise Gate pour canaux d'entrée" à la page 87 pour en savoir plus.

COMP: Vous pouvez régler les paramètres Compressor suivants pour le canal d'entrée sélectionné: Comp On/Off, Threshold, Ratio, Attack, Release, Gain et Knee. L'indicateur de niveau GR indique la réduction de gain appliquée par l'effet Compressor. Vous y trouverez également la courbe et le type de compression. Voyez "Compression des canaux" à la page 139 pour en savoir plus.

INSERT: Vous pouvez activer/couper la boucle d'insertion du canal sélectionné et l'assigner. Voyez "Utilisation des boucles d'insertion" à la page 137 pour en savoir plus.

EQ: L'égalisation et l'atténuation du canal sélectionné apparaissent aussi et peuvent être ajustées. Vous y trouverez aussi la courbe d'égalisation du canal d'entrée sélectionné. Voyez "Egalisation (EQ)" à la page 133 pour en savoir plus.

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs donnent les niveaux du canal sélectionné et de son partenaire horizontal ou vertical.

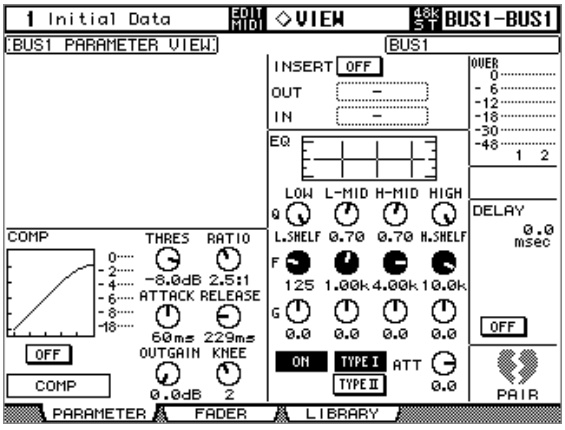
Phase: Vous pouvez inverser la phase du signal du canal d'entrée sélectionné. Voyez "Inversion de la phase du signal" à la page 86 pour en savoir plus.

DELAY: Vous pouvez régler la fonction Delay du canal sélectionné. Voyez "Retarder les signaux d'un canal (Delay)" à la page 143 pour en savoir plus.

PAIR: Ce cœur indique si les canaux constituent une paire ou non. Voyez "Paires de canaux" à la page 146 pour en savoir plus.

Canaux de sortie

Voici la page "Parameter View" pour les Bus, les bus AUX, les bus Matrix ainsi que le bus stéréo. Les paramètres sont les mêmes qu'à la page "Input Channel Parameter View", moins les sections GATE et Phase ainsi que les paramètres DELAY MIX et FB GAIN. Les réglages de paramètres des canaux gauche et droit des envois Matrix et du bus stéréo peuvent être visualisés indépendamment. Servez-vous des touches [SEL] pour alterner entre les canaux gauche et droit.



Fader View: Visualisation des réglages de curseurs (et Pan)

Les réglages concernant le curseur d'un canal d'entrée, d'une sortie de bus, d'un envoi Aux, d'un envoi Matrix ou du bus stéréo peuvent être visualisés et exécutés aux pages "Fader View".

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [VIEW] pour afficher la page "Fader View".

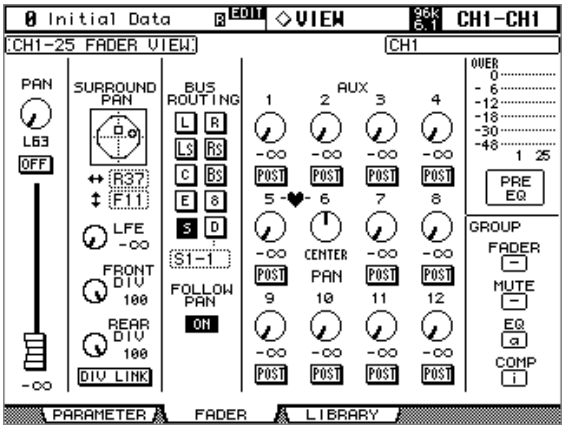
2 Servez-vous des touches LAYER pour sélectionner la couche et des touches [SEL] pour sélectionner les canaux.

3 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres et servez-vous de la molette des paramètres, des touches INC/DEC et de la touche [ENTER] pour les régler.

Vous pouvez rapidement ramener les commandes Pan et Balance en position centrale en appuyant sur [ENTER] tant qu'elles sont sélectionnées.

Canaux d'entrée

Voici la page "Fader View" des canaux d'entrée.



PAN: Paramètre Pan du canal d'entrée sélectionné. Choisissez ce paramètre avec les touches de curseur puis appuyez sur la touche [ENTER] pour régler la position stéréo (Pan) sur "Center". Voyez "Position stéréo des canaux d'entrée (Pan)" à la page 96 pour en savoir plus.

ON/OFF: Paramètre On/Off du canal d'entrée sélectionné. Voyez "Etouffer des canaux d'entrée (ON/OFF)" à la page 90 pour en savoir plus.

Fader: Indique la position du curseur du canal d'entrée sélectionné. Le bouton du curseur est contrasté lorsqu'il est réglé sur 0.0 dB. La position du curseur est indiquée numériquement sous le curseur. Voyez "Réglage du niveau des canaux d'entrée" à la page 92 pour en savoir plus.

SURROUND PAN: Les paramètres Surround Pan du canal d'entrée sélectionné ne sont affichés que lorsqu'un mode Surround autre que Stereo est sélectionné. Voyez "Surround Pan" à la page 98 pour en savoir plus.

BUS ROUTING: Cette section contient les boutons Routing et Follow Pan pour le canal d'entrée sélectionné. Voyez "Routage des canaux d'entrée" à la page 94 pour en savoir plus. Vous pouvez également effectuer l'assignation des sorties directes. Voyez "Assignation des sorties directes (Direct Out)" à la page 83 pour en savoir plus.

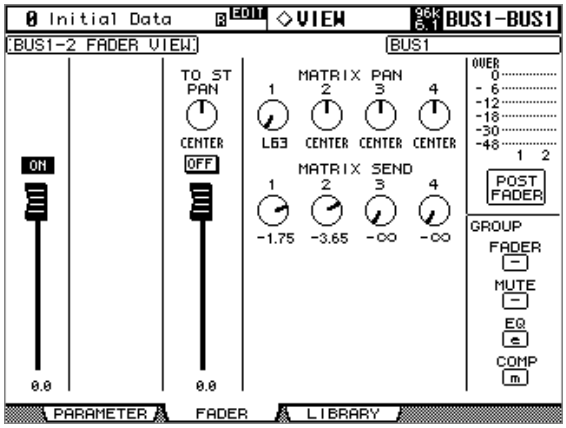
AUX: Paramètres Aux Send Level, On/Off et Pre/Post du canal d'entrée sélectionné. Tant qu'une commande rotative est sélectionnée, l'envoi Aux peut être activé/coupé d'une simple pression sur [ENTER]. Voyez "Envois AUX (AUX Send)" à la page 111 pour en savoir plus.

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs montrent le niveau du canal d'entrée sélectionné et de son partenaire horizontal ou vertical. Le point de mesure du niveau est affiché sous les indicateurs.

GROUP: Ces boutons indiquent le groupe (Fader, Mute, EQ ou Comp) du canal d'entrée sélectionné, pour autant qu'il appartienne à un groupe.

Bus

Voici la page "Fader View" pour les Bus.



ON/OFF: Paramètre On/Off du bus sélectionné. Voyez "Activer/couper les Bus (ON/OFF)" à la page 109 pour en savoir plus.

Fader: Indique la position du curseur du Bus sélectionné. Le bouton du curseur est contrasté lorsqu'il est réglé sur 0.0 dB. La position du curseur est indiquée numériquement sous le curseur. Voyez "Réglage du niveau des Bus" à la page 109 pour en savoir plus.

TO ST PAN, ON/OFF & Fader: Paramètres Bus to Stereo Pan, On/Off et Fader pour le Bus sélectionné. Le bouton du curseur est contrasté lorsqu'il est réglé sur 0.0 dB. La position du curseur est indiquée numériquement sous le curseur. Voyez "Acheminement des Bus vers le bus stéréo" à la page 110 pour en savoir plus.

MATRIX PAN: Commandes Matrix Pan pour le bus sélectionné. Voyez "Positionnement stéréo des envois Matrix (Pan)" à la page 124 pour en savoir plus.

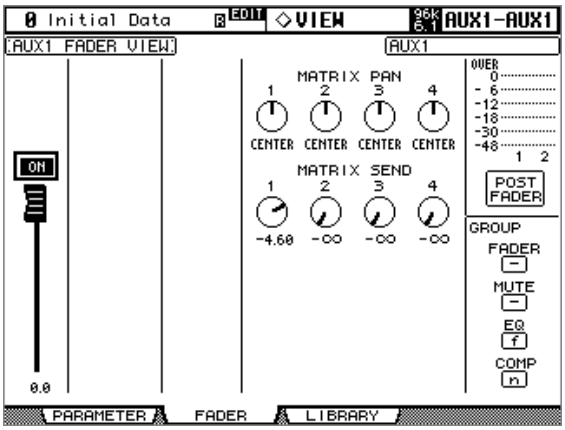
MATRIX SEND: Commandes de niveau Matrix Send pour le bus sélectionné. Tant qu'une commande rotative est sélectionnée, il suffit d'une pression sur [ENTER] pour activer/couper l'envoi Matrix. Voyez "Réglage des niveaux d'envoi Matrix" à la page 122 pour en savoir plus.

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs montrent le niveau du Bus sélectionné et de son partenaire. Le point de mesure du niveau est affiché sous les indicateurs.

GROUP: Ces boutons indiquent le groupe (Fader, Mute, EQ ou Comp) du bus sélectionné, pour autant qu'il appartienne à un groupe.

Envois Aux

Voici la page "Fader View" pour les envois Aux.



ON/OFF: Paramètre On/Off de l'envoi Aux sélectionné. Voyez "Activer/couper les envois AUX Send (ON/OFF)" à la page 113 pour en savoir plus.

Fader: Indique la position du curseur de l'envoi Aux sélectionné. Le bouton du curseur est contrasté lorsqu'il est réglé sur 0.0 dB. La position du curseur est indiquée numériquement sous le curseur. Voyez "Réglage des niveaux des bus AUX" à la page 120 pour en savoir plus.

MATRIX PAN: Commandes Matrix Pan pour l'envoi Aux sélectionné. Voyez "Positionnement stéréo des envois Matrix (Pan)" à la page 124 pour en savoir plus.

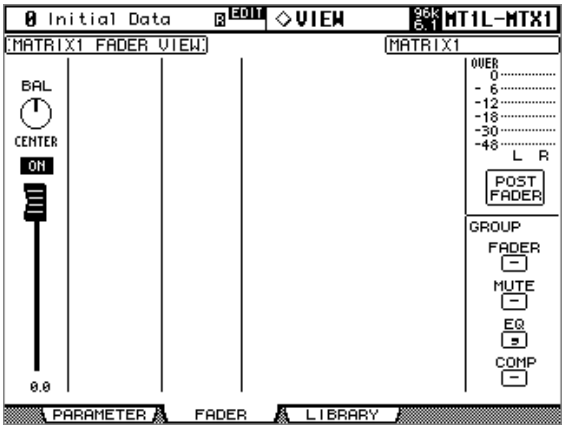
MATRIX SEND: Commandes de niveau Matrix Send pour l'envoi Aux sélectionné. Tant qu'une commande rotative est sélectionnée, il suffit d'une pression sur [ENTER] pour activer/couper l'envoi Matrix. Voyez "Réglage des niveaux d'envoi Matrix" à la page 122 pour en savoir plus.

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs montrent le niveau de l'envoi Aux sélectionné et de son partenaire. Le point de mesure du niveau est affiché sous les indicateurs.

GROUP: Ces boutons indiquent le groupe (Fader, Mute, EQ ou Comp) de l'envoi Aux sélectionné, pour autant qu'il appartienne à un groupe

Envois Matrix

Voici la page "Fader View" pour les envois Matrix. Vous pouvez visualiser les réglages des canaux gauche et droit des envois Matrix individuellement. Servez-vous des touches [SEL] 1–24 pour alterner entre les canaux gauche et droit.



BAL: Paramètre Balance pour l'envoi Matrix sélectionné. Voyez "Balance des bus Matrix" à la page 127 pour en savoir plus.

ON/OFF: Paramètre On/Off de l'envoi Matrix sélectionné. Voyez "Activer/couper les bus Matrix (ON/OFF)" à la page 123 pour en savoir plus.

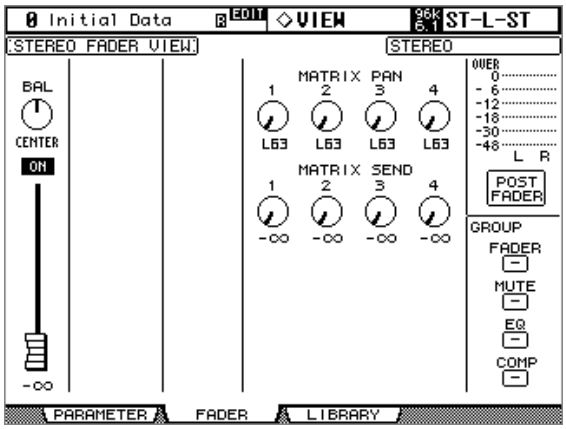
Fader: Indique la position du curseur de l'envoi Matrix sélectionné. Le bouton du curseur est contrasté lorsqu'il est réglé sur 0.0 dB. La position du curseur est indiquée numériquement sous le curseur. Voyez "Réglage des niveaux des bus Matrix" à la page 127 pour en savoir plus.

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs montrent le niveau de l'envoi Matrix sélectionné et de son partenaire. Le point de mesure du niveau est affiché sous les indicateurs.

GROUP: Ces boutons indiquent le groupe (Fader, Mute, EQ ou Comp) de l'envoi Matrix sélectionné, pour autant qu'il appartienne à un groupe.

Bus stéréo

Voici la page "Fader View" pour le bus stéréo. Vous pouvez visualiser les réglages des canaux gauche et droit individuellement. Servez-vous de la touche STEREO [SEL] pour alterner entre les canaux gauche et droit.



BAL: Paramètre Balance du bus stéréo. Choisissez ce paramètre avec les touches de curseur puis appuyez sur la touche [ENTER] pour régler la balance au centre ("Center"). Voyez "Balance de la sortie stéréo" à la page 107 pour en savoir plus.

ON/OFF: Paramètre On/Off du bus stéréo. Voyez "Etouffer la sortie (ON/OFF)" à la page 106 pour en savoir plus.

Fader: Indique la position du curseur du bus stéréo. Le bouton du curseur est contrasté lorsqu'il est réglé sur 0.0 dB. La position du curseur est indiquée numériquement sous le curseur. Voyez "Réglage du niveau du bus stéréo" à la page 106 pour en savoir plus.

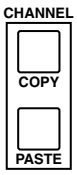
MATRIX PAN: Commandes Matrix Send Pan pour le bus stéréo. Elles peuvent être réglées indépendamment pour les canaux gauche et droit du bus stéréo. Voyez "Positionnement stéréo des envois Matrix (Pan)" à la page 124 pour en savoir plus.

MATRIX SEND: Commandes Matrix Send Level pour le bus stéréo. Elles peuvent être réglées indépendamment pour les canaux gauche et droit du bus stéréo. Tant qu'une commande rotative est sélectionnée, il suffit d'une pression sur [ENTER] pour activer/couper l'envoi Matrix. Voyez "Réglage des niveaux d'envoi Matrix" à la page 122 pour en savoir plus.

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs montrent le niveau du bus stéréo. Le point de mesure du niveau est affiché sous les indicateurs.

GROUP: Ces boutons indiquent le groupe (Fader, Mute, EQ ou Comp) du bus stéréo, pour autant qu'il appartienne à un groupe.

Copier des réglages de canaux



Vous pouvez copier les réglages des canaux d'entrée, des Bus, des envois Aux, des envois Matrix et du bus stéréo dans des canaux de même type en vous servant de la fonction Channel Copy. Vous pouvez même copier d'un canal ou vers un canal au sein de scènes sans charger ces dernières. Pour les envois Matrix et le bus stéréo, les canaux gauche et droit sont copiés et collés indépendamment.

Les boutons "Channel Copy Parameter" de la page "Preferences 2" vous permettent de préciser les paramètres de canal à copier. Voyez "Channel Copy Parameter" à la page 286.

Copier des réglages de canaux au sein de la même scène

1 **Utilisez les touches LAYER et [SEL] pour sélectionner le canal source.**

2 **Actionnez la touche CHANNEL [COPY].**

Les réglages du canal sélectionné sont copiés dans la mémoire tampon de copie.

Pour les paires de canaux, seuls les réglages du canal sélectionné sont copiés.

3 **Utilisez les touches LAYER et [SEL] pour sélectionner le canal de destination.**

4 **Actionnez la touche CHANNEL [PASTE].**

Si le canal de destination est de même type que le canal source, les réglages contenus dans la mémoire tampon de copie sont collés dans le canal de destination et ses réglages sont modifiés en conséquence.

Copier des réglages de canaux de la scène actuelle dans d'autres scènes

1 **Utilisez les touches LAYER et [SEL] pour sélectionner le canal source.**

2 **Actionnez la touche CHANNEL [COPY].**

3 **Utilisez les touches SCENE MEMORY haut [▲] et bas [▼] pour choisir la scène de destination.**

Le numéro de la scène de destination clignote dans l'affichage SCENE MEMORY.

4 **Utilisez les touches LAYER et [SEL] pour sélectionner le canal de destination.**

5 **Actionnez la touche CHANNEL [PASTE].**

L'écran affiche un message de confirmation. Choisissez YES pour copier les réglages du canal source dans le canal de destination.

Copier des réglages de canaux d'autres scènes dans la scène actuelle

1 **Utilisez les touches SCENE MEMORY haut [▲] et bas [▼] pour choisir la scène source.**

Le numéro de la scène source clignote dans l'affichage SCENE MEMORY.

2 **Utilisez les touches LAYER et [SEL] pour sélectionner le canal source.**

3 **Actionnez la touche CHANNEL [COPY].**

4 **Utilisez les touches SCENE MEMORY haut [▲] et bas [▼] pour choisir la scène actuelle.**

Le numéro de la scène actuelle apparaît dans l'affichage SCENE MEMORY.

5 **Utilisez les touches LAYER et [SEL] pour sélectionner le canal de destination.**

6 **Actionnez la touche CHANNEL [PASTE].**

Les réglages du canal source sont copiés dans le canal de destination.

Copier des réglages de canaux entre des scènes non sélectionnées

1 **Utilisez les touches SCENE MEMORY haut [▲] et bas [▼] pour choisir la scène source.**

Le numéro de la scène source clignote dans l'affichage SCENE MEMORY.

2 **Utilisez les touches LAYER et [SEL] pour sélectionner le canal source.**

3 **Actionnez la touche CHANNEL [COPY].**

4 **Utilisez les touches SCENE MEMORY haut [▲] et bas [▼] pour choisir la scène de destination.**

Le numéro de la scène de destination clignote dans l'affichage SCENE MEMORY.

5 **Utilisez les touches LAYER et [SEL] pour sélectionner le canal de destination.**

6 **Actionnez la touche CHANNEL [PASTE].**

L'écran affiche un message de confirmation. Choisissez YES pour copier les réglages du canal source dans le canal de destination.

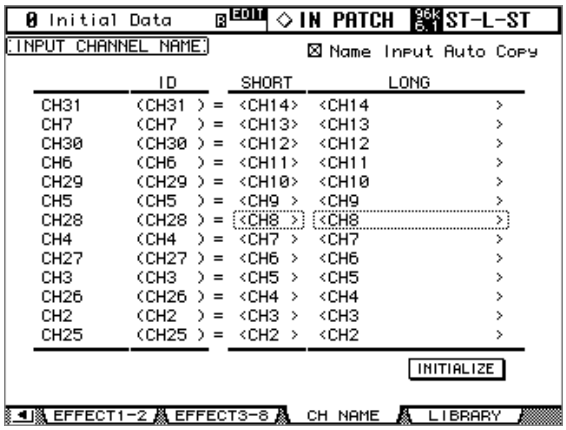
Attribuer un nom aux canaux

Vous pouvez entrer un nom long et un nom bref pour les canaux d'entrée, les Bus, les envois Aux, les envois Matrix et le bus stéréo.

Vous trouverez la liste des noms initiaux des canaux d'entrée à la page 309; la page 310 liste les noms des canaux de sortie.

Canaux d'entrée

1 **Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [INPUT PATCH] pour afficher la page "Input Channel Name".**



2 **Servez-vous de la molette des paramètres, des touches INC/DEC ou des touches LAYER et [SEL] pour sélectionner les canaux d'entrée.**

En mode de jumelage Vertical des canaux d'entrée, les canaux d'entrée sont repris selon l'ordre des partenaires verticaux; ex: CH1, CH25, CH2, CH26 etc.

3 **Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le nom long ou bref et appuyez sur [ENTER].**

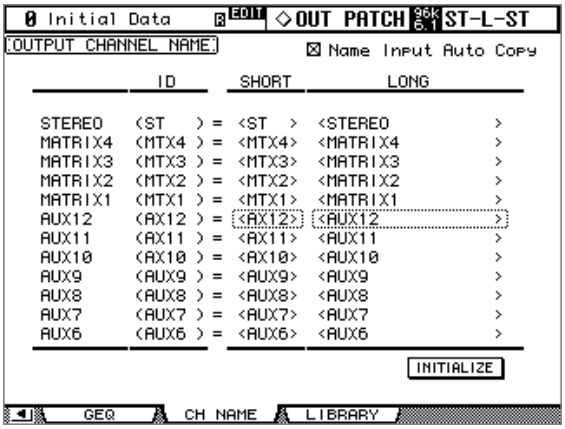
Dans la fenêtre "Title Edit" qui apparaît, modifiez le nom du canal d'entrée et confirmez avec OK lorsque vous avez terminé. Voyez "Fenêtre Title Edit" à la page 56 pour en savoir plus.

Vous pouvez retrouver les noms initiaux de tous les canaux d'entrée en activant le bouton INITIALIZE.

Si la case de sélection “Name Input Auto Copy” est cochée dans le coin supérieur droit, les quatre premiers caractères du nom entier (LONG) sont automatiquement utilisés pour le nom abrégé (SHORT). En outre, un nom entré dans la colonne SHORT est automatiquement copié dans la colonne LONG.

Canaux de sortie

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [OUTPUT PATCH] pour afficher la page “Output Channel Name”.



2 Servez-vous de la molette des paramètres, des touches INC/DEC ou des touches LAYER Master et [SEL] pour sélectionner les canaux de sortie.

3 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le nom long ou bref du canal de sortie et appuyez sur [ENTER].

Dans la fenêtre “Title Edit” qui apparaît, modifiez le nom du canal de sortie et confirmez avec OK lorsque vous avez terminé. Voyez “Fenêtre Title Edit” à la page 56 pour en savoir plus.

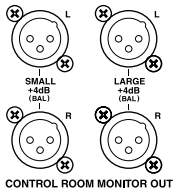
Vous pouvez retrouver les noms initiaux de tous les canaux de sortie en activant le bouton INITIALIZE.

Si la case de sélection “Name Input Auto Copy” est cochée dans le coin supérieur droit, les quatre premiers caractères du nom entier (LONG) sont automatiquement utilisés pour le nom abrégé (SHORT). En outre, un nom entré dans la colonne SHORT est automatiquement copié dans la colonne LONG.

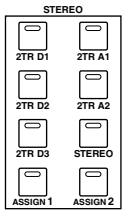
13 Ecoute & communication

Sources d'écoute Control Room

La DM2000 dispose de deux lignes pour l'écoute des signaux en cabine. Vous pouvez régler le niveau de ces deux lignes indépendamment. Les connecteurs XLR-3-32 LARGE CONTROL ROOM MONITOR OUT +4 dB (BAL) peuvent alimenter les écoutes principales du studio tandis que les connecteurs XLR-3-32 SMALL CONTROL ROOM MONITOR OUT +4 dB (BAL) sont conçus pour alimenter les moniteurs de proximité.



Pour sélectionner la source d'écoute en cabine, utilisez les touches de la section CONTROL ROOM STEREO.



[2TR D1]: Sélection des connecteurs 2TR IN DIGITAL AES/EBU 1.

[2TR D2]: Sélection des connecteurs 2TR IN DIGITAL AES/EBU 2.

[2TR D3]: Sélection des connecteurs 2TR IN DIGITAL COAXIAL 3.

[2TR A1]: Sélection des connecteurs 2TR IN ANALOG 1.

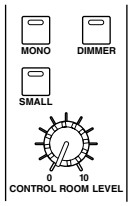
[2TR A2]: Sélection des connecteurs 2TR IN ANALOG 2.

[STEREO]: Sélection du bus stéréo.

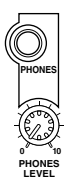
[ASSIGN 1]: Sélection du canal de sortie auquel vous avez assigné cette touche à la page "Control Room Setup". Voyez "Page "Control Room Setup"" à la page 162.

[ASSIGN 2]: Sélection du canal de sortie auquel vous avez assigné cette touche à la page "Control Room Setup". Voyez "Page "Control Room Setup"" à la page 162.

Pour régler le niveau d'écoute en cabine, servez-vous de la commande CONTROL ROOM LEVEL. Pour alterner entre les écoutes principales et les écoutes de proximité, actionnez la touche CONTROL ROOM [SMALL]. Lorsque son témoin est allumé, les connecteurs CONTROL ROOM MONITOR OUT SMALL sont sélectionnés. Lorsqu'il est éteint, les connecteurs LARGE reçoivent les signaux. Actionnez la touche CONTROL ROOM [MONO] pour écouter les signaux en mono. Pour diminuer momentanément le volume (quand le téléphone sonne, par exemple), appuyez sur la touche [DIMMER]. Cette touche concerne la sortie Control Room Monitor et la sortie Surround Monitor. Le niveau Dimmer est réglable à la page "Control Room Setup" (voyez p. 162). Lors de l'utilisation d'une des fonctions suivantes, la fonction Dimmer est également activée: Slate, Talkback ou Oscillator.



Le niveau d'écoute pour les connecteurs SMALL CONTROL ROOM MONITOR OUT doit être réglé avec la commande SMALL TRIM. Celle-ci dépend de la commande LEVEL: lorsque vous choisissez la valeur maximale, vous obtenez le niveau d'écoute des connecteurs LARGE CONTROL ROOM MONITOR OUT.

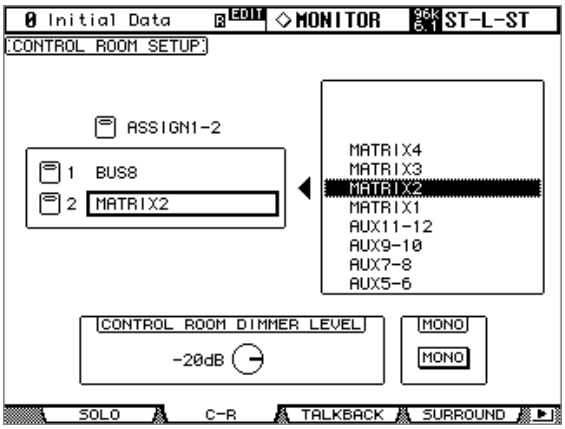


Le signal Control Room Monitor est également envoyé au connecteur PHONES. Le niveau du casque peut être réglé avec la commande PHONES LEVEL.

Page "Control Room Setup"

La page "Control Room Setup" permet de régler plusieurs paramètres d'écoute.

1 Actionnez la touche MONITOR [DISPLAY] pour afficher la page "Control Room Setup".



2 Amenez le curseur sur un bouton ASSIGN dans le cadre de gauche et assignez la touche à un canal de sortie avec la molette de paramètres.

Vous sélectionnez ainsi la fonction des touches [ASSIGN 1] et [ASSIGN 2]. Pour chaque touche, vous pouvez sélectionner un Bus, un bus AUX ou un bus Matrix.

3 Appuyez sur [ENTER] pour confirmer votre choix.

La source sélectionnée est contrastée dans le cadre de droite.

Cette page propose également les paramètres suivants:

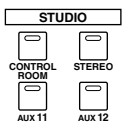
CONTROL ROOM DIMMER LEVEL: Détermine la diminution du niveau d'écoute lorsque vous activez la fonction Dimmer. Ce réglage s'applique aux signaux Control Room Monitor et Surround Monitor. Amenez le curseur sur la commande d'écran et réglez le niveau voulu avec la molette de paramètres ou les touches INC/DEC.

MONO: Ce bouton est lié à la touche CONTROL ROOM [MONO] et permet de combiner les canaux Control Room Monitor pour en faire un signal mono.

Ecoute en studio

Pour l'écoute en studio, la DM2000 propose des sorties distinctes, des touches de sélection et une commande de niveau.

Le signal d'écoute en studio est envoyé au connecteur 1/4"-TRS STUDIO MONITOR OUT +4 dB (BAL).



Les signaux suivants peuvent être écoutés en studio:

[CONTROL ROOM]: Même signal qu'en cabine (Control Room Monitor).

[STEREO]: Signal du bus stéréo

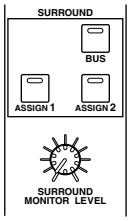
[AUX 11]: Bus AUX "11".

[AUX 12]: Bus AUX "12".

Le niveau du signal Studio Monitor peut être réglé avec la commande STUDIO LEVEL.

Ecoute Surround

Pour l'écoute d'un mélange Surround, vous disposez de plusieurs fonctions pratiques dont un générateur de bruit rose (pour configurer les enceintes), une fonction Bass Management ainsi que plusieurs variantes réductrices.



Vous pouvez sélectionner le signal d'écoute pour le mode Surround avec les touches de la section SURROUND. [BUS] permet de sélectionner les signaux Bus tandis que les touches [ASSIGN 1] et [ASSIGN 2] permettent de sélectionner les entrées Slot choisies comme sources à la page "Surround Monitor". Vous pouvez écouter des mélanges Surround pouvant aller jusqu'à six multipistes en assignant les entrées Slot aux canaux Surround Monitor (voyez p. 166) avec les touches [ASSIGN 1] et [ASSIGN 2]. Vous pouvez régler le volume d'écoute avec la commande SURROUND MONITOR LEVEL.

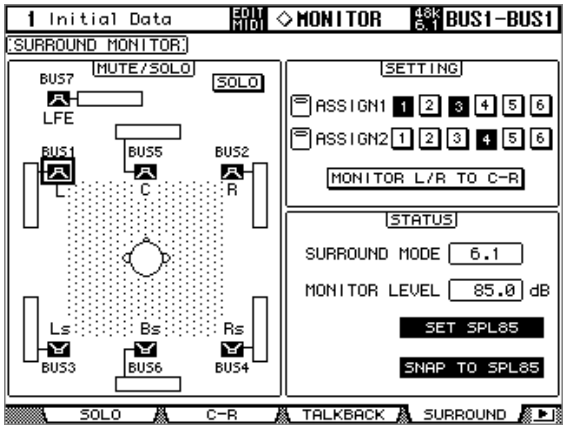
Si vous n'obtenez pas une écoute optimale, vous pouvez ajuster les paramètres ATT et DLY des canaux Surround Monitor trop élevés/trop rapides. Outre les enceintes standard Ls et Rs, la DM2000 reconnaît également les enceintes "Ls2" et "Rs2" disposant de paramètres ATT et DLY indépendants. Vous pouvez vous en servir pour obtenir une image surround plus diffuse, plus ronde. Voyez "Réglage des paramètres Surround Monitor" à la page 164.

Vous pouvez envoyer les canaux Surround Monitor aux sorties Slot ou aux connecteurs OMNI OUT. Voyez "Assignation des sorties (Output Patch)" à la page 81.

Vous pouvez sauvegarder les réglages Surround Monitor et les charger ultérieurement. La bibliothèque ("Library") propose 1 programme usine et 32 mémoires utilisateur. Voyez "Surround Monitor Library" à la page 179.

Les paramètres généraux Surround Monitor peuvent être définis à la page "Surround Monitor".

1 Utilisez la touche MONITOR [DISPLAY] pour afficher la page "Surround Monitor".



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

Le nombre d'icônes d'enceintes et d'indicateurs de niveau de la page "Surround Monitor" varie en fonction du mode Surround sélectionné. Les indicateurs montrent les niveaux des bus.

MUTE/SOLO: Ces boutons activent/coupent les fonctions Mute/Solo des canaux Surround. L'enceinte d'un canal activé est contrastée. Les enceintes peuvent être sélectionnées avec les touches du curseur. Lorsque la fonction Solo est active, il est possible de rendre solo le canal Surround voulu en sélectionnant l'icône de son enceinte et en appuyant sur [ENTER].

SETTING: Les boutons de ce cadre permettent de sélectionner la fente (Slot) dont les entrées doivent être écoutées lorsque la touche SURROUND [ASSIGN 1] ou [ASSIGN 2] est actionnée. Au besoin, vous pouvez assigner plusieurs Slots à une des touches. Les signaux sont alors produits simultanément. La page "Surround Monitor Patch" permet d'assigner les entrées du Slot sélectionné aux canaux Surround Monitor (voyez p. 166).

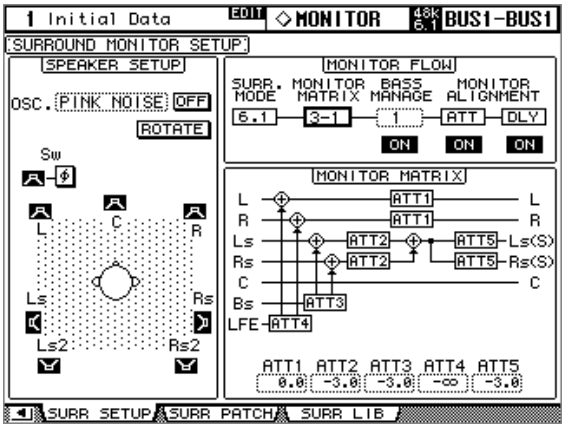
Lorsque le bouton MONITOR L/R TO C-R est activé, les canaux gauche et droit Surround Monitor sont envoyés aux enceintes Control Room. Cette fonction vient à point lorsque vous voulez utiliser les mêmes enceintes pour les signaux Surround Monitor de gauche et droite et les signaux Control Room Monitor.

STATUS: La case SURROUND MODE indique le mode Surround choisi à la page "Surround Mode Select" (voyez p. 98). MONITOR LEVEL indique le réglage de niveau de la commande SURROUND MONITOR LEVEL qui peut être calibrée sur "85 dB SPL", la valeur standard au cinéma pour enceintes surround. Pour cela, faites en sorte que le générateur interne produise du bruit rose (voyez p. 164) et réglez la commande SURROUND MONITOR LEVEL ainsi que le volume des amplis surround de sorte à obtenir un niveau de pression sonore (SPL) total de 85 dB; activez ensuite le bouton SET SPL85. La case MONITOR LEVEL affiche alors le niveau en fonction d'un niveau de pression sonore de 85 dB. Désactivez le bouton SET SPL85 pour retrouver l'affichage normal de niveau. Appuyez sur la touche SNAP TO SPL85 pour ramener SURROUND MONITOR LEVELsur "85 dB SPL".

Réglage des paramètres Surround Monitor

A la page "Surround Monitor Setup", vous disposez de plusieurs paramètres (dont Speaker Setup, Monitor Matrix, Bass Management et Monitor Alignment) pour optimiser les conditions d'écoute surround.

1 Utilisez la touche MONITOR [DISPLAY] pour afficher la page "Surround Monitor Setup".



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

SPEAKER SETUP: Ces paramètres permettent d'effectuer la balance entre les niveaux des enceintes utilisées. Sélectionnez le paramètre OSC (oscillateur) et sélectionnez "500-2K" (bruit rose avec filtre passe-bande d'une largeur de 500 Hz à 2 kHz), "1K" (sinusoïde de 1 kHz) ou "50 Hz" (sinusoïde de 50 Hz). Le bouton ON/OFF active/coupe l'oscillateur. Lorsqu'il est sur ON, l'oscillateur envoie un signal de –20 dB à tous les canaux Surround dont l'enceinte est contrastée à l'écran. Vous pouvez activer/couper l'arrivée du signal de l'oscillateur pour chaque canal surround individuellement. Vous pouvez sélectionner les enceintes avec les touches du curseur. Au besoin, vous pouvez inverser la phase du canal LFE avec le bouton SW ø. Lorsque ROTATE est activé, l'oscillateur envoie successivement un signal aux divers canaux surround (un signal de 3 secondes alterne avec une pause de 2 secondes, dans le sens des aiguilles d'une montre).

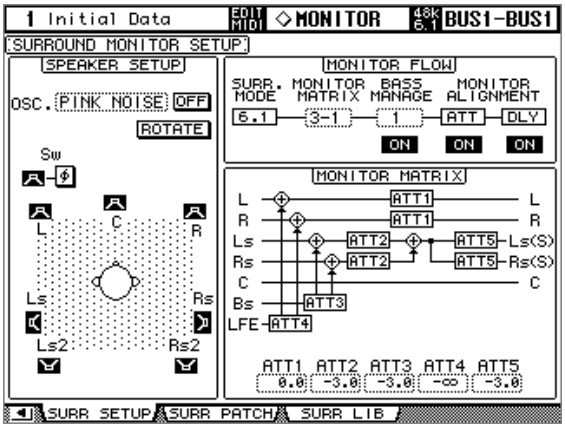
SURR. MODE: Indique le mode Surround en vigueur (sélectionné à la page "Surround Mode select" (voyez p. 98)).

MONITOR MATRIX: Détermine le mode de sortie des canaux Surround. Ce réglage ne s'applique toutefois qu'aux écoutes. En mode "6.1", vous pouvez choisir "6.1", "5.1", "3-1" ou "ST". En mode "5.1", vous n'avez plus le choix qu'entre "5.1", "3-1" et "ST". En mode "3-1", vous pouvez choisir "3-1" ou "ST".

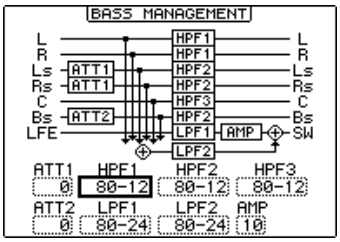
Si vous avez opté pour un mode réducteur ("Downmix"), vous pouvez atténuer les canaux individuels avec les paramètres ATT.

Vous pouvez utiliser les réglages Surround Monitor en mode Stereo; toutefois, le paramètre Monitor Matrix est réglé sur la valeur fixe "ST".

L'illustration ci-dessous montre comment les signaux sont reproduits en modes Surround "6.1" et "3-1" Monitor Matrix.



BASS MANAGEMENT: Vous pouvez choisir un des cinq modes Bass Management prédéfinis pour régler les paramètres de filtre et d'atténuation de chaque canal d'écoute Surround.



Voici les réglages préprogrammés:

Présélections		Paramètre				
N°	Nom	HPF 1, 2, 3	LPF1	LPF2	ATT 1 & 2	AMP
1	DVD Mix w/BS	80–12	80–24	80–24	0	10
2	DVD Author w/BS	80–12	120–42	80–24	0	10
3	Film Mix w/BS	80–12	80–24	80–24	–3	10
4	Film Author w/BS	80–12	120–42	80–24	–3	10
5	Bypass	THRU	THRU	MUTE	0	0

ATT1: Règle la différence de niveau entre les enceintes LR et LsRs.
ATT2: Règle la différence de niveau entre les enceintes C et Bs.
AMP: Corrige le niveau du canal LFE.
HPF1–3: Atténue les graves de sorte que la plage de fréquences des enceintes exclue les signaux destinés au subwoofer.
HPF1–2: Atténue les aigus de sorte que la plage de fréquences du subwoofer exclue les signaux destinés aux autres enceintes.

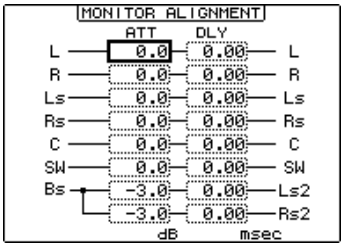
Astuce: Si vous avez choisi le mode Monitor Matrix 3-1, sélectionnez le programme usine 1 ou 2 pour définir un environnement d'écoute approprié.

Voici les plages de réglage disponibles pour les paramètres Bass Management:

Paramètre	Plage de réglage
HPF 1, 2, 3	THRU, 80-12, 80-12L, 80-24, 80-24L
LPF1	THRU, 80-24, 80-24L, 120-42
LPF2	THRU, 80-24, 80-24L, MUTE
ATT 1 & 2	0 à –12 dB (pas de 1 dB)
AMP	0 à +12 dB (pas de 1 dB)

Les valeurs HPF 1, 2, 3 et LPF 1 & 2 désignent une fréquence de coupure et une réponse de filtre. Exemple: "80-12" correspond à une fréquence de coupure de 80 Hz et à une réponse de filtre de –12 dB/octave. "L" désigne un filtre Linkwitz. Les autres filtres sont des Butterworth.

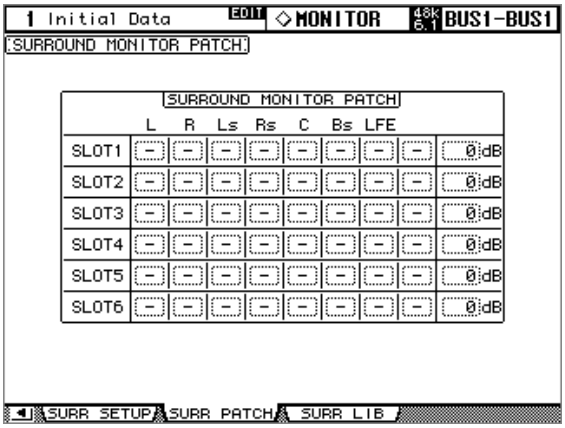
MONITOR ALIGNMENT ATT & DLY ON/OFF: Ces boutons activent/ coupent les fonctions ATT et DLY de toutes les enceintes Surround Monitor. Après la sélection d'un de ces boutons, un schéma "Monitor Alignment" apparaît. Les paramètres qui y sont affichés permettent d'effectuer un alignement parfait des différentes enceintes en atténuant/accentuant ou en retardant certains signaux. La plage de réglage des paramètres ATT va de –∞, –12 dB à +12 dB (par pas de 0,1 dB). Le paramètre DLY permet d'insérer un retard compris entre 0 et 30 msec (par pas de 0,02 msec).



Assignation des entrées Slot aux canaux Surround

La page "Surround Monitor Patch" permet d'assigner les entrées Slot aux divers canaux Surround.

1 Utilisez la touche MONITOR [DISPLAY] pour afficher la page "Surround Monitor Patch".



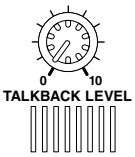
2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

SLOT/CH: Cette matrice vous permet de choisir le Slot et l'entrée 1–16 et de l'assigner aux canaux Surround Monitor. Vous ne pouvez assigner une entrée qu'à un seul canal Surround Monitor.

LEVEL: Ces paramètres permettent de régler le niveau d'écoute des différents Slots.

Fonctions intercom (Talkback) et Slate

La fonction Talkback permet d'envoyer le signal du microphone interne aux sorties STUDIO MONITOR et à tous les Bus voulus (voyez la page "Talkback Setup" plus bas).



La commande TALKBACK LEVEL permet de régler le niveau du microphone interne.

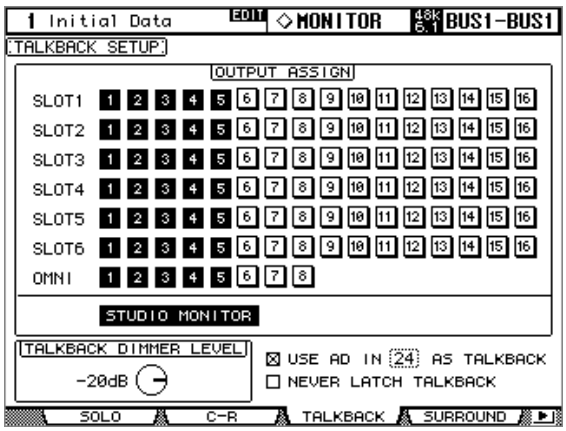
La touche [TALKBACK] peut être utilisée de deux manières: si vous appuyez brièvement dessus (moins de 300ms), vous activez la fonction d'intercom. Pour la couper, appuyez une fois de plus sur la touche. Ce mode de commutation s'appelle "Latch" en anglais (il peut d'ailleurs être désactivé à la page "Talkback Setup"). Si vous maintenez la touche enfoncée plus longtemps, la fonction d'intercom ne reste active que tant que la touche est enfoncée. Lorsque l'intercom est actif, le témoin de la touche [TALKBACK] clignote.

La fonction SLATE vous permet d'envoyer le signal d'intercom à tous les canaux de sorties (Bus, bus AUX et Matrix ainsi que bus stéréo).

La touche [SLATE] peut être utilisée de deux manières: si vous appuyez brièvement dessus (moins de 300ms), vous activez la fonction Slate ("Latch"). Si vous maintenez la touche enfoncée plus longtemps, la fonction Slate ne reste active que tant que la touche est enfoncée. Le témoin [SLATE] s'allume lorsque la fonction est active.

Page "Talkback Setup"

1 Utilisez la touche MONITOR [DISPLAY] pour afficher la page "Talkback Setup".



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

OUTPUT ASSIGN: Ces boutons permettent d'envoyer le signal du micro d'intercom aux sorties Slot et Omni Out.

STUDIO MONITOR: Permet de choisir le signal du micro d'intercom comme source d'écoute en studio.

TALKBACK DIMMER LEVEL: Lorsque la fonction Talkback est activée, détermine le niveau d'atténuation des sources assignées aux Studio Monitors et sélectionnées pour Talkback.

USE AD IN *x* AS TALKBACK: Cette fonction est nécessaire lorsque vous voulez utiliser une entrée AD Input comme source pour l'intercom (pour le producteur ou les musiciens dans le studio, par exemple). Dans ce cas, cochez la case (✕) et entrez dans la case suivant "IN" le numéro du connecteur AD INPUT auquel le microphone supplémentaire est branché. Le signal de cette entrée est alors mixé avec celui du micro d'intercom interne. Si vous ne souhaitez pas utiliser le micro d'intercom interne, vous pouvez le "désactiver" en réglant la commande TALKBACK LEVEL sur le minimum.

NEVER LATCH TALKBACK: Si vous cochez cette case, la fonction d'intercom n'est active que tant que vous maintenez la touche [TALKBACK] enfoncée, même si vous la relâchez immédiatement (dans les 300ms; voyez plus haut).

14 Bibliothèques (Libraries)

"Bibliothèques" ou groupes de mémoires

La DM2000 propose 11 bibliothèques différentes dans lesquelles vous pouvez conserver les types de données suivants: Automix, effets, paramètres de canaux, assignation des entrées (Input Patch), assignation des sorties (Output Patch), égaliseurs graphiques (GEQ), assignations Bus to Stereo, données Gate, Comp, EQ et Surround Monitor.

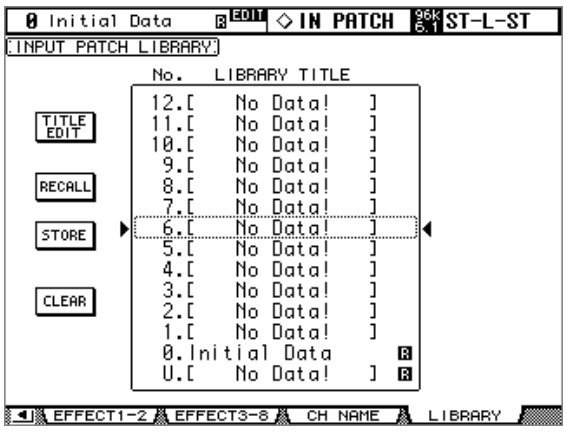
Les données Library peuvent être sauvegardées sur des appareils de stockage MIDI externes tels qu'un archiveur MIDI par transfert MIDI Bulk Dump (voyez page 226). Elles peuvent aussi être archivées sur cartes SmartMedia (voyez page 280).

Fonctionnement général des bibliothèques

Le mode d'utilisation des bibliothèques est globalement identique. C'est pourquoi nous ne décrirons le fonctionnement qu'une seule fois.

1 Chargez la bibliothèque voulue (voyez plus bas).

A titre d'exemple, nous allons prendre la page "Input Patch Library".



2 Utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour sélectionner la bibliothèque voulue.

Le cadre en pointillé indique la bibliothèque sélectionnée.

3 Sélectionnez un des boutons suivants avec les touches du curseur:

TITLE EDIT: Pour conférer un nom à vos réglages, sélectionnez ce bouton et appuyez sur [ENTER]. Entrez le nom dans la fenêtre "Title Edit" et confirmez-le avec le bouton OK. Voyez "Fenêtre Title Edit" à la page 56 pour en savoir plus.

RECALL: Pour charger les réglages de la mémoire sélectionnée, sélectionnez ce bouton et appuyez sur [ENTER]. Lorsque l'option "Recall Confirmation" (page 285) est active, une demande de confirmation apparaît au préalable.

STORE: Pour mémoriser les réglages en vigueur, amenez le curseur sur ce bouton et appuyez sur [ENTER]. Dans la fenêtre "Title Edit", entrez un nom pour les réglages en question. Confirmez le nom avec le bouton OK. Voyez "Fenêtre Title Edit" à la page 56. Si vous ne voulez pas que cette fenêtre apparaisse chaque fois que vous sauvegardez les réglages, coupez l'option "Store Confirmation" (page 285).

CLEAR: Ce bouton permet d'effacer la mémoire sélectionnée (nom compris) d'une pression sur [ENTER]. Par sécurité, une demande de confirmation apparaît au préalable.

Les programmes usine ne peuvent être ni effacés ni remplacés. Le nom de ces programmes ne peut pas non plus être modifié. Ces mémoires sont indiquées par un “R” (pour “Read-Only”).

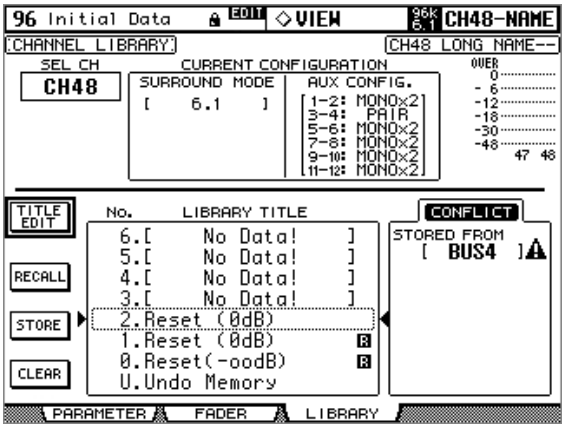
Les mémoires qui ne contiennent pas de données s’appellent “No Data!”. La mémoire “0” est une mémoire ROM qui peut être chargée mais pas modifiée. Elle contient des réglages initiaux que vous pouvez utiliser comme point de départ pour de nouveaux projets.

La mémoire “U” est en fait une mémoire tampon permettant d’annuler la dernière sauvegarde (Store) ou le dernier chargement (Recall) effectué. En sélectionnant cette option “U” et RECALL, vous pouvez retrouver les réglages en vigueur avant le chargement ou la sauvegarde. Pour “annuler l’annulation” (et retrouver les réglages chargés/sauvegardés), chargez une fois de plus la mémoire “U”.

Channel Library (bibliothèque de canal)

Vous pouvez sauvegarder les réglages d’un canal d’entrée, d’un Bus, d’un bus Aux ou Matrix ou, encore, du bus stéréo en les consignant dans une mémoire “Channel”. Cette bibliothèque propose 2 programmes usine et 127 mémoires utilisateur. La zone de mémoire Preset est protégée contre l’écriture. Vous pouvez sauvegarder vos réglages personnels dans les mémoires utilisateur.

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [VIEW] pour sélectionner la page “Channel Library”.



2 Utilisez les touches LAYER pour sélectionner la couche et les touches [SEL] pour sélectionner les canaux.

Après exécution de la commande STORE, tous les réglages en vigueur pour ce canal sont sauvegardés. Lors du chargement, les réglages de la mémoire sont appliqués.

Un canal ne peut utiliser que des réglages de “même catégorie”. Si vous avez sélectionné un canal d’entrée, vous ne pouvez charger que des réglages s’appliquant à un canal d’entrée. Un bus Aux ne peut donc pas charger des réglages effectués pour un canal d’entrée, par exemple. Si vous choisissez des réglages d’un type de canal non adéquat, le cadre “STORED FROM” affiche le message “CONFLICT” et un triangle d’avertissement.

La mémoire “0. Reset(–∞dB)” initialise le canal sélectionné et le curseur est ramené sur “–∞ dB”. La mémoire “1. Reset (0dB)” initialise aussi le canal sélectionné mais ramène le curseur sur le niveau nominal “0 dB”.

SEL CH: Indique le canal actuellement sélectionné (“CH” représente les canaux d’entrée).

CURRENT CONFIGURATION: Lorsqu’un canal d’entrée est sélectionné, le mode Surround et la configuration des bus Aux (jumelés ou non) est affichée ici.

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs montrent le niveau du canal d’entrée actuel et de son partenaire horizontal/vertical.

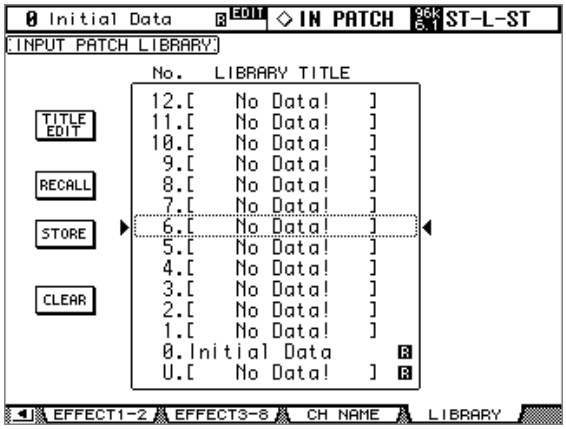
STORED FROM: Indique le canal d'où proviennent les réglages de la mémoire. Si le canal sélectionné actuellement est un canal d'entrée (CH), le mode pan et les informations concernant le jumelage des bus Aux sont également affichés.

Pour en savoir plus sur les boutons STORE, RECALL, TITLE EDIT et CLEAR, voyez la section "Fonctionnement général des bibliothèques" à la page 169.

Input Patch Library (Assignations d'entrée)

Vous pouvez aussi sauvegarder les assignations d'entrée. Cette bibliothèque propose 1 programme usine et 32 mémoires utilisateur. La zone de mémoire Preset est protégée contre l'écriture. Vous pouvez sauvegarder vos réglages personnels dans les mémoires utilisateur. Pour en savoir plus, voyez page 79.

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [INPUT PATCH] pour sélectionner la page "Input Patch Library".



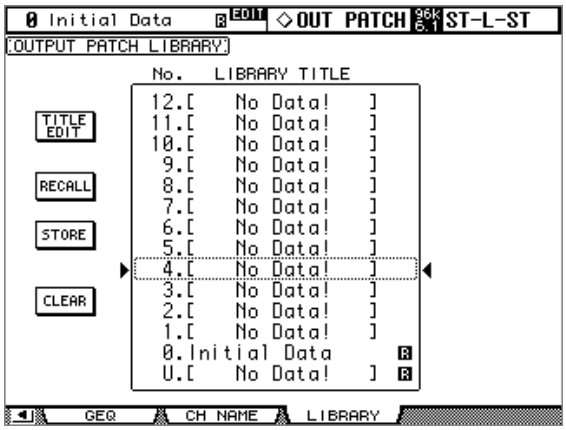
Après exécution de la commande STORE, tous les réglages Input Patch actuels sont sauvegardés dans la mémoire sélectionnée.

Pour en savoir plus sur les boutons STORE, RECALL, TITLE EDIT et CLEAR, voyez la section "Fonctionnement général des bibliothèques" à la page 169.

Output Patch Library (assignations de sortie)

Vous pouvez aussi sauvegarder les assignations de sortie. Cette bibliothèque propose 1 programme usine et 32 mémoires utilisateur. La zone de mémoire Preset est protégée contre l'écriture. Vous pouvez sauvegarder vos réglages personnels dans les mémoires utilisateur. Pour en savoir plus, voyez page 81.

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [OUTPUT PATCH] pour sélectionner la page "Output Patch Library".



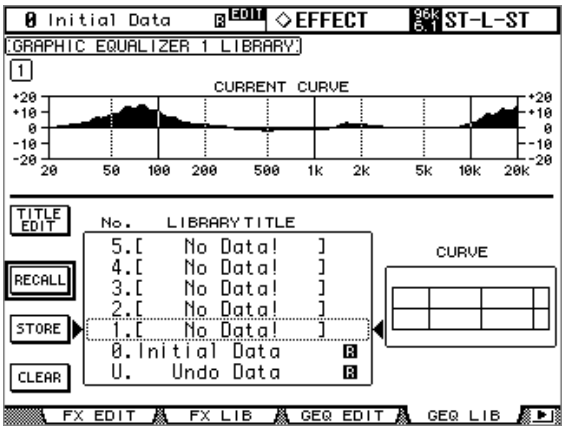
Après exécution de la commande STORE, tous les réglages Output Patch actuels sont sauvegardés dans la mémoire sélectionnée.

Pour en savoir plus sur les boutons STORE, RECALL, TITLE EDIT et CLEAR, voyez la section "Fonctionnement général des bibliothèques" à la page 169.

GEQ Library (bibliothèque d'égaliseurs graphiques)

Vous pouvez sauvegarder les réglages d'un égaliseur graphique (GEQ) dans une mémoire GEQ. Cette bibliothèque propose 1 programme usine et 128 mémoires utilisateur. La zone de mémoire Preset est protégée contre l'écriture. Vous pouvez sauvegarder vos réglages personnels dans les mémoires utilisateur. Pour en savoir plus, voyez page 188.

1 Utilisez la touche EFFECTS/PLUG-INS [DISPLAY] pour sélectionner la page "Graphic Equalizer Library".



2 Actionnez la touche EFFECTS/PLUG-INS [GRAPHIC EQUALIZERS] et utilisez les touches EFFECTS/PLUG-INS [1]–[6] pour sélectionner le GEQ pour la sauvegarde/le chargement.

Après exécution de la commande STORE, seuls les réglages du GEQ sélectionné (voyez le numéro en haut à gauche) sont sauvegardés.

CURRENT CURVE: Affiche la courbe de fréquence du GEQ sélectionné.

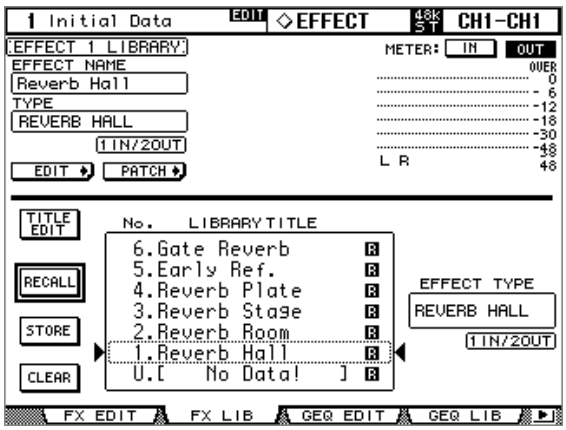
CURVE: Affiche la courbe de fréquence des réglages contenus dans la mémoire sélectionnée (en l'occurrence, "1").

Pour en savoir plus sur les boutons STORE, RECALL, TITLE EDIT et CLEAR, voyez la section "Fonctionnement général des bibliothèques" à la page 169.

Effects Library (bibliothèque d'effets)

Les réglages des effets internes peuvent également être sauvegardés. Cette bibliothèque propose 61 programmes usine et 76 mémoires utilisateur. La zone de mémoire Preset est protégée contre l'écriture. Vous pouvez sauvegarder vos réglages personnels dans les mémoires utilisateur. Pour en savoir plus, voyez page 180.

1 Utilisez la touche EFFECTS/PLUG-INS [DISPLAY] pour sélectionner la page "Effect Library".



2 Actionnez la touche EFFECTS/PLUG-INS [INTERNAL EFFECTS] et utilisez les touches EFFECTS/PLUG-INS [1]–[8] pour sélectionner le processeur d'effet interne voulu.

Après exécution de la commande STORE, seuls les réglages de l'effet interne sélectionné (voyez le numéro en haut à gauche) sont sauvegardés.

EFFECT NAME: Affiche le nom de la mémoire d'effet actuellement en vigueur.

TYPE: Indique l'algorithme à la base des réglages actuels. La case située en-dessous affiche la configuration d'entrée/sortie.

EDIT: Choisissez ce bouton puis appuyez sur la touche [ENTER] pour afficher la page "Effects Edit"; celle-ci permet de régler les paramètres d'effets. Voyez "Editer les effets" à la page 182 pour en savoir plus.

PATCH: Choisissez ce bouton puis appuyez sur la touche [ENTER] pour afficher la page "Effects Input Patch"; celle-ci permet d'effectuer les assignations d'entrées et de sorties des processeurs d'effets internes. Voyez "Assignation des entrées et sorties d'effet" à la page 80 pour en savoir plus.

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs affichent le niveau d'entrée ou de sortie du processeur d'effets actuellement choisi. Utilisez les boutons IN et OUT pour passer du niveau d'entrée au niveau de sortie. Les processeurs d'effets 1 et 2 disposent de huit indicateurs. Deux indicateurs sont affichés pour les processeurs d'effets 3–8.

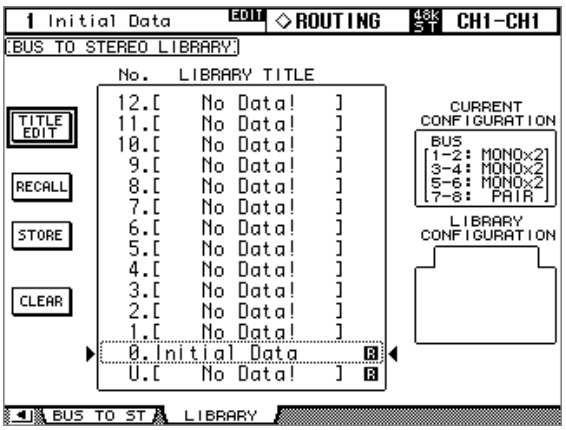
EFFECT TYPE: Indique l'algorithme à la base des réglages de la mémoire. La case située en-dessous affiche la configuration d'entrée/sortie.

Pour en savoir plus sur les boutons STORE, RECALL, TITLE EDIT et CLEAR, voyez la section "Fonctionnement général des bibliothèques" à la page 169.

Bus To Stereo Library (assignations Bus→Stereo)

Les assignations des Bus au bus stéréo peuvent également être conservées. Cette bibliothèque propose 1 programme usine et 32 mémoires utilisateur. La zone de mémoire Preset est protégée contre l'écriture. Vous pouvez sauvegarder vos réglages personnels dans les mémoires utilisateur. Pour en savoir plus, voyez page 110.

1 Utilisez la touche ROUTING [DISPLAY] pour sélectionner la page "Bus To Stereo Library".



Après exécution de la commande STORE, toutes les assignations Bus→Stereo actuelles sont sauvegardées.

CURRENT CONFIGURATION: Affiche les informations de jumelage de Bus pour la configuration actuelle.

LIBRARY CONFIGURATION: Affiche les informations de jumelage de Bus pour la configuration sauvegardée dans la mémoire sélectionnée actuellement.

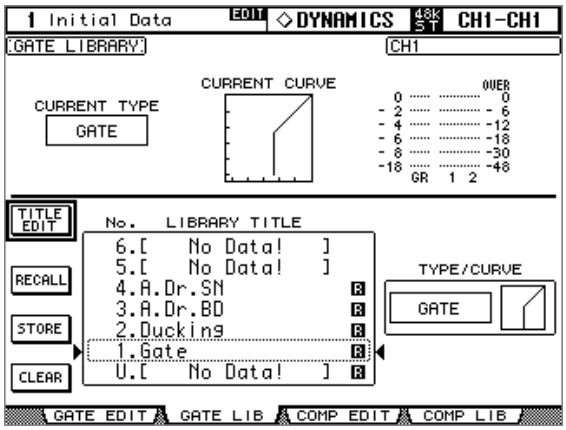
Si la configuration de jumelage de Bus ne correspond pas à la configuration actuelle, le message d'erreur "CONFLICT" s'affiche dans la section LIBRARY CONFIGURATION. Si vous rappelez une telle mémoire, la DM2000 applique la configuration de jumelage de Bus actuelle et les valeurs des paramètres liés aux réglages de la mémoire chargée.

Pour en savoir plus sur les boutons STORE, RECALL, TITLE EDIT et CLEAR, voyez la section "Fonctionnement général des bibliothèques" à la page 169.

Gate Library (bibliothèque des réglages Gate)

Vous pouvez sauvegarder les réglages Gate du canal d'entrée actuel (les autres canaux ne disposent pas de fonction Gate). Cette bibliothèque propose 4 programmes usine et 124 mémoires utilisateur. La zone de mémoire Preset est protégée contre l'écriture. Vous pouvez sauvegarder vos réglages personnels dans les mémoires utilisateur. Pour en savoir plus, voyez page 87.

1 Utilisez la touche DYNAMICS [DISPLAY] pour sélectionner la page "Gate Library".



2 Utilisez les touches LAYER pour sélectionner la couche et les touches [SEL] pour sélectionner les canaux.

Après exécution de la commande STORE, les réglages Gate du canal d'entrée actuel (voyez le numéro en haut à droite) sont sauvegardés dans la mémoire sélectionnée. Lors de l'exécution de la commande RECALL, les réglages Gate de la mémoire sélectionnée sont copiés dans le canal d'entrée actuel.

CURRENT TYPE: Indique le type de réglages Gate du canal d'entrée actuel.

CURRENT CURVE: Cette courbe montre le rapport de niveau après traitement du canal d'entrée actuel avec le Gate.

GR, indicateurs de niveau: Ces trois indicateurs de niveau montrent la réduction de gain (GR) ainsi que le niveau de sortie du canal d'entrée actuel et de son partenaire horizontal/vertical.

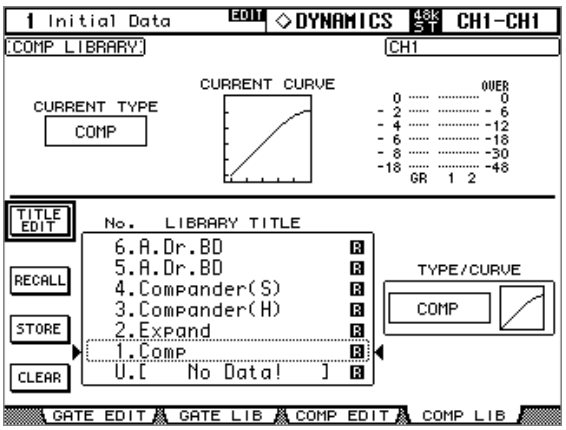
TYPE/CURVE: Le type (Gate ou Ducking) et la courbe des réglages de la mémoire sélectionnée sont affichés à droite de la liste de mémoires.

Pour en savoir plus sur les boutons STORE, RECALL, TITLE EDIT et CLEAR, voyez la section "Fonctionnement général des bibliothèques" à la page 169.

Comp Library

Comp settings can be stored in the Comp library, which contains 36 preset memories and 92 user memories. La zone de mémoire Preset est protégée contre l'écriture. Vous pouvez sauvegarder vos réglages personnels dans les mémoires utilisateur. Pour en savoir plus, voyez page 139.

1 Utilisez la touche DYNAMICS [DISPLAY] pour sélectionner la page "Comp Library".



2 Utilisez les touches LAYER pour sélectionner la couche et les touches [SEL] pour sélectionner les canaux.

Après exécution de la commande STORE, les réglages Comp du canal d'entrée ou de sortie actuel (voyez le numéro en haut à droite) sont sauvegardés dans la mémoire choisie. Lors de l'exécution de la commande RECALL, les réglages Comp de la mémoire choisie sont copiés dans le canal actuel.

CURRENT TYPE: Indique le type de réglages Comp du canal sélectionné.

CURRENT CURVE: Cette courbe montre le rapport de niveau après traitement du canal d'entrée actuel avec le compresseur.

GR, Meter: Ces trois indicateurs de niveau montrent la réduction de gain (GR) ainsi que le niveau de sortie du canal actuel et de son partenaire éventuel. Le numéro du deuxième canal d'entrée peut donc faire référence à une autre couche.

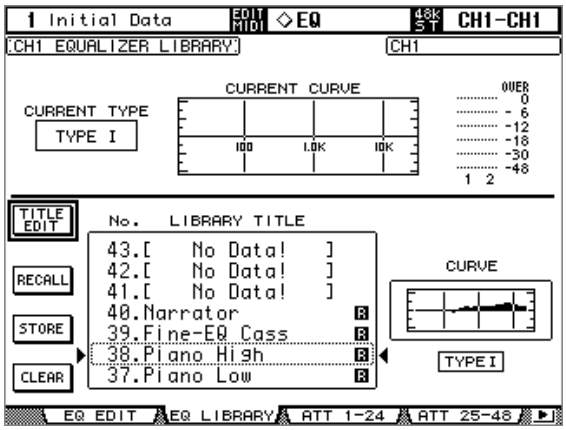
TYPE/CURVE: Le type (Compressor, Expander, Compander Hard, Compander Soft) et la courbe des réglages de la mémoire sélectionnée sont affichés à droite de la liste de mémoires.

Pour en savoir plus sur les boutons STORE, RECALL, TITLE EDIT et CLEAR, voyez la section "Fonctionnement général des bibliothèques" à la page 169.

EQ Library

Vous pouvez sauvegarder les réglages EQ d'un canal d'entrée, d'un Bus, d'un bus Aux, Matrix ou du bus stéréo dans une mémoire EQ. Cette bibliothèque propose 40 programmes usine et 160 mémoires utilisateur. La zone de mémoire Preset est protégée contre l'écriture. Vous pouvez sauvegarder vos réglages personnels dans les mémoires utilisateur. Pour en savoir plus, voyez page 133.

1 Utilisez la touche EQUALIZER [DISPLAY] pour sélectionner la page "EQ Library".



2 Utilisez les touches LAYER pour sélectionner la couche et les touches [SEL] pour sélectionner les canaux.

Après exécution de la commande STORE, les réglages EQ utilisés actuellement pour ce canal sont sauvegardés. Lors du chargement, les réglages EQ contenus dans la mémoire sont appliqués au canal.

CURRENT TYPE: Indique le type de filtre (TYPE I ou TYPE II) utilisé par le canal actuel.

CURRENT CURVE: Indique la courbe de fréquence des réglages EQ actuels.

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs montrent le niveau du canal d'entrée actuel et de son partenaire horizontal/vertical.

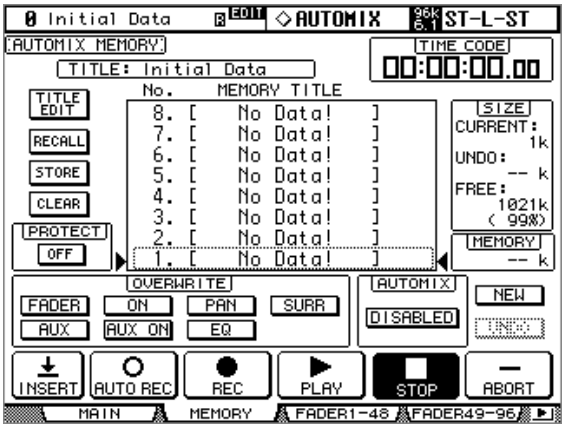
CURVE: Indique la courbe de fréquence des réglages de la mémoire sélectionnée (voyez le pointillé).

Pour en savoir plus sur les boutons STORE, RECALL, TITLE EDIT et CLEAR, voyez la section "Fonctionnement général des bibliothèques" à la page 169.

Automix Memory

La bibliothèque Automix propose 16 mémoires. Pour en savoir plus sur la fonction Automix, lisez à partir de la page 199.

1 Utilisez la touche AUTOMIX [DISPLAY] pour sélectionner la page "Automix Memory".



Après exécution de la commande STORE, les données automix actuelles sont sauvegardées dans la mémoire sélectionnée.

TITLE: indique le nom de l'automix actuel.

CURRENT: Affiche la mémoire occupée par l'automix actuel.

UNDO: Ce paramètre affiche la taille des données Automix dans le tampon Undo actuel.

FREE: indique la mémoire disponible pour la sauvegarde de données automix.

MEMORY: Taille de la mémoire de l'automix sélectionné (voyez les pointillés).

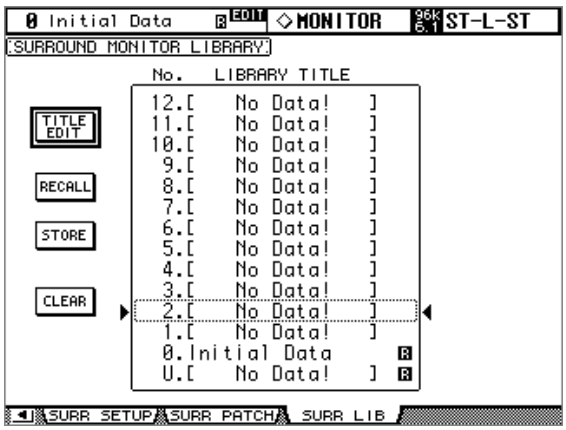
PROTECT: Pour protéger les données d'un automix (et éviter qu'il ne soit modifié), sélectionnez-le et appuyez sur [ENTER]. A droite du nom des automix protégés, un cadenas s'affiche.

Pour en savoir plus sur les boutons STORE, RECALL, TITLE EDIT et CLEAR, voyez la section "Fonctionnement général des bibliothèques" à la page 169.

Surround Monitor Library

Vous pouvez aussi conserver les réglages Surround Monitor pour un usage ultérieur. Cette bibliothèque propose 1 programme usine et 32 mémoires utilisateur. La zone de mémoire Preset est protégée contre l'écriture. Vous pouvez sauvegarder vos réglages personnels dans les mémoires utilisateur. Pour en savoir plus, voyez page 163.

1 Utilisez la touche MONITOR [DISPLAY] pour sélectionner la page "Surround Monitor Library".



Après exécution de la commande STORE, tous les réglages Surround Monitor en vigueur actuellement sont sauvegardés.

Pour en savoir plus sur les boutons STORE, RECALL, TITLE EDIT et CLEAR, voyez la section "Fonctionnement général des bibliothèques" à la page 169.

15 Effets internes, plug-ins & GEQs

Processeurs d'effets internes

La DM2000 est dotée de huit processeurs d'effets internes que vous pouvez utiliser à pratiquement n'importe quelle fin car ils reposent sur huit algorithmes (réverbération, delay, modulation, divers effets). Vous disposez même d'effets dotés de plusieurs entrées et sorties pour traiter les signaux Surround.

Les processeurs 3–8 sont pourvus d'entrées et de sorties stéréo. Les processeurs 1 et 2 sont principalement conçus pour les applications surround et présentent donc huit entrées et sorties. Vous pouvez également assigner les entrées et les sorties. Outre l'utilisation comme effets d'insertion, ce système particulièrement souple permet d'enchaîner plusieurs processeurs d'effets. (Seules les sorties des processeurs d'effets OUT1 et OUT2 sont disponibles pour l'assignation en série.)

La page "Effect Edit" et page "Effects Library" affiche le niveau de entrées et sortie du processeur d'effet sélectionné. Vous disposez en outre de deux autres pages "Meter Input/Output" qui indiquent les niveaux d'entrée et de sortie des processeurs d'effets. Voyez page 131.

Vous pouvez sauvegarder les réglages fréquemment utilisés dans la bibliothèque d'effets ou "Effect Library". Cette bibliothèque propose 61 programmes usine et 67 mémoires utilisateur. Voyez "Effects Library (bibliothèque d'effets)" à la page 173 pour en savoir plus.

Routage des processeurs d'effet

Aux entrées d'un processeur d'effet, vous pouvez envoyer les signaux d'un bus Aux, d'un point d'insertion Insert Out d'un canal d'entrée ou de sortie ou les sorties d'un autre processeur d'effet. Voyez "Assignation des entrées et sorties d'effet" à la page 80.

Vous pouvez envoyer les sorties d'un processeur d'effet aux canaux d'entrée, au point Insert In d'un canal d'entrée ou de sortie ou aux entrées d'un autre processeur d'effet. Voyez "Assignation des sorties (Output Patch)" à la page 81.

Effets et types préprogrammés (presets)

Vous trouverez ci-dessous une liste des réglages d'effet usine. "Type" représente l'algorithme utilisé. Vous trouverez une description des paramètres à partir de la page 321.

Reverb

	Nom du preset	Type	Description
1	**Reverb Hall**	REVERB HALL	Réverbération d'une salle de concert avec Gate.
2	**Reverb Room**	REVERB ROOM	Réverbération d'une pièce avec Gate.
3	**Reverb Stage**	REVERB STAGE	Réverbération pour chant avec Gate.
4	**Reverb Plate**	REVERB PLATE	Simulation d'une réverbération par plaque avec Gate.
5	**Early Ref.**	EARLY REF.	Premières réflexions (sans réverbération ultérieure).
6	**Gate Reverb**	GATE REVERB	Premières réflexions avec Gate
7	**Reverse Gate**	REVERSE GATE	Premières réflexions inversées avec Gate.

Delay

	Nom du preset	Type	Description
8	**Mono Delay**	MONO DELAY	Delay mono simple.
9	**Stereo Delay**	STEREO DELAY	Delay stéréo simple.
10	**Mod.delay**	MOD.DELAY	Delay simple avec modulation.
11	**Delay LCR**	DELAY LCR	Delay avec 3 retards (gauche, milieu, droite).
12	**Echo**	ECHO	Delay stéréo avec feedback croisé.

Effets de modulation

	Nom du preset	Type	Description
13	**Chorus**	CHORUS	Chorus.
14	**Flange**	FLANGE	Flanger
15	**Symphonic**	SYMPHONIC	Effet conçu par Yamaha avec une modulation plus pleine et plus complexe qu'un effet chorus.
16	**Phaser**	PHASER	Phaser à 16 niveaux.
17	**Auto Pan**	AUTO PAN	Effet Pan automatique
18	**Tremolo**	TREMOLO	Trémolo (modulation de volume).
19	**HQ.Pitch**	HQ.PITCH	Pitch Shifter mono produisant un résultat stable.
20	**Dual Pitch**	DUAL PITCH	Pitch Shifter stéréo.
21	**Rotary**	ROTARY	Simulation d'un haut-parleur rotatif d'orgue.
22	**Ring Mod.**	RING MOD.	Ring modulator.
23	**Mod.Filter**	MOD.FILTER	Effet de filtre modulé.

Effets pour guitare

	Nom du preset	Type	Description
24	**Distortion**	DISTORTION	Distorsion.
25	**Amp Simulate**	AMP SIMULATE	Simulation d'un ampli de guitare.

Effets dynamiques

	Nom du preset	Type	Description
26	**Dyna.Filter**	DYNA.FILTER	Filtre à contrôle dynamique.
27	**Dyna.Flange**	DYNA.FLANGE	Flanger à contrôle dynamique.
28	**Dyna.Phaser**	DYNA.PHASER	Phaser à contrôle dynamique.

Combinaisons d'effets

	Nom du preset	Type	Description
29	**Rev+Chorus**	REV+CHORUS	Réverbération et chorus connectés en parallèle.
30	**Rev->Chorus**	REV->CHORUS	Réverbération et chorus connectés en série.
31	**Rev+Flange**	REV+FLANGE	Réverbération et flanger connectés en parallèle.
32	**Rev->Flange**	REV->FLANGE	Réverbération et flanger connectés en série.
33	**Rev+Sympho.**	REV+SYMPHO.	Réverbération et effet Symphonic connectés en parallèle.
34	**Rev->Sympho.**	REV->SYMPHO.	Réverbération et effet Symphonic connectés en série.
35	**Rev->Pan**	REV->PAN	Réverbération et Auto Pan connectés en série.
36	**Delay+ER.**	DELAY+ER.	Delay et effet de premières réflexions connectés en parallèle.
37	**Delay->ER.**	DELAY->ER.	Delay et effet de premières réflexions connectés en série.
38	**Delay+Rev**	DELAY+REV	Delay et réverbération connectés en parallèle.
39	**Delay->Rev**	DELAY->REV	Delay et réverbération connectés en série.
40	**Dist->Delay**	DIST->DELAY	Distorsion et delay connectés en série.

Divers

	Nom du preset	Type	Description
41	**Multi.Filter**	MULTI.FILTER	Filtre paramétrique à trois bandes (24 dB/octave)
42	**Freeze**	FREEZE	Echantillonneur simple.
43	**Stereo Reverb**	ST REVERB	Réverbération stéréo.
44[1]	**Reverb 5.1**	REVERB 5.1[2]	Réverbération avec 6 canaux pour surround 5.1.
45[1]	**Octa Reverb**	OCTA REVERB[2]	Réverbération avec 8 canaux pour surround 7.1.
46[1]	**Auto Pan 5.1**	AUTO PAN 5.1	Auto Pan avec 6 canaux pour surround 5.1.
47[1]	**Chorus 5.1**	CHORUS 5.1	Chorus avec 6 canaux pour surround 5.1.
48[1]	**Flange 5.1**	FLANGE 5.1	Flanger avec 6 canaux pour surround 5.1.
49[1]	**Sympho. 5.1**	SYMPHO. 5.1	Effet Symphonic avec 6 canaux pour surround 5.1.
50	**M. Band Dyna.**	M. BAND DYNA.	Processeur de dynamique multibande.
51[1]	**Comp 5.1**	COMP 5.1[2]	Compresseur multibande pour surround 5.1.
52[1]	**Compand 5.1**	COMPAND 5.1[2]	Compander multibande pour surround 5.1
53[3]	**Comp276**	—	—
54[3]	**Comp276S**	—	—
55[3]	**Comp260**	—	—
56[3]	**Comp260S**	—	—
57[3]	**Equalizer601**	—	—
58[3]	**OpenDeck**	—	—
59[3]	**REV-X Hall**	—	—
60[3]	**REV-X Room**	—	—
61[3]	**REV-X Plate**	—	—

1. Ces effets ne sont disponibles que pour les processeurs d'effet 1 et 2.
2. Ces algorithmes nécessitent 4 DSP; l'utilisation d'un de ces algorithmes réduit donc le nombre de processeurs disponibles de trois. Exemple: si vous choisissez "REVERB 5.1" pour le processeur 1, vous ne disposez plus que des processeurs 2–5. Et si vous sélectionnez "REVERB 5.1" pour le processeur 1 et 2, vous ne pouvez plus utiliser les processeurs 3–8.
3. Ces mémoires preset sont réservées aux effets additionnels ("Add-On"). Les effets qui ne sont pas installés sont affichés en gris et ne sont pas disponibles. Voyez "Effets additionnels en option ("Add-On")" à la page 184 pour en savoir plus sur les effets additionnels.

Editer les effets

Vous pouvez éditer les effets internes de la façon suivante.

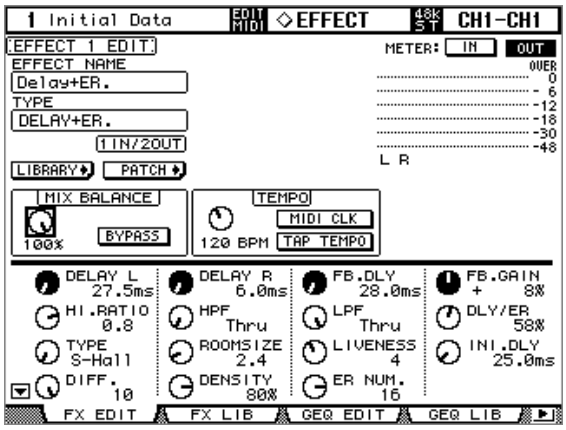
1 Appuyez sur la touche EFFECTS/PLUG INS [INTERNAL EFFECTS].

2 Utilisez les touches EFFECTS/PLUG INS [1]–[8] pour sélectionner le processeur à éditer.

3 Utilisez les touches EFFECTS/PLUG INS [DISPLAY] pour afficher la page "Effect Library" et choisissez une mémoire qui contient l'algorithme voulu.

Voyez "Effects Library (bibliothèque d'effets)" à la page 173 pour en savoir plus.

4 Affichez la page "Effects Edit" avec la touche EFFECTS/PLUG INS [DISPLAY].



Le nombre et le type des paramètres d'effet disponibles dépendent du type d'effet de base. Pour en savoir davantage sur les paramètres, veuillez lire à partir de la page 321.

5 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

EFFECT NAME: Nom de la mémoire d'effet actuellement chargée.

TYPE: Indique l'algorithme de base de la mémoire actuellement chargée. Sous le type, la configuration d'entrée/sortie est affichée.

LIBRARY: Sélectionnez le bouton LIBRARY et appuyez sur la touche [ENTER] pour afficher la page "Library" du processeur d'effets choisi. Voyez "Effects Library (bibliothèque d'effets)" à la page 173 pour en savoir plus.

PATCH: Sélectionnez le bouton PATCH et appuyez sur la touche [ENTER] pour afficher la page "Effects Input/Output Patch"; celle-ci permet d'effectuer les assignations d'entrées et de sorties des processeurs d'effets internes. Voyez "Assignation des entrées et sorties d'effet" à la page 80 pour en savoir plus.

MIX BALANCE: Permet de régler la balance de volume entre le signal sec et le signal d'effet. Le réglage "100%" signifie que le processeur d'effet en question ne produit que le signal traité.

BYPASS: Si vous activez ce bouton, vous contournez le processeur d'effet.

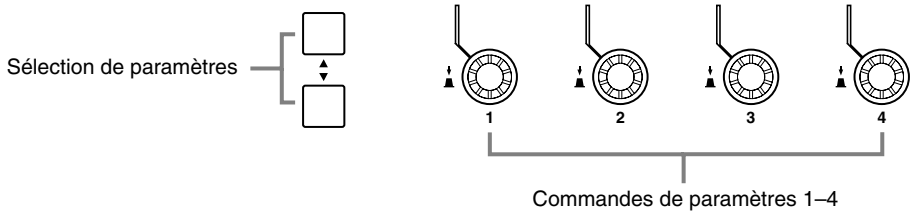
TEMPO: La section TEMPO contient les paramètres TEMPO pour les effets delay et de modulation. Les paramètres TEMPO calculent le temps de retard des effets Delay ou la vitesse de modulation des effets de modulation sur base de la valeur de note et du tempo sélectionnés. Utilisez ces paramètres en commun avec SYNC et NOTE.

Quand vous activez le paramètre SYNC, la DM2000 calcule le temps de retard ou la vitesse de modulation sur base des valeurs TEMPO et NOTE. Exemple: si vous réglez TEMPO sur "120BPM" et NOTE sur une croche, le temps de retard est réglé sur "250msec" et la vitesse de modulation sur "0.25Hz" quand vous activez le paramètre SYNC.

Astuce:
- *Si vous activez le paramètre SYNC et que vous réglez ensuite la valeur TEMPO ou NOTE, la DM2000 calcule à nouveau le temps de retard ou la vitesse de modulation.*
- *Si vous activez le paramètre SYNC et que vous modifiez ensuite le temps de retard ou la vitesse de modulation, la valeur du paramètre NOTE change en fonction du réglage TEMPO défini.*
- *Voyez "Effets et synchronisation avec le tempo" à la page 343 pour en savoir plus.*

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs de niveau affichent les niveaux d'entrée et de sortie du processeur d'effets actuellement choisi. Choisissez le bouton IN ou OUT pour afficher respectivement les niveaux d'entrée ou les niveaux de sortie. Les processeurs d'effets 1 et 2 disposent de huit indicateurs de sortie et les processeurs d'effets 3–8 de deux indicateurs de sortie.

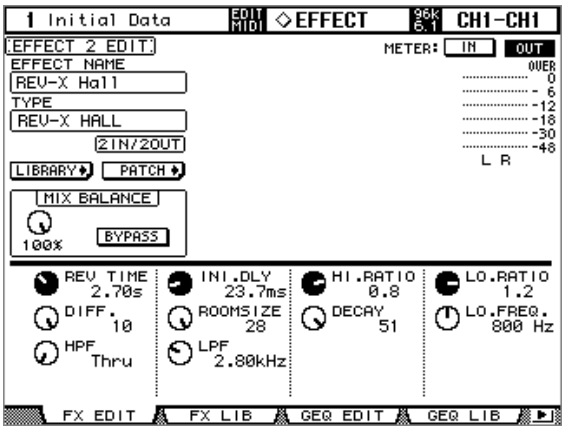
Les paramètres d'effet peuvent également être réglés avec les commandes de paramètres 1–4. Les touches ▲/▼ permettent de sélectionner la ligne du paramètre à éditer. Les paramètres de la ligne sélectionnée sont momentanément contrastés. Il est possible d'afficher jusqu'à 16 paramètres. S'il y en a davantage, une flèche pointant vers le haut ou vers le bas apparaît.



Si une carte d'effet Y56K ou un processeur d'effet interne est inséré dans le canal sélectionné lorsque la touche EFFECTS/PLUG-INS [CHANNEL INSERTS] est actionnée, le témoin de la touche EFFECTS/PLUG-INS [1]–[8] correspondante clignote et la page d'édition "Effect" ou "Plug-in" apparaît. S'il s'agit d'une carte Y56K, le témoin de la touche [PLUG-INS] clignote également. S'il s'agit d'un processeur d'effet, le témoin de la touche [INTERNAL EFFECTS] clignote. Cela ne s'applique qu'aux effets insérés dans les canaux. Si aucun plug-in n'est inséré dans le canal actuel, un avertissement apparaît.

Effets additionnels en option ("Add-On")

L'ajout d'un ensemble d'effets additionnels en option augmente le nombre d'algorithmes internes disponibles. Une fois installés, les effets additionnels occupent les mémoires 53 et suivantes et se comportent comme les effets préprogrammés. Vous pouvez sauvegarder les réglages d'effets que vous éditez dans les mémoires utilisateur (à partir de la mémoire 68). Pour en savoir plus sur l'installation des effets additionnels, reportez-vous au mode d'emploi fourni dans leur emballage.



Voici les ensembles d'effets additionnels disponibles dès janvier 2004:

- AE011 Channel Strip (bande de canaux)
- AE021 Master Strip (bande Master)
- AE031 Reverb (réverbération)

D'autres ensembles d'effets sont en préparation. Pour obtenir les informations les plus récentes, visitez le site web de Yamaha:

http://www.yamahaproaudio.com/

Plug-ins

La DM2000 permet d'utiliser deux types de plug-ins: les plug-ins *Waves* sous forme de cartes Y56K qui doivent être installées dans une fente Mini-YGDAI de la DM2000 et les plug-ins *User Defined* (logiciels) qui permettent de piloter à distance jusqu'à 32 paramètres définis par l'utilisateur d'un appareil externe. Il s'agit donc de commandes pouvant être transmises sous forme de commandes de contrôle (CC) ou de commandes de paramètres (SysEx). Les paramètres plug-in peuvent être réglés avec les quatre commandes de paramètre se trouvant sous l'affichage. Les réglages de ces paramètres sont sauvegardés avec ceux des autres paramètres dans les mémoires de scène, ce qui permet une automatisation par "instantanés".

Si vous travaillez avec une carte Y56K, le numéro de la fente (Slot) Mini-YGDAI 4–6 indique automatiquement le numéro du plug-in 4–6. Une carte Y56K installée dans la fente Mini-YGDAI "4" est automatiquement reprise comme plug-in "4". Le routage des signaux vers une carte Y56K se fait comme l'envoi vers une entrée ou une sortie Slot "normale". Les sorties Slot (c.-à-d. les entrées de la chaîne d'effet plug-in) peuvent ainsi recevoir les signaux des Bus, des bus Aux, des bus Matrix, du bus stéréo et du point Insert In d'un canal d'entrée ou de sortie. Voyez "Assignation des entrées & des sorties" à la page 79.

Les réglages des cartes Y56K sont mémorisés sur la carte quand vous sauvegardez une scène et sont automatiquement rappelés quand vous chargez la scène. Notez cependant que vous ne pouvez pas sauvegarder ces réglages dans les scènes de la DM2000. Pour cette raison, les cartes ne sont pas compatibles avec les fonctions "Global Paste", "Sort" et d'autres fonctions liées aux scènes.

Remarque: Les cartes Y56K exploitent uniquement les mémoires de scènes 1–96. Si vous sauvegardez ou chargez la mémoire de scène 97 ou une mémoire suivante, les réglages de la carte Y56K ne correspondent pas à la scène en question. (Un message d'avertissement s'affiche.)

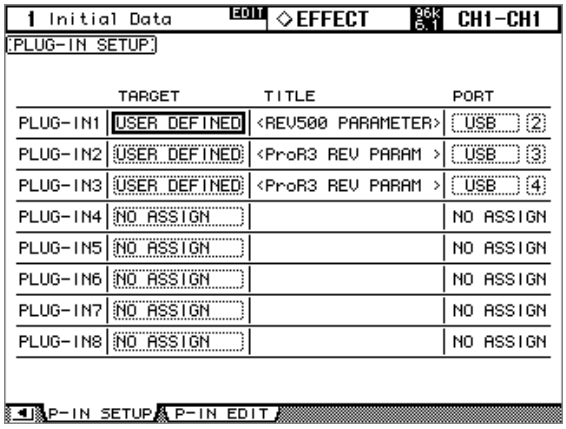
Configuration d'un plug-in

Voici comment configurer un plug-in.

Après avoir inséré une carte Y56K dans une fente, la DM2000 se charge de la configuration.

1 Appuyez sur la touche EFFECTS/PLUG INS [PLUG-INS].

2 Utilisez la touche EFFECTS/PLUG INS [DISPLAY] pour afficher la page "Plug-In Setup".



3 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

TARGET: Détermine le type de plug-in utilisé. Lorsque vous sélectionnez ce plug-in à la page "Plug-In Edit" (en actionnant une des touches EFFECTS PLUG-INS [1]–[8]), les paramètres de ce type de plug-in s'affichent. Outre les touches du curseur, vous pouvez aussi vous servir des touches EFFECTS PLUG-INS [1]–[8] pour sélectionner le plug-in.

TITLE: Si vous avez installé une carte Y56K dans la fente correspondant au numéro du plug-in, le nom de la carte apparaît dans cette colonne. Si vous optez pour un plug-in logiciel (donc défini par l'utilisateur ou USER DEFINED), le nom de la banque de paramètres sélectionnée à la page "Plug-In Edit" s'affiche ici.

PORT: Pour les cartes Y56K, le numéro de la fente (Slot) est affiché ici. Si vous avez opté pour USER DEFINED, vous pouvez choisir ici la sortie via laquelle les commandes de paramètres doivent être expédiées: MIDI, SERIAL 1–8, USB 1–8 ou SLOT1 1–8. Vous pouvez également sélectionner les sorties MIDI à la page "MIDI/To Host Setup" (voyez p. 222).

Les réglages "Plug-In Setup" font partie des données "Setup" et sont donc sauvegardés avec elles. Voyez "Sauvegarde des données de la DM2000 sur carte SmartMedia" à la page 280 pour en savoir plus.

Edition des plug-ins

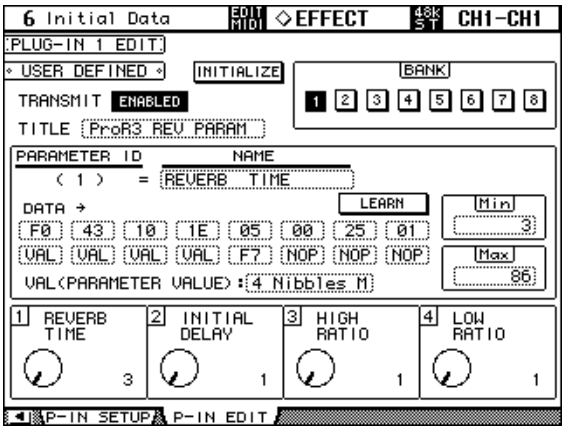
Les plug-ins peuvent être édités de la façon suivante. Vous pouvez sauvegarder les réglages de plug-ins Waves et de banques User Defined Plug-In sur des appareils MIDI externes tels qu'un archiveur de données MIDI, via MIDI Bulk Dump (voyez page 226) ou sur carte SmartMedia (voyez page 280).

Lorsque le numéro de plug-in sélectionné contient une carte Y56K, les pages d'édition prévues par le fabricant de la carte pour en éditer les paramètres s'affichent. Veuillez donc consulter le mode d'emploi de la carte. La section suivante présente uniquement les paramètres des plug-ins logiciels ("User Defined").

1 Appuyez sur la touche EFFECTS/PLUG INS [PLUG-INS].

2 Utilisez les touches EFFECTS/PLUG INS [1]–[8] pour sélectionner le plug-in à éditer.

3 Utilisez la touche EFFECTS/PLUG INS [DISPLAY] pour afficher la page "Plug-In Edit".



4 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

TRANSMIT: Active/coupe la transmission de données MIDI vers l'appareil externe sélectionné (ne concerne que le plug-in en question).

INITIALIZE: Initialise tous les réglages de la banque actuelle.

BANK: Ces boutons permettent de sélectionner la banque de paramètres voulue du plug-in actif. Comme vous pouvez définir quatre paramètres par banque, cela permet de piloter jusqu'à 32 paramètres différents sur l'appareil externe.

TITLE: Permet d'attribuer un nom aux différentes banques (maximum 16 caractères). Sélectionnez ce cadre et appuyez sur [ENTER]. Entrez le nom dans la fenêtre "Title Edit" et confirmez avec le bouton OK. Voyez "Fenêtre Title Edit" à la page 56 pour en savoir plus.

PARAMETER ID/NAME: Ce cadre permet de sélectionner un des quatre paramètres pilotables (voyez les commandes dans le bas) et d'attribuer un nom aux commandes (jusqu'à 16 caractères). Sélectionnez une commande 1–4 ("Parameter ID") avec la molette de paramètres ou les touches INC/DEC et appuyez sur [ENTER]. Entrez le nom dans la fenêtre "Title Edit" et confirmez avec le bouton OK. Voyez "Fenêtre Title Edit" à la page 56 pour en savoir plus.

DATA: Ces cases permettent de définir l'adresse MIDI du message que la commande sélectionnée doit envoyer (max. 16 octets). Sélectionnez la commande (1–4) dans le cadre PARAMETER ID/NAME et entrez ensuite l'adresse. Cette adresse doit être entrée en code hexadécimal (00–FF. L'entrée "VAL" représente la valeur de la commande de paramètre. "END" indique la fin de l'entrée de l'adresse. "NOP" signifie qu'il serait encore possible de définir d'autres octets mais que ce n'est pas nécessaire/le cas ici (les adresses n'ont pas toutes la même longueur).

LEARN: Ce bouton active/coupe la fonction d'apprentissage. La rédaction d'adresses de paramètres MIDI (en hexadécimal en plus) n'étant pas la tasse de thé de tout un chacun, cette fonction peut vous simplifier la vie: activez ce bouton et modifiez le paramètre voulu sur l'appareil externe. Normalement, l'appareil transmet une commande MIDI qui contient l'adresse et qui peut être "apprise" par la DM2000. Les 16 premiers octets (à partir de l'octet de statut) sont entrés dans les cases DATA.

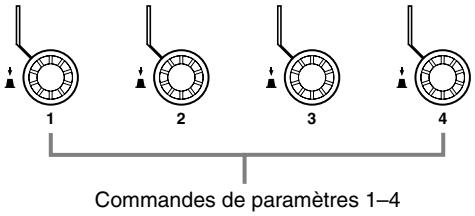
MIN/MAX: Vous ne voulez peut-être pas assigner l'ensemble de la plage de réglage du paramètre externe à la commande PARAMETER ID choisie. Dans ce cas, vous pouvez fixer la limite inférieure et supérieure des paramètres transmis via MIDI avec MIN et MAX. Au préalable, sélectionnez la commande 1–4 avec PARAMETER ID/NAME.

VAL: Détermine la manière dont la valeur du paramètre externe assigné (voyez DATA) doit être réglée, ce qui varie généralement selon la plage du paramètre en question. Le réglage VAL s'applique à la banque actuelle. Le tableau ci-dessous reprend les options disponibles.

VAL	Description	Nombre de VAL
One byte	Transmet les 7 bits inférieurs de la valeur du paramètre en 1 mot	Une VAL max.
MSB/LSB	Transmet les 14 bits inférieurs de la valeur du paramètre en unités de 7 bits en commençant par l'octet supérieur	Deux VAL max.
LSB/MSB	Transmet les 14 bits inférieurs de la valeur du paramètre en unités de 7 bits en commençant par l'octet inférieur	Deux VAL max.
2 Nibbles M	Transmet les 8 bits inférieurs de la valeur du paramètre en unités de 4 bits de façon consécutive à partir des données supérieures	Deux VAL max.
3 Nibbles M	Transmet les 12 bits inférieurs de la valeur du paramètre en unités de 4 bits de façon consécutive à partir des données supérieures	Trois VAL max.
4 Nibbles M	Transmet la valeur du paramètre en unités de 16 bits de façon consécutive à partir des données supérieures	Quatre VAL max.
2 Nibbles L	Transmet les 8 bits de la valeur du paramètre en unités de 4 bits de façon consécutive à partir des données inférieures	Deux VAL max.
3 Nibbles L	Transmet les 12 bits de la valeur du paramètre en unités de 4 bits de façon consécutive à partir des données inférieures	Trois VAL max.
4 Nibbles L	Transmet la valeur du paramètre en unités de 16 bits de façon consécutive à partir des données inférieures	Quatre VAL max.

Lorsque vous avez effectué tous les réglages ci-dessus, vous pouvez sélectionner la commande voulue dans le bas de l'écran et modifier son réglage.

L'utilisation des commandes réelles 1–4 est toutefois plus pratique et plus rapide. Tant que cette page est affichée, elles ont la même fonction que leur homologue à l'écran.



Si une carte d'effet Y56K ou un processeur d'effet interne est inséré dans le canal sélectionné lorsque la touche EFFECTS/PLUG-INS [CHANNEL INSERTS] est actionnée, le témoin de la touche EFFECTS/PLUG-INS [1]–[8] correspondante clignote et la page d'édition "Effect" ou "Plug-in" apparaît. S'il s'agit d'une carte Y56K, le témoin de la touche [PLUG-INS] clignote également. S'il s'agit d'un processeur d'effet, le témoin de la touche [INTERNAL EFFECTS] clignote. Cela ne s'applique qu'aux effets insérés dans les canaux. Si aucun plug-in n'est inséré dans le canal actuel, un avertissement apparaît.

Les réglages de paramètres ainsi que les données Target et Bank de chaque plug-in sont sauvegardés dans les scènes. Si, lorsque vous chargez une scène, la cible (Target) du plug-in est la même que lorsque la scène a été sauvegardée, les paramètres sont ajustés et les données MIDI correspondantes sont transmises (pour autant que le paramètre REMOTE soit sur ENABLED). Si la cible (Target) n'est pas la même, les paramètres sont ajustés mais les données MIDI ne sont pas transmises.

Les égaliseurs graphiques (GEQ)

La DM2000 propose six égaliseurs graphiques à 31 bandes que vous pouvez insérer dans un Bus, un bus Aux, un bus Matrix ou le bus stéréo. Il est possible de lier (Link) les GEQ pour les piloter simultanément. Vous pouvez sauvegarder les réglages d'un GEQ et les charger ultérieurement. Cette bibliothèque propose 1 programme usine et 128 mémoires utilisateur. Voyez "GEQ Library (bibliothèque d'égaliseurs graphiques)" à la page 172 pour en savoir plus.

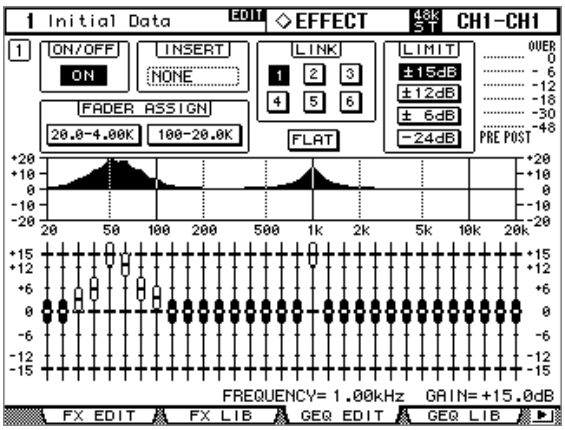
Réglage des GEQ

Voici comment régler un GEQ:

1 Appuyez sur la touche EFFECTS/PLUG INS [GRAPHIC EQUALIZERS].

2 Utilisez les touches EFFECTS/PLUG INS [1]–[6] pour sélectionner un GEQ.

3 Affichez la page "GEQ Edit" avec la touche EFFECTS/PLUG INS [DISPLAY].



4 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

ON/OFF: Active/coupe le GEQ sélectionné (voyez le numéro en haut, à gauche).

INSERT: Sélection du canal de sortie (Bus, bus Aux, canal gauche ou droit Matrix ou stéréo) devant être traité par le GEQ actuel. Ce paramètre est également disponible à la page "Insert" du canal de sortie en question (voyez p. 137) ou à la page "Graphic Equalizer Insert" (voyez p. 84).

LINK: Ces boutons permettent de jumeler le GEQ actuel avec un autre pour les contrôler simultanément. Les boutons des GEQ jumelés avec d'autres sont affichés en gris et ne peuvent pas être sélectionnés. Lorsque vous activez un bouton disponible, vous conférez à ce GEQ les réglages du GEQ actuel.

FADER ASSIGN: Les curseurs de canaux permettent de régler le niveau de chaque bande (comme sur un égaliseur graphique analogique). Le choix du bouton "20.0–4.0k" assigne une plage de fréquence plus grave aux curseurs de canaux; sélectionnez le bouton "100–20.0k" pour leur affecter une plage de fréquence plus aiguë.

LIMIT: Détermine l'accentuation/atténuation maximum pour le GEQ sélectionné. Vous avez le choix entre les réglages suivants: "±15 dB", "±12 dB", "±6 dB" et "–24 dB" (atténuation uniquement).

FLAT: Sélectionnez ce bouton et appuyez sur [ENTER] pour ramener toutes les bandes de fréquence du GEQ actuel sur 0 dB.

Indicateurs de niveau: Ces indicateurs affichent le niveau du signal entrant (non traité encore) et du signal sortant.

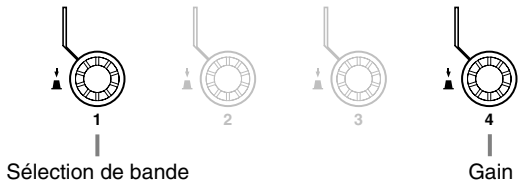
CURVE: Le réglage du GEQ sélectionné est affiché sous forme graphique.

Curseurs: Permettent d'accentuer/d'atténuer le niveau de la bande de fréquence assignée. Pour retrouver le niveau 0 dB, appuyez sur [ENTER].

FREQUENCY: La bande de fréquence de la bande sélectionnée est affichée ici sous forme numérique.

GAIN: Réglage de gain de la bande sélectionnée.

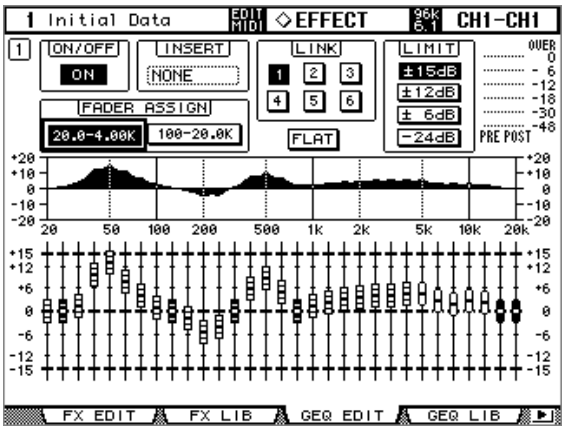
Vous pouvez aussi régler les paramètres GEQ avec les commandes de paramètres "1" et "4". La commande 1 permet de sélectionner la bande de fréquence et la commande 4 initialise le niveau de cette bande. Les commandes 2 et 3 ne sont pas disponibles à cette page.



Edition de l'égaliseur graphique avec les curseurs de canaux

Servez-vous des curseurs de canaux pour régler le niveau de chaque bande (comme sur un égaliseur graphique analogique).

1 Pour assigner une bande à un curseur de canal, éditez les GEQ comme décrit ci-dessus, choisissez le bouton "20.0–4.0k" ou "100–20.0k" de la section FADER ASSIGN avec les touches du curseur et appuyez sur la touche [ENTER].



20.0–4.0k: Ce bouton permet de choisir parmi 24 bandes graves (20.0 Hz–4.0 kHz).

100–20.0k: Ce bouton permet de choisir parmi 24 bandes aiguës (100 Hz–20.0 kHz).

Chaque affichage de bande de canaux indique la fréquence de la bande affectée.

2 Manipulez les curseurs de canaux pour régler le niveau de chaque bande.

Quand vous actionnez les curseurs, les affichages de bandes de canaux en question indiquent la valeur de niveau pendant une seconde. Appuyez sur la touche [SEL] d'un canal pour amener le curseur sur la bande correspondante. Appuyez sur la touche [SEL] d'un canal pour ramener le niveau de la bande en question sur "0.0 dB".

Cette fonction est uniquement disponible à la page "Graphic Equalizer Edit" ou "Graphic Equalizer Library". Dès que vous affichez d'autres pages, l'assignation de curseur est annulée.

16 Mémoires de scène

Mémoires de scène

Les mémoires de scène permettent de conserver des instantanés de pratiquement tous les réglages de la DM2000 et de les charger ultérieurement, ce qui permet une automatisation statique du processus. Vous disposez de 99 mémoires de scène auxquelles vous pouvez attribuer un nom. Pour éviter des transitions de niveau brutales, le paramètre "Fade Time" (maximum 30 secondes) permet de déterminer la vitesse de changement du niveau lors d'un changement de scène. Vous pouvez en outre faire appel à la fonction "Recall Safe" pour éviter que certains canaux ne changent lors du chargement d'une scène. Vous pouvez enfin modifier la séquence des scènes sauvegardées.

Pour sauvegarder/charger des scènes, vous pouvez utiliser les touches SCENE MEMORY [STORE] ou [RECALL] ou vous servir des boutons du même nom à la page "Scene Memory". Vous pouvez aussi les charger via MIDI (avec des changements de programme). Voyez "Assignation des scènes aux numéros de programme MIDI" à la page 224. Lors du chargement d'une scène sur la DM2000, celle-ci transmet un changement de programme aux appareils externes, ce qui permet de charger automatiquement les mémoires programmées sur les appareils MIDI externes. Enfin, vous pouvez aussi programmer le chargement d'une scène au sein d'un automix. Celui-ci charge les données programmées au moment programmé (automatisation dynamique). Voyez "Automix" à la page 199 pour en savoir plus.

Le contenu des mémoires de scène peut être archivé via MIDI avec un enregistreur de données MIDI, un ordinateur, etc. ("Bulk Dump"). Voyez "Archiver les réglages (Bulk Dump)" à la page 226. Il peut également être archivé sur carte SmartMedia (voyez page 280).

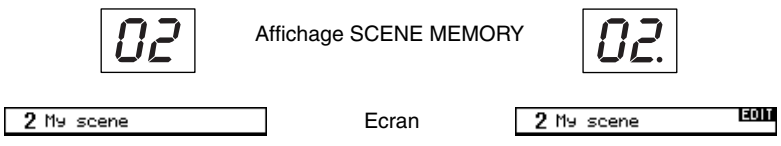
Données pouvant être sauvegardées dans une scène

Les scènes peuvent contenir les réglages suivants: canaux d'entrée et de sortie, effets, GEQ, groupes et paires, Fade Time et nom de scène.

Tampon d'édition et affichage

Les paramètres de mixage utilisés actuellement se trouvent dans le tampon d'édition. Lors de la sauvegarde, les données contenues dans ce tampon sont copiées dans la mémoire de scène choisie. Lors du chargement d'une scène, les données de la mémoire choisie sont copiées dans le tampon d'édition et peuvent alors être utilisées.

Si vous modifiez un paramètre après avoir chargé une scène, deux indicateurs d'édition s'affichent (un point dans l'affichage SCENE MEMORY et "EDIT" à l'écran). Ceux-ci vous indiquent que les réglages actuels ne correspondent plus à ceux de la version chargée à l'origine et doivent, si nécessaire, être sauvegardés.



La scène 2 vient d'être chargée: le contenu du tampon d'édition correspond aux données de la scène 2 et les indicateurs d'édition sont éteints.

Vous avez changé un paramètre depuis le chargement de la scène 2: les indicateurs d'édition montrent que le contenu du tampon d'édition ne correspond plus aux données de la scène 2.

Les réglages contenus dans le tampon d'édition sont conservés lors de la mise hors tension de la DM2000.

Mémoires de scène "0" et "U"

La mémoire de scène "0" est préprogrammée et contient les réglages initiaux de tous les paramètres de mixage. Vous pouvez la charger mais pas la modifier ni l'effacer. Chargez la scène "0" avant de commencer un nouveau projet. Les curseurs des canaux d'entrée sont soit sur –∞dB ou sur nominal, en fonction de la préférence Initial Data Nominal (voyez page 285).

La mémoire "U" est en fait une mémoire tampon permettant d'annuler la dernière sauvegarde (Store) ou le dernier chargement (Recall) effectué. En sélectionnant cette option "U" et RECALL, vous pouvez retrouver les réglages en vigueur avant le chargement ou la sauvegarde. Pour "annuler l'annulation" (et retrouver les réglages chargés/sauvegardés), chargez une fois de plus la mémoire "U".

Mise à jour automatique de la mémoire de scène

Normalement, les changements des paramètres de mixage ne sont pas automatiquement sauvegardés dans la mémoire de scène chargée en dernier lieu. Il faut donc le faire manuellement. Pour accélérer le travail, vous pouvez activer l'option "Scene MEM Auto Update" (page 285) de sorte à ce que les changements soient stockés dans une "mémoire fantôme". Chaque mémoire de scène dispose d'une mémoire fantôme. Au besoin, vous pouvez charger en alternance les réglages de la mémoire réelle et ceux de la mémoire fantôme, ce qui vous permet d'effectuer des comparaisons A/B.

Lors du chargement d'une scène (RECALL), les réglages actuels de mixage sont automatiquement chargés dans la mémoire fantôme de la mémoire de scène chargée en dernier lieu. Lors d'un chargement ultérieur de la scène, vous avez le choix entre les réglages sauvegardés manuellement et ceux de la mémoire fantôme.

Tant que l'option "Scene MEM Auto Update" est active, les réglages fantômes sont chargés en premier lieu. Pour sélectionner les réglages sauvegardés, rechargez une fois de plus la scène. Cela n'est toutefois possible que si vous n'avez effectué aucun changement après le chargement des données fantômes (les indicateurs d'édition doivent être éteints).

L'affichage du type de mémoire (originale ou fantôme) sélectionné fonctionne comme suit: Lorsque les indicateurs d'édition sont éteints, les réglages sauvegardés sont utilisés. Si ces indicateurs sont affichés, c'est la mémoire fantôme qui est utilisée. Notez qu'après une sauvegarde, les deux types de mémoire contiennent les mêmes données. En outre, les indicateurs d'édition sont alors éteints.

Lors de la sauvegarde des données sur une carte SmartMedia, les deux types de mémoires de scène (originale et fantôme) sont archivés. Cependant, seuls les réglages originaux peuvent être chargés au sein d'un automix. La marche à suivre est identique au rappel de scènes avec les touches SCENE MEMORY de la DM2000 ou via la page "Scene Memory".

Sauvegarde et chargement de scènes avec les touches SCENE MEMORY

Si vous chargez une nouvelle scène avec les touches, son numéro clignote à l'affichage SCENE MEMORY. L'écran affiche le nom clignotant de cette scène dans le coin supérieur droit. Si vous chargez la mémoire sélectionnée avec RECALL ou si vous y sauvegardez des données avec STORE, le numéro et le nom cessent de clignoter. Les mémoires de scène qui ne contiennent pas encore de données s'appellent "No Data!" et ne peuvent être chargées. Il est possible de verrouiller des mémoires de scène pour éviter toute modification malencontreuse.

Avertissement: Avant de sauvegarder une scène, assurez-vous bien que le tampon d'édition ne contient que des changements que vous souhaitez réellement laisser à la postérité. Si vous (ou quelqu'un d'autre) avez fait des essais que vous n'avez pas annulés ensuite, il est possible que la scène ne corresponde pas vraiment à vos attentes. Nous vous recommandons donc de ne modifier des mémoires de scène que lorsque vous avez réellement le temps et la tranquillité nécessaires pour ces opérations délicates. Pour le travail de studio courant, servez-vous d'une mémoire différente lors de chaque sauvegarde.

Sauvegarde d'une scène

1 Utilisez les touches SCENE MEMORY [▲] et [▼] pour sélectionner la mémoire de scène dans laquelle les réglages actuels doivent être sauvegardés.

2 Appuyez sur la touche [STORE].

La fenêtre "Title Edit" apparaît. Vous pouvez désactiver cette fonction en coupant l'option "Store Confirmation" (page 285).

3 Attribuez un nom à la scène.

Voyez "Fenêtre Title Edit" à la page 56 pour en savoir plus.

4 Confirmez le nom avec le bouton OK de la fenêtre "Title Edit".

Les paramètres de mixage actuels sont sauvegardés dans la mémoire de scène sélectionnée.

Pour annuler la sauvegarde (et retrouver les réglages en vigueur au préalable), chargez la mémoire "U" (l'affichage SCENE MEMORY l'appelle "Ud").

Chargement d'une scène

1 Utilisez les touches SCENE MEMORY [▲] et [▼] pour sélectionner la mémoire de scène dont vous souhaitez charger les réglages.

2 Appuyez sur la touche [RECALL].

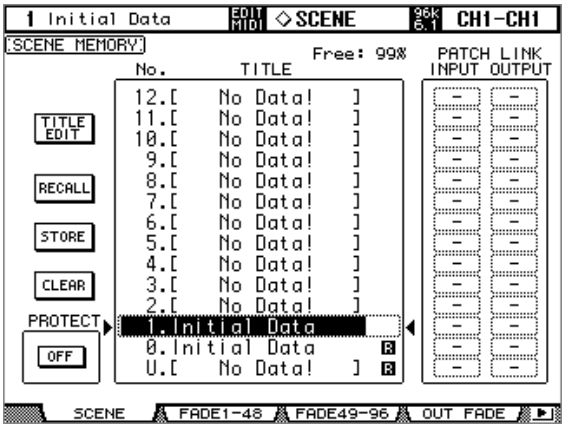
Les réglages de la mémoire sélectionnée sont copiés dans la mémoire tampon et entrent en vigueur. Lorsque l'option "Recall Confirmation" (page 285) est active, une demande de confirmation apparaît avant le chargement des réglages.

Il est également possible d'annuler le chargement d'une mémoire de scène en sélectionnant la mémoire de scène "U" (l'affichage SCENE MEMORY l'appelle "Ud").

Travailler avec la page "Scene Memory"

La page "Scene Memory" permet de sauvegarder, charger, verrouiller, effacer et nommer des scènes.

1 Utilisez la touche SCENE MEMORY [DISPLAY] pour afficher la page "Scene Memory".



2 Utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour sélectionner la mémoire de scène voulue.

La scène choisie est reconnaissable au cadre pointillé.

3 Sélectionnez un des boutons suivants:

TITLE EDIT: Pour changer le nom de la scène choisie, sélectionnez ce bouton et appuyez sur [ENTER]. Entrez le nom dans la fenêtre "Title Edit" et confirmez-le avec le bouton OK. Voyez "Fenêtre Title Edit" à la page 56 pour en savoir plus.

RECALL: Pour charger les réglages de la mémoire sélectionnée, sélectionnez ce bouton et appuyez sur [ENTER]. Le numéro et le nom de la mémoire de scène cessent alors de clignoter. Lorsque l'option "Recall Confirmation" (page 285) est active, une demande de confirmation apparaît au préalable.

STORE: Pour mémoriser les réglages en vigueur dans la mémoire de scène, amenez le curseur sur ce bouton et appuyez sur [ENTER]. Dans la fenêtre "Title Edit", entrez un nom pour les réglages en question. Confirmez le nom avec le bouton OK. Voyez "Fenêtre Title Edit" à la page 56. Si vous ne voulez pas que cette fenêtre apparaisse chaque fois que vous sauvegardez les réglages, coupez l'option "Store Confirmation" (page 285).

CLEAR: Ce bouton permet d'effacer la mémoire de scène sélectionnée (nom compris) en sélectionnant YES et en appuyant sur [ENTER]. Par sécurité, une demande de confirmation apparaît au préalable.

PROTECT: Pour verrouiller la mémoire de scène sélectionnée, sélectionnez ce bouton et appuyez sur [ENTER]. Un cadenas apparaît alors à droite du nom de la mémoire. Il est impossible de modifier, d'effacer ou de changer le nom d'une mémoire de scène verrouillée. Tant que le bouton PROTECT est sélectionné, vous pouvez activer/couper la protection avec les touches INC/DEC.

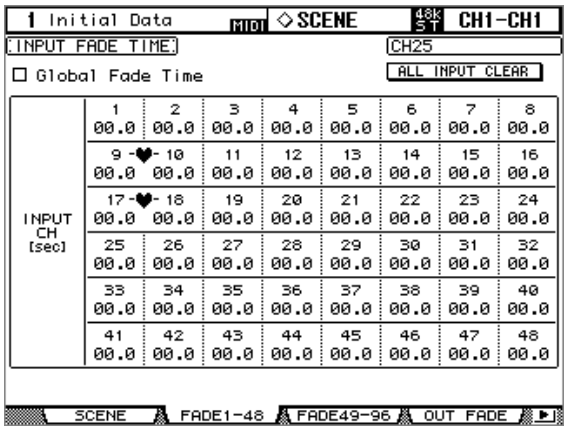
PATCH LINK: Renvoie au numéro de la mémoire Input/Output Patch assignée à une scène. Lorsque vous sauvegardez une scène, le numéro de la mémoire d'assignations d'entrée/de sortie chargée ou sauvegardée en dernier lieu est automatiquement associé à cette scène. Lorsque vous chargez cette scène, la mémoire en question est automatiquement chargée. Vous pouvez aussi amener le curseur sur les boîtes de paramètres et changer de bibliothèque.

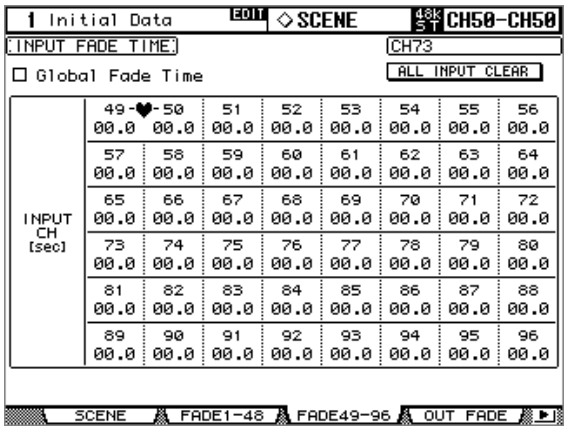
Fade Time: transition entre deux scènes

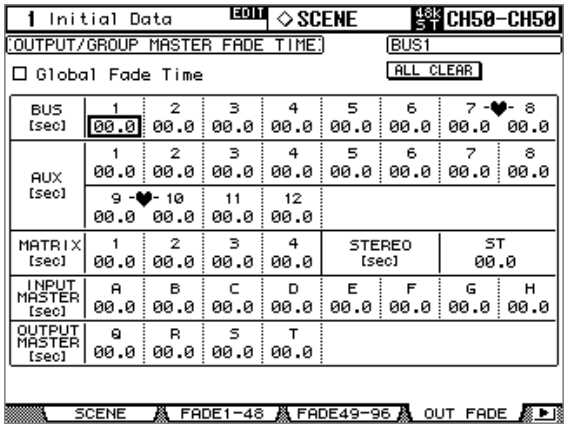
Vous pouvez spécifier une vitesse de transition entre les scènes pour les canaux d'entrée, Bus, envois AUX et envois Matrix, pour le bus stéréo et le Master. "Fade Time" spécifie la vitesse à laquelle les curseurs des canaux d'entrée et de sortie gagnent leurs nouvelles positions quand vous rappelez une scène. Vous pouvez définir ces réglages "Fade Time" séparément pour chaque scène.

1 Utilisez la touche SCENE MEMORY [DISPLAY] pour afficher la page "Fade Time" voulue.

Les paramètres "Fade Time" des canaux d'entrée 1–48 se trouvent à la page "Input CH1–48 Fade Time", ceux des canaux d'entrée 49–96 à la page "Input CH49–96 Fade Time" et ceux des Bus, bus AUX, bus Matrix, bus stéréo et du Master à la page "Output Fade Time"..







2 Utilisez les touches du curseur ou une touche [SEL] pour sélectionner le paramètre à modifier et employez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour régler la vitesse de transition.

Vous pouvez copier le réglage "Fade Time" du canal d'entrée ou de sortie sélectionné dans tous les autres canaux d'entrée ou de sortie en "double-cliquant" sur la touche [ENTER]. Si vous avez choisi un groupe (Master) d'entrée ou de sortie, vous pouvez copier ses réglages vers tous les canaux d'entrée ou de sortie du Master.

Dans le coin supérieur droit de l'écran, le nom complet du canal sélectionné est affiché. C'est également le cas lorsque vous sélectionnez le canal en appuyant sur la touche [SEL] correspondante.

La plage de réglage du paramètre "Fade Time" est de 0–30 secondes (par pas de 0,1s).

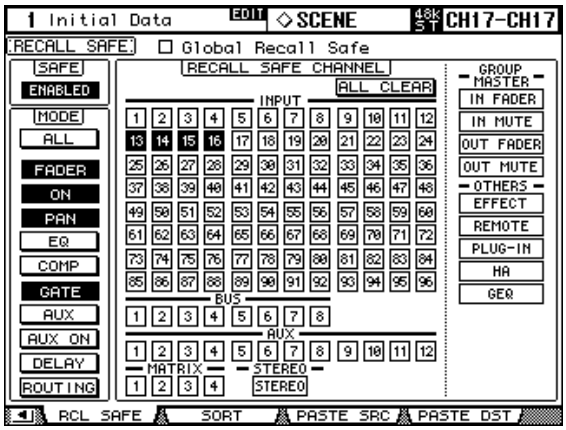
Vous pouvez remettre tous les paramètres "Fade Time" des canaux d'entrée à zéro en sélectionnant les boutons ALL INPUT CLEAR et en appuyant sur [ENTER]. Pour remettre tous les paramètres "Fade Time" des canaux de sortie à zéro, sélectionnez les boutons [ALL CLEAR] et appuyez sur [ENTER].

Global Fade Time: Quand cette case de sélection est cochée, la scène est chargée avec les réglages "Fade Time" appliqués en commun à toutes les scènes. (Dans ce cas, les réglages "Fade Time" de la scène chargée sont temporairement ignorés.)

Recall Safe: exception pour certains paramètres

Lors du chargement d'une scène, tous les paramètres de mixage sont normalement touchés. Cependant, il peut arriver que certains réglages de certains canaux doivent être conservés alors que tous les autres paramètres (même pour ces canaux) doivent être chargés. La fonction "Recall Safe" peut alors vous aider. Vous pouvez régler cette fonction séparément pour chaque canal d'entrée et de sortie (canaux d'entrée/de sortie, Master, processeurs d'effets internes, couche "Remote", etc.)

1 Utilisez la touche SCENE MEMORY [DISPLAY] pour afficher la page "Recall Safe".



2 Sélectionnez le bouton SAFE ENABLED/DISABLED et activez/coupez la fonction "Recall Safe" avec les touches [ENTER] ou INC/DEC.

3 Utilisez les touches du curseur, les touches [SEL] ou la molette de paramètres pour sélectionner les canaux voulus et appuyez sur [ENTER] ou sur les touches INC/DEC pour les verrouiller (contrasté) ou les déverrouiller (clair).

Les cases foncées avec des numéros blancs correspondent aux canaux verrouillés.

GROUP MASTER/OTHERS: Vous pouvez régler la fonction "Recall Safe" séparément pour les canaux d'entrée/de sortie, le Master, les processeurs d'effets internes, la couche Remote "User Defined", les plug-ins, HA (AD8HR/AD824) et GEQ.

4 Utilisez les touches du curseur ou la molette de paramètres pour sélectionner le bouton MODE voulu et appuyez sur [ENTER].

Les boutons MODE permettent de déterminer les paramètres qui seront protégés dans les canaux verrouillés par la fonction "Recall Safe": ALL (tous les paramètres; ne peut être activé en même temps que les autres boutons), FADER (réglage du curseur), ON (canal activé/coupé), PAN (position stéréo), EQ (égalisation), COMP (compresseur), GATE (Gate; uniquement pour les canaux d'entrée), AUX (niveaux d'envoi AUX/Matrix), AUX ON (liens AUX/Matrix activés/coupés), DELAY (paramètres de delay), ROUTING (paramètres d'acheminement). Vous pouvez activer plusieurs boutons.

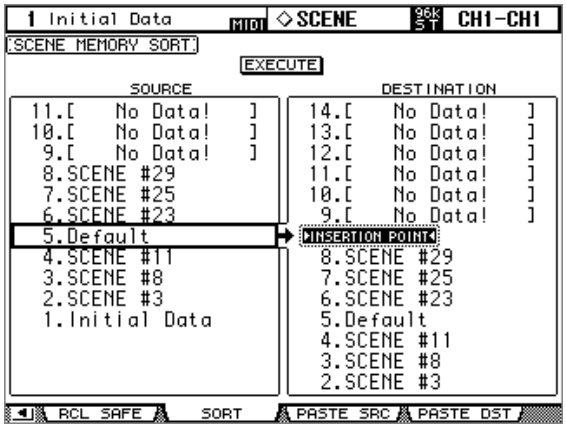
GLOBAL RECALL SAFE: Quand cette case de sélection est cochée, la scène est chargée avec les réglages communs à toutes les scènes. Dans ce cas, les réglages de la scène chargée sont temporairement ignorés.

Les réglages "Recall Safe" sont sauvegardés dans les mémoires de scène.

Changement de la séquence des scènes (Sort)

La fonction “Scene Memory Sort” permet de changer l’ordre des mémoires de scène.

1 Utilisez la touche SCENE MEMORY [DISPLAY] pour afficher la page “Scene Memory Sort”.



2 Amenez le curseur (l’encadré en pointillé) dans le cadre SOURCE, à gauche, et utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour sélectionner la mémoire de scène que vous voulez déplacer.

3 Amenez le curseur dans le cadre DESTINATION, à droite, et utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour sélectionner la position (“INSERT POINT”) à laquelle la mémoire de scène sélectionnée à gauche doit être insérée.

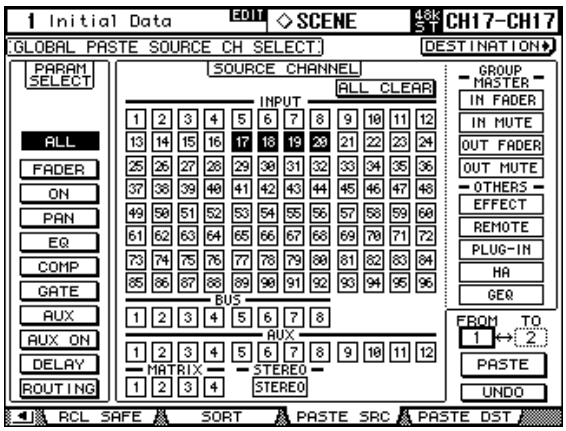
4 Appuyez sur la touche [ENTER] pour confirmer la nouvelle séquence.

Comme la touche [ENTER] n’a que cette fonction à cette page, il est inutile de sélectionner le bouton EXECUTE.

Copier et coller une scène (Global Paste)

Vous pouvez copier les réglages d’un canal ou d’un paramètre de la scène actuelle et le coller dans d’autres scènes. Cette option est utile pour appliquer des éditions de paramètres que vous avez effectuées dans la scène actuelle à d’autres scènes.

1 Utilisez la touche SCENE MEMORY [DISPLAY] pour afficher la page “Global Paste Source CH Select”.



2 Utilisez les touches du curseur, les touches [SEL] ou la molette de paramètre pour choisir la catégorie de canal et servez-vous des touches [ENTER] ou INC/DEC pour choisir le canal de source de la copie.

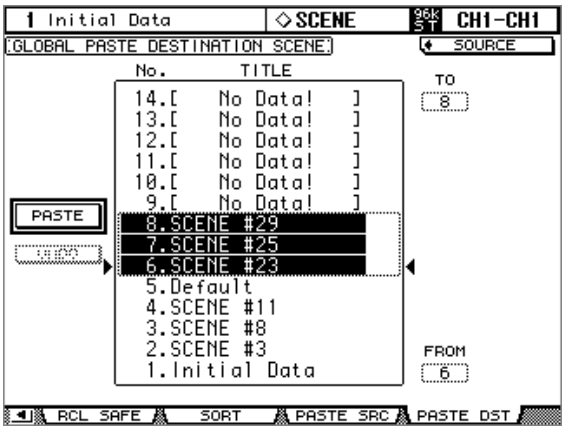
Le numéro du canal de source est contrasté.

GROUP MASTER/OTHERS: Vous pouvez aussi choisir les Masters, les processeurs d'effets internes, une couche Remote "User defined", un plug-ins "User Defined", HA (AD8HR/AD824) ou GEQ comme source de la copie.

3 Utilisez les touches du curseur ou la molette de paramètre pour choisir le paramètre source de la copie et appuyez sur la touche [ENTER].

4 Servez-vous des touches du curseur ou de la molette de paramètre pour choisir les canaux de destination et appuyez sur la touche [ENTER].

5 Utilisez la touche SCENE MEMORY [DISPLAY] pour afficher la page "Global Paste Destination Select".



6 Utilisez la molette de paramètre ou les touches INC/DEC pour choisir la ou les scènes de destination.

Les scènes spécifiées avec FROM et TO (inclus) deviennent la destination de collage. Vous pouvez coller les réglages dans un maximum de 10 scènes à la fois.

7 Utilisez les touches du curseur pour choisir le bouton PASTE et appuyez sur la touche [ENTER] pour coller les réglages.

Vous ne pouvez pas coller de réglages dans une scène protégée contre l'écriture.

UNDO: Cette touche rétablit les réglages en vigueur avant le collage. Toutefois, si vous changez les réglages de la scène après le collage (en sauvegardant, supprimant ou triant la scène, en chargeant une scène depuis une carte SmartMedia ou en transmettant des données de scène via transfert MIDI), la fonction UNDO n'est pas disponible.

17 Automix

La fonction Automix

La fonction Automix de la DM2000 permet une automatisation dynamique de pratiquement tous les paramètres de mixage dont le niveau, le statut (activé/coupé), la position stéréo, le Surround Pan, le niveau Aux/Matrix, le lien des canaux aux bus Aux/Matrix, les réglages d'égalisation, les effets et les paramètres plug-ins. Vous pouvez déterminer les paramètres qui seront enregistrés et même effectuer des enregistrements Punch In/Out. Vous pouvez également automatiser les paramètres définis aux couches "User Defined" (Remote) ainsi que le chargement de mémoires de scène et autres. Les événements automix doivent être enregistrés en temps réel. Vous pouvez cependant les éditer pas à pas (et les placer au 1/4 de frame près). Les passages qui ne vous conviennent pas peuvent être corrigés par Punch In/Out. Les données automix imposent le recours à une source de synchronisation: il peut s'agir du générateur interne ou d'un appareil externe.

La bibliothèque "Automix Library" peut contenir jusqu'à 16 automix. Voyez "Automix Memory" à la page 178. Si nécessaire, vous pouvez aussi archiver ces données via MIDI (avec Bulk Dump) (voyez p. 226) ou sur une carte SmartMedia (voyez p. 280).

Quelles sont les données contenues dans un automix?

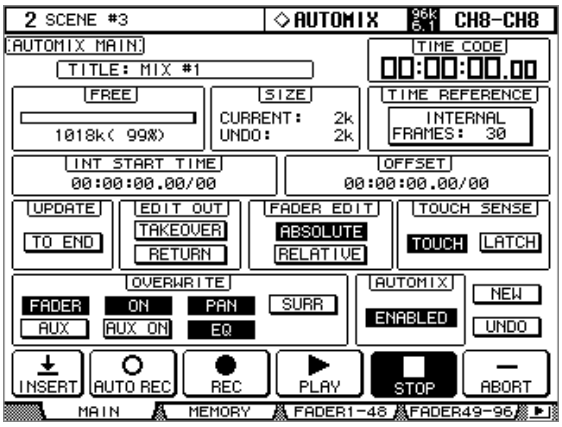
Vous pouvez enregistrer les paramètres suivants dans un automix:

Paramètres	Canaux d'entrée	Bus Master	Bus Aux	Bus Matrix	Bus stéréo
Niveau du canal (curseur)	O	O	O	O	O
Statut des canaux (ON/OFF)	O	O	O	O	O
Pan	O	—	—	—	—
Surround Pan	O	—	—	—	—
EQ (F, Q, G, activé/coupé)	O	O	O	O	O
Niveau d'envoi AUX 1–12	O	—	—	—	—
Lien AUX 1–12 activé/coupé	O	—	—	—	—
Niveau d'envoi Matrix 1–4	—	O	O	—	O
Lien Matrix 1–4 activé/coupé	—	O	O	—	O
Groupe de curseurs (Master) (niveau, activé/coupé)	—				
Chargement de scènes	—				
Chargement de mémoires EQ, Gate, Comp, effet, canal	—				
Paramètres d'effet (mais pas tous)	—				
Paramètres plug-in "User Defined" (Paramètres 1–4)	—				
Couches Remote "User Defined" (curseurs, [ON], encodeurs)	—				

Page Automix principale

Cette section présente les paramètres de la page Automix principale.

1 Utilisez la touche AUTOMIX [DISPLAY] pour sélectionner la page "Automix Main".



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

TITLE: Nom de l'automix actuel.

TIME CODE: Ce compteur affiche la position actuelle. Si vous vous êtes procuré un tableau de VU-mètres MB2000 disponible en option, le code temporel y sera également affiché ("TIME CODE").

FREE: Indique la capacité de mémoire encore disponible (en kilo-octets, pourcentage et sous forme de barre graphique).

SIZE: Indique le volume des données de l'automix actuel ainsi que des données résidant dans la mémoire tampon (en kilo-octets).

TIME REFERENCE: Ce cadre affiche la source de synchronisation ainsi que la résolution en frames. Si vous sélectionnez ce cadre, vous pouvez appuyer sur la touche [ENTER] pour sauter à la page "Time Reference" (page 207).

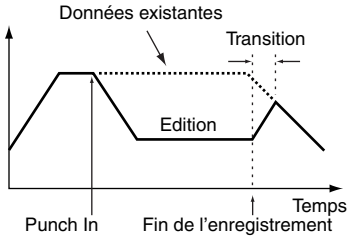
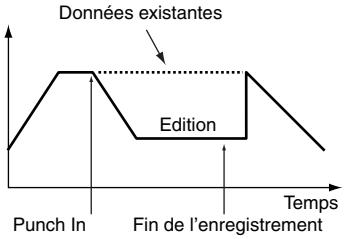
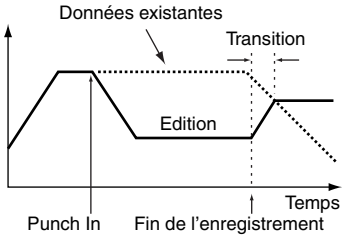
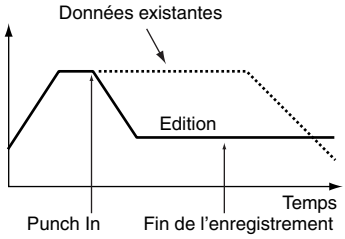
INT START TIME: Ce paramètre permet de déterminer la position Start du générateur interne de code temporel en heures : minutes : secondes : frames . subframes. Appuyez sur la touche [ENTER] pour ramener les chiffres actuels sur "00". Pour sélectionner le générateur de code temporel, affichez la page "Time Reference" (voyez p. 207).

OFFSET: Ce paramètre permet de programmer un décalage des données automix par rapport au code temporel d'une source externe de synchronisation (heures : minutes : secondes : frames . subframes). Choisissez une valeur positive "+" si l'automix doit débuter un peu plus tard que le code temporel. Optez pour une valeur négative "–" si la position zéro de l'automix doit se trouver avant celle du code temporel externe. Appuyez sur la touche [ENTER] pour ramener les chiffres actuels sur "00". Quand l'option "Timecode Display Relative" est activée (page 287), le code temporel affiché est décalé.

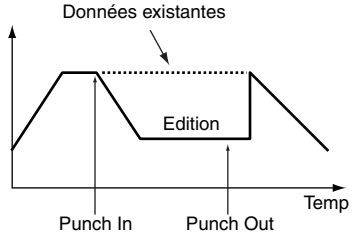
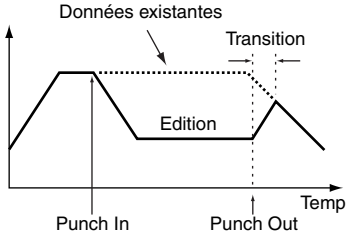
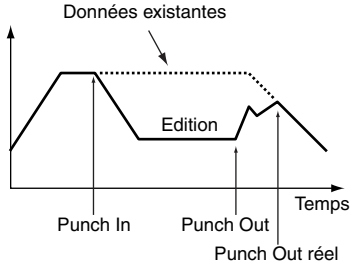
UPDATE: Ce bouton permet de déterminer ce qui arrive aux événements situés derrière la position à laquelle vous désactivez l'enregistrement. Si vous optez pour "TO END", tous les événements du type sélectionné enregistrés au préalable sont effacés à partir de l'endroit où vous avez arrêté le nouvel enregistrement. Avec ce réglage, vous maintenez la correction effectuée jusqu'à la fin. Attention, cependant: ce nettoyage automatique ne se fait que si vous arrêtez l'enregistrement manuellement; il ne se fera donc pas après un Punch Out. Si, par contre, vous désactivez l'option "TO END", les événements situés derrière la position à laquelle vous désactivez l'enregistrement ne changent pas.

Lorsque TO END est sélectionné, la façon dont les événements curseur sont traités dépend des modes Fader Edit et Edit Out en vigueur. Dans le tableau suivant, le mode Fader Edit

est réglé sur Absolute. Si le mode Fader Edit est sur Relative et le mode Edit Out sur Takeover ou Off, le curseur reste à une position dépendant de la position à laquelle l'enregistrement est arrêté.

	"Return"	"Takeover" ou "Off"
TO END désactivé	Lorsque vous arrêtez l'enregistrement, le curseur en question revient à la position enregistrée au préalable. La vitesse de transition est réglable avec le paramètre "Time" des pages "Fader Edit". 	Lorsque vous arrêtez l'enregistrement, le curseur reste à la position sélectionnée en dernier lieu jusqu'au prochain événement curseur. 
TO END activé	Lorsque vous arrêtez l'enregistrement, le curseur en question revient à la position enregistrée au préalable. La vitesse de transition est réglable avec le paramètre "Time" des pages "Fader Edit". Tous les événements suivants (originaux) sont effacés. 	Lorsque vous arrêtez l'enregistrement, le curseur reste à la position sélectionnée en dernier lieu jusqu'à la fin de l'automix car tous les événements suivants sont effacés. 

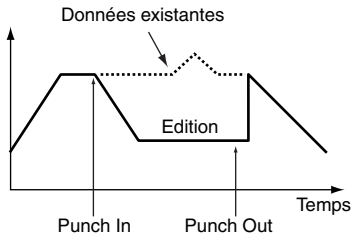
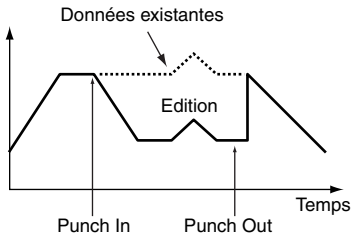
EDIT OUT: Ces boutons déterminent ce qui arrive aux curseurs après la position Punch Out. Le terme "curseur" utilisé ici est très large car il porte sur les niveaux des canaux d'entrée, des bus, des bus Aux, des bus Matrix, du bus stéréo, les curseurs des couches "User Defined" (Remote) et les niveaux Group Master. Vous trouverez ci-dessous une description exacte de ces modes. Le mode "Edit Out" peut également être sélectionné avec la touche AUTOMIX [RETURN]. La vitesse de transition est réglable avec le paramètre "Return Time" (page "Fader Edit", page 206).

"Off"	"Return"	"Takeover"
Au point Punch Out, le réglage de curseur ne change pas jusqu'à l'événement curseur suivant des données existantes. 	Au point Punch Out, le curseur regagne la position dictée par les données existantes. Le temps de transition est déterminé par le paramètre "Time" de la page "Fader Edit". 	Au point Punch Out, l'enregistrement se poursuit jusqu'à ce que la valeur du curseur croise la valeur des données enregistrées au préalable. Si vous touchez le bouton du curseur au point Punch Out, il est désactivé tant que vous le maintenez.  Dans cet exemple, le Punch Out a été effectué avec [AUTO]. Entre le point Punch Out et la fin réelle de l'enregistrement, nous avons encore déplacé le curseur manuellement.

FADER EDIT: Ces boutons déterminent le comportement des curseurs lors de la correction de données existantes: vous avez le choix entre "Absolute" ou "Relative". Ces options vous permettent soit d'adopter les nouvelles données de curseur telles quelles ("Absolute") soit de les additionner aux données existantes ("Relative"). En mode "Absolute", les valeurs correspondant aux positions des curseurs sont enregistrées alors qu'en mode "Relative", les curseurs "ajustent" les valeurs enregistrées au préalable.

Ce réglage s'applique aux curseurs des canaux d'entrée, des bus, des bus Aux, des bus Matrix, du bus stéréo, aux curseurs des couches "User Defined" (Remote) et aux niveaux Group Master. Le mode "Fader Edit" peut également être sélectionné avec la touche AUTOMIX [RELATIVE].

Voyons ce que cela donne en pratique ("TO END": coupé; "Edit Out": coupé):

"Absolute"	"Relative"
Les nouvelles données de curseur sont prises au pied de la lettre et les nouvelles valeurs en dB sont enregistrées en effaçant les valeurs originales entre les points Punch In et Out.	Les nouvelles données de curseur sont additionnées aux valeurs originales (et jouent donc un rôle régulateur).
	

TOUCH SENSE: Quand le bouton TOUCH est activé, vous pouvez entrer (Punch In/Out) des valeurs de paramètres en touchant les curseurs. Il faut toutefois que les boutons OVERWRITE des paramètres en question soient activés. Quand le bouton LATCH est activé, vous pouvez uniquement exécuter des Punch In en touchant les curseurs (la fonction Punch Out est désactivée).

Vous pouvez aussi activer/couper la fonction "Touch Sense" en appuyant sur la touche AUTOMIX [TOUCH SENSE]. Cette touche mémorise le réglage des boutons TOUCH et LATCH sur cette page. Exemple: si le bouton TOUCH est activé à cette page, la touche AUTOMIX [TOUCH SENSE] sert à activer/couper la fonction TOUCH. Quand le bouton LATCH est activé, la touche AUTOMIX [TOUCH SENSE] active/coupe la fonction LATCH.

OVERWRITE: Avec ces boutons, vous déterminez les paramètres qui sont enregistrés la première fois puis lors d'éventuelles corrections ultérieures (dans ce cas, vous remplacez les événements originaux par les nouveaux événements du même type).

Le réglage OVERWRITE peut être modifié en cours d'enregistrement. Les paramètres dont le bouton n'est pas allumé ne peuvent pas être édités. Ces boutons sont d'ailleurs liés aux touches AUTOMIX [FADER], [ON], [PAN], [SURROUND], [AUX], [AUX ON] & [EQ].

Bouton	Description
FADER	Fonctions de curseur (canaux d'entrée, Bus, bus AUX, bus Matrix, bus stéréo, niveaux Group Master et les curseurs des couches "User Defined" (Remote))
ON	Statut activé/coupé des canaux ([ON]), touches [ON] des couches "User Defined", Group Master activé/coupé
PAN	Paramètres Pan des canaux d'entrée, fonctions des encodeurs "User Defined" (Remote)
SURR	Surround Pan des canaux d'entrée, niveau LFE, paramètre DIV, paramètre RDIV
AUX	Niveau d'envoi AUX 1–12/Matrix
AUX ON	Lien aux bus AUX 1–12/Matrix
EQ	EQ (F, Q, G, On/Off)

Le chargement de scènes et d'autres mémoires ainsi que les paramètres des processeurs d'effets internes et des plug-ins sont toujours enregistrés et ne dépendent pas des réglages OVERWRITE.

AUTOMIX: Active/coupe la fonction Automix. Ce bouton a la même fonction que la touche AUTOMIX [ENABLE].

NEW: Ce bouton permet de créer un nouvel automix. Comme il faut toujours un point de départ programmé, le numéro de la mémoire de scène actuelle (chargée en dernier lieu) est entré au début des données. Vous pouvez cependant éditer cet événement et le remplacer par le numéro de scène voulu. Cet événement scène est très important car il fournit les réglages initiaux à l'automix. Tous les événements enregistrés par après constituent des modifications de ces données initiales.

UNDO: Ce bouton permet d'annuler plusieurs opérations automix. Au début d'un enregistrement, avant le chargement d'un automix, avant l'exécution d'une commande Undo ou avant toute modification des réglages en mode "offline", les réglages actuels sont copiés dans la mémoire tampon Undo et peuvent être rechargés avec UNDO dès que vous arrêtez l'automix. Ce bouton est lié à la touche AUTOMIX [ABORT/UNDO].

INSERT: La touche INSERT permet de copier les réglages de la scène actuelle dans la mémoire de travail d'automix. Cette option est par exemple utile lorsqu'il s'avère qu'un passage sonnerait mieux avec d'autres réglages. Voyez "Insérer des paramètres de mixage dans un automix" à la page 209 pour en savoir plus.

AUTO REC: Ce bouton a pratiquement la même fonction que REC. Cependant, il n'est pas désactivé lors de l'arrêt de l'automix. Lorsqu'il est activé, il est contrasté. Ce bouton est lié à la touche AUTOMIX [AUTO-REC].

REC: Ce bouton active la préparation à l'enregistrement. Dès que l'automix reçoit un code temporel, l'enregistrement débute. A la différence d'AUTO REC, la préparation à l'enregistrement est désactivée dès l'arrêt de l'automix. Ce bouton clignote pour indiquer que l'automix est prêt pour l'enregistrement; durant l'enregistrement, il est contrasté. Vous pouvez activer ce bouton en cours de reproduction: lorsque le bouton PLAY est contrasté (reproduction), le bouton REC se met à clignoter lorsque vous l'activez une fois (préparation à l'enregistrement). Appuyez ensuite sur le bouton PLAY pour passer à l'enregistrement proprement dit. Il est lié à la touche AUTOMIX [REC].

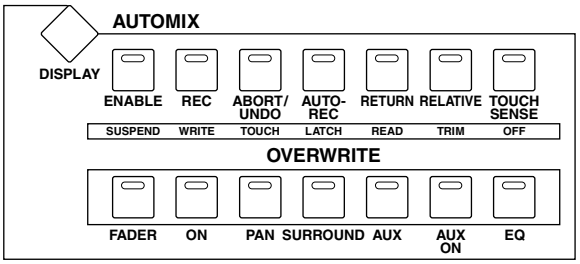
PLAY: Ce bouton lance l'enregistrement et la reproduction de l'automix lorsque le code temporel interne est utilisé. Si vous sélectionnez une source externe, l'enregistrement et la reproduction démarrent à la réception de ce code temporel externe et ce bouton est activé automatiquement. Si vous arrêtez l'automix avec le bouton STOP ou ABORT, vous pouvez redémarrer l'enregistrement ou la reproduction d'une pression sur ce bouton tant que le code temporel externe est reçu. Ce bouton peut également être utilisé avec le bouton REC pour effectuer un enregistrement Punch In durant la reproduction de l'automix.

STOP: Ce bouton arrête la reproduction et l'enregistrement de l'automix. Tant que l'automix est à l'arrêt, ce bouton est contrasté.

ABORT: Ce bouton annule l'enregistrement automix et l'insertion (les modifications effectuées par le dernier enregistrement sont ignorées). Ce bouton est lié à la touche AUTOMIX [ABORT/UNDO].

Section AUTOMIX (touches)

Les touches de la section Automix vous donnent accès aux fonctions automix les plus importantes.



[DISPLAY]: Cette touche affiche les pages Automix suivantes: "Main", "Memory", "Fader Edit", "Event Copy" et "Event Edit".

[ENABLE]: Cette touche active/coupe la fonction automix. Cette touche est liée au bouton ENABLED/DISABLED de la page "Automix Main".

[REC]: Cette touche prépare l'automix pour l'enregistrement lorsque le transport est à l'arrêt, elle lance l'enregistrement en cours de reproduction et elle l'arrête. Pour indiquer la préparation pour l'enregistrement, le témoin de cette touche clignote; il reste allumé durant l'enregistrement. Appuyez sur cette touche en même temps que la touche [AUTO REC] pour activer le mode Insert de la DM2000 (voyez page 209).

[ABORT/UNDO]: Cette touche permet d'annuler la reproduction ou l'enregistrement de l'automix en cours. Quand l'automix est à l'arrêt, cette touche joue le rôle de touche UNDO et permet d'annuler les derniers changements effectués. Cette touche est liée aux boutons ABORT et UNDO des pages "Automix Main" et "Memory".

[AUTO-REC]: Permet d'activer la préparation permanente à l'enregistrement. Tant qu'elle est active, le témoin de cette touche reste allumé. Cette touche est liée au bouton AUTO REC des pages "Automix Main" et "Memory".

[RETURN]: Cette touche permet de choisir le mode "Edit Out". Cette touche est liée au bouton EDIT OUT RETURN des pages "Automix Main" et "Memory". Lorsque son témoin est allumé, vous êtes en mode "Return". S'il clignote, vous avez opté pour le mode "Takeover". S'il est éteint, aucun des deux modes n'est sélectionné.

[RELATIVE]: Cette touche permet de choisir le mode "Fader Edit". Cette touche est liée aux boutons FADER EDIT des pages "Automix Main" et "Memory". Lorsque son témoin est éteint, vous êtes en mode "Absolute". S'il est allumé, vous êtes en mode "Relative" (voyez p. 202).

[TOUCH SENSE]: Cette touche est utilisée pour activer/couper l'enregistrement de l'automix avec la fonction "Touch Sense". Elle fonctionne en tandem avec les boutons TOUCH des pages "Automix Main" et "Fader Edit" (voyez page 200 et 206).

[FADER], [ON], [PAN], [SURROUND], [AUX], [AUX ON] & [EQ]: Avec ces touches, vous déterminez les paramètres qui sont enregistrés la première fois puis lors d'éventuelles corrections ultérieures (dans ce cas, vous remplacez les événements originaux par les nouveaux événements du même type). Ces touches sont liées aux boutons du même nom des pages "Automix Main" et "Memory".

Les touches [AUTO] des bandes de canaux

Les touches [AUTO] des bandes de canaux permettent de sélectionner les canaux dont les réglages doivent être enregistrés. En outre, vous pouvez vous en servir pour effectuer un enregistrement Punch In/Out dans l'automix.

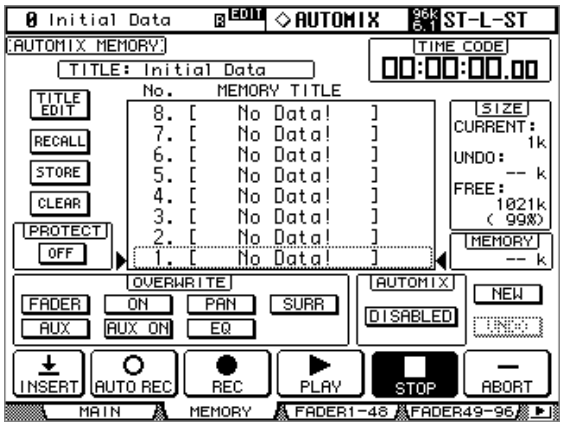
Les témoins des touches [AUTO] se comportent de la façon suivante:

- Eteint: Les données automix ne sont pas reproduites.
- Vert: La reproduction de l'automix est en cours ou à l'arrêt.
- Orange: Prêt pour l'enregistrement.
- Rouge: Enregistrement (même pour des paramètres individuels, voyez page 213)
- Clignote en rouge: Une transition de curseur ("Return" ou "Takeover") est en cours.
- Clignote en vert: Le curseur n'est momentanément pas disponible, par exemple, parce qu'après un Punch Out, vous le maintenez pour effectuer une transition de type "Takeover".

Page "Automix Memory"

La page "Automix Memory" permet de sauvegarder et de charger des automix. La partie inférieure reprend les mêmes fonctions qu'à la page principale ("Automix Main").

1 Utilisez la touche AUTOMIX [DISPLAY] pour sélectionner la page "Automix Memory".



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

Pour en savoir plus sur la sauvegarde, voyez "Automix Memory" à la page 178. Vous trouverez une description des fonctions disponibles à la page "Automix Main" à partir de la page 200.

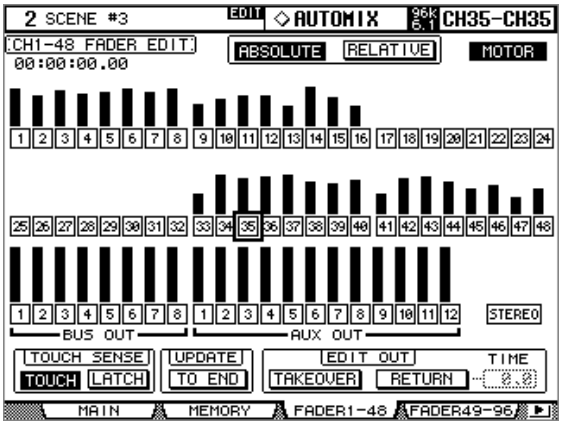
Pages “Fader Edit”

Durant la reproduction d’un automix, la position des curseurs est indiquée par des barres. Il y a trois pages “Fader Edit”: La page “CH1–48 Fader Edit” affiche les réglages des canaux d’entrée 1–48, des Bus, des bus Aux et du bus stéréo. La page “CH49–96 Fader Edit” affiche les informations relatives aux canaux d’entrée 49–96, aux Bus, aux bus Aux et aux bus Matrix. La page “Group Fader Edit” affiche les positions des curseurs pour les niveaux des groupes d’entrées (Input Group Master Levels) et de sorties (Output Group Master Levels). Lorsque le mode Fader est sur “Fader”, les niveaux des canaux d’entrée et de sortie sont affichés. Lorsqu’il est sur “Aux/Mtrx”, les niveaux des envois AUX/Matrix sont affichés.

Durant l’enregistrement, une flèche apparaît à côté des barres de niveau. Une flèche pointant vers le bas signifie que la position actuelle du curseur se trouve plus haut que celle enregistrée. Une flèche pointant vers le haut signifie que la position actuelle du curseur se trouve plus bas que celle enregistrée.

1 Utilisez la touche AUTOMIX [DISPLAY] pour sélectionner la page “Fader Edit” voulue.

La page “CH1–48 Fader Edit” a l’aspect suivant:



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

Le compteur du coin supérieur gauche indique la position actuelle en code temporel.

Boutons Edit Safe: Les boutons numérotés situés sous les barres de curseurs permettent de protéger les canaux pour lesquels vous ne souhaitez pas enregistrer de données automix. Lorsqu’un canal est protégé, son bouton est contrasté.

Pour protéger tous les canaux, sélectionnez un bouton “non protégé” et “double-cliquez” sur la touche [ENTER]. Une demande de confirmation apparaît.

Vous pouvez annuler la protection de tous les canaux d’un coup en choisissant un bouton “protégé” et en double-cliquant sur la touche [ENTER]. Une demande de confirmation apparaît.

N’oubliez pas que les modifications des canaux protégés ne sont pas enregistrées mais sont reproduites. Vous pouvez effectivement utiliser le curseur, l’encodeur ou la touche [ON] des canaux protégés pour effectuer un mixage test. Il est impossible de changer le statut de la protection des canaux en cours d’enregistrement.

ABSOLUTE & RELATIVE: Ces boutons ont la même fonction que leurs homologues des pages “Automix Main” et “Memory”. Voyez “Page Automix principale” à la page 200.

MOTOR: Ce bouton permet de déterminer si les curseurs doivent se déplacer ou non durant la reproduction de l’automix. Quand les moteurs des curseurs sont activés, ce bouton est contrasté. Durant l’enregistrement, ce réglage ne peut pas être changé. Les moteurs sont automatiquement activés lors du démarrage de l’enregistrement.

TOUCH SENSE: Ce bouton a la même fonction que son homologue TOUCH SENSE à la page "Automix Main" (voyez page 202).

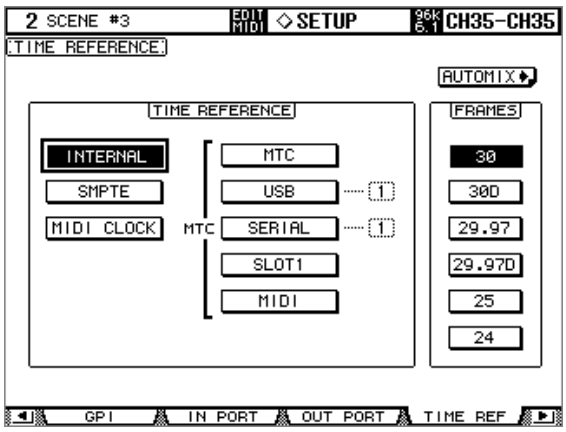
UPDATE: Ce bouton est identique à son homologue des pages "Automix Main" et "Memory". Voyez "Page Automix principale" à la page 200.

EDIT OUT: Les boutons TAKEOVER et RETURN sont identiques à leurs homologues des pages "Automix Main" et "Memory". Voyez "Page Automix principale" à la page 200. Le paramètre TIME détermine le temps qu'il faut pour que les curseurs retrouvent la position enregistrée au préalable dans l'automix (quand EDIT OUT= "Return"). La plage de réglage est de 0.0–30.0 secondes (par pas de 0,1s).

Sélection de la source de synchronisation et de la résolution en frames

Voici comment régler la source de code temporel et la résolution en frames:

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [SETUP] pour sélectionner la page "Time Reference".



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

TIME REFERENCE: Vous avez le choix parmi les sources de synchronisation suivantes:

Source	Description
INTERNAL	Code temporel interne (horloge de la DM2000).
SMPTE	Code SMPTE reçu via le connecteur SMPTE TIME CODE INPUT.
MIDI CLOCK	Signal MIDI Clock reçu via le connecteur MIDI IN.
MTC	MTC (MIDI Time Code) reçu via le connecteur MTC TIME CODE INPUT.
USB	MTC reçu via le connecteur USB TO HOST.
SERIAL	MTC reçu via le connecteur SERIAL TO HOST.
SLOT1	MTC reçu via le Slot "1" (uniquement si vous avez installé une carte optionnelle mLAN dans le Slot 1).
MIDI	MTC reçu via le connecteur MIDI IN.

Si vous optez pour "USB" ou "SERIAL", n'oubliez pas de préciser le port (1–8).

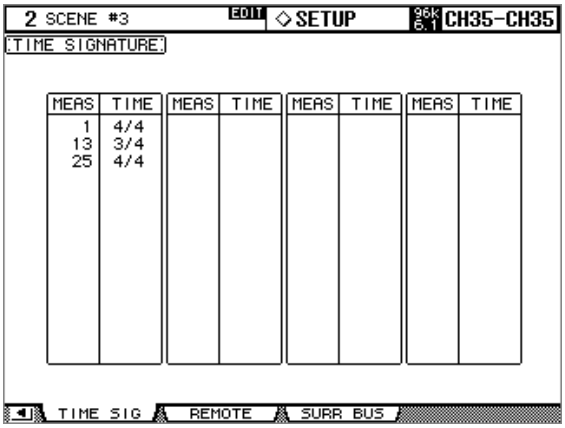
FRAMES: Vous avez le choix parmi les résolutions en frames suivantes: "30", "30D", "29.97", "29.97D", "25" et "24". Ce réglage est moins important car un automix peut être reproduit même si la résolution en frames ne correspond pas à celle utilisée lors de l'enregistrement.

"MIDI CLOCK" englobe les commandes suivantes: Song Position Pointer, MIDI Clock (F8; infos de timing), START (FA; démarrage de la reproduction de l'automix depuis le début) et STOP (FC; arrêt de l'automix).

Changements de type de mesure (Time Signature Map)

Si vous souhaitez synchroniser un automix sur un signal MIDI CLOCK, il faut programmer le type de mesure utilisé au départ ainsi que d'éventuels changements (aux bons endroits).

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [SETUP] pour sélectionner la page "Time Signature".



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

Pour introduire un changement de type de mesure, sélectionnez avec les touches du curseur la première entrée libre et appuyez sur [ENTER]. Réglez la position et précisez le type de mesure.

Pour supprimer un changement de mesure, sélectionnez l'entrée en question avec les touches du curseur et appuyez sur [ENTER]. Le premier événement de mesure (tout au début) ne peut pas être supprimé: modifiez-le s'il ne vous convient pas.

Enregistrement d'un automix

Cette section décrit le processus général d'enregistrement d'un automix.

1 Sélectionnez une source de synchronisation et une résolution en frames.

Voyez "Sélection de la source de synchronisation et de la résolution en frames" à la page 207.

2 Utilisez la touche AUTOMIX [DISPLAY] pour sélectionner la page "Automix Main".

3 Appuyez sur la touche AUTOMIX [ENABLE] pour activer la fonction automix.

Le témoin de la touche AUTOMIX [ENABLE] s'allume et le bouton ENABLED/DISABLED de la page "Automix Main" s'allume.

4 Utilisez les boutons AUTOMIX OVERWRITE pour sélectionner les paramètres de mixage qui doivent être enregistrés.

Les témoins des touches AUTOMIX OVERWRITE activées s'allument et les boutons correspondants des pages "Automix Main" et "Memory" sont contrastés.

5 Appuyez sur la touche AUTOMIX [REC].

Le témoin de la touche AUTOMIX [REC] et le bouton REC des pages "Automix Main" et "Memory" clignotent.

Vous pouvez aussi appuyer sur la touche AUTOMIX [AUTO-REC] pour que l'enregistrement de l'automix débute dès qu'un signal de code temporel parvient. La seule différence entre REC et AUTO REC tient au fait qu'AUTO REC n'est pas désactivé à l'arrêt de l'enregistrement. REC, par contre, doit être réactivé avant chaque enregistrement. C'est peut-être plus ennuyeux mais certainement plus sûr. Il vaut donc mieux s'habituer à la fonction REC.

6 Utilisez les touches [AUTO] pour sélectionner les canaux dont les événements doivent être enregistrés.

Les témoins [AUTO] des canaux sélectionnés s'allument en orange.

7 Lancez la source de synchronisation.

Le témoin de la touche AUTOMIX [REC] reste allumé et les boutons REC et PLAY des pages "Automix Main" et "Memory" sont contrastés.

8 Modifiez les réglages des curseurs et des autres commandes des canaux concernés.

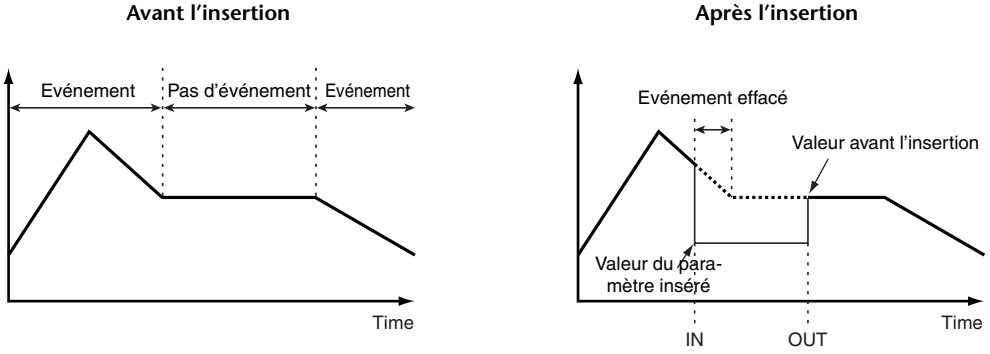
La section SELECTED CHANNEL permet de régler d'autres paramètres (EQ, etc.). Le canal dont vous avez actionné la touche [AUTO] en dernier lieu est automatiquement sélectionné. Vous pouvez, si nécessaire, couper des canaux à l'enregistrement (Punch Out) en appuyant sur leur touche [AUTO] en cours d'enregistrement.

9 Arrêtez la source de synchronisation externe ou activez le bouton STOP de la page "Automix Main ou "Memory" pour arrêter l'enregistrement.

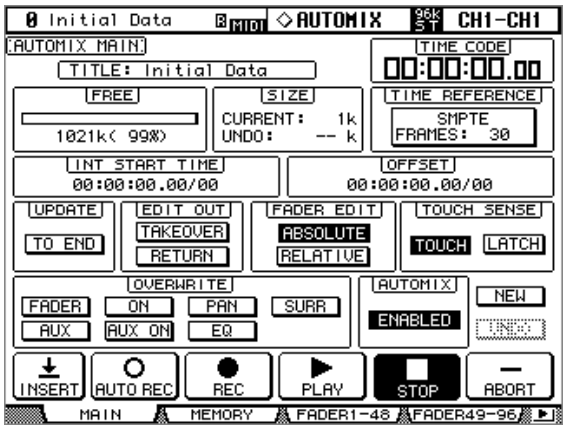
Quand la préférence Mix Update Confirmation est active (voyez page 287), un message vous demande si vous souhaitez sauvegarder les données automix.

Insérer des paramètres de mixage dans un automix

Vous pouvez insérer les réglages de paramètres statiques du mixage actuel dans la plage spécifiée par les paramètres IN et OUT de l'automix en cours. Cette option est notamment utile pour insérer rapidement des réglage d'égalisation statiques dans une partie de l'automix.

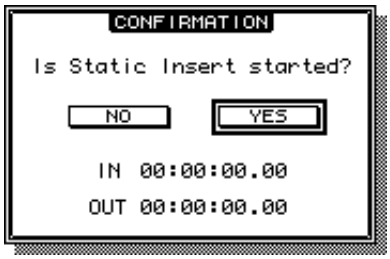


1 Effectuez les étapes 1–4 décrites sous "Enregistrement d'un automix" à la page précédente et appuyez sur la touche AUTOMIX [DISPLAY] pour afficher la page "Automix Main".



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le bouton INSERT et appuyez sur [ENTER]. Vous pouvez aussi appuyer simultanément sur les touches AUTOMIX [REC] et [AUTO REC].

Un message de confirmation s'affiche.



3 Spécifiez la région à insérer avec les paramètres IN et OUT.

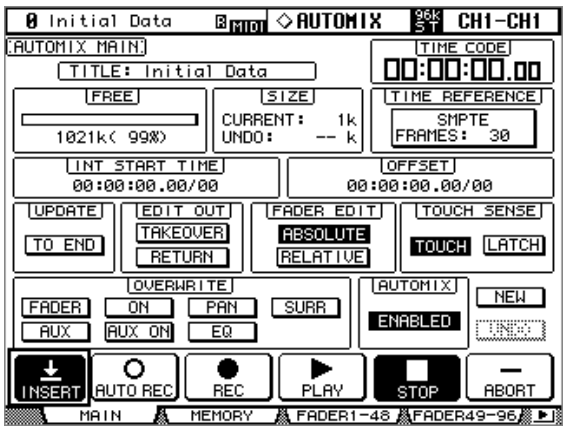
Par défaut, les paramètres IN et OUT utilisent les valeurs des mémoires Locate que vous avez choisies avec la préférence "Insert Time Link" (voyez page 288). Si vous changez les positions Locate de ces mémoires alors que le message de confirmation est toujours affiché, les paramètres IN et OUT adoptent les nouvelles positions.

Si vous avez choisi l'horloge MIDI comme source de code temporel, ces paramètres indiquent les deux positions dans le format "mesures:temps:clocks" et adoptent les positions IN et OUT de la section TIME SETTING (page "Event Job"). Dans ce cas, la préférence "Insert Time Link" est désactivée.

4 Utilisez les touches du curseur pour choisir le bouton YES et appuyez sur [ENTER].

La DM2000 active le mode Insert et le bouton INSERT est contrasté. Les touches AUTOMIX [REC] et [AUTO REC] clignotent.

Les positions des curseurs, le statut Mute et les autres paramètres adoptent les valeurs de la mémoire de scène insérée à partir de la position IN.



5 Choisissez les paramètres dont vous voulez adopter les réglages avec les boutons de la section OVERWRITE.

Pour sélectionner les paramètres d'effets ou de plug-in, choisissez la page "Effect Edit" ou "Plug-In Edit", amenez le curseur sur le paramètre voulu et appuyez sur [ENTER].

6 Choisissez le canal pour lequel vous voulez adopter les réglages de la scène en appuyant sur sa touche [AUTO].

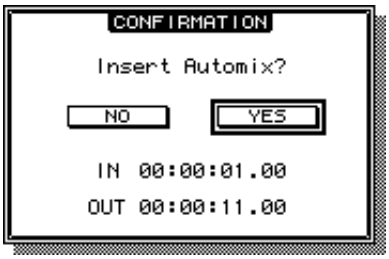
Le témoin de la touche [AUTO] enfoncée s'allume en rouge.

7 Editez le paramètre dont vous voulez insérer le(s) réglage(s).

La reproduction en boucle (page 267) peut vous aider pour l'édition du paramètre quand il s'agit d'insérer des réglages d'égalisation.

8 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le bouton INSERT et appuyez sur [ENTER]. Vous pouvez aussi appuyer simultanément sur les touches AUTOMIX [REC] et [AUTO REC].

Un message de confirmation s'affiche.



9 Utilisez les touches du curseur pour choisir le bouton YES et appuyez sur [ENTER] pour insérer les données.

Une fois que les données sont insérées, le mode Insert est désactivé et le bouton INSERT est à nouveau affiché normalement.

Correction de certains événements en temps réel

Si certains passages ou certains canaux ne vous plaisent pas, vous pouvez réenregistrer les données en question. N'oubliez pas que les nouvelles données remplacent les anciennes sur la plage réenregistrée. Veillez donc à n'activer les boutons OVERWRITE et les touches [AUTO] correspondant uniquement aux paramètres et canaux que vous souhaitez modifier. Il est même préférable d'utiliser les touches [AUTO] pour effectuer un Punch In/Out afin de ne corriger que les passages qui en ont besoin (voyez p. 213). L'option "Update To End" permet de déterminer ce qui doit arriver aux données situées après le point Punch Out (voyez p. 200). "Edit Out" (page 201) et "Fader Edit" (page 202) déterminent le mode d'enregistrement des événements curseur.

Enregistrement des paramètres individuels

Le tableau suivant montre comment enregistrer les paramètres. Les changements que vous effectuez aux différentes pages d'écran sont également enregistrés.

Paramètres	Canal	OVER-WRITE	Opérations	Paires/groupes
Niveau du canal (curseurs)	Canaux d'entrée	FADER	Sélectionnez une couche de canaux d'entrée (LAYER), réglez FADER MODE sur "Fader" et utilisez les curseurs.	Les valeurs des curseurs de paires de canaux et des groupes de curseurs sont enregistrées ensemble.
	Bus, bus AUX, bus Matrix		Sélectionnez la couche "Master", réglez FADER MODE sur "Fader" et utilisez les curseurs.	
	Bus stéréo		Utilisez le curseur stéréo.	
	Niveaux Master		Utilisez les groupes de curseurs de la couche de mixage "User Assignable".	
Canal activé/ coupé (touches [ON])	Canaux d'entrée	ON	Sélectionnez une couche de canaux d'entrée (LAYER) et utilisez les touches [ON].	Le statut [ON] des paires de canaux et de canaux groupés est enregistré ensemble.
	Bus, bus AUX, bus Matrix		Sélectionnez la couche "Master" et utilisez les touches [ON].	
	Bus stéréo		Utilisez la touche STEREO [ON]	
	Master actif/ coupé		Utilisez les touches [ON] des groupes (Master) de la couche "User Assignable".	
Pan	Canaux d'entrée	PAN	Sélectionnez une couche de canaux d'entrée, réglez ENCODER MODE sur "Pan", utilisez les encodeurs.	En mode "Gang" ou "Inverse-Gang", les paires de canaux sont enregistrées ensemble.
Surround Pan	Canaux d'entrée	SURR	Utilisez le joystick. (Si un paramètre Surround est assigné aux encodeurs, utilisez aussi les encodeurs).	Si le bouton ST LINK de la page "Surround Edit" est activé, les canaux voisins sont enregistrés.
EQ (F, Q, G, On/ Off)	Canaux d'entrée, Bus, bus AUX, bus Matrix, Bus stéréo	EQ	Utilisez la section SELECTED CHANNEL EQUALIZER (si une fonction EQ est assignée aux encodeurs, vous pouvez aussi les utiliser).	Les réglages EQ de paires de canaux ou d'un groupe EQ sont enregistrés ensemble.
Niveau d'envoi AUX 1–12	Canaux d'entrée	AUX	Utilisez les commandes SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND LEVEL (si LAYER= can. d'entrée & FADER MODE= "Aux/Mtrx", vous pouvez utiliser les curseurs. Si LAYER= can. d'entrée. & ENCODER MODE= "Aux/Mtrx", utilisez les encodeurs).	Les niveaux d'envoi AUX des paires de canaux sont toujours enregistrés ensemble. (Si le bus AUX fait partie d'une paire, le niveau d'envoi s'applique aux 2 bus AUX.)
Lien AUX 1–12 activé/coupé	Canaux d'entrée	AUX ON	Utilisez les touches SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND [ON].	Les statuts d'envoi AUX des paires de canaux sont toujours enregistrés ensemble. (Si le bus AUX fait partie d'une paire, le statut d'envoi s'applique aux 2 bus AUX.)
Niveau d'envoi Matrix 1–4	Bus, bus AUX	AUX	Si LAYER= "Master" et FADER MODE= "Aux/ Mtrx", utilisez les curseurs (si LAYER= "Master" et ENCODER MODE= "Aux /Mtrx", utilisez les encodeurs).	Les niveaux d'envoi Matrix des paires de Bus ou de bus AUX sont toujours enregistrés ensemble.
	Bus, bus AUX, Bus stéréo		Utilisez les commandes SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND.	
Lien Matrix 1–4 activé/coupé	Bus, bus AUX, Bus stéréo	AUX ON	Utilisez les touches SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND [ON].	Les statuts d'envoi Matrix des paires de Bus ou de bus AUX sont toujours enregistrés ensemble.
Charger des scènes	—	—	Utilisez la section SCENE MEMORY de la page "Scene Memory".	—
Charger d'autres mémoires	EQ, Gate, Comp, Effects, Channel	—	Utilisez la page "Library" correspondante.	—

Paramètres	Canal	OVER-WRITE	Opérations	Paires/groupes
Paramètres d'effet (si disponibles)	Processeur d'effet 1–8	—	Commandes de paramètres 1–4 (appuyez pour Punch In/Out). Choisissez le paramètre voulu à la page "Effect Edit" et appuyez sur [ENTER].	—
User Defined Plug-Ins (paramètres 1–4)	Plug-Ins 1–8	—	Commandes de paramètres 1–4 (appuyez pour Punch In/Out). Choisissez le paramètre voulu à la page "Plug-In Edit" et appuyez sur [ENTER].	—
Couches "User Defined" Remote	Curseurs	FADER	Sélectionnez la couche "User Defined" Remote; utilisez les curseurs	—
	Touches [ON]	ON	Sélectionnez la couche "User Defined" Remote; utilisez les touches [ON].	—
	Encodeurs	PAN	Sélectionnez la couche "User Defined" Remote; utilisez les encodeurs.	—

Punch In/Out pour certains paramètres

Lors de l'enregistrement de l'automix, vous pouvez appuyer sur les touches [AUTO] des canaux voulus pour effectuer un Punch In/Out. Les opérations varient en fonction des paramètres.

Paramètres	Canal	OVER-WRITE	Opérations	Punch In	Punch Out
Niveau du canal (curseurs)	Canaux d'entrée	FADER	Réglez: LAYER= Canaux d'entrée et FADER MODE= "Fader".	Touchez le curseur et réglez le niveau[1].	Relâchez le curseur[2].
	Bus, bus AUX, bus Matrix		Réglez: LAYER= "Master", FADER MODE= "Fader".		
	Bus stéréo		Curseur STEREO		
	Curseurs de groupe (Master)		Choisissez "Fader" comme mode de curseur (FADER), activez la couche de mixage "User Assignable" et réglez le curseur Master.		
Pan	Canaux d'entrée	PAN	LAYER= Canaux d'entrée, ENCODER MODE= "Pan"	Appuyez sur l'encodeur et réglez.	Appuyez de nouveau sur l'encodeur.
Surround Pan	Canaux d'entrée	SURR	Sélectionnez la couche des canaux d'entrée et assignez Surround LFE Level ou Surround Pan Wheel aux encodeurs.	Appuyez sur l'encodeur et réglez.	Appuyez de nouveau sur l'encodeur.
EQ (F, Q, G)	Tous les canaux	EQ	Activez la préférence Auto EQ Edit In (voyez page 287). Utilisez la section SELECTED CHANNEL EQUALIZER (si une fonction EQ est assignée aux encodeurs, vous pouvez aussi les utiliser).	Réglez la commande.	Appuyez sur la touche [AUTO].
EQ activé/coupé				Appuyez sur EQ [ON].	Appuyez sur la touche [AUTO].
Aux send 1–12	Canaux d'entrée	AUX	LAYER= Canaux d'entrée, FADER MODE= "Aux/Mtrx"	Touchez le curseur et réglez[1].	Relâchez le curseur[2].
			LAYER= Canaux d'entrée, ENCODER MODE= "Aux/Mtrx" (ou utilisez la commande SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND LEVEL)	Appuyez sur l'encodeur et réglez.	Appuyez de nouveau sur l'encodeur.
Lien AUX 1–12 activé/coupé	Canaux d'entrée	AUX ON	LAYER= Canaux d'entrée	Utilisez les touches SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND [ON].[1]	Appuyez sur la touche [AUTO].[2]
Niveau d'envoi Matrix 1–4	Bus, bus AUX, Bus stéréo	AUX	LAYER= "Master", FADER MODE= "Aux/Mtrx"	Touchez le curseur et réglez le niveau.[3]	Relâchez le curseur[1].
			LAYER= "Master", ENCODER MODE= "Aux/Mtrx" (commande SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND LEVEL aussi disponible)	Appuyez sur l'encodeur et réglez.	Appuyez de nouveau sur l'encodeur.

Paramètres	Canal	OVER-WRITE	Opérations	Punch In	Punch Out
Lien Matrix 1–4 activé/ coupé	Bus, bus AUX, Bus stéréo	AUX ON	LAYER= "Master"	Utilisez les touches SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND [ON].[1]	Appuyez sur la touche [AUTO].[2]
Paramètres d'effet (si disponibles)	Processeur d'effet 1–8	—	Sélectionnez le processeur interne	Appuyez sur la commande de paramètre 1–4 ou choisissez les paramètres à la page "Effect Edit" puis apuyez sur [ENTER]	Appuyez sur la commande de paramètre 1–4 ou choisissez les paramètres à la page "Effect Edit" puis appuyez sur [ENTER]
User Defined Plug-Ins (paramètres 1–4)	Plug-Ins 1–8	—	Sélectionnez les plug-ins	Appuyez sur la commande de paramètre 1–4. Choisissez le paramètre voulu à la page "Plug-In Edit" et appuyez sur [ENTER].	Appuyez sur la commande de paramètre 1–4. Choisissez le paramètre voulu à la page "Plug-In Edit" et appuyez sur [ENTER].
Couches "User Defined" Remote	Curseurs	FADER	Sélectionnez la couche "User Defined" (Remote)	Touchez le curseur et réglez le niveau.[1]	Relâchez le curseur.[2]
	Encodeurs	PAN	Sélectionnez la couche "User Defined" (Remote)	Appuyez sur l'encodeur et réglez.	Appuyez sur l'encodeur

1. TOUCH SENSE à la page "Fader Edit" doit être réglé sur "TOUCH" ou "LATCH".
2. TOUCH SENSE à la page "Fader Edit" doit être réglé sur "TOUCH".
3. Non disponible pour le niveau d'envoi Matrix du bus stéréo.

Si vous n'effectuez un Punch In que pour un certain paramètre lors d'un enregistrement d'automix (voyez le tableau plus haut), vous ne remplacez que les événements du paramètre en question. Les réglages des boutons OVERWRITE sont alors ignorés. En outre, seul l'enregistrement du paramètre se termine lorsque vous utilisez une des commandes mentionnées ci-dessus pour effectuer le Punch Out.

Si vous appuyez sur une touche [AUTO] lors d'un enregistrement automix pour préparer le canal à enregistrer des événements, les événements de tous les paramètres dont le bouton OVERWRITE est activé sont remplacés (voire simplement effacés). Si vous appuyez une fois de plus sur la touche [AUTO] en question pour effectuer le Punch Out, l'enregistrement cesse pour tous ces paramètres.

Quand les curseurs sont groupés, la fonction Fader Group Master désactivée et le bouton OVERWRITE FADER activé, il suffit d'appuyer sur *une* touche [AUTO] ou de toucher *un* curseur (lorsque TOUCH SENSE est activé à la page "Fader Edit") pour que *tous* les canaux de ce groupe de curseurs soient préparés pour l'enregistrement. Plusieurs touches [AUTO] s'allument alors en rouge. C'est également valable pour les groupes Mute (bouton OVERWRITE ON) et les groupes EQ (bouton OVERWRITE EQ).

Ecouter un “Automix”

Tant que la fonction Automix est active, elle surveille la sortie des signaux de la source de synchronisation et se synchronise au besoin automatiquement sur le code temporel. En cas de non réception de code ou à la fin de l’automix, la reproduction s’arrête automatiquement. Vous pouvez également arrêter la reproduction de l’automix avec le bouton STOP ou ABORT des pages “Automix Main” et “Memory” ou à l’aide de la touche AUTOMIX [ABORT/UNDO]. En cas de non réception de code temporel assez longue, la reproduction de l’automix s’arrête (cela peut être le cas lorsque vous coupez la source de synchronisation ou si vous la déconnectez, par exemple).

Si vous avez choisi “INTERNAL” comme source (voyez p. 207), vous pouvez utiliser le bouton PLAY des pages “Automix Main” et “Memory” pour lancer l’automix et le bouton STOP pour l’arrêter.

Vous pouvez désactiver la production de données automix pour les canaux dont vous n’avez pas besoin en appuyant sur la touche [AUTO] du canal en question. Durant la reproduction, les touches [AUTO] sont allumées en vert. Si vous désolidarisez un canal de l’automix, sa touche [AUTO] s’éteint.

Durant la reproduction, les curseurs gagnent les positions enregistrées (ce qui n’est visible que si vous avez choisi la bonne couche LAYER et le bon FADER MODE). Si cela vous dérange, vous pouvez couper les moteurs des curseurs (voyez p. 206). Vous pouvez aussi suivre les événements curseur aux pages “Fader Edit” (voyez p. 206).

Les autres événements peuvent être contrôlés via les affichages des bandes de canaux, certaines pages d’écran et grâce aux témoins des touches. C’est également valable pour la section SELECTED CHANNEL – mais cela ne concerne alors que le canal actuellement sélectionné.

Avertissement: Si le type d’effet utilisé est différent de celui en vigueur lors de l’enregistrement des modifications de paramètres d’effets, ces modifications ne seront pas reproduites. Cependant, elles ne sont pas effacées. Lorsque vous réenregistrez des modifications de paramètres d’effets, nous vous recommandons d’effacer les événements effets existants en “offline”. Voyez “Edition “Offline” des événements automix” à la page 215 pour en savoir plus.

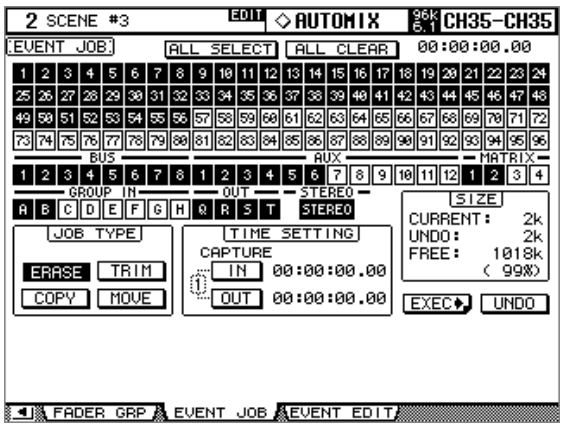
Edition “Offline” des événements automix

Vous pouvez éditer les événements automix aux pages “Event Job” et “Event Edit”. Pour cela, la reproduction automix doit être à l’arrêt.

Page “Event Job”

A la page “Event Job”, vous pouvez copier, effacer ou modifier de diverses manières des événements (“Events”) sélectionnés dans la plage IN/OUT des canaux sélectionnés.

1 Utilisez la touche AUTOMIX [DISPLAY] pour sélectionner la page “Event Job”.



2 Utilisez les touches du curseur pour choisir le canal à éditer et appuyez sur [ENTER] pour le régler.

Vous pouvez choisir plusieurs canaux d'entrée, Bus, bus AUX, le bus stéréo et le Master. Quand vous sélectionnez un canal, son bouton est contrasté. (Vous pouvez aussi choisir plusieurs canaux.)

ALL SELECT: Le bouton ALL SELECT permet de sélectionner tous les canaux.

ALL CLEAR: Le bouton ALL CLEAR permet de désélectionner tous les canaux.

3 Sélectionnez les paramètres IN et OUT avec les touches du curseur et réglez la plage voulue avec la molette de paramètre, les touches INC/DEC ou [ENTER].

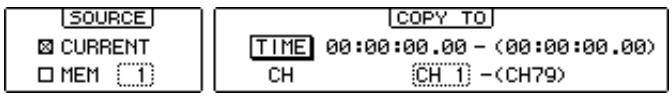
TIME SETTING: Les paramètres IN et OUT vous permettent de délimiter la plage contenant les données devant être éditées. Vous pouvez également définir deux positions en cours de reproduction en sélectionnant d'abord le bouton IN puis le bouton OUT avant d'appuyer sur [ENTER]. Les valeurs saisies ainsi peuvent ensuite être affinées avec la molette de paramètres ou les touches INC/DEC. Appuyez sur la touche [ENTER] pour ramener les chiffres actuels sur "00". Vous disposez de 8 mémoires IN et OUT que vous pouvez sélectionner avec les petits chiffres situés entre les deux boutons (avec la molette de paramètres ou les touches INC/DEC).

4 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner une opération ("Job Type") et appuyez sur [ENTER].

Les opérations disponibles sont décrites ci-dessous. Certaines opérations proposent des paramètres supplémentaires en dessous de la section TIME SETTING.

ERASE: Le bouton ERASE permet d'effacer la plage de données spécifiée de l'automix.

COPY: Le bouton COPY permet de copier la plage de données spécifiée de l'automix. Cette opération comporte une section SOURCE et une section COPY TO (en dessous de la section TIME SETTING).



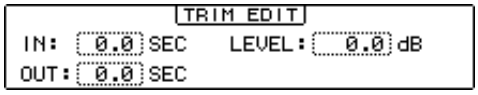
La section SOURCE permet de choisir la mémoire automix dont vous voulez copier les données. Vous avez le choix entre CURRENT (l'automix actuel) et MEM (mémoires automix 1–16).

Le paramètre TIME définit la position de départ pour les données copiées. Le numéro affiché à droite entre parenthèses indique la fin de la plage de destination pour la copie. Vous pouvez régler le paramètre TIME (même au vol) en sélectionnant le bouton TIME et en appuyant sur [ENTER]. Vous pouvez en outre affiner la position temporelle ainsi "capturée" avec la molette de paramètre ou les touches INC/DEC. Appuyez sur [ENTER] pour ramener la valeur actuellement choisie sur "00".

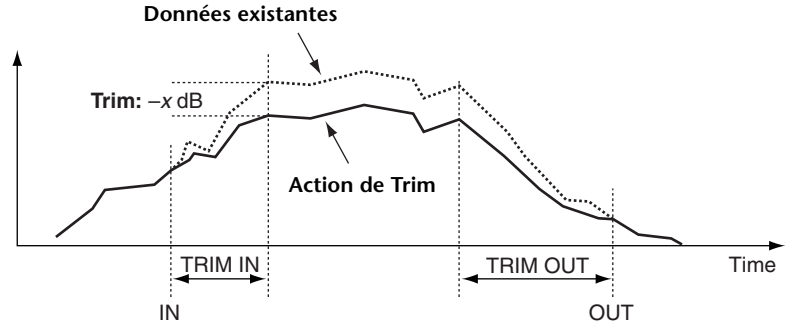
Le paramètre CH définit le canal où les données spécifiées seront copiées. Le nombre de canaux de destination dépend du nombre de canaux de source définis pour la copie. Exemple: si vous avez défini les canaux d'entrée 1–8 comme source, les canaux de destination sont au nombre de huit (8). Les canaux de destination se suivent et vous pouvez uniquement définir le premier canal de la série. Le numéro affiché à droite entre parenthèses indique le dernier canal de destination pour la copie.

Vous ne pouvez pas copier les données d'un canal d'entrée vers un canal de sortie (ni vice versa). En outre, même au sein du groupe de sorties, vous ne pouvez pas copier les données d'un envoi AUX vers un Bus (ni vice versa).

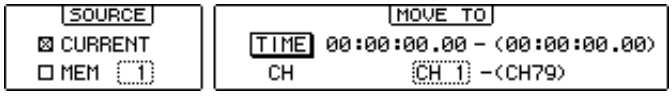
TRIM: Le bouton TRIM permet de réduire la plage spécifiée des données de l’automix. Cette fonction propose une section TRIM EDIT en dessous de la section TIME SETTING.



Le paramètre IN définit le temps requis pour que les curseurs atteignent la valeur de décalage définie. Le paramètre OUT détermine la vitesse à laquelle un curseur retourne à son niveau antérieur après une correction. Le paramètre LEVELpermet de régler l’intensité de réduction des curseurs entre –96 dB et +96 dB.



MOVE/MERGE: Cette fonction propose des sections SOURCE et MOVE TO (MERGE TO) en dessous de la section TIME SETTING. La fonction de ce bouton change selon les réglages de la section SOURCE. Si vous avez choisi “CURRENT” (automix actuel) dans la section SOURCE, ce bouton joue le rôle de bouton MOVE et sert à déplacer la plage de données automix définie vers une autre position. Si vous avez choisi “MEM” (mémoires automix 1–16) dans la section SOURCE, ce bouton joue le rôle de bouton MERGE et sert à fusionner la plage de données de l’autre automix avec celle de l’automix actuel.



La section SOURCE permet de choisir la mémoire automix de source pour le déplacement/la fusion. Vous pouvez choisir entre CURRENT (l’automix actuel) et MEM (mémoires automix 1–16).

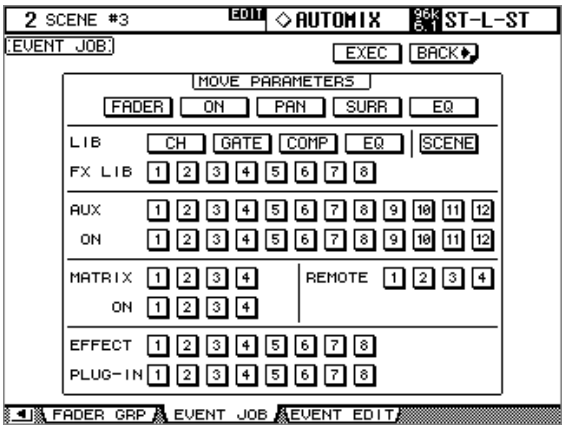
Le paramètre TIME définit le début de la plage où les données en question sont déplacées ou fusionnées. Le numéro affiché à droite entre parenthèses indique la fin de la plage de destination pour le déplacement/la fusion. Vous pouvez régler le paramètre TIME (même au vol) en sélectionnant le bouton TIME et en appuyant sur [ENTER]. Vous pouvez en outre affiner la position temporelle ainsi “capturée” avec la molette de paramètre ou les touches INC/DEC. Appuyez sur [ENTER] pour ramener la valeur actuellement choisie sur “00”.

Le paramètre CH définit le canal de destination où les données sont déplacées ou fusionnées. Le nombre de canaux de destination dépend du nombre de canaux de source définis pour le déplacement/la fusion. Exemple: si vous avez défini les canaux d’entrée 1–8 comme source, les canaux de destination sont au nombre de huit (8). Les canaux de destination se suivent et vous pouvez uniquement définir le premier canal de la série. Le numéro affiché à droite entre parenthèses indique le dernier canal de destination pour le déplacement/la fusion.

Vous ne pouvez pas déplacer/fusionner les données d’un canal d’entrée dans un canal de sortie (ni vice versa). En outre, même au sein du groupe de sorties, vous ne pouvez pas déplacer/fusionner les données d’un envoi AUX vers un Bus (ni vice versa).

5 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le bouton EXEC puis appuyez sur [ENTER].

Une fenêtre "PARAMETERS" s'affiche alors. Elle permet de choisir les paramètres à éditer et d'effectuer l'opération en question.



Quand vous sélectionnez un paramètre, son bouton est contrasté. Vous pouvez choisir plusieurs paramètres.

Quand vous double-cliquez sur un bouton de paramètre non contrasté, un message s'affiche, vous demandant si vous voulez vraiment activer tous les paramètres. Quand vous double-cliquez sur un bouton de paramètre contrasté, un message de confirmation vous demande si vous voulez vraiment désactiver tous les paramètres.

Les boutons sont assignés aux paramètres suivants:

Bouton		Evénement
FADER		Curseur de canal (canaux d'entrée, Bus, bus AUX, bus Matrix, niveaux Group Master et Bus stéréo)
ON		Active/coupe les canaux, événements Group Master Mute
PAN		Evénements Pan des canaux d'entrée
SURR		Evénements Surround Pan des canaux d'entrée, niveau LFE, paramètres DIV et paramètres RDIV
EQ		Evénements EQ des canaux sélectionnés
LIB	**CH**	Evénements de chargement de mémoire de canaux
	GATE	Evénements de chargement de mémoire Gate
	COMP	Evénements de chargement de mémoire Comp (compresseur)
	EQ	Evénements de chargement de mémoire EQ
	SCENE	Evénements de chargement de mémoire de scène
FX LIB	**1–8**	Evénements de chargement de mémoire d'effets – uniquement pour le processeur d'effet interne en question 1–8
AUX	**1–12**	Evénements de niveau d'envoi du bus AUX en question
ON	**1–12**	Active/coupe le bus AUX en question.
MATRIX	**1–4**	Evénements de niveau d'envoi du bus Matrix en question
ON	**1–4**	Active/coupe le bus Matrix en question.
REMOTE	**1–4**	Evénements pour la couche "User Defined" Remote
EFFECT	**1–8**	Changement de paramètres pour le processeur d'effets internes en question
PLUG-IN	**1–8**	Changement de paramètres pour le plug-in sélectionné

6 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le bouton EXEC et appuyez sur [ENTER].

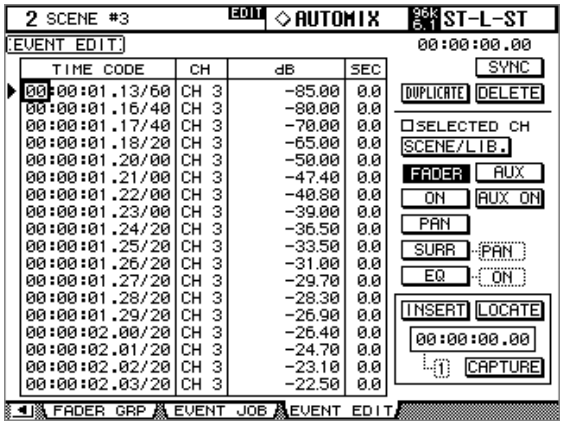
Quand le message de confirmation s'affiche, choisissez YES pour exécuter l'opération.

BACK: Choisissez ce bouton pour retourner à la page précédente sans exécuter l'opération.

Page “Event Edit”

La page “Event Edit” permet d’éditer, de copier, d’effacer, d’insérer et d’ajouter des événements individuels.

1 Utilisez la touche AUTOMIX [DISPLAY] pour sélectionner la page “Event Edit”.



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

Liste des événements: Tous les événements de l’automix s’affichent ici par ordre chronologique. Les boutons de droite vous permettent de préciser le type d’événement devant être affiché. Tant que le curseur se trouve sur les boutons SYNC, DUPLICATE, DELETE, SELECTED CH ou Event select, la molette de paramètres ou les touches INC/DEC permettent de sélectionner un événement (gauche). Si le curseur se trouve dans la liste, ces commandes permettent d’éditer les valeurs de paramètre. La flèche à gauche indique l’événement sélectionné/éditable. Si vous en modifiez la valeur de code temporel, il saute automatiquement à la position chronologique correspondante dans la liste.

Bouton SYNC: Ce bouton affiche tous les événements situés à proximité de la position actuelle en code temporel. Cette fonction peut être utilisée en cours de reproduction de l’automix.

Bouton DUPLICATE: Ce bouton permet de faire un double d’un événement existant. Utilisez la molette des paramètre pour sélectionner l’événement voulu, amenez le curseur sur le bouton DUPLICATE et appuyez sur [ENTER]. La copie apparaît immédiatement sous l’événement actuellement sélectionné. Si la liste ne contient pas encore d’entrée, vous pouvez vous servir de ce bouton pour créer un nouvel événement. Les boutons de droite vous permettent de sélectionner le type de cet événement.

Bouton DELETE: Ce bouton permet de supprimer un événement. Utilisez la molette de paramètres pour sélectionner l’événement voulu, amenez le curseur sur le bouton DELETE et appuyez sur [ENTER].

SELECTED CH: Si cette option est active, seuls les événements du canal sélectionné sont affichés. Les événements de chargement de scène ou des mémoires d’effets sont affichés quel que soit le réglage de cette option. Attention: même dans le cas de paires de canaux, seuls les événements du canal sélectionné sont affichés.

Boutons d'événements: Les boutons de droite vous permettent de sélectionner les événements devant apparaître dans la liste.

Boutons	Evénements affichés	Abréviation
SCENE/LIB	Chargement de scène et d'autres mémoires	TIME CODE, CH, SCENE/LIB
FADER	Curseur de canal (canaux d'entrée, Bus, bus AUX, bus Matrix, niveaux Group Master et Bus stéréo)	TIME CODE, CH, dB, SEC
ON	Activation/coupure	TIME CODE, CH, ON/OFF
PAN	Pan	TIME CODE, CH, L-C-R
SURR-PAN	Surround Pan	TIME CODE, CH, SURR
SURR-LFE	Surround LFE	TIME CODE, CH, dB
SURR-DIV	Surround DIV	TIME CODE, CH, DIV
SURR-RDIV	Surround RDIV	TIME CODE, CH, DIV
EQ-ON	Activation/coupure de l'égaliseur	TIME CODE, CH, ON/OFF
EQ-FREQ	Fréquence d'égaliseur	TIME CODE, CH, BAND/Hz
EQ-Q	Largeur de bande (Q) d'égaliseur	TIME CODE, CH, BAND/Q
EQ-GAIN	Gain d'égaliseur	TIME CODE, CH, BAND/dB
AUX	Niveau d'envoi AUX 1–12/Matrix 1–4	TIME CODE, CH, AUX, dB
AUX ON	Activation/coupure pour AUX 1–12/Matrix 1–4	TIME CODE, CH, AUX, ON/OFF

Bouton INSERT: Ce bouton permet d'insérer de nouveaux événements. Sélectionnez le type d'événement voulu avec les boutons de droite, entrez la position voulue dans le compteur Capture, amenez le curseur sur le bouton INSERT et appuyez sur la touche [ENTER].

Bouton LOCATE: Utilisez ce bouton pour sauter à la position donnée par la mémoire Capture actuellement sélectionnée.

Position saisie: Affiche la position saisie en code temporel; vous pouvez la modifier avec la molette de paramètres ou les touches INC/DEC. Appuyez sur la touche [ENTER] pour ramener les chiffres actuels sur "00".

Bouton CAPTURE: Ce bouton permet de saisir la position actuelle en code temporel. Vous disposez de huit mémoires à cet effet. Amenez le curseur sur le numéro de mémoire à gauche du bouton et utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour sélectionner la mémoire voulue. Vous pouvez sélectionner des mémoires Capture lorsque le bouton CAPTURE, LOCATE ou INSERT est sélectionné.

Lorsque l'option "Auto Inc TC Capture" (page 287) est active, la mémoire suivante est automatiquement sélectionnée après la saisie d'une position avec le bouton CAPTURE.

Lorsque l'option "Link Capture & Locate Memory" (page 287) est active, les 8 mémoire Capture sont liées aux mémoires Locate: lorsque vous saisissez une nouvelle position pour la mémoire Capture "1", la position de la mémoire Locate "1" est mise à jour et vice versa.

18 Paramètres MIDI de la DM2000

MIDI et la DM2000

La DM2000 reconnaît les commandes MIDI suivantes:

- Changements de programme pour charger des mémoires de scène (voyez p. 224)
- Commandes de contrôle (CC) pour le pilotage des paramètres (voyez p. 225)
- Commandes de paramètres (SysEx) pour le pilotage des paramètres en temps réel (voyez p. 226)
- Commandes Note activée/coupée pour l'effet "Freeze" (page 336).
- Bulk Dump pour l'archivage des données de scène, Library et Setup (voyez p. 226)
- Signaux MTC et MIDI Clock pour la synchronisation Automix (page 207)
- MMC pour la commande à distance d'appareils externes (page 263)
- Commande à distance de processeurs d'effets externes via la fonction Plug-In "User Defined" et les commandes de paramètres 1–4 (voyez p. 186).
- Commande à distance d'appareils externes via la fonction "Remote" qui peut être assignée aux curseurs, aux touches [ON] et aux commandes des bandes de canaux. A vous de la programmer (page 259).
- Commande à distance d'appareils externes permettant de piloter des stations de travail audio numériques populaires telles que Pro Tools (page 228)

Connexions pour la communication MIDI

La communication MIDI entre la DM2000 et le monde extérieur peut se faire par plusieurs connexions:

- Connecteurs MIDI
- Port TO HOST USB
- Port TO HOST SERIAL
- SLOT1 (mais uniquement après avoir inséré une carte mLAN dans le Slot 1)

TO HOST SERIAL et TO HOST USB offrent huit ports pour la communication MIDI (vous disposez donc en tout de bien plus de seize canaux MIDI).

Lorsque la DM2000 reçoit des données MIDI via l'un de ces connecteurs, un message MIDI apparaît à l'écran (voyez p. 54).

Si vous branchez un ordinateur Windows au connecteur TO HOST USB ou TO HOST SERIAL, vous devez installer le pilote YAMAHA CBX Driver for Windows ou YAMAHA USB Driver for Windows disponible sur le CD-ROM.

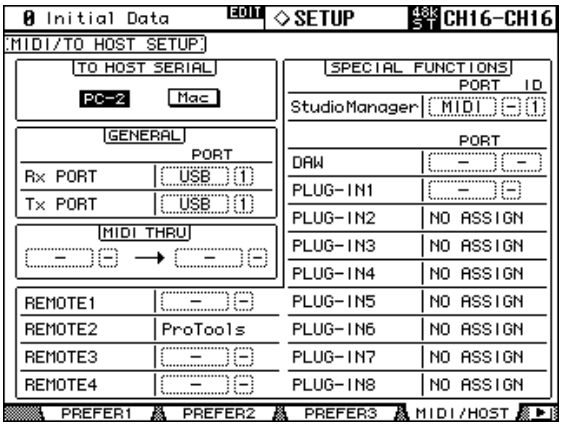
Si vous comptez brancher un ordinateur Macintosh au port TO HOST USB, vous devez installer et utiliser le pilote "YAMAHA USB Driver for Macintosh" ou "YAMAHA USB for MacOS X". Si vous travaillez avec le MacOS 8.6–9.2.2, vous devez installer OMS 2.3.3 sur votre Macintosh.

Si vous comptez brancher un ordinateur Macintosh doté du système MacOS 8.6–9.2.2 au port TO HOST SERIAL de la DM2000, vous devez installer OMS 2.3.3 sur le Macintosh.

Configuration des connexions MIDI

Les ports MIDI disponibles peuvent être configurés comme suit:

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [SETUP] pour afficher la page "MIDI/TO HOST Setup".



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

TO HOST SERIAL: Ces boutons permettent de sélectionner le port TO HOST SERIAL pour l'utiliser avec un PC ou un Mac.

Attention: Si vous branchez un PC au port TO HOST SERIAL, ne réglez pas le port sur Mac car vous risquez de planter le PC.

GENERAL: Vous pouvez choisir ici les ports servant à la réception et à la transmission de commandes MIDI générales comme les changements de programme pour la sélection de scène, les commandes de contrôle pour le pilotage des paramètres et les commandes Note On/Off pour l'effet Freeze. Vous avez le choix entre les ports suivants: MIDI, SERIAL 1–8, USB 1–8 et SLOT1.

MIDI THRU: Cette fonction permet de renvoyer vers un autre port les commandes MIDI reçues. Vous avez le choix entre les ports suivants: MIDI, SERIAL 1–8, USB 1–8 et SLOT1.

REMOTE1–4: Ces paramètres permettent de sélectionner les ports pour la couche de mixage "Remote". Vous avez le choix entre les ports suivants: MIDI, SERIAL 1–8, USB 1–8 et SLOT1. Si vous avez choisi la couche Remote "Pro Tools", "Pro Tools" s'affiche ici. Dans ce cas, les réglages ne peuvent pas être modifiés.

Studio Manager: Ces cases permettent de déterminer le port pour travailler avec le logiciel "Studio Manager" et d'assigner un numéro d'identité (ID) 1–8 à la DM2000. Vous avez le choix entre les ports suivants: MIDI, SERIAL 1–8, USB 1–8 et SLOT1. Pour en savoir plus, voyez le mode d'emploi de Studio Manager.

DAW: Ces cases permettent de choisir les ports pour DAW (Digital Audio Workstations). Comme les DAW nécessitent quatre ports, les ports sont donc sélectionnés par lots de quatre ici: 1–4, 2–5, 3–6, 4–7, 5–8. Vous avez le choix entre les ports suivants: SERIAL, USB et SLOT1.

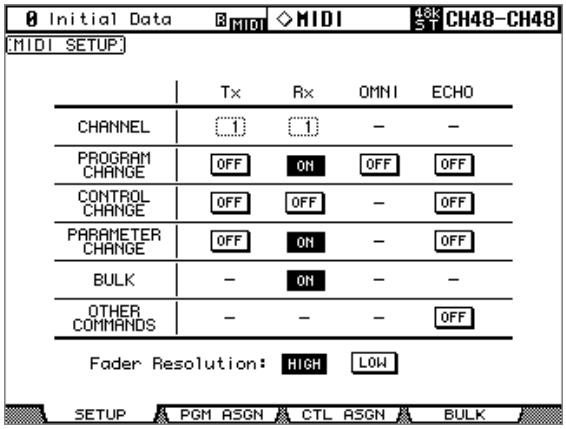
PLUG-IN1–8: Ces cases permettent de choisir les ports pour les plug-ins. Si vous avez installé une carte plug-in Waves dans une fente, le numéro de la fente en question s'affiche ici. Le réglage ne peut alors pas être modifié. Si toutefois vous avez sélectionné USER DEFINED comme "Target", vous avez le choix entre les ports suivants: MIDI, SERIAL 1–8, USB 1–8 et SLOT1. Les ports de ces plug-ins (logiciels) peuvent également être définis à la page "Plug-In Setup" (voyez p. 186).

Remarque: Certaines fonctions ne peuvent pas partager de port. Si vous essayez de faire appel à un port assigné à une telle fonction, le message "Change Port?" apparaît. Si vous choisissez YES, le port est assigné à la nouvelle fonction et l'ancienne fonction est réglée sur "NO ASSIGN".

Réglage des canaux MIDI

Le canal de transmission (Transmit/Tx) et de réception (Receive/Rx) MIDI peut être déterminé comme suit:

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [MIDI] pour afficher la page "MIDI Setup".



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

Choisissez les canaux MIDI de transmission et de réception dans la rangée CHANNEL puis activez/coupez la transmission et la réception pour chaque message MIDI avez les boutons des rangées de paramètres PROGRAM CHANGE à OTHER COMMANDS.

CHANNEL

Cette rangée de paramètres sert au choix des canaux MIDI disponibles pour la transmission et la réception des messages. Voici les paramètres disponibles dans cette rangée:

Tx: Cette boîte de paramètre sert au choix du canal de transmission MIDI.

Rx: Cette boîte de paramètre sert au choix du canal de réception MIDI.

PROGRAM CHANGE

Cette rangée de paramètres permet d'activer/de couper la transmission et la réception des changements de programme.

Tx ON/OFF: Active/coupe la transmission des changements de programme.

Rx ON/OFF: Active/coupe la réception des changements de programme.

OMNI ON/OFF: Quand ce bouton est activé, les changements de programme sont reçus via tous les canaux MIDI, quels que soient les réglages dans la rangée CHANNEL.

ECHO ON/OFF: Ce bouton définit si les changements de programme reçus au port MIDI IN sont retransmis ou non via le port MIDI OUT.

CONTROL CHANGE

Cette rangée de paramètres permet d'activer/de couper la transmission et la réception des commandes de contrôle (CC).

Tx ON/OFF: Active/coupe la transmission des commandes de contrôle.

Rx ON/OFF: Active/coupe la réception des commandes de contrôle.

ECHO ON/OFF: Ce bouton définit si les commandes de contrôle reçues au port MIDI IN sont retransmises ou non via le port MIDI OUT.

PARAMETER CHANGE

Cette rangée de paramètres permet d'activer/de couper la transmission et la réception des messages Parameter Change.

Tx ON/OFF: Active/coupe la transmission des messages Parameter Change.

Rx ON/OFF: Active/coupe la réception des messages Parameter Change.

ECHO ON/OFF: Ce bouton définit si les messages Parameter Change reçus au port MIDI IN sont retransmis ou non via le port MIDI OUT.

BULK

Cette rangée de paramètres permet d'activer/de couper la réception de blocs de données (Bulk Dump).

Rx ON/OFF: La réception des blocs de données est active ou coupée.

OTHER COMMANDS

ECHO ON/OFF: Ce bouton définit si les autres messages MIDI reçus au port MIDI IN sont retransmis ou non via le port MIDI OUT.

Fader Resolution

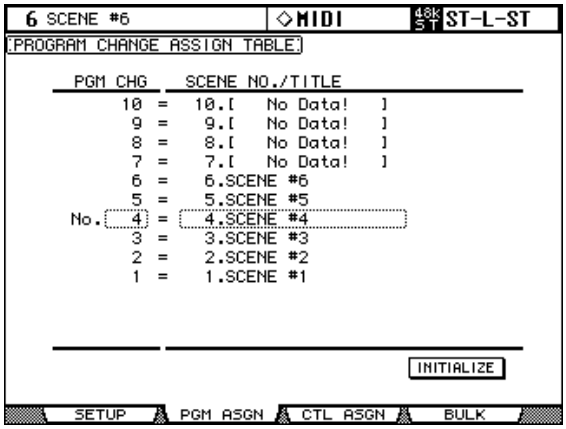
HIGH/LOW: Ce paramètre définit la résolution des valeurs produites en manipulant les curseurs de la DM2000. Pour transférer des données de valeur de curseur entre deux DM2000 branchées en cascade ou pour enregistrer et reproduire les manipulations de la DM2000 avec un séquenceur, choisissez le bouton HIGH. Si vous choisissez le bouton LOW, la résolution des curseurs sera de 256 pas.

Assignation des scènes aux numéros de programme MIDI

Les mémoires de scène de la DM2000 peuvent transmettre des changements de programme MIDI et être chargées via ces messages. Lorsque vous chargez une mémoire de scène sur la DM2000, vous transmettez le numéro de programme correspondant. Le tableau de cette page vous permet d'assigner les mémoires de scène aux numéros de programme voulus. Si vous assignez une scène à plusieurs numéros de programme MIDI, elle peut être sélectionnée avec tous ces numéros mais si vous la chargez manuellement, seul le numéro de programme le plus petit sera transmis. A la page "MIDI Setup", veillez à ce que la DM2000 transmette et reçoive les changements de programme (sur le bon canal) (voyez p. 223).

A la sortie d'usine, l'assignation des mémoires de scène et des numéros de programme MIDI est 1 : 1 (le no. 99 charge la scène 99 etc.). La scène "0" transmet/reçoit le no. de programme "100". Vous trouverez les réglages usine à la page 364. Les assignations du tableau peuvent être archivées via "Bulk Dump" sur un appareil MIDI externe (enregistreur de données, ordinateur etc.) (voyez p. 226). Vous pouvez aussi les sauvegarder sur carte SmartMedia (voyez p. 280).

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [MIDI] pour afficher la page "Program Change Assign Table".



2 Sélectionnez une entrée de la colonne "PGM CHG." avec les touches du curseur et utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour choisir le numéro de programme MIDI auquel vous souhaitez assigner une scène.

3 Gagnez la colonne "SCENE No/TITLE" avec les touches du curseur et utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour sélectionner la mémoire de scène voulue.

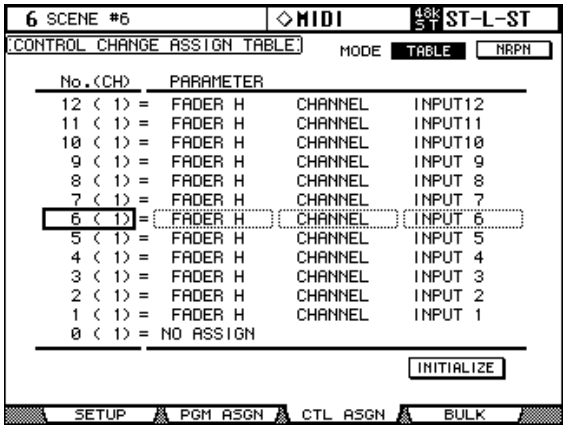
Si vous le souhaitez, vous pouvez ramener toutes les assignations à leur valeur d'usine en sélectionnant le bouton INITIALIZE et en actionnant [ENTER].

Assignation des commandes de contrôle (CC) aux paramètres

Certains paramètres de la DM2000 peuvent transmettre et recevoir des commandes de contrôle MIDI et être pilotés via MIDI. Lorsque vous ajustez un paramètre sur la DM2000, vous transmettez la commande de contrôle assignée. N'oubliez pas de vous assurer que la DM2000 transmet/reçoit bien les commandes de contrôle MIDI (sur le bon canal) (voyez p. 223).

A la page 365, vous trouverez une liste des assignations usine des paramètres aux commandes de contrôle. Vous pouvez modifier ces assignations et les archiver avec un enregistreur de données MIDI, via Bulk Dump (voyez p. 226) ou sur carte SmartMedia (voyez p. 280).

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [MIDI] pour afficher la page "Control Change Assign Table".



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le bouton MODE TABLE et appuyez sur [ENTER].

En mode TABLE, les commandes de contrôle MIDI sont transmises selon les assignations effectuées à cette page lorsque vous ajustez des paramètres sur la DM2000. En mode NRPN, l'ajustement des paramètres sur la DM2000 transmet des messages NRPN (Non Registered Parameter Number) prédéfinis.

3 Sélectionnez une entrée de la colonne "No. (CH)" avec les touches du curseur et utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour choisir la commande de contrôle (CC) à laquelle vous souhaitez attribuer un paramètre.

4 Utilisez ensuite les touches du curseur pour gagner les trois colonnes PARAMETER et actionnez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour sélectionner les paramètres.

Les paramètres comprenant plus de 128 possibilités de réglage nécessitent deux commandes de contrôle ou plus pour la transmission/réception MIDI. Certains paramètres Delay ainsi que les curseurs sont répartis sur les paramètres L et H. Les paramètres Delay Time sont répartis sur les paramètres LOW, MID et HIGH. Pour garantir une transmission précise, assignez tous les paramètres (L et H pour les curseurs, par exemple) à des commandes de contrôle individuelles.

Vous pouvez ramener toutes les assignations de paramètres aux commandes de contrôle à leur valeur d'usine en sélectionnant le bouton INITIALIZE et en actionnant [ENTER].

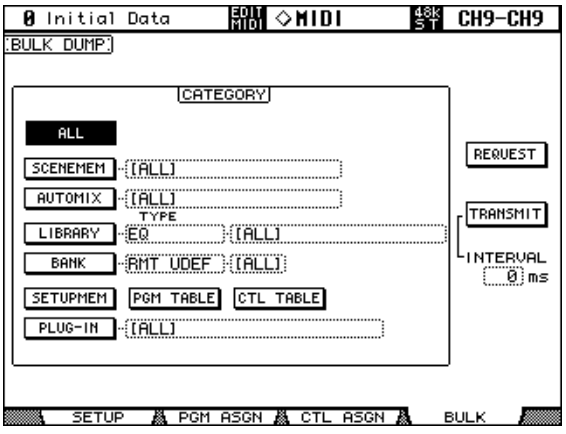
Contrôle des paramètres avec des données SysEx

Les paramètres de la DM2000 peuvent également être contrôlés en temps réel avec des commandes "Parameter Change". Comme il s'agit de commandes SysEx (System Exclusive), ce n'est pas à la portée du premier venu. Pour en savoir plus sur ces commandes, voyez "MIDI Data Format" à la page 381. En outre, il ne faut pas oublier de s'assurer que la DM2000 transmet et reçoit bien ces commandes (voyez p. 223).

Archiver les réglages (Bulk Dump)

La page "Bulk Dump" permet d'envoyer les réglages des diverses mémoires en bloc à un enregistreur de données MIDI, un ordinateur, un séquenceur, etc.

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [MIDI] pour afficher la page "Bulk Dump".



2 Choisissez le type de données à transmettre dans la section CATEGORY, sélectionnez le bouton TRANSMIT et appuyez sur [ENTER].

Le paramètre INTERVAL permet de déterminer la longueur des intervalles séparant la transmission des différents blocs de données (au cas où la mémoire tampon de l'appareil externe sature vite).

Vous avez le choix parmi les paramètres CATEGORY suivants:

ALL: Toutes les données.

SCENE MEM: Toutes les scènes (ALL), une scène, les réglages de la mémoire tampon ("Current").

AUTOMIX: Toutes les données Automix (ALL), une mémoire Automix, les réglages de la mémoire tampon ("Current").

LIBRARY: *Les bibliothèques suivantes*: EQ, Gate, Comp, Channel, Effects, GEQ, Bus To Stereo, Input Patch, Output Patch, Surround Monitor. Au sein d'une bibliothèque (Library), vous pouvez encore choisir toutes les mémoires (ALL), une mémoire donnée (pour Bus To Stereo, Input Patch, Output Patch, Surround Monitor) et les réglages de la mémoire tampon ("Current").

BANK: Banques de couches Remote "User Defined" (RMT UDEF), banques de plug-ins "User Defined" PLUG UDEF), assignations de touches USER DEFINED (KEYS UDEF) ou banques USER ASSIGNABLE LAYER (USR LAYER). Vous pouvez choisir toutes les banques (ALL) ou une banque spécifique.

SETUP MEM: Réglages système de la DM2000 ("Setup").

PGM TABLE: Assignations des mémoires de scène aux numéros de programme (voyez p. 224).

CTL TABLE: Assignations des paramètres de mixage aux commandes de contrôle (CC, page 225).

PLUG-IN: Réglages des cartes Y56K éventuellement installées. Vous pouvez sélectionner tous les slots (ALL) ou les slots 4–6 individuellement.

3 Vous pouvez aussi transmettre les données DM2000 via un câble MIDI. Choisissez le type de données dans la section CATEGORY, sélectionnez le bouton REQUEST et appuyez sur [ENTER].

19 Commande à distance Pro Tools

La DM2000 propose une couche Remote conçue spécialement pour la commande à distance de Pro Tools.

Si vous ajoutez un tableau de VU-mètres MB2000 disponible en option, vous pouvez vous en servir pour afficher les niveaux des canaux Pro Tools; le code temporel de Pro Tools est, quant à lui, affiché par le compteur TIME CODE.

Configuration d'un ordinateur Windows

1 Reliez la console au PC.

Pour relier un PC Windows, vous pouvez utiliser le port TO HOST SERIAL (RS-232) ou le port TO HOST USB (USB). Si vous optez pour le port TO HOST SERIAL, réglez le paramètre TO HOST SERIAL sur "PC-2" à la page "MIDI/TO HOST Setup" (voyez p. 222).

2 Installez tous les pilotes nécessaires.

Après avoir relié le PC au connecteur TO HOST SERIAL ou TO HOST USB, installez le pilote adéquat sur le PC. Il se trouve sur le CD-ROM de la DM2000.

Configuration d'un Macintosh (MacOS 8.6 à 9.2.2)

1 Reliez la console au Mac.

Si votre Mac est encore doté d'un port modem et/ou imprimante, reliez-le au port TO HOST SERIAL. Sinon, reliez un des ports USB du Mac au port TO HOST USB de la console. Si vous optez pour le port TO HOST SERIAL, réglez le paramètre TO HOST SERIAL sur "PC-2" à la page "MIDI/TO HOST Setup" (voyez p. 222).

2 Installez OMS.

La communication entre la DM2000 et Pro Tools se fait grâce au logiciel OMS ("Open Music System"). Si vous avez déjà installé OMS sur votre Mac, il est inutile de recommencer. Si ce n'est pas le cas, par contre, vous trouverez le programme d'installation sur le CD-ROM de la DM2000. Pour en savoir plus sur l'installation, veuillez consulter la documentation OMS sur le CD-ROM de la DM2000.

3 Installez le pilote "Yamaha USB MIDI Driver 1.04" (ou plus récent).

Pour pouvoir utiliser le port TO HOST USB, il faut installer le pilote USB MIDI disponible sur le CD-ROM. Voyez la documentation donnée sur le CD-ROM.

Configuration d'un ordinateur Macintosh (MacOS X)

1 Reliez le port TO HOST USB de la DM2000 à un port USB de votre Mac.

2 Installez le pilote "Yamaha USB MIDI Driver for MacOS X" sur l'ordinateur.

Configuration de la DM2000

1 **Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [SETUP] pour afficher la page "MIDI/TO HOST Setup" et précisez le port utilisé pour relier l'ordinateur contenant Pro Tools avec le paramètre DAW.**

Voyez "Configuration des connexions MIDI" à la page 222 pour en savoir plus.

2 **Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [REMOTE] pour afficher une page "Remote" et assignez Pro Tools à une des couches Remote ("Layer").**

Voyez "Assignation d'une cible (Target) à une couche Remote" à la page 259 pour en savoir plus.

3 **Appuyez sur la touche LAYER [REMOTE] qui vous donnera accès à la couche Pro Tools.**

Une fois que la couche Pro Tools est sélectionnée, les commandes de la DM2000 ne servent plus qu'à piloter Pro Tools. Pour modifier les paramètres de mixage internes, vous devez donc d'abord sélectionner une couche de canaux d'entrée ou la couche MASTER. Le mixage audio sur les couches des canaux d'entrée et Master ainsi que l'automix se poursuit lorsque vous sélectionnez la couche Pro Tools.

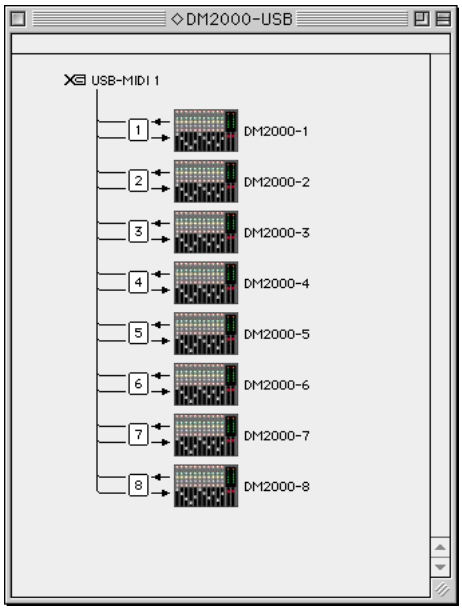
Configuration de Pro Tools

Pro Tools doit être configuré comme suit. Veuillez également consulter le mode d'emploi de Pro Tools.

1 **Lancez Pro Tools.**

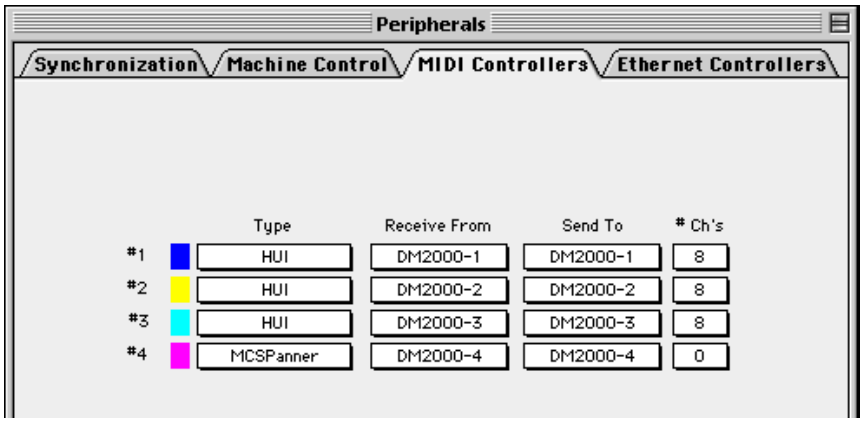
2 **Si vous utilisez le MacOS 8.6–9.2.2, sélectionnez "OMS Studio Setup" dans le menu "Setup" et réglez les paramètres OMS selon les circonstances.**

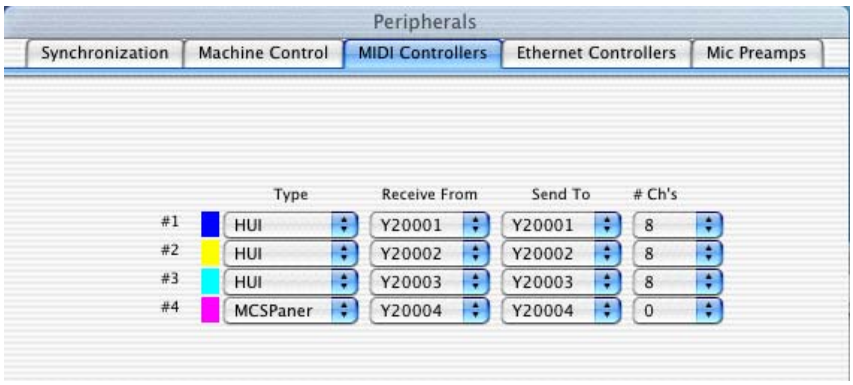
L'illustration de droite montre le pilote Yamaha USB MIDI et ses huit ports. Le CD-ROM de la DM2000 propose un profil d'appareil compatible OMS pour la DM2000. Veuillez également consulter la documentation fournie.



3 **Dans le menu "Setup", sélectionnez "Peripherals".**

4 Dans la fenêtre “Peripherals”, cliquez sur le bouton “MIDI Controllers”.





5 Sélectionnez “HUI” comme type de contrôleur pour #1–#3 et choisissez “MCS PANNER” pour #4 afin de pouvoir utiliser le joystick.

6 Choisissez le port adéquat pour “Receive From” et “Send To” puis cliquez sur “OK”.

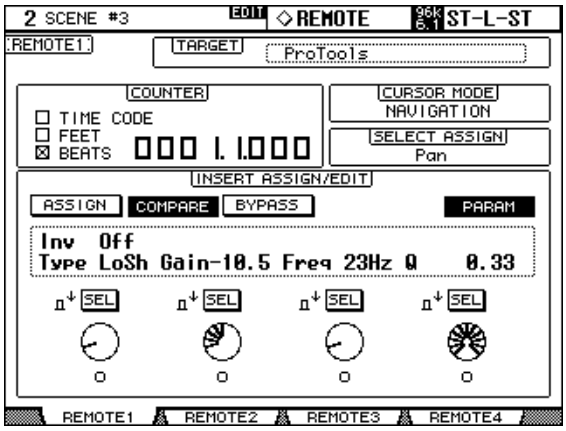
La DM2000 peut assumer jusqu’à trois contrôleurs MIDI Pro Tools à huit canaux chacun. Pour chaque groupe de huit canaux, vous avez besoin d’un port MIDI. Vous devez donc configurer le contrôleur MIDI no.1 pour qu’il utilise les canaux 1–8, le contrôleur MIDI no.2 de façon à utiliser les canaux 9–16 et le contrôleur MIDI no.3 pour qu’il transmette sur les canaux 17–24.

Contrôle à distance de Pro Tools avec la DM2000

Cette section présente les fonctions de la DM2000 qui permettent de piloter Pro Tools à distance après sélection de la couche "Remote" "Pro Tools". Les touches et les commandes de la DM2000 sont désignées par leur nom imprimé sur la DM2000 ainsi que par la fonction Pro Tools entre parenthèses. Exemple: "Appuyez sur la touche MATRIX SELECT [MATRIX 1] (DEFAULT)". Pour les raccourcis clavier, les noms des fonctions Pro Tools sont abandonnés par souci de simplification.

Ecran

La page "Remote" pour Pro Tools a l'aspect suivant:

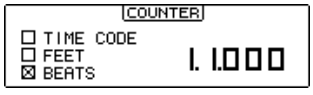


TARGET

Ce paramètre ne peut pas être modifié ici. Pour le changer, sélectionnez une autre couche de mixage et affichez la page "Remote" de cette couche avec la touche DISPLAY ACCESS [REMOTE]. Voyez "Assignation d'une cible (Target) à une couche Remote" à la page 259 pour en savoir plus.

COUNTER

Ce compteur reprend l'affichage de code temporel Pro Tools (sur l'ordinateur). Le format d'affichage doit être réglé avec Pro Tools. Les trois cases vous indiquent le format choisi:



TIME CODE: Le code temporel Pro Tools est en format "Time Code".

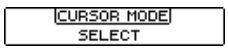
FEET: Le code temporel Pro Tools est en format "Feet:Frames".

BEATS: Le code temporel Pro Tools est en format "Bars:Beats".

Lorsque le code temporel Pro Tools est en format "Minutes:Seconds" ou "Samples", aucune case n'est sélectionnée.

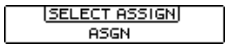
CURSOR MODE

Le mode de curseur choisi apparaît ici: NAVIGATION, ZOOM ou SELECT. Vous pouvez sélectionner ce mode avec la touche [+/INC] (CURSOR MODE).

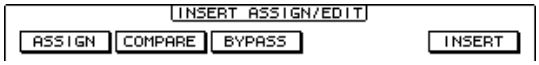


SELECT ASSIGN

Indique la fonction actuelle des encodeurs des bandes de canaux: "Pan (PanR)", "SndA", "SndB", "SndC", "SndD" ou "SndE".



INSERT ASSIGN/EDIT



ASSIGN: Cet affichage a la même fonction que le témoin de la touche EFFECTS/PLUG-INS [5] (ASSIGN). Voyez "Assignation des Inserts/Plug-ins" à la page 250.

COMPARE: Cet affichage a la même fonction que le témoin de la touche EFFECTS/PLUG-INS [6] (COMPARE). Voyez "Edition des plug-ins" à la page 251.

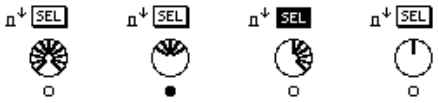
BYPASS: Cet affichage a la même fonction que le témoin de la touche EFFECTS/PLUG-INS [7] (BYPASS). Voyez "Edition des plug-ins" à la page 251 et "Contourner des plug-ins individuels (Bypass)" à la page 252.

INSERT: Cet affichage a la même fonction que le témoin de la touche EFFECTS/PLUG-INS [8] (INSERT/PARAM). Voyez "Edition des plug-ins" à la page 251.

Affichage INSERT/PARAM

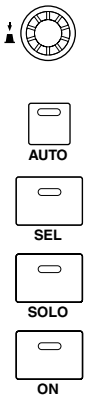
Ce cadre affiche généralement les informations concernant les insertions et les plug-ins mais peut aussi afficher d'autres messages.

Affichage des encodeurs



Les informations concernant les encodeurs 1–4 (sous l'écran) apparaissent ici. Les cases SEL indiquent si le paramètre en question est momentanément activé ou coupé (il suffit d'une pression sur l'encodeur pour changer le statut). Les icônes affichent les réglages des encodeurs. Le symbole "O" indique le statut d'automatisation de chaque encodeur.

Bandes de canaux



Les bandes de canaux de la DM2000 correspondent aux canaux Pro Tools de gauche à droite. Le canal Pro Tools de gauche peut donc être piloté via la bande de canal "1". Vous pouvez cependant changer l'ordre en faisant glisser les boutons de sélection des canaux à une autre position sous Pro Tools. Comme chaque canal a une identité (ID) propre, les bandes de canaux de la DM2000 reflètent les changements effectués sous Pro Tools. Vous pouvez également vous servir des fonctions USER DEFINED KEYS pour sélectionner les canaux Pro Tools soit individuellement (voyez p. 240) soit par banques de 24 canaux (voyez p. 240).

Encodeurs et commutateurs

Les encodeurs assignables des bandes de canaux peuvent servir à régler les paramètres suivants: Pan, niveau d'envoi (Send) et assignation des entrées/sorties. Les fonctions de commutation des encodeurs peuvent servir à couper les envois, initialiser le niveau d'envoi ou la position stéréo (Pan) et afficher les assignations d'entrées/de sorties actuelles. Ces fonctions dépendent de la touche ENCODER MODE enfoncée. Voyez le tableau suivant:

Encoder Mode	Fonction de l'encodeur	Fonction du commutateur
[PAN]	Position stéréo (voyez p. 247)	Initialisation de la position stéréo (voyez p. 253)
[SEND LEVEL]	Niveau d'envoi (voyez p. 248)	Coupure des envois (voyez p. 249) Commutation Pre/Post des envois (voyez p. 248) Initialisation du niveau Send (voyez p. 253)
[INPUT]	Sélection d'entrée (voyez p. 245)	Affichage des réglages en vigueur
[OUTPUT]	Assignation de sortie (voyez p. 245)	
[SEND ASSIGN]	Assignation d'un envoi (voyez p. 247)	

Touches [AUTO]

Ces touches doivent être utilisées avec la section AUTOMIX et servent à régler le mode d'automatisation des différents canaux. Voyez "Changement du mode d'automatisation" à la page 256.

Touches [SEL]

Ces touches permettent de sélectionner des canaux (voyez p. 244) ou des boucles d'insertion (voyez p. 251). La boucle d'insertion peut également être contournée ("Bypass", page 252).

Touches [SOLO]

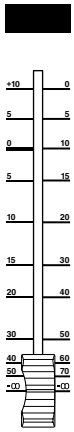
Ces touches permettent de rendre solo le canal sélectionné. Voyez "Isoler un canal (Solo)" à la page 247.

Touches [ON]

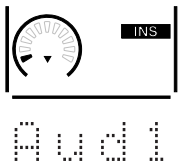
Permet de couper/de réactiver le canal correspondant. Voyez "Activer/couper les canaux" à la page 246.

Curseurs

Le curseur d'une bande de canal permet de régler le niveau du canal Pro Tools correspondant (voyez p. 246). En mode "Flip", il sert à régler le niveau d'envoi (voyez p. 249).



Affichage des bandes de canaux

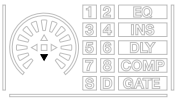


L'affichage fluorescent des bandes de canaux indique graphiquement le réglage de l'encodeur. Les segments des valeurs minimum et maximum ne sont pas disponibles pour le pilotage à distance de Pro Tools ("Remote"). Les abréviations des noms de canaux utilisés par Pro Tools y apparaissent. Ces affichages peuvent aussi donner d'autres indications qui seront décrites en lieu et en temps voulus.

Canal sélectionné

Le bord de l'affichage du canal actuellement sélectionné est éclairé comme illustré ci-contre.

Sensibilité au toucher des curseurs



Lorsque vous touchez les curseurs de canaux, les témoins de sensibilité au toucher s'allument comme illustré ci-contre.

Témoin INS

Le témoin INS vous indique si les plug-ins du canal en question sont activés ou coupés.

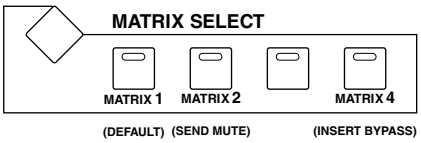
Mode Pan

Extrême gauche (▲ indique le centre) — Autre position — Centre (■ indique un réglage au centre) — Extrême droite

Niveau d'envoi (Send Level)

Minimum — Autre valeur — Maximum

Section MATRIX SELECT



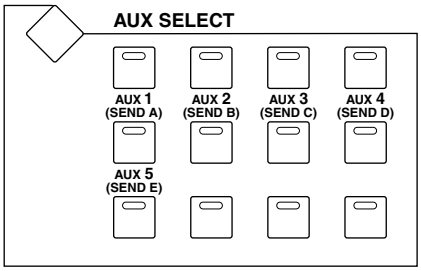
[MATRIX 1] (DEFAULT)

Cette touche vous permet –après utilisation d'une autre commande– de ramener les curseurs, les réglages Pan, le niveau d'envoi et les plug-ins à leur réglage usine. Voyez "Initialisation des curseurs, des paramètres Send, Pan & Plug-In" à la page 253.

[MATRIX 2] (SEND MUTE)
Actionnez cette touche puis les commutateurs des encodeurs pour étouffer les envois. Voyez "Couper le lien d'un canal à un envoi" à la page 249.

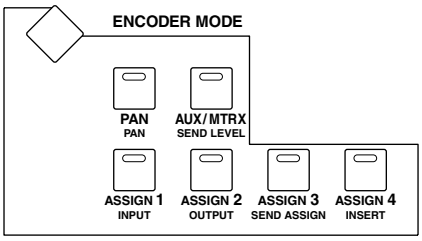
[MATRIX 4] (INSERT BYPASS)
Après avoir appuyé sur cette touche, vous pouvez utiliser d'autres commandes pour contourner les plug-ins. Voyez "Contourner des plug-ins individuels (Bypass)" à la page 252.

Section AUX SELECT



Les touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 5] permettent de sélectionner l'envoi aux effets (A–E) assigné. La touche de l'envoi actuellement sélectionné s'allume.

Section ENCODER MODE



[PAN] (PAN)
Actionnez cette touche si vous souhaitez utiliser les encodeurs des bandes de canaux pour régler la position stéréo. Dans ce cas, le témoin de la touche s'allume. Voyez "Position stéréo (Pan) des canaux" à la page 247.

[AUX/MTRX] (SEND LEVEL)
Actionnez cette touche si vous souhaitez utiliser les encodeurs des bandes de canaux pour régler le niveau d'envoi. Dans ce cas, le témoin de la touche s'allume et Send "A" est automatiquement sélectionné. Lorsque les encodeurs servent à régler la position stéréo (voyez ci-dessus), ce témoin s'allume automatiquement lorsque vous actionnez une des touches AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 5] (SEND A–E).

[ASSIGN 1] (INPUT)
Actionnez cette touche et utilisez ensuite une autre commande pour assigner au canal concerné une source de signaux (entrée). Voyez "Assignation des entrées aux canaux" à la page 245.

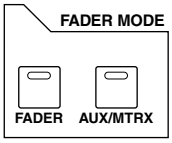
[ASSIGN 2] (OUTPUT)
Actionnez cette touche et utilisez ensuite une autre commande pour assigner au canal concerné une sortie. Voyez "Assignation des sorties aux canaux" à la page 245.

[ASSIGN 3] (SEND ASSIGN)
Actionnez cette touche et utilisez ensuite une autre commande pour assigner au canal concerné une destination d'envoi. Voyez "Assignation des envois" à la page 247.

[ASSIGN 4] (INSERT)

Cette touche permet de déterminer la fonction des touches [SEL]. Lorsque le témoin est éteint, les touches [SEL] servent à sélectionner le canal voulu (voyez p. 244). Si le témoin est allumé, elles permettent de sélectionner les insertions/plug-ins (voyez p. 251).

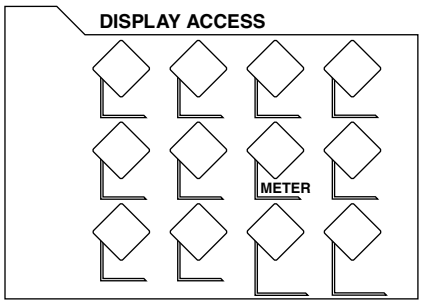
Section FADER MODE



[FADER] & [AUX/MTRX]

Ces touches permettent de sélectionner le mode Flip. En mode Flip, les curseurs, les encodeurs et les touches [ON] des bandes de canaux permettent de régler les envois. Voyez "Travailler en mode Flip" à la page 249.

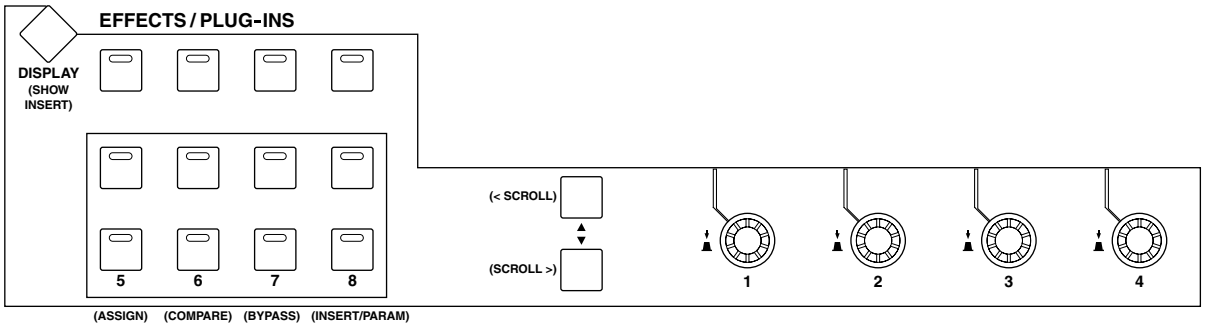
Section DISPLAY ACCESS



[METER]

Cette touche active/coupe les affichages de saturation (Clip) et de maintien de crête (Peak Hold) par les indicateurs de niveau.

Section EFFECTS/PLUG-INS



[DISPLAY] (SHOW INSERT)

Cette touche permet d'ouvrir/de fermer la fenêtre Plug-In. Voyez "Edition des plug-ins" à la page 251.

[5] (ASSIGN)

Actionnez cette touche et utilisez ensuite une autre commande pour assigner au canal sélectionné un point d'insertion ou un plug-in. Voyez "Assignation des Inserts/Plug-ins" à la page 250.

[6] (COMPARE)
Cette touche permet de comparer les versions "avant" et "après" lors de l'édition des paramètres plug-in. Voyez "Edition des plug-ins" à la page 251.

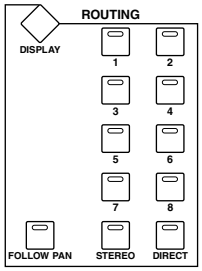
[7] (BYPASS)
Actionnez cette touche si vous n'avez momentanément pas besoin des plug-ins. Voyez "Edition des plug-ins" à la page 251 et "Contourner des plug-ins individuels (Bypass)" à la page 252.

[8] (INSERT/PARAM)
Lors de l'édition des plug-ins, vous pouvez utiliser cette touche en combinaison avec d'autres commandes. Voyez "Edition des plug-ins" à la page 251.

Paramètre précédent (< SCROLL) & suivant (SCROLL >)
Ces touches vous permettent de sélectionner le paramètre précédent ou suivant lors de l'assignation de points d'insertion et de l'édition des plug-ins. Voyez "Assignation des Inserts/Plug-ins" à la page 250 et "Edition des plug-ins" à la page 251.

Section SELECTED CHANNEL

■ ROUTING



Touche [1]
Sélectionne la piste précédente à piloter avec le joystick.

Touche [2]
Sélectionne la piste suivante à piloter avec le joystick.

Touche [3]
Cette touche a la même fonction que la touche [ALT] d'un clavier d'ordinateur.

Touche [4]
Alterne entre les canaux gauche (L) et droit (R) de la piste sélectionnée. Le témoin de la touche [4] s'allume quand vous avez choisi le canal droit.

Touche [5]
Permet de définir la piste sélectionnée comme "Main" ou "Send" (dans cet ordre).

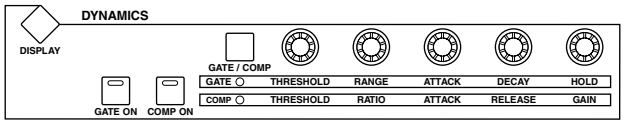
Touche [6]
Permet de choisir un autre mode de panoramique pour les commandes. Le témoin de la touche [6] s'allume ou s'éteint.

Touche [7]
Permet de définir la piste sélectionnée comme "Send" ou "Main" (dans cet ordre).

Touche [8]
Etouffe ou active la piste sélectionnée. Le témoin de la touche [8] s'allume quand la piste est étouffée.

Touche [DIRECT]
Cette touche a la même fonction que la touche [SHIFT] d'un clavier d'ordinateur.

■ DYNAMICS



Commande [THRESHOLD]
Quand le témoin de la touche ROUTING [6] est éteint, la commande [THRESHOLD] règle la position avant. Quand le témoin de la touche ROUTING [6] est allumé, cette commande règle la divergence avant.

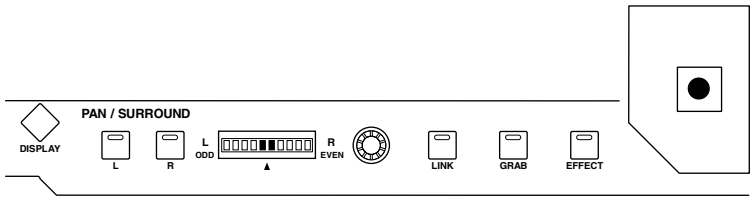
Commande [RANGE/RATIO]
Quand le témoin de la touche ROUTING [6] est éteint, la commande [RANGE/RATIO] règle la position arrière. Quand le témoin de la touche ROUTING [6] est allumé, cette commande règle la divergence arrière.

Commande [ATTACK]
Quand le témoin de la touche ROUTING [6] est éteint, la commande [ATTACK] règle la position "F/R" (avant/arrière). Quand le témoin de la touche ROUTING [6] est allumé, cette commande règle la divergence "F/R".

Commande [DECAY/RELEASE]
Quand le témoin de la touche ROUTING [6] est éteint, la commande [DECAY/RELEASE] règle le niveau LFE. Quand le témoin de la touche ROUTING [6] est allumé, cette commande règle le pourcentage du canal central.

Commande [HOLD/GAIN]
Règle le volume du canal.

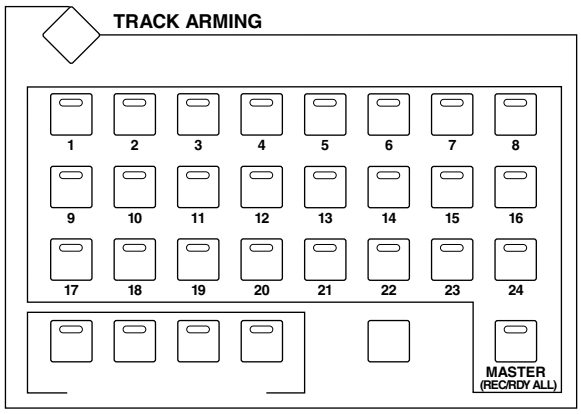
■ PAN/SURROUND



Touche [GRAB]
Quand vous enfoncez cette touche, son témoin s'allume et le joystick permet de régler la position stéréo.

Joystick
Vous pouvez régler la position stéréo en manipulant le joytick quand le témoin de la touche [GRAB] est allumé.

Section TRACK ARMING



[1]–[24] (REC/RDY)

Ces touches permettent de préparer les canaux Pro Tools pour l'enregistrement. Lorsqu'un des témoins de ces touches clignote, le canal en question est prêt pour l'enregistrement. Durant l'enregistrement, les témoins des canaux préparés restent allumés.

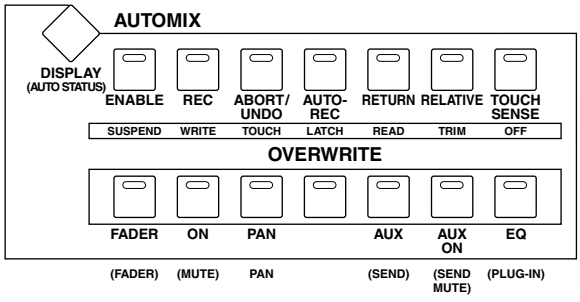
[MASTER] (REC/RDY ALL)

Actionnez cette touche pour préparer tous les canaux Pro Tools pour l'enregistrement. Dans ce cas, les témoins des touches numériques clignotent. Appuyez une fois de plus sur cette touche pour couper la préparation à l'enregistrement de tous les canaux. Le nombre de canaux commutables dépend du nombre de pistes pour la session Pro Tools en cours.

Voici quelques raccourcis de commandes:

Résultat souhaité:	Ce qu'il faut faire:
Préparer tous les canaux à l'enregistrement (même fonction que la touche [MASTER] (REC/RDY ALL)).	USER DEFINED KEYS [5] + TRACK ARMING [1]–[24]
Préparer tous les canaux sélectionnés à l'enregistrement.	USER DEFINED KEYS [5] + USER DEFINED KEYS [4] + TRACK ARMING [1]–[24]

Section AUTOMIX



[DISPLAY] (AUTO STATUS)

Après une pression sur cette touche, les affichages des bandes de canaux affichent le mode d'automatisation de tous les canaux. Voyez "Affichage du mode d'automatisation" à la page 256.

[ENABLE] (SUSPEND)

Cette touche permet de désactiver momentanément l'enregistrement et la reproduction des données d'automatisation. Le témoin de cette touche clignote pour indiquer que le niveau et les autres réglages de canal ne changent plus automatiquement.

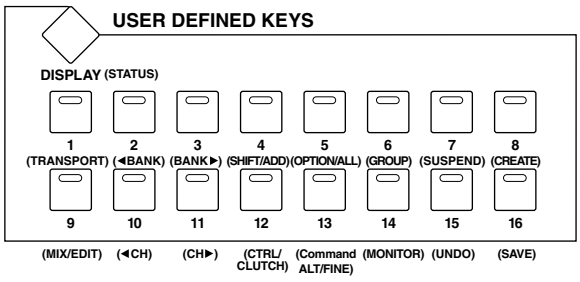
[REC] (WRITE), [ABORT/UNDO] (TOUCH), [AUTOREC] (LATCH), [RETURN] (READ), [RELATIVE] (TRIM) & [TOUCH SENSE] (OFF)

Ces touches permettent de sélectionner le mode d'automatisation des canaux. Voyez "Changement du mode d'automatisation" à la page 256.

OVERWRITE [FADER] (FADER), [ON] (MUTE), [PAN] (PAN), [AUX] (SEND), [AUX ON] (SEND MUTE) & [EQ] (PLUG-IN)

Ces touches permettent de sélectionner les paramètres qui doivent être enregistrés ou reproduits pour l'automatisation. Voyez "Sélection des paramètres pour l'automatisation" à la page 257.

Section USER DEFINED KEYS



[DISPLAY] (STATUS)

Cette touche ouvre/ferme la fenêtre "Session Setup".

[1] (TRANSPORT)

Cette touche ouvre/ferme la fenêtre "Transport". Lorsque la fenêtre est ouverte, le témoin de la touche s'allume.

[2] (< BANK) & [3] (BANK >)

Ces touches vous permettent de sélectionner respectivement la banque de 24 canaux précédente ou suivante.

[4] (SHIFT/ADD) & [5] (OPTION/ALL)

Ces touches doivent être combinées avec d'autres et permettent de changer la fonction de ces autres touches. Leur fonction correspond à celle des touches [Majuscule] (Shift) et [Alt] d'un clavier Macintosh.

[6] (GROUP)

Cette touche affiche les informations de groupe pour tous les canaux. Tant que vous maintenez cette touche enfoncée, les affichages des bandes de canaux affichent les numéro d'identification (ID) des groupes auxquels les canaux individuels appartiennent.

[7] (SUSPEND)

Cette touche désactive momentanément tous les groupes de mixage (et donc pas les groupes d'édition). Tant qu'ils sont désactivés, le témoin de cette touche clignote.

[8] (CREATE)

Cette touche ouvre la fenêtre "New Group" (Pomme + G sous Pro Tools).

[9] (MIX/EDIT)

Cette touche ouvre alternativement la fenêtre "Mix" et "Edit".

[10] (< CH) & [11] (CH >)

Ces touches permettent de sélectionner respectivement le canal précédent et le canal suivant.

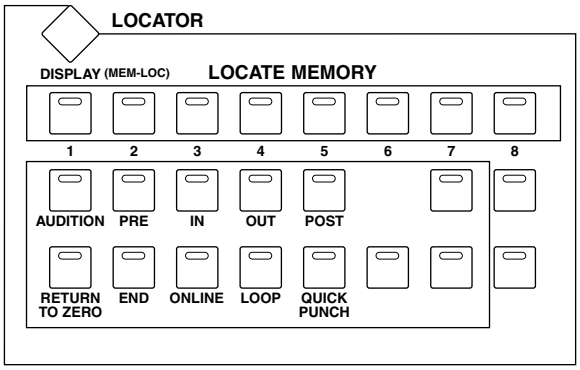
[12] (CTRL/CLUTCH) & [13] (Command-ALT/FINE)
Ces touches doivent être combinées avec d'autres et permettent de changer la fonction de ces autres touches. Leur fonction correspond à celle des touches [Alt] et [Pomme] d'un clavier Macintosh.

[14] (MONITOR)
Cette touche permet d'afficher le mode Monitor (écoute) momentanément sélectionné dans le menu "Operations" de Pro Tools. S'il s'agit du mode "Auto input Monitor", "Auto" est affiché. Pour le mode "Input Only Monitor", "Inpt" apparaît. Pour les canaux d'entrée AUX, "AUX" est toujours affiché; pour les canaux Master Fader, "Mstr" est affiché. Les pistes MIDI sont indiquées par "MIDI".

[15] (UNDO)
Cette touche permet d'annuler et de rétablir le dernier changement. Lorsque le témoin est allumé, il est possible d'annuler une opération. Lorsqu'il clignote, la dernière annulation (Undo) peut à son tour être annulée.

[16] (SAVE)
Cette touche permet de sauvegarder la session actuelle (elle correspond à la commande "Save Session" du menu "File" sous Pro Tools). Lorsqu'il y a des données à sauvegarder, le témoin de cette touche s'allume. Si vous appuyez alors sur cette touche, le témoin se met à clignoter. Pour sauvegarder réellement les données, appuyez encore une fois sur la touche. Si, en fin de compte, vous ne souhaitez plus sauvegarder les données, appuyez sur [ESC].

Section LOCATOR



[DISPLAY] (MEM-LOC)
Cette touche ouvre la fenêtre "Memory Locations".

LOCATE MEMORY [1]–[8]
Ces touches ont les mêmes fonctions de transport que les touches 1–8 sur un clavier Macintosh. Si vous réglez le clavier numérique sous Pro Tools en mode "Classic" ("Setups"-Menu→Preferences), vous pouvez utiliser ces touches pour vous rendre aux repères (Marker) 1–8.

[AUDITION]
Utilisez cette touche avec une des touches [PRE], [IN], [OUT] ou [POST] afin d'écouter un extrait donné. Tant que la fonction Audition est active, le témoin reste allumé. Voici comment procéder:

- Actionnez la touche [PRE] pour écouter l'extrait situé entre le point Pre Roll et le point In de la région choisie.
- Actionnez la touche [IN] pour écouter à partir du point In. La longueur de l'extrait est fonction de la valeur Pre Roll.

- Actionnez la touche [OUT] pour écouter l'extrait situé immédiatement avant le point Out. La longueur de l'extrait est fonction de la valeur Post Roll.
- Actionnez la touche [POST] pour écouter l'extrait situé entre le point Out et le point Post Roll.

  L'écoute s'arrête quand vous appuyez sur la touche [STOP] de la section de transport ou à la fin de l'extrait reproduit.

[PRE] & [POST]
Ces touches permettent de couper les fonctions Pre et Post Roll. Tant que le témoin de la touche [AUDITION] est allumé, elles servent la fonction Audition.

[IN] & [OUT]
Ces touches vous permettent de fixer les points In et Out durant la reproduction. Tant que le témoin de la touche [AUDITION] est allumé, elles servent à lancer la reproduction à partir de la position en question.

[RETURN TO ZERO]
Actionnez cette touche pour ramener le curseur de reproduction au début de la session.

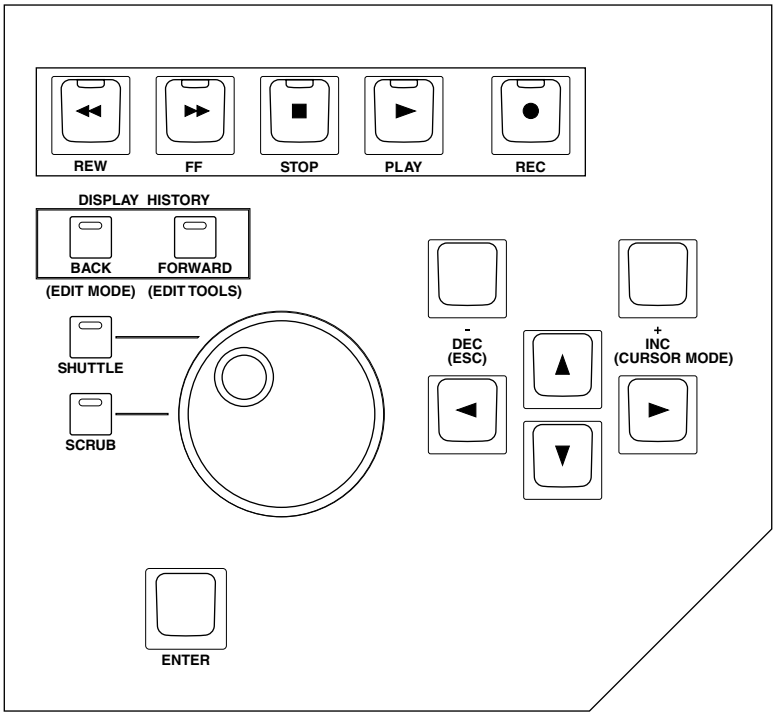
[END]
Actionnez cette touche pour amener le curseur de reproduction à la fin de la session.

[ONLINE]
Cette touche permet de placer alternativement Pro Tools "online" et "offline" (même fonction que la commande "Online" du menu "Operations"). Lorsque Pro Tools est "online", le témoin de cette touche est allumé.

[LOOP]
Cette touche active/coupe la reproduction en boucle (Loop) (même fonction que la commande "Loop Playback" du menu "Operations"). Lorsque la reproduction en boucle est activée, le témoin de cette touche est allumé.

[QUICK PUNCH]
Cette touche active/coupe la fonction Quick Punch (même fonction que la commande "Quick Punch" du menu "Operations"). Lorsque cette fonction est activée, le témoin de cette touche est allumé.

Section d'entrée de données et de transport



[REW]
Cette touche permet de revenir en arrière (maintenez-la enfoncée assez longtemps).

[FF]
Cette touche permet d'avancer (maintenez-la enfoncée assez longtemps).

[STOP]
Arrête la reproduction ou l'enregistrement.

[PLAY]
Lance la reproduction à partir de la position actuelle.

[REC]
Prépare Pro Tools à l'enregistrement (le témoin de la touche [REC] clignote). Pour lancer l'enregistrement, appuyez sur la touche [PLAY] (le témoin de la touche [REC] reste alors allumé).

[BACK] (EDIT MODE)
Cette touche permet de sélectionner un des modes d'édition suivants: Shuffle, Slip, Spot et Grid.

[FORWARD] (EDIT TOOLS)
Cette touche permet de sélectionner une des fonctions d'édition suivantes: Zoomer, Trimmer, Selector, Grabber, Smart Tool, Scrubber ou Crayon.

Molette des paramètres
La molette des paramètres permet d'exploiter la fonction Shuttle ou Scrub (voyez p. 255). Vous pouvez en outre vous en servir pour régler la plage de la région actuelle de façon plus précise (voyez p. 254).

[SHUTTLE] & [SCRUB]
Ces touches permettent de sélectionner le mode Shuttle ou Scrub. Voyez "Scrub & Shuttle" à la page 255. L'utilisation de ces touches exclut l'utilisation des touches [QUICK PUNCH] et [LOOP] et réciproquement. En outre, le curseur disparaît de la fenêtre affichée sur l'écran de l'ordinateur.

[ENTER]
Cette touche a la même fonction que la touche ENTER d'un clavier d'ordinateur. Appuyez dessus pour afficher la fenêtre de dialogue "New Memory Location". Lorsqu'une fenêtre de dialogue est affichée, elle adopte la fonction du bouton OK.

[–/DEC] (ESC)
En règle générale, cette touche a la même fonction que la touche Esc d'un clavier d'ordinateur. Lorsqu'une fenêtre de dialogue est affichée, elle adopte toutefois la fonction du bouton Cancel.

[+/INC] (CURSOR MODE)
Cette touche permet de sélectionner un des modes du curseur suivants: Navigation (voyez p. 253), Zoom (voyez p. 254) ou Select (voyez p. 254).

Touches du curseur
Ces touches permettent de faire défiler l'affichage des fenêtres "Mix" ou "Edit" (voyez p. 244), de naviguer dans la fenêtre "Edit" (voyez p. 253), d'agrandir ou de rétrécir (zoom) des formes d'ondes (voyez p. 254) et de régler la plage d'une région par unités plus petites (voyez p. 254). La fonction de ces touches dépend du mode du curseur.

Défilement dans la fenêtre affichée

Pour le défilement dans la fenêtre "Mix" ou "Edit", vous disposez des raccourcis suivants:

Défiler vers la gauche	USER DEFINED KEYS [13] + curseur◄
Défiler vers la droite	USER DEFINED KEYS [13] + curseur ►
Défiler vers le haut	USER DEFINED KEYS [13] + curseur ▲
Défiler vers le bas	USER DEFINED KEYS [13] + curseur ▼
Revenir au début de la fenêtre	USER DEFINED KEYS [5] + USER DEFINED KEYS [13] + curseur ◄
Aller à la fin de la fenêtre	USER DEFINED KEYS [5] + USER DEFINED KEYS [13] + curseur ►
Gagner le bord supérieur de la fenêtre	USER DEFINED KEYS [5] + USER DEFINED KEYS [13] + curseur ▲
Gagner le bord inférieur de la fenêtre	USER DEFINED KEYS [5] + USER DEFINED KEYS [13] + curseur ▼

Sélection d'un canal

Voici comment sélectionner les canaux:

(Veillez d'abord à ce que le témoin de la touche ENCODER MODE [ASSIGN 4] (INSERT) soit éteint.)

1 **Appuyez sur la touche [SEL] du canal voulu.**

Le témoin de la touche [SEL] du canal voulu s'allume. En outre, un cadre apparaît dans l'affichage de la bande du canal.

2 **Pour sélectionner plusieurs canaux dans chaque série de huit canaux (ex: 1–8, 9–16 ou 17–24), maintenez une touche [SEL] enfoncée et actionnez les touches [SEL] des autres canaux de la même série pour ajouter (ou désélectionner) des canaux.**

Voici quelques raccourcis de commandes:

Résultat souhaité:	Ce qu'il faut faire:
Sélection de plusieurs canaux	USER DEFINED KEYS [4] + [SEL]
Sélection de tous les canaux	USER DEFINED KEYS [5] + [SEL]
Inversion de la sélection de canaux	USER DEFINED KEYS [13] + [SEL]

Assignation des entrées aux canaux

Voici comment assigner des signaux d'entrée aux canaux. Avant d'entamer la procédure suivante, arrêtez le transport Pro Tools.

Pour savoir quelles sources d'entrée sont actuellement assignées aux canaux individuels, maintenez la touche ENCODER MODE [ASSIGN 1] (INPUT) enfoncée et consultez les affichages des bandes de canaux.

1 Appuyez sur la touche ENCODER MODE [ASSIGN 3] (SEND ASSIGN).

Le témoin de cette touche clignote. A l'écran, le cadre SELECT ASSIGN affiche "ASGN".

2 Appuyez sur la touche ENCODER MODE [ASSIGN 1] (INPUT).

Le témoin de cette touche clignote et les affichages des bandes de canaux indiquent les sources d'entrée.

3 Vous pouvez utiliser les encodeurs pour sélectionner d'autres sources d'entrée.

Les affichages des bandes de canaux donnent une abréviation des sources d'entrée assignées. Si vous sélectionnez une autre source, l'anneau de la bande du canal concerné clignote.

4 Confirmez votre choix en appuyant sur le commutateur de l'encodeur du canal.

L'anneau cesse de clignoter.

Voici quelques raccourcis de commandes:

Résultat souhaité:	Ce qu'il faut faire:
Sélection de la même source d'entrée pour tous les canaux	ENCODER MODE [ASSIGN 3], ENCODER MODE [ASSIGN 1], encodeur, USER DEFINED KEYS [5] + commutateur de l'encodeur
Sélection de la même source d'entrée pour tous les canaux *sélectionnés*	ENCODER MODE [ASSIGN 3], ENCODER MODE [ASSIGN 1], encodeur, USER DEFINED KEYS [5] + USER DEFINED KEYS [4] + commutateur de l'encodeur

Pour annuler cette fonction, actionnez la touche [–/DEC] (ESC).

Assignation des sorties aux canaux

Pour sélectionner les sorties des canaux, procédez comme suit. Avant d'entamer la procédure suivante, arrêtez le transport Pro Tools.

Pour savoir quelles sorties sont actuellement assignées aux canaux individuels, maintenez la touche ENCODER MODE [ASSIGN 2] (OUTPUT) enfoncée et consultez les affichages des bandes de canaux.

1 Appuyez sur la touche ENCODER MODE [ASSIGN 3] (SEND ASSIGN).

Le témoin de cette touche clignote. A l'écran, le cadre SELECT ASSIGN affiche "ASGN".

2 Appuyez sur la touche ENCODER MODE [ASSIGN 2] (OUTPUT).

Le témoin de cette touche clignote et les affichages des bandes de canaux indiquent les sorties assignées.

3 Vous pouvez utiliser les encodeurs pour sélectionner d'autres sorties.

Les affichages des bandes de canaux donnent une abréviation des sorties assignées. Si vous sélectionnez une autre sortie, l'anneau de la bande du canal concerné clignote.

4 Confirmez votre choix en appuyant sur le commutateur de l'encodeur du canal.

L'anneau cesse de clignoter.

Voici quelques raccourcis de commandes:

Résultat souhaité:	Ce qu'il faut faire:
Sélection de la même sortie pour tous les canaux	ENCODER MODE [ASSIGN 3], ENCODER MODE [ASSIGN 2], encodeur, USER DEFINED KEYS [5] + commutateur de l'encodeur.
Sélection de la même sortie pour tous les canaux *sélectionnés*	ENCODER MODE [ASSIGN 3], ENCODER MODE [ASSIGN 2], encodeur, USER DEFINED KEYS [5] + USER DEFINED KEYS [4] + commutateur de l'encodeur.

Pour annuler cette fonction, actionnez la touche [–/DEC] (ESC).

Réglage du niveau des canaux

Voici comment régler le niveau des canaux.

(Veillez d'abord à ce que ni le témoin de la touche FADER MODE [FADER] ni celui de la touche [AUX/MTRX] ne clignotent.)

1 Utilisez les curseurs pour régler le niveau des canaux.

Les curseurs qui font partie d'un même groupe, sont actionnés simultanément. Si vous ne souhaitez régler qu'un seul curseur au sein d'un groupe, maintenez la touche USER DEFINED KEYS [12] (CTRL/CLUTCH) enfoncée. Vous pouvez également toucher un autre curseur au sein du groupe tandis que vous amenez le curseur à régler à la position voulue.

Pour afficher le niveau du canal en "dB" dans les affichages des bandes de canaux, maintenez la touche USER DEFINED KEYS [13] (ALT/FINE) enfoncée durant le réglage du curseur.

Activer/couper les canaux

Vous pouvez étouffer les canaux dont vous n'avez pas besoin:

1 Appuyez sur la touche [ON] d'un canal superflu.

Le témoin de cette touche [ON] s'éteint.

2 Appuyez une fois de plus sur la touche [ON] de ce canal pour l'activer.

Le témoin de cette touche [ON] se rallume.

Les canaux groupés sont activés et coupés simultanément. Si vous ne souhaitez activer/couper qu'un seul canal au sein d'un groupe, maintenez la touche USER DEFINED KEYS [12] (CTRL/CLUTCH) enfoncée tout en actionnant la touche [ON].

Voici quelques raccourcis de commandes:

Résultat souhaité:	Ce qu'il faut faire:
Coupure de tous les canaux	USER DEFINED KEYS [5] + [ON]
Coupure de tous les canaux *sélectionnés*	USER DEFINED KEYS [5] + USER DEFINED KEYS [4] + [ON]

Position stéréo (Pan) des canaux

Vous pouvez régler la position stéréo des canaux comme suit:

1 Appuyez sur la touche ENCODER MODE [PAN] (PAN).

Son témoin s'allume.

2 Utilisez les encodeurs pour régler la position stéréo du canal.

Le réglage actuel apparaît dans l'affichage de la bande du canal. Voyez "Mode Pan" à la page 234.

Vous pouvez aussi entrer la position stéréo sous forme numérique dans l'affichage du canal en question: maintenez la touche USER DEFINED KEYS [13] (ALT/FINE) enfoncée et actionnez l'encodeur du canal.

Pour les canaux d'entrée stéréo (donc des canaux ayant deux commandes Pan), servez-vous de la touche ENCODER MODE [PAN] (PAN) pour passer d'un canal à l'autre avant d'utiliser l'encodeur. Si vous avez choisi le canal gauche, le témoin de la touche ENCODER MODE [PAN] (PAN) reste allumé tandis que la case SELECT ASSIGN de l'affichage indique "Pan". Si, par contre, vous avez choisi le canal droit, le témoin de la touche ENCODER MODE [PAN] (PAN) clignote et la case SELECT ASSIGN de l'affichage indique "PanR".

Isoler un canal (Solo)

Pour rendre un canal solo, procédez comme suit:

1 Appuyez sur la touche [SOLO] d'une bande de canal pour rendre ce canal solo.

Le témoin de la touche (des touches) [SOLO] s'allume tandis que les témoins des touches [ON] des canaux non solo clignotent.

2 Appuyez une fois de plus sur la touche [SOLO] pour couper la fonction Solo du canal sélectionné.

La fonction solo s'applique simultanément aux canaux groupés. Si elle ne doit s'appliquer qu'à un seul canal du groupe, maintenez la touche USER DEFINED KEYS [12] (CTRL/CLUTCH) enfoncée tout en actionnant la touche [SOLO].

Assignation des envois

Pour assigner les canaux aux envois (Sends), procédez comme suit. Avant d'entamer la procédure suivante, arrêtez le transport Pro Tools.

Pour savoir à quelles sorties les envois sont actuellement assignés, appuyez sur une touche AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 5] (SEND A–E) et consultez les affichages des bandes de canaux.

1 Appuyez sur la touche ENCODER MODE [ASSIGN 3].

Le témoin de cette touche clignote. A l'écran, le cadre SELECT ASSIGN affiche "ASGN".

2 Appuyez sur une touche AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 5] (SEND A–E) pour activer l'envoi voulu.

Le témoin de l'envoi sélectionné clignote. L'affichage des bandes de canaux affiche la destination d'envoi des canaux individuels. Les affichages des canaux qui ne sont pas assignés à l'envoi sélectionné indiquent "—".

3 Utilisez les encodeurs pour sélectionner la destination d'envoi.

Les affichages des bandes de canaux donnent les abréviations des destinations d'envoi. Lors de la sélection d'une autre destination, l'anneau de l'affichage du canal clignote. Si vous sélectionnez une destination stéréo, le nom clignote même après la confirmation de la nouvelle assignation.

4 Confirmez votre choix de la nouvelle assignation en appuyant sur le commutateur de l'encodeur.

L'anneau de l'affichage en question cesse alors de clignoter.

Voici quelques raccourcis de commandes:

Résultat souhaité:	Ce qu'il faut faire:
Sélection de la même destination pour tous les canaux	ENCODER MODE [ASSIGN 3], AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 5], encodeur, USER DEFINED KEYS [5] + commutateur de l'encodeur
Sélection de la même destination pour tous les canaux *sélectionnés*	ENCODER MODE [ASSIGN 3], AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 5], encodeur, USER DEFINED KEYS [5] + USER DEFINED KEYS [4] + commutateur de l'encodeur

Pour annuler cette fonction, actionnez la touche [–/DEC] (ESC).

Réglage Pre ou Post des envois

Vous pouvez prendre le signal d'envoi avant (Pre) ou après (Post) le curseur:

(Veillez d'abord à ce que le témoin de la touche MATRIX SELECT [MATRIX 2] (SEND MUTE) soit éteint.)

1 Appuyez sur une touche AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 5] (SEND A–E) pour activer l'envoi voulu.

Les témoins de la touche ENCODER MODE [AUX/MTRX] (SEND LEVEL) et de l'envoi sélectionné s'allument.

2 Appuyez sur les commutateurs des encodeurs pour sélectionner "Pre" ou "Post".

Réglage du niveau d'envoi (Send Level)

Voici comment régler le niveau d'envoi (Send Level).

1 Appuyez sur une touche AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 5] (SEND A–E) pour activer l'envoi voulu.

Les témoins de la touche ENCODER MODE [AUX/MTRX] (SEND LEVEL) et de l'envoi sélectionné s'allument.

Les niveaux de l'envoi sélectionné apparaissent dans les affichages des bandes de canaux. Voyez "Niveau d'envoi (Send Level)" à la page 234.

2 Utilisez les encodeurs pour régler le niveau d'envoi.

Si vous souhaitez que le niveau d'envoi apparaisse en "dB" dans les affichages des bandes de canaux, maintenez la touche USER DEFINED KEYS [13] (ALT/FINE) enfoncée durant le réglage avec l'encodeur.

Vous pouvez aussi attribuer la fonction Send Level aux curseurs. Voyez "Travailler en mode Flip" à la page 249.

Couper le lien d'un canal à un envoi

Lorsque vous souhaitez rompre le lien entre un canal et un envoi, procédez comme suit:

1 Appuyez sur la touche MATRIX SELECT [MATRIX 2] (SEND MUTE).

2 Appuyez sur une touche AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 5] (SEND A–E) pour activer l'envoi voulu.

Les témoins de la touche ENCODER MODE [AUX/MTRX] (SEND LEVEL) et de l'envoi sélectionné s'allument.

3 Appuyez sur le commutateur de l'encodeur du canal devant être désolidarisé de l'envoi.

Lorsque le lien est rompu, l'anneau de l'affichage du canal en question se met à clignoter.

Vous pouvez, si nécessaire, attribuer cette fonction aux touches [ON]. Voyez "Travailler en mode Flip" à la page 249.

Position stéréo des signaux Send

Lorsqu'un canal est envoyé à un envoi stéréo, vous pouvez régler la position stéréo au sein de ce bus. Pour cela, activez le mode Flip et utilisez l'encodeur du canal en question. Voyez "Travailler en mode Flip" ci-dessous.

Travailler en mode Flip

Le mode Flip signifie que vous pouvez attribuer d'autres fonctions aux curseurs, aux encodeurs et aux touches [ON]. Voyez le tableau suivant.

Commande	Mode Flip coupé	Mode Flip activé
Curseur	Niveau du canal	Niveau d'envoi (Send Level)
Encodeur	Position stéréo /niveau d'envoi	Position stéréo de l'envoi
Touche [ON]	Canal activé/coupé	Lien avec l'envoi activé/coupé

1 Appuyez sur la touche FADER MODE [FADER] ou [AUX/MTRX].

Les témoins des touches FADER MODE [FADER] et [AUX/MTRX] clignotent en alternance tandis que les témoins des touches ENCODER MODE [PAN] (PAN) et [AUX/MTRX] (SEND LEVEL) s'allument. Dans la case SELECT ASSIGN de l'affichage, la mention "FLIP" apparaît.

2 Appuyez sur une touche AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 5] (SEND A–E) pour activer l'envoi voulu.

Le témoin de l'envoi sélectionné clignote.

3 Procédez aux réglages Send voulus avec les curseurs, les encodeurs et les touches [ON].

Pour les canaux d'entrée stéréo (donc des canaux ayant deux commandes Pan), servez-vous de la touche ENCODER MODE [PAN] (PAN) pour passer d'un canal à l'autre avant d'utiliser l'encodeur. Si vous avez choisi le canal gauche, le témoin de la touche ENCODER MODE [PAN] (PAN) reste allumé. Si, par contre, vous avez choisi le canal droit, le témoin de la touche ENCODER MODE [PAN] (PAN) clignote.

Assignation des Inserts/Plug-ins

Pour assigner un "insert" ou un plug-in à un canal, procédez comme suit. Cependant, cela ne fonctionne que si vous arrêtez le transport Pro Tools au préalable.

1 Appuyez sur la touche ENCODER MODE [ASSIGN 4] (INSERT).

Son témoin s'allume et les touches [SEL] passent en mode Insert Select.

2 Appuyez sur la touche [SEL] du canal que vous souhaitez assigner à un insert.

Le nom du canal sélectionné ainsi apparaît dans la case "INSERT/PARAM" de l'affichage. Dans la fenêtre "Mix" de Pro Tools, le canal sélectionné est indiqué par un cadre rouge.

3 Appuyez sur la touche EFFECTS/PLUG-INS [5] (ASSIGN).

Son témoin clignote. L'indication ASSIGN clignote également dans l'affichage.

4 Utilisez les commandes de paramètres 1–4 pour sélectionner un insert/un plug-in.

L'abréviation du nom de l'insert/du plug-in est affichée. Si vous choisissez une autre option au lieu de l'insert/du plug-in actuellement utilisé, le bouton SEL concerné clignote à l'écran.

5 Pour confirmer votre choix, appuyez sur le commutateur de la commande de paramètre que vous venez d'utiliser.

Le bouton SEL cesse alors de clignoter.

Tant que le témoin de la touche EFFECTS/PLUG-INS [5] (ASSIGN) clignote, vous pouvez assigner d'autres inserts/plug-ins au canal sélectionné. Pour sélectionner l'insert "5", appuyez sur la touche ▼ (SCROLL >). Actionnez la touche ▲ (< SCROLL) pour revenir aux inserts 1–4.

Pour assigner des inserts/plug-ins aux autres canaux, sélectionnez-les avec leur touche [SEL] puis actionnez la touche EFFECTS/PLUG-INS [5] (ASSIGN).

Pour assigner un insert/plug-in à tous les canaux, maintenez la touche USER DEFINED KEYS [5] (OPTION/ALL) enfoncée et appuyez sur la commande de paramètre. (Le nombre des assignations possibles dépend de la puissance du processeur).

Pour assigner un insert/plug-in à tous les canaux *sélectionnés*, appuyez sur la touche ENCODER MODE [ASSIGN 4] (INSERT) (le témoin doit s'éteindre). Vous pouvez alors vous servir des touches [SEL] pour la sélection des canaux. Opérez cette sélection (voyez p. 244) puis actionnez la touche EFFECTS/PLUG-INS [5] (ASSIGN). Tant que son témoin clignote, vous pouvez appuyer sur une commande de paramètre 1–4 pour sélectionner un insert/plug-in. Maintenez les touches USER DEFINED KEYS [5] (OPTION/ALL) et USER DEFINED KEYS [4] (SHIFT/ADD) enfoncées et appuyez une fois de plus sur la commande de paramètre que vous venez d'utiliser. (Le nombre des assignations possibles dépend de la puissance du processeur.)

Pour annuler cette fonction, actionnez la touche [–/DEC] (ESC).

Edition des plug-ins

Vous pouvez éditer les plug-ins de la façon suivante.

(Assurez-vous avant tout que le témoin de la touche MATRIX SELECT [MATRIX 4] (INSERT BYPASS) est éteint.)

1 Appuyez sur la touche ENCODER MODE [ASSIGN 4] (INSERT).

Son témoin s'allume et les touches [SEL] passent en mode Insert Select.

2 Utilisez les touches [SEL] pour sélectionner le canal dont vous souhaitez éditer le plug-in.

Le témoin de la touche [SEL] du canal en question s'allume et l'intitulé du canal dans la fenêtre Pro Tools Mix est bordé en rouge. Les noms des plug-ins insérés dans le canal sont affichés dans la section INSERT ASSIGN/EDIT de l'écran.

3 Servez-vous des commutateurs des commandes de paramètres 1–4 pour choisir le plug-in à éditer.

Vous passez en mode Plug-in Edit et les paramètres du plug-in sont affichés dans la section INSERT ASSIGN/EDIT de l'écran. Le témoin de la touche EFFECTS/PLUG-INS [8] (INSERT/PARAM) s'allume et l'indicateur PARAM est contrasté à l'écran.

4 Tournez les commandes de paramètre 1–4 et appuyez éventuellement sur leur commutateur pour éditer les paramètres affichés.

Pour éditer les paramètres de la ligne supérieure, vous pouvez appuyer sur la commande. Pour éditer les paramètres de la ligne inférieure, tournez la commande de paramètre.

5 Servez-vous des touches ▼ (SCROLL >) et ▲ (< SCROLL) pour sélectionner les pages des paramètres à modifier.

Lors de la sélection d'une page de paramètre, le numéro de la page actuelle et le nombre de pages disponibles sont brièvement affichés. Ainsi, "1/2" signifie, par exemple, que la page 1 d'un groupe de deux pages est sélectionnée. "3/4" signifie que vous avez sélectionné la troisième page d'un groupe de quatre. De plus, le nom du plug-in apparaît.

Pour écouter l'effet du plug-in sélectionné sur les signaux, vous pouvez le contourner avec la touche EFFECTS/PLUG-INS [7] (BYPASS). L'indication BYPASS est alors contrastée.

Dès que vous modifiez la valeur d'un paramètre du plug-in, l'indication COMPARE est contrastée. Cela signifie que vous pouvez comparer la nouvelle version avec l'originale en actionnant la touche EFFECTS/PLUG-INS [6] (COMPARE). Une fois que vous avez actionné cette touche, l'indication COMPARE est contrastée lorsque vous écoutez la version originale et est affichée de façon normale lorsque vous écoutez la version éditée.

6 Pour éditer un autre plug-in, appuyez sur la touche EFFECTS/PLUG-INS [8] (INSERT/PARAM) (son témoin s'éteint), utilisez les touches [SEL] pour sélectionner le canal (comme pour l'étape 2) et utilisez les commutateurs des commandes de paramètres 1–4 pour choisir le plug-in à éditer (comme pour l'étape 3).

Contourner des plug-ins individuels (Bypass)

Pour contourner des plug-ins individuels, procédez comme suit:

(Assurez-vous avant tout que le témoin de la touche EFFECTS/PLUG-INS [8] (INSERT/PARAM) est éteint.)

1 Appuyez sur la touche ENCODER MODE [ASSIGN 4] (INSERT).

Son témoin s'allume et les touches [SEL] passent en mode Insert Select.

2 Utilisez les touches [SEL] pour sélectionner les plug-ins.

3 Maintenez la touche EFFECTS/PLUG-INS [7] (BYPASS) enfoncée tout en appuyant sur les commandes de paramètre 1–4 pour contourner les plug-ins.

Pour contourner le plug-in "5", appuyez d'abord sur la touche ▼ (SCROLL >) avant d'effectuer l'opération 3. Appuyez de nouveau sur la touche ▲ (< SCROLL) pour retrouver les plug-ins 1–4.

Les noms des plug-ins contournés sont affichés avec des majuscules. Exemple: le plug-in "D-Verb" est affiché "d-verb" lorsqu'il se trouve dans le flux du signal et "D-VERB" lorsqu'il est contourné.

Contourner tous les plug-ins

Pour contourner tous les plug-ins d'un canal, procédez de la façon suivante:

1 Appuyez sur la touche MATRIX SELECT [MATRIX 4] (INSERT BYPASS).

Son témoin s'allume.

Les indications INS dans l'affichage des bandes de canaux se comportent alors ainsi:

Indication INS= éteinte: tous les plug-ins du canal sont actifs.

Indication INS= allumée: tous les plug-ins du canal sont contournés.

Indication INS= clignotante: un plug-in au moins du canal est contourné.

2 Appuyez sur la touche ENCODER MODE [ASSIGN 4] (INSERT).

Son témoin clignote.

3 Appuyez sur la touche [SEL] des canaux dont les plug-ins doivent être contournés.

Voici quelques raccourcis de commandes:

Résultat souhaité:	Ce qu'il faut faire:
Contournement de tous les plug-ins de tous les canaux	MATRIX SELECT [MATRIX 4], ENCODER MODE [ASSIGN 4], USER DEFINED KEYS [5] + [SEL]
Contournement de tous les plug-ins de tous les canaux sélectionnés	MATRIX SELECT [MATRIX 4], ENCODER MODE [ASSIGN 4], USER DEFINED KEYS [5] + USER DEFINED KEYS [4] + [SEL]

Initialisation des curseurs, des paramètres Send, Pan & Plug-In

Vous pouvez ramener les curseurs ainsi que les paramètres Pan, Send et Plug-In à leur réglage d'usine. Pour les curseurs et les paramètres Send Level, il s'agit de la valeur "0". Les paramètres Pan sont ramenés au centre.

Avant d'utiliser les raccourcis suivants, assurez-vous que le témoin de la touche ENCODER MODE [ASSIGN 4] (INSERT) est éteint.

Résultat souhaité:	Ce qu'il faut faire:
Initialisation d'un curseur	[MATRIX 1]+[SEL]
Initialisation de tous les curseurs	USER DEFINED KEYS [5]+[MATRIX 1]+[SEL]
Initialisation de tous les curseurs sélectionnés	USER DEFINED KEYS [5]+USER DEFINED KEYS [4] + [MATRIX 1]+[SEL]
Initialisation d'un paramètre Pan	[PAN], [MATRIX 1]+[commutateur de l'encodeur]
Initialisation de tous les paramètres Pan	[PAN], USER DEFINED KEYS [5]+[MATRIX 1]+ [commutateur de l'encodeur]
Initialisation de tous les paramètres Pan sélectionnés	[PAN], USER DEFINED KEYS [5]+USER DEFINED KEYS [4] + [MATRIX 1] + [commutateur de l'encodeur]
Initialisation du niveau d'envoi d'un canal	AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 5], [MATRIX 1]+[commutateur de l'encodeur]
Initialisation du niveau d'envoi de tous les canaux	AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 5], USER DEFINED KEYS [5] + [MATRIX 1]+[commutateur de l'encodeur]
Initialisation du niveau d'envoi de tous les canaux sélectionnés	AUX SELECT [AUX 1]–[AUX 5], USER DEFINED KEYS [5]+USER DEFINED KEYS [4]+[MATRIX 1]+[commutateur de l'encodeur]
Initialisation du plug-in actuel	[MATRIX 1]+EFFECTS PLUG-INS [6]

Tant que vous maintenez la touche [MATRIX 1] (DEFAULT) enfoncée, son témoin clignote et l'indication "DFLT" apparaît dans le cadre SELECT ASSIGN.

Les canaux groupés sont toujours initialisés simultanément. Pour initialiser un seul canal d'un groupe, maintenez la touche USER DEFINED KEYS [12] (CTRL/CLUTCH) enfoncée tout en actionnant la touche [MATRIX 1] (DEFAULT).

Naviguer dans la fenêtre d'édition

Les touches du curseur vous permettent de naviguer dans la fenêtre d'édition.

1 Appuyez sur [+/INC] (CURSOR MODE) pour passer en mode de navigation.

Le cadre CURSOR MODE de l'écran doit afficher "NAVIGATION".

2 Appuyez sur Cursor ◄ pour amener le curseur dans la région précédente ou au repère précédent.

3 Appuyez sur Cursor ► pour amener le curseur dans la région suivante ou au repère suivant.

4 Appuyez sur Cursor ▲ pour choisir la piste précédente.

5 Appuyez sur Cursor ▼ pour choisir la piste suivante.

Voici quelques raccourcis de commandes:

Résultat souhaité:	Ce qu'il faut faire:
Elargissement de la sélection	USER DEFINED KEYS [4] + curseur ◄ ou ►
Sélection de la région précédente	USER DEFINED KEYS [12] + curseur ◄
Sélection de la région suivante	USER DEFINED KEYS [12] + curseur ►
Affichage de la position IN au centre de la fenêtre d'édition	USER DEFINED KEYS [5] + curseur ◄ (ou LOCATE MEMORY [IN])
Affichage de la position OUT au centre de la fenêtre d'édition	USER DEFINED KEYS [5] + curseur ► (ou LOCATE MEMORY [OUT])

Zoom: agrandissement et rétrécissement

Vous pouvez vous servir des touches du curseur pour effectuer des zooms dans la fenêtre d'édition.

1 Appuyez sur [+/INC] (CURSOR MODE) pour sélectionner le mode "Zoom".

Le cadre CURSOR MODE de l'écran doit afficher "ZOOM".

Dans ce mode, les touches du curseur ont les fonctions suivantes:

- Curseur ◄: Rétrécissement (éloignement) horizontal.
- Curseur ►: Agrandissement (rapprochement) horizontal.
- Curseur ▲: Agrandissement vertical.
- Curseur ▼: Rétrécissement vertical.

Réglage fin de la région sélectionnée

Vous pouvez aussi utiliser les touches du curseur et la molette de paramètres pour affiner les réglages de la région sélectionnée.

1 Appuyez sur [+/INC] (CURSOR MODE) pour choisir le mode "Select".

Le cadre CURSOR MODE de l'écran doit afficher "SELECT".

2 Maintenez la touche du curseur ◄ enfoncée tout en tournant la molette de paramètres afin de déplacer la position IN de la région choisie.

3 Maintenez la touche du curseur ► enfoncée tout en tournant la molette de paramètres afin de déplacer la position OUT de la région choisie.

Voici quelques raccourcis de commandes:

Résultat souhaité:	Ce qu'il faut faire:
Amener le curseur à la position IN de la région choisie	Double-cliquez sur la touche du curseur ◄
Amener le curseur à la position OUT de la région choisie	Double-cliquez sur la touche du curseur ►

En mode "Navigation" et "Select", vous disposez en outre des raccourcis suivants:

Résultat souhaité:	Ce qu'il faut faire:
Sélection de la piste/région du dessous	Curseur ▼
Sélection de la piste/région du dessus	Curseur ▲
Elargir la sélection afin de sélectionner aussi la même région de la piste suivante	USER DEFINED KEYS [4] + Curseur ▼
Elargir la sélection afin de sélectionner aussi la même région de la piste précédente	USER DEFINED KEYS [4] + Curseur ▲
Exclusion de la région de la dernière piste lors de la sélection	USER DEFINED KEYS [5] + Curseur ▼
Exclusion de la région de la première piste lors de la sélection	USER DEFINED KEYS [5] + Curseur ▲
Décalage de la sélection (mais pas des données audio) vers l'arrière ou l'avant	Curseur ◄ + ► + molette de paramètres

Scrub & Shuttle

La molette de paramètres peut servir pour les fonctions "Scrub" ou "Shuttle".

1 Arrêtez Pro Tools.

2 Appuyez sur la touche [SCRUB] pour "scrubber" ou sur la touche [SHUTTLE] pour vous déplacer.

Le témoin de la touche enfoncée s'allume ainsi que le témoin des touches [REW] et [FF]. Le curseur est en mode "NAVIGATION" (voyez la case CURSOR MODE).

3 Tournez la molette de paramètres vers la droite pour "scrubber" ou vous déplacer vers l'avant; tournez-la vers la gauche pour "scrubber" ou vous déplacer vers l'arrière.

Le processus Scrub/Shuttle part toujours de la position IN de la région sélectionnée. Si vous n'avez sélectionné aucune région, le départ se fait à partir de la position du curseur. Si vous maintenez la touche USER DEFINED KEYS [5] (OPTION/ALL) enfoncée tout en actionnant la touche [SCRUB] ou [SHUTTLE], le processus Scrub/Shuttle commence à partir de la position OUT.

Si vous avez activé l'option Pro Tools "Edit Insertion Follows Scrub/Shuttle" (menu "Setups"→ "Preferences"→ "Operation"), la sélection de la région actuelle est désactivée si vous appuyez sur la touche [SCRUB] ou [SHUTTLE]. Si cela ne vous convient pas, maintenez la touche USER DEFINED KEYS [4] (SHIFT/ADD) enfoncée lorsque vous appuyez sur [SCRUB] ou [SHUTTLE].

Vous pouvez alors appuyer alternativement sur [SCRUB] ou [SHUTTLE] pour sélectionner une fonction ou l'autre et la faire débuter à la position actuelle.

4 Pour élargir/rétrécir la région, maintenez la touche USER DEFINED KEYS [4] (SHIFT/ADD) enfoncée tout en tournant la molette de paramètres.

Appuyez sur la touche du curseur gauche pour déplacer le point In. Appuyez sur la touche de droite pour déplacer le point Out.

Pour lancer l'opération Scrub/Shuttle à partir du début de la région sélectionnée, appuyez sur la touche du curseur de gauche tout en maintenant la touche USER DEFINED KEYS [5] (OPTION/ALL) enfoncée. Inversement, pour lancer l'opération Scrub/Shuttle à partir de la fin de la région sélectionnée, appuyez sur la touche du curseur de droite tout en maintenant la touche USER DEFINED KEYS [5] (OPTION/ALL) enfoncée.

5 Pour "scrubber" ou vous déplacer, appuyez une fois de plus sur [SCRUB] ou [SHUTTLE]. Vous pouvez également appuyer sur [STOP].

Lorsque vous actionnez la touche [REW], [FF] ou [PLAY], la fonction Scrub ou Shuttle est arrêtée et le retour, l'avance ou la reproduction débute.

Tant que la fonction Scrub/Shuttle est active, vous ne disposez que des commandes Pro Tools/DM2000 suivantes: touches [SCRUB] et [SHUTTLE], molette de paramètres, touches de transport, curseurs, touches [ON] et [SOLO]. Pour placer un repère à la position actuelle, appuyez sur [ENTER].

La résolution Scrub dépend du réglage Zoom actuel: plus vous vous êtes rapproché (plus vous avez agrandi le champ), plus la résolution est fine. Si vous maintenez la touche USER DEFINED KEYS [13] (ALT/FINE) enfoncée lorsque vous "scrubbez", la résolution la plus fine sera sélectionnée d'office, indépendamment du réglage Zoom.

Automatisation

Affichage du mode d'automatisation

Le réglage d'automatisation des canaux individuels peut être affiché comme suit:

1 Maintenez la touche [AUTO] de la bande du canal voulu enfoncée.

Le réglage d'automatisation actuel du canal en question apparaît à l'affichage de la bande de commandes du canal tant que vous maintenez la touche [AUTO] enfoncée.

Pro Tools	Affichage de la bande du canal	Témoin de la touche [AUTO]
Auto Write	Wrt	Clignote en rouge (préparation à l'enregistrement) S'allume en rouge (enregistrement)
Auto Touch	Tch	
Auto Latch	Ltch	
Auto Read	Read	Vert
Auto off	Off	Eteint

Vous pouvez en outre faire en sorte que les réglages d'automatisation de tous les canaux soient affichés simultanément:

2 Maintenez la touche AUTOMIX [DISPLAY] (AUTO STATUS) enfoncée.

Les réglages d'automatisation actuels de tous les canaux apparaissent dans les affichages des bandes de canaux tant que vous maintenez la touche AUTOMIX [DISPLAY] (AUTO STATUS) enfoncée.

Changement du mode d'automatisation

Pour sélectionner un autre mode d'automatisation, procédez comme suit:

1 Maintenez enfoncée la touche [AUTO] d'un canal tout en actionnant la touche AUTOMIX [WRITE], [TOUCH], [LATCH], [TRIM], [READ] ou [OFF].

Le mode en question est sélectionné et apparaît à l'affichage de la bande du canal en question jusqu'à ce que vous relâchiez la touche [AUTO].

Les canaux groupés sont toujours réglés ensemble. Pour changer le mode d'un seul canal au sein d'un groupe, maintenez la touche USER DEFINED KEYS [12] (CTRL/CLUTCH) enfoncée durant le réglage.

Voici quelques raccourcis de commandes:

Résultat souhaité:	Ce qu'il faut faire:
Réglage du mode d'automatisation de tous les canaux	USER DEFINED KEYS [5] + AUTOMIX [WRITE], [TOUCH], [LATCH], [TRIM], [READ] ou [OFF]
Réglage du mode d'automatisation de tous les canaux *sélectionnés*	USER DEFINED KEYS [5]+USER DEFINED KEYS [4] + AUTOMIX [WRITE], [TOUCH], [LATCH], [TRIM], [READ] ou [OFF]

Mode Trim

Voici comment régler le mode Trim.

1 Maintenez enfoncée la touche [AUTO] d'un canal tout en actionnant la touche AUTOMIX [RELATIVE] (TRIM).

Le réglage d'automatisation actuel du canal en question apparaît à l'affichage de la bande de commandes du canal tant que vous maintenez la touche [AUTO] enfoncée.

Pro Tools	Affichage de la bande du canal	Témoin de la touche [AUTO]
Auto Trim/Write	TWrt	Clignote en rouge/orange (préparation à l'enregistrement) S'allume en orange (enregistrement)
Auto Trim/Touch	TTch	
Auto Trim/Latch	TLch	
Auto Trim/Read	TRd	Clignote en vert/orange

Les canaux groupés sont toujours réglés ensemble. Pour changer le mode d'un seul canal au sein d'un groupe, maintenez la touche USER DEFINED KEYS [12] (CTRL/CLUTCH) enfoncée durant le réglage.

Voici quelques raccourcis de commandes:

Résultat souhaité:	Ce qu'il faut faire:
Réglage Trim pour tous les canaux	USER DEFINED KEYS [5] + AUTOMIX [RELATIVE]
Réglage Trim pour tous les canaux *sélectionnés*	USER DEFINED KEYS [5] + USER DEFINED KEYS [4] + AUTOMIX [RELATIVE]

En mode Trim, les niveaux de canaux et d'envois peuvent apparaître sous forme de valeurs relatives (au lieu de valeurs absolues en dB) dans les affichages de canaux: maintenez la touche USER DEFINED KEYS [13] (ALT/FINE) enfoncée lorsque vous réglez un curseur ou un encodeur.

Sélection des paramètres pour l'automatisation

L'opération suivante vous permet de sélectionner les paramètres enregistrés pour l'automatisation.

1 Sélectionnez les paramètres avec les touches AUTOMIX-OVERWRITE:

Touches AUTOMIX-OVERWRITE	Pro Tools
[FADER] (FADER)	Volume
[ON] (MUTE)	Mute
[PAN] (PAN)	Pan
[AUX] (SEND)	Send Level
[AUX ON] (SEND MUTE)	Send coupé
[EQ] (PLUG-IN)	Plug-In

Les témoins des touches correspondant aux paramètres sélectionnés clignotent.

Voici quelques raccourcis de commandes:

Résultat souhaité:	Ce qu'il faut faire:
Activation de tous les paramètres	USER DEFINED KEYS [5] + AUTOMIX-OVERWRITE [FADER], [ON], [PAN], [AUX], [AUX ON] ou [EQ]
Inversion de la sélection des paramètres ("activé" devient "coupé" et vice versa)	USER DEFINED KEYS [13] + AUTOMIX-OVERWRITE [FADER], [ON], [PAN], [AUX], [AUX ON] ou [EQ]

Position Surround (Panner)

Sélection des pistes voulues

Les touches SELECTED CHANNEL ROUTING donnent l'accès aux fonctions suivantes:

Résultat souhaité…	Ce qu'il faut faire:
Choix de la piste précédente	Touche ROUTING [1]
Choix de la piste suivante	Touche ROUTING [2]
Choix de la première piste	Touches ROUTING [3] + [1]
Choix de la dernière piste	Touches ROUTING [3] + [2]
Choix de la sortie principale de la piste sélectionnée	Touches ROUTING [3] + [5]
Choix de l'envoi 5 de la piste sélectionnée	Touches ROUTING [3] + [7]
Choix de la sortie/de l'envoi de la piste sélectionnée	Touches ROUTING [5] + [7]

Lien pour les pistes stéréo (Link)

Vous pouvez régler la position stéréo (Pan) des canaux L et R d'une piste stéréo séparément ou en commun pour les deux canaux (Stereo Link).

Pour annuler temporairement le lien, maintenez la touche [Ctrl] du clavier enfoncée et actionnez le joystick.

Pilotage de panoramique avec le joystick

1 Choisissez la piste dont vous voulez modifier le réglage.

2 Appuyez sur la touche [GRAB] pour allumer son témoin.

3 Manipulez le joystick quand le témoin de la touche [GRAB] est allumé.

Si vous actionnez le joystick pour piloter le panoramique alors que le témoin de la touche [GRAB] est allumé, la position dans l'image stéréo est définie sous forme de valeur absolue. Cela peut produire des sauts drastiques dans la position stéréo.

Si nécessaire, vous pouvez restreindre les déplacements du joystick. Pour produire uniquement des mouvements gauche-droite, maintenez la touche [DIRECT] enfoncée tout en actionnant le joystick. Pour transmettre uniquement des mouvements haut-bas (avant et arrière), choisissez le mode "3 Knob" dans la fenêtre "Panner" de Pro Tools.

Pilotage de panoramique avec les commandes

Les commandes de la section DYNAMICS permettent de piloter les paramètres suivants à distance:

Commande	Si ROUTING [6] est éteint	Si ROUTING [6] est allumé
THRESHOLD	Position avant	Divergence avant
RANGE/RATIO	Position arrière	Divergence arrière
ATTACK	Position F/R	Divergence F/R
DECAY/RELEASE	Niveau LFE	Pourcentage du canal central
HOLD/GAIN	Niveau du canal	

1 Si nécessaire, choisissez une piste et une sortie.

2 Utilisez la touche ROUTING [6] pour choisir le mode de commande qui convient le mieux au réglage du paramètre choisi.

3 Réglez le paramètre avec la commande assignée.

Vous pouvez maintenir la touche [Command] (Pomme) enfoncée tout en tournant une commande pour ralentir le changement des valeurs de paramètres.

20 Commande à distance (Remote)

Les couches (Layer) Remote

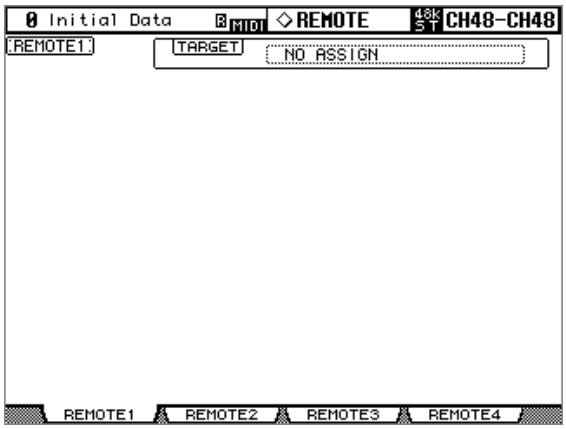
La DM2000 offre quatre couches Remote permettant de commander différents appareils MIDI à distance. Le paramètre TARGET permet de déterminer l'appareil piloté à distance. Vous avez le choix entre six types de cible (Target): "User Defined", "Pro Tools", "Nuendo", "Cubase SX,", "General DAW" et "User Assignable Layer". "User Defined" vous permet de transmettre certaines commandes MIDI avec les curseurs, les encodeurs et les touches [ON] des 24 bandes de canaux. Les données de commande à distance (les réglages donc) sont également sauvegardés dans les mémoires de scène. Les cibles Pro Tools, Nuendo, Cubase SX et General DAW sont spécialement conçues pour piloter Pro Tools, Nuendo, Cubase SX et d'autres logiciels de DAW utilisant le format Pro Tools.

La cible "User Assignable Layer" vous permet de combiner les canaux de la DM2000 afin de créer une couche de mixage personnalisée. Pour en savoir plus sur la couche "User Assignable Layer", voyez page 278.

Assignation d'une cible (Target) à une couche Remote

Pour assigner une cible (un appareil externe) à une couche Remote, procédez comme suit:

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [REMOTE] pour afficher la page "Remote" (1–4) voulue.



2 Amenez le curseur sur la case TARGET et utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour sélectionner la cible de la couche Remote. Confirmez avec [ENTER].

TARGET: Vous avez le choix entre NO ASSIGN, USER DEFINED, "Pro Tools", Nuendo ou Cubase SX, General DAW ou User Assignable Layer. Vous ne pouvez activer qu'une couche Remote pour commander Pro Tools, Nuendo, Cubase SX ou General DAW à distance. Pour en savoir plus sur la cible "User Defined", voyez page 260. Pour en savoir plus sur la cible Pro Tools, voyez page 228. Pour en savoir plus sur la couche "User Assignable Layer", voyez page 278.

Pour piloter Nuendo ou Cubase SX à distance, effectuez les réglages suivants outre celui du paramètre TARGET.

3 Choisissez le port voulu pour le paramètre DAW à la page "MIDI/To Host Setup" (voyez page 222).

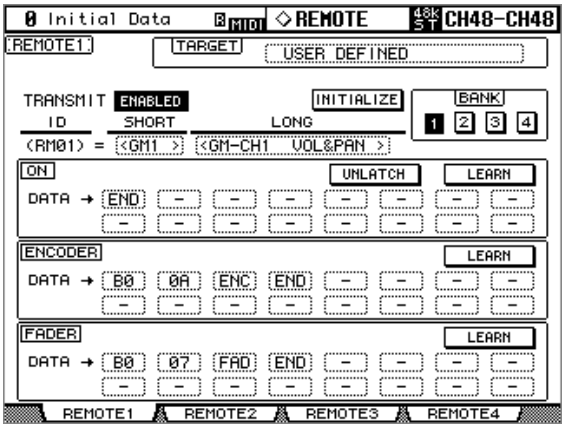
4 Choisissez un dispositif approprié sous le menu Device de Nuendo ou Cubase SX et définissez la DM2000 comme source de contrôle.

Pour en savoir plus sur les réglages nécessaires, voyez le mode d'emploi fourni avec Nuendo ou Cubase SX.

Préparation des couches 'User Defined'

Après avoir sélectionné une couche "User Defined", déterminez les fonctions des curseurs et touches disponibles pour la commande à distance.

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [REMOTE] pour afficher la page "Remote" (1–4) voulue.



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

TARGET: Détermine l'appareil piloté à distance par cette couche Remote (ce qui suit ne décrit que les possibilités disponibles après la sélection de "USER DEFINED").

TRANSMIT: Active (ENABLED)/coupe (DISABLED) la transmission de données MIDI pour la couche sélectionnée.

INITIALIZE: initialise les réglages de la banque sélectionnée.

BANK: Ces boutons permettent de choisir une banque (1, 2, 3 ou 4). Chaque banque peut contenir des réglages MIDI pour les curseurs, les encodeurs et les touches [ON] des 24 bandes de canaux. Les données de banque peuvent être archivées via MIDI (Bulk Dump, page 226) ou sauvegardées sur une carte SmartMedia (voyez p. 280). Au départ, la banque 1 contient les réglages de volume et de panoramique General MIDI (GM); la banque 2 le volume et l'effet GM; la banque 3 le volume et le panoramique XG et la banque 4 le mixeur Nuendo VST.

ID/SHORT/LONG: Après la sélection d'une couche Remote, les bandes de canaux sont identifiables à leur numéro "ID" (RM01–RM24). Si nécessaire, vous pouvez également leur attribuer un nom abrégé (Short) et/ou entier (Long). Les noms abrégés peuvent apparaître dans les affichages des bandes de canaux. Pour entrer un nom, amenez le curseur sur "SHORT" ou "LONG" et sélectionnez le canal à baptiser d'une pression sur sa touche [SEL], voire avec la molette de paramètres ou les touches INC/DEC. Appuyez ensuite sur [ENTER] pour afficher la fenêtre "Title Edit". Entrez-y le nom voulu et confirmez avec le bouton OK. Voyez "Fenêtre Title Edit" à la page 56.

ON: Ces cases permettent de sélectionner les commandes MIDI (max. 16 octets) qui seront transmises lors de la pression de la touche [ON] correspondante. Vous devez toutefois sélectionner la bande de canal voulue au préalable en actionnant sa touche [SEL]. Si vous entrez une valeur comprise entre "00" et "FF", celle-ci est transmise dès que vous actionnez la touche [ON]. Si, au lieu d'une valeur, vous optez pour "SW", la valeur "7F" est transmise dès que vous activez la touche [ON] en question. Lorsque vous la coupez, la valeur "00" est transmise. "END" indique la fin de l'adresse. "–" signifie qu'aucune donnée n'est transmise.

UNLATCH/LATCH: Ce bouton permet de déterminer le comportement des touches [ON]. Si vous optez pour "UNLATCH", enfoncer une touche transmet une commande "activer". Lorsque vous relâchez la touche, vous transmettez une commande "couper". Avec "LATCH", par contre, une première pression transmet la commande "activer". Lorsque vous relâchez la touche, rien ne se passe. Pour transmettre une commande "couper", appuyez une fois de plus sur la touche.

LEARN: Ce bouton active/coupe la fonction d'apprentissage. La rédaction d'adresses de paramètres MIDI (en hexadécimal en plus) n'étant pas la tasse de thé de tout un chacun, cette fonction peut vous simplifier la vie: activez ce bouton et modifiez le paramètre voulu sur l'appareil externe. Normalement, l'appareil transmet une commande MIDI qui contient l'adresse et qui peut être "apprise" par la DM2000. Les 16 premiers octets (à partir de l'octet de statut) sont entrés dans les cases DATA.

ENCODER: Ces cases permettent d'assigner une commande MIDI (max. 16 octets) à l'encodeur sélectionné. Vous devez toutefois sélectionner la bande de canal voulue au préalable en actionnant sa touche [SEL]. Si vous entrez une valeur comprise entre "00" et "FF", celle-ci est transmise lorsque vous tournez l'encodeur. Si, au lieu d'une valeur, vous optez pour "ENC", l'encodeur transmet la valeur qui correspond à sa position actuelle (0–127). "END" indique la fin de l'adresse. "–" signifie qu'aucune donnée n'est transmise.

LEARN: Cette fonction se comporte comme la fonction LEARN des touches [ON] si ce n'est que, dans ce cas, les octets MIDI "appris" sont insérés dans les cases ENCODER DATA. Vous ne pouvez toutefois utiliser qu'une seule des trois fonctions LEARN à la fois.

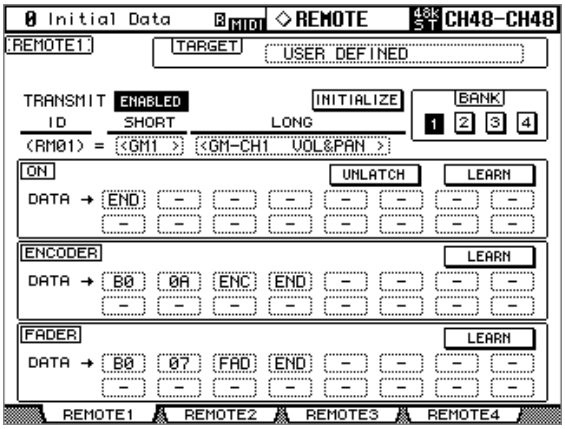
FADER: Ces cases permettent d'assigner une commande MIDI (max. 16 octets) au curseur sélectionné. Vous devez toutefois sélectionner la bande de canal voulue au préalable en actionnant sa touche [SEL]. Si vous entrez une valeur comprise entre "00" et "FF", celle-ci est transmise lorsque vous actionnez le curseur. Si, au lieu d'une valeur, vous optez pour "FAD", le curseur transmet la valeur qui correspond à sa position actuelle (0–127). "END" indique la fin de l'adresse. "–" signifie qu'aucune donnée n'est transmise.

LEARN: Cette fonction se comporte comme la fonction LEARN des touches [ON] si ce n'est que, dans ce cas, les octets MIDI "appris" sont insérés dans les cases FADER DATA. Vous ne pouvez toutefois utiliser qu'une seule des trois fonctions LEARN à la fois.

Travailler avec les couches 'User Defined'

Lorsque vous avez défini toutes les commandes d'une couche "User Defined", vous pouvez vous servir des curseurs, des encodeurs et des touches [ON] pour piloter un appareil à distance.

1 Utilisez les touches LAYER [REMOTE 1]–[REMOTE 4] pour sélectionner la couche "Remote" voulue.



Quand une couche "Remote" est sélectionnée, les curseurs, les encodeurs et les touches [ON] transmettent, pour cette couche, les commandes MIDI qui leur ont été assignées.

Lors du chargement d'une couche "Remote" définie par l'utilisateur, la page "Remote" correspondante s'affiche aussi à l'écran. Comme il s'agit de la même page que celle qui est affichée avec la touche DISPLAY ACCESS [REMOTE], vous pouvez aussi configurer les couches Remote définies par l'utilisateur et changer la cible.

Après la sélection d'une couche "Remote", les affichages des bandes de canaux affichent les noms abrégés "Remote" ("RM 01–24"). L'affichage de la bande de canal sélectionnée est entouré d'un cadre. Les anneaux indiquent le réglage des encodeurs.

Les réglages "Remote" des curseurs, des encodeurs et des touches [ON] sont également sauvegardés dans les mémoires de scène. A ceux-ci s'ajoutent les sélections "TARGET" et "BANK". Lors du chargement d'une scène, voici ce qui se passe:

a) Si les réglages "TARGET" et "BANK" en vigueur sont identiques à ceux de la scène, les curseurs, les encodeurs et les touches [ON] sont réglés en fonction des réglages chargés. En outre, ces valeurs sont transmises via MIDI (pour autant que "TRANSMIT" soit réglé sur "ENABLED").

b) Si la cible est différente de celle de la scène, les curseurs, les encodeurs et les touches [ON] sont réglés en fonction des réglages chargés mais les valeurs ne sont pas transmises via MIDI.

MIDI Machine Control (MMC & P2)

La DM2000 peut contrôler les fonctions de transport, de localisation, de préparation des pistes à l'enregistrement et Chase sur jusqu'à huit appareils compatibles MMC ou P2. Ces appareils peuvent être définis soit comme "MTC" (multipiste) ou "Master" (appareils de mastérisation) et pilotés séparément.

Les appareils utilisant le protocole P2 peuvent être reliés via un câble droit à 9 broches au connecteur REMOTE de la DM2000. Vous trouverez le câblage de ce connecteur à la page 362. Le pilotage ne fonctionne que si vous avez activé le port REMOTE pour le pilotage P2 au préalable ("Réglages du port REMOTE" à la page 264).

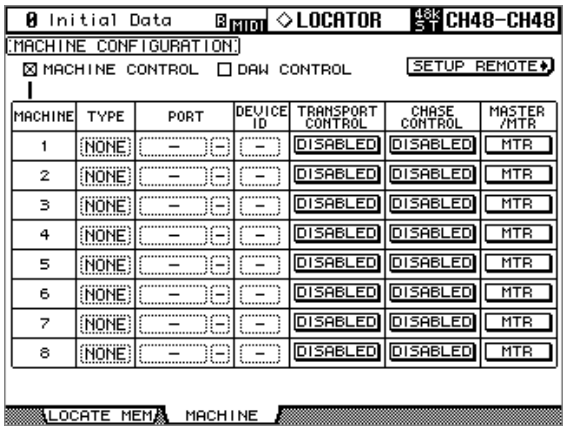
Les appareils compatibles MMC peuvent être reliés aux ports suivants: MIDI OUT, SERIAL, USB ou SLOT1 (mais uniquement si vous avez installé une carte "mLAN" dans la fente "1").

Le protocole MMC et P2 peut être appliqué de façon différente d'une machine à l'autre. Certains appareils peuvent ne pas fonctionner exactement comme décrit ici.

Configuration des appareils

Les appareils compatibles MMC et P2 (maximum 8) peuvent être configurés ainsi:

1 Utilisez la touche LOCATOR [DISPLAY] pour afficher la page "Machine Configuration".



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

MACHINE CONTROL/DAW CONTROL: Quand l'option MACHINE CONTROL est active, les commandes de la section MACHINE CONTROL permettent de piloter des appareils MMC externes, indépendamment de la couche choisie. Quand l'option DAW CONTROL est active, les commandes de la section MACHINE CONTROL permettent de piloter des stations de travail audio numériques (DAW) externes, indépendamment de la couche choisie.

TYPE: Entrez ici le protocole à utiliser: "MMC" ou "P2". Vous ne pouvez toutefois piloter qu'un seul appareil "P2".

PORT: Pour les appareils "MMC" (voyez "TYPE"), vous pouvez préciser le port via lequel les commandes MMC doivent être envoyées: MIDI, SERIAL 1–8, USB 1–8 ou SLOT1.

DEVICE ID: Pour les appareils "MMC" (voyez "TYPE"), il faut ajouter une identification: 1–127 ou "ALL". N'oubliez pas de choisir le même numéro sur l'appareil récepteur. Il est impossible d'assigner le même numéro ID à plus d'un port SERIE, USB ou SLOT1.

TRANSPORT CONTROL: Détermine si vous pouvez piloter le transport sur l'appareil externe avec les touches de transport de la DM2000 ou non. Vous ne pouvez piloter qu'un seul appareil "MTR" et un seul appareil "Master".

CHASE CONTROL: Détermine si, lorsque vous actionnez la touche LOCATOR [ONLINE] sur la DM2000, vous envoyez une commande Chase On/Off à l'appareil récepteur ou non.

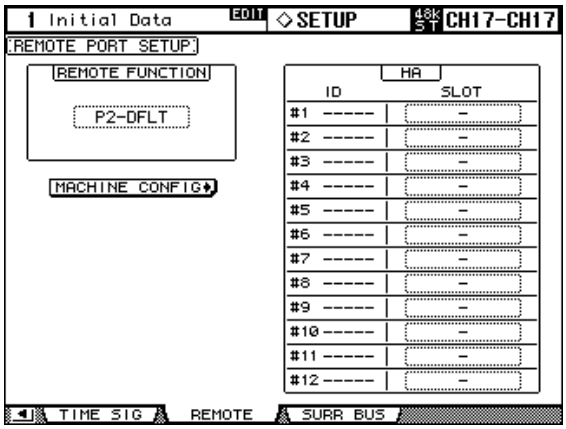
MASTER/MTR: Ces paramètres vous permettent de définir les appareils qui feront office de "Master" et de multipiste ("MTR"). Vous pouvez parfaitement définir plusieurs appareils Master et plusieurs appareils MTR.

Réglages du port REMOTE

REMOTE

Si vous souhaitez (également) piloter un appareil compatible P2, reliez-le au port REMOTE et activez votre fonction "P2":

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [SETUP] pour afficher la page "Remote Port Setup".



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le paramètre REMOTE FUNCTION, choisissez "P2-DFLT" avec les touches INC/DEC et appuyez sur [ENTER].

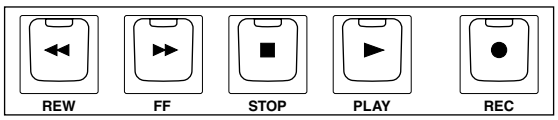
P2-DFLT: P2 est un format utilisé par le Tascam DA-98HR et d'autres appareils vidéo professionnels.

HA: Ce format sert au pilotage à distance des convertisseurs AD8HR/AD824 A/D de Yamaha.

P2-VTR1–3: Cette version étendue du format P2 a été conçue pour des applications futures. A l'heure actuelle, elle correspond à P2-DFLT.

La section de transport de la DM2000

Les touches de transport de la DM2000 peuvent servir à faire démarrer/arrêter, etc. le transport sur des appareils externes. Pour cela, cette fonction doit être activée au préalable ("Transport Control" à la page "Machine Configuration", voyez page 263).



Touche [REW]

Permet de revenir en arrière sur les appareils externes.

Touche [FF]

Permet d'avancer sur les appareils externes.

Touche [STOP]

Permet d'arrêter les appareils externes.

Touche [PLAY]

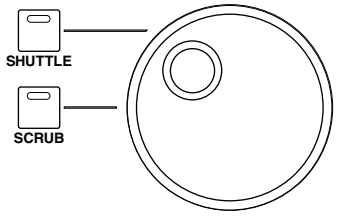
Permet de lancer la reproduction sur les appareils externes ou de quitter le mode d'enregistrement ("Punch Out").

Touche [REC]

Cette touche doit être actionnée en même temps que [PLAY] pour lancer l'enregistrement sur des appareils externes.

Scrub & Shuttle

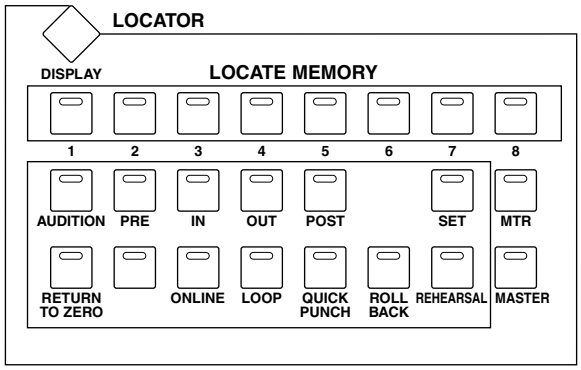
La molette de paramètres peut servir pour les fonctions "Scrub" ou "Shuttle".



Si le témoin de la touche [SHUTTLE] est allumé, la molette de paramètres adopte la fonction "Shuttle". Si le témoin de la touche [SCRUB] est allumé, la molette de paramètres adopte la fonction "Scrub" sur l'appareil externe. Tournez la molette de paramètres vers la droite pour "scrubber" ou vous déplacer vers l'avant; tournez-la vers la gauche pour "scrubber" ou vous déplacer vers l'arrière.

Utilisation de la section LOCATOR

Les touches de la section LOCATOR ont également été conçues pour piloter des appareils externes.



LOCATE MEMORY [1]–[8]

Ces touches permettent de sauvegarder et de rejoindre huit positions. Pour sauvegarder la position, affichez la page "Locate Memory" (voyez p. 268) ou procédez de la façon suivante: maintenez la touche [SET] enfoncée et actionnez une des touches LOCATE MEMORY [1]–[8]. Cela ne fonctionne toutefois que si la DM2000 reçoit à cet instant un code temporel utilisable. Pour rejoindre une position sauvegardée, il suffit alors d'appuyer sur la touche correspondante. Si vous actionnez une de ces touches alors que l'appareil externe est à l'arrêt, vous vous retrouvez à la position demandée et puis l'appareil s'arrête. Si vous appuyez sur cette touche en cours de reproduction, l'appareil externe saute à la position demandée et la reproduction se poursuit à partir de là.

Lorsque vous utilisez P2, les opérations de localisation reposent sur les informations de contrôle reçues via le port REMOTE. Pour synchroniser le compteur du tableau de VU-mètres MB2000, nous vous conseillons de choisir sur la DM2000 la même source de code temporel que l'appareil externe.

[AUDITION]

Vous pouvez combiner cette touche avec [PRE], [IN], [OUT] ou [POST]. Tant que la fonction Audition est active, le témoin de cette touche est allumé. Voici comment vous en servir:

- Appuyez sur la touche [PRE] pour lancer la reproduction à partir du point Pre Roll.
- Appuyez sur la touche [IN] pour lancer la reproduction à partir du point IN.
- Appuyez sur la touche [OUT] pour lancer la reproduction à partir du point OUT.
- Appuyez sur la touche [POST] pour lancer la reproduction à partir du point Post Roll.

[PRE] & [POST]

Ces touches vous permettent de rejoindre les points Pre Roll et Post Roll. Si le témoin de la touche [AUDITION] est allumé, la reproduction commence à partir de la position demandée. Le point Pre Roll est l'endroit qui se trouve à X secondes devant la position IN. Le point Post Roll se trouve à Y secondes derrière la position OUT. Vous pouvez spécifier les valeurs X et Y à la page "Locate Memory" (voyez p. 268). Si vous actionnez une de ces touches alors que l'appareil externe est à l'arrêt, vous vous retrouvez à la position demandée et puis l'appareil s'arrête. Si vous appuyez sur cette touche en cours de reproduction, l'appareil externe saute à la position demandée et la reproduction se poursuit à partir de là.

[IN] & [OUT]

Ces touches permettent de définir les positions IN et OUT et de les rejoindre. Si vous préférez les définir avec plus de précision, affichez la page "Locate Memory" (page 268). Vous pouvez aussi les définir en cours d'enregistrement/de reproduction: maintenez la touche [SET] enfoncée et actionnez la touche [IN] ou [OUT]. Cela ne fonctionne toutefois que si la DM2000 reçoit à cet instant un code temporel utilisable. Dès que vous avez défini une de ces positions, vous pouvez vous y rendre en appuyant sur la touche en question. Si vous actionnez une de ces touches alors que l'appareil externe est à l'arrêt, vous vous retrouvez à la position demandée et puis l'appareil s'arrête. Si vous appuyez sur cette touche en cours de reproduction, l'appareil externe saute à la position demandée et la reproduction se poursuit à partir de là. Si le témoin de la touche [AUDITION] est allumé, la reproduction commence à partir de la position demandée.

[SET]

Actionnez cette touche en combinaison avec la touche LOCATE MEMORY [1]–[8], [IN], [OUT] ou [RETURN TO ZERO] afin de mémoriser une position en cours de reproduction.

[RETURN TO ZERO]

Cette touche permet de définir et de retourner à la position "zéro" (début d'un projet). Pour la définir avec grande précision, affichez la page "Locate Memory" (page 268). Vous pouvez aussi la définir en cours d'enregistrement/de reproduction: Maintenez la touche [SET] enfoncée et actionnez la touche [RETURN TO ZERO]. Cela ne fonctionne toutefois que si la DM2000 reçoit à cet instant un code temporel utilisable. Dès que vous avez défini cette position, il suffit d'appuyez sur [RETURN TO ZERO] pour vous y rendre. Si vous l'actionnez alors que l'appareil externe est à l'arrêt, vous vous retrouvez à la position demandée et puis l'appareil s'arrête. Si vous appuyez sur cette touche en cours de reproduction, l'appareil externe saute à la position demandée et la reproduction se poursuit à partir de là.

[ONLINE]

Cette touche permet de placer les appareils externes en ligne ("online") et de les désolidariser ("offline"). Cela signifie que la fonction "Chase" des appareils externes est soit activée, soit coupée. Au besoin, vous pouvez activer/couper cette fonction pour chaque appareil individuel à la page "Machine Configuration" (voyez page 263).

Lorsque la fonction "Chase" est activée, l'appareil externe tente de se synchroniser sur le code temporel de l'appareil maître sélectionné. Durant ce temps d'"adaptation", les touches suivantes de la DM2000 ne sont pas disponibles: section de transport, [SHUTTLE], [SCRUB], [PRE], [POST], [IN], [OUT], [RETURN TO ZERO], [LOOP] et [QUICK PUNCH].

[LOOP]

Cette touche active/coupe la reproduction en boucle (entre les points Pre et Post Roll) sur les appareils externes. Lorsque la fonction Loop est active, le témoin de cette touche est allumé. Si vous activez cette fonction en cours de reproduction, la boucle ne commence que lorsque l'appareil externe a atteint le point Post Roll.

Vous pouvez combiner cette touche avec [QUICK PUNCH], [SHUTTLE] et [SCRUB].

[QUICK PUNCH]

Cette touche active (témoin allumé) et coupe (témoin éteint) la fonction "Quick Punch" (connue également sous le nom "Auto Punch").

Vous pouvez combiner cette touche avec [LOOP], [SHUTTLE] et [SCRUB].

- Lorsque le témoin [QUICK PUNCH] est allumé, une pression sur la touche [PLAY] vous envoie au point Pre Roll. La reproduction commence alors. Une fois le point Post Roll atteint, l'appareil externe revient à la position Pre Roll et s'arrête.
- Lorsque le témoin [QUICK PUNCH] est allumé, une pression sur les touches [PLAY] et [REC] vous envoie au point Pre Roll. Dès que l'appareil atteint la position IN, l'enregistrement débute (ce qui peut modifier éventuellement la configuration d'écoute). L'enregistrement se poursuit jusqu'au point OUT où il est désactivé et la reproduction recommence alors jusqu'au point Post Roll. Une fois le point Post Roll atteint, l'appareil externe revient à la position Pre Roll et s'arrête. Si le témoin de la touche [REHEARSAL] est allumé, l'enregistrement entre les points IN et OUT n'est que simulé (la configuration d'écoute change éventuellement mais rien n'est enregistré).

[ROLL BACK]

Cette touche vous permet de revenir en arrière sur l'appareil externe selon une longueur définie au préalable (voyez "Définition des points Locate/Pre & Post Roll/Roll Back"). Si l'appareil externe est à l'arrêt lorsque vous actionnez cette touche, il se borne à reculer selon la valeur entrée puis s'arrête. Si vous appuyez sur cette touche en cours de reproduction, l'appareil externe recule et poursuit la reproduction à partir de l'endroit demandé.

[REHEARSAL]

Cette touche permet d'activer la fonction de simulation ("Rehearsal") de l'appareil externe (pour autant qu'il en ait une). Dans ce cas, le témoin s'allume. En mode "Rehearsal", l'appareil externe simule l'enregistrement lorsque vous appuyez sur [PLAY] et [REC]. Cela vous permet de vous assurer que tout se passe comme prévu. Cette fonction peut être combinée avec "Quick Punch" (voyez plus haut).

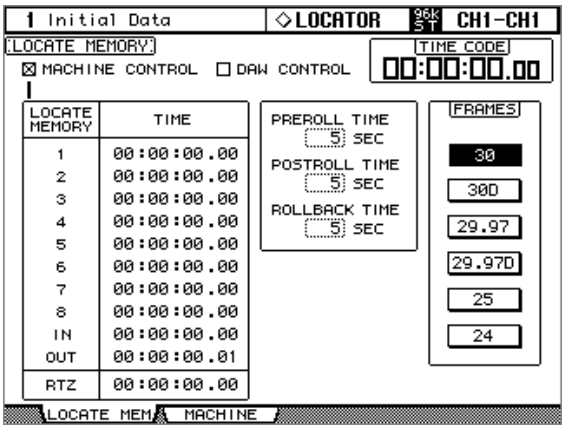
[MTR] & [MASTER]

Ces touches permettent de déterminer les appareils externes qui seront pilotés avec les touches de la section LOCATOR. Si le témoin de la touche [MTR] est allumé, les touches LOCATOR pilotent les appareils définis comme multipistes. Si le témoin de la touche [MASTER] est allumé, vous pouvez piloter les appareils définis comme "Master". Voyez "Configuration des appareils" à la page 263.

Définition des points Locate/Pre & Post Roll/Roll Back

Vous pouvez régler avec grande précision les points LOCATE MEMORY, PRE/POST ROLL et ROLL BACK:

1 Utilisez la touche LOCATOR [DISPLAY] pour afficher la page "Locate Memory".



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

MACHINE CONTROL/DAW CONTROL: Quand l'option MACHINE CONTROL est active, les commandes de la section MACHINE CONTROL permettent de piloter des appareils MMC externes, indépendamment de la couche choisie. Quand l'option DAW CONTROL est active, les commandes de la section MACHINE CONTROL permettent de piloter des stations de travail audio numériques (DAW) externes, indépendamment de la couche choisie.

LOCATE MEMORY 1–8, IN, OUT, et RTZ: Ces valeurs temporelles représentent les positions que vous pouvez rejoindre en actionnant les touches LOCATE MEMORY [1]–[8], [IN], [OUT] et [RTZ]. Ces valeurs sont exprimées en heures : minutes : secondes . frames (images). La résolution en frames (le nombre de frames) dépend du paramètre "Frame Rate" de la page "Time Reference" (voyez page 207). Vous pouvez cependant aussi définir ces positions en cours de reproduction (sans faire appel à cette page d'écran). Cela ne fonctionne toutefois que si la DM2000 reçoit à cet instant un code temporel utilisable. Maintenez la touche LOCATOR [SET] enfoncée tout en actionnant une des touches LOCATE MEMORY [1]–[8], [IN], [OUT] ou [RTZ].

PREROLL TIME: Ce paramètre permet de déterminer la longueur séparant les points Pre Roll et IN et donc de définir ainsi le point Pre Roll (que vous pouvez rejoindre d'une pression sur la touche LOCATOR [PRE]). Voici comment cela fonctionne: Si la position IN se trouve à l'endroit "00:01:00.00" et que vous avez choisi "5" secondes pour le paramètre Preroll Time, le point Pre Roll se trouvera à l'endroit "00:00:55.00".

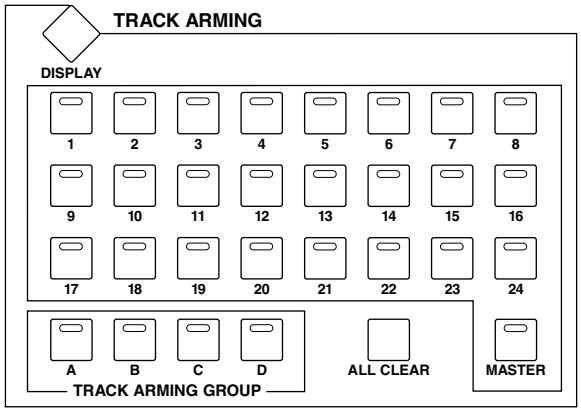
POSTROLL TIME: Ce paramètre permet de déterminer la longueur séparant les points OUT et Post Roll et donc de définir ainsi le point Post Roll (que vous pouvez rejoindre d'une pression sur la touche LOCATOR [POST]). Voici comment cela fonctionne: Si la position OUT se trouve à l'endroit "00:01:00.00" et que vous avez choisi "5" secondes pour le paramètre Postroll Time, le point Post Roll se trouvera à l'endroit "00:01:05.00".

ROLLBACK TIME: Détermine la longueur du recul effectué lorsque vous actionnez la touche LOCATOR [ROLL BACK].

FRAMES: Ce paramètre définit la résolution en frames du code temporel.

Préparation à l'enregistrement de pistes externes (TRACK ARMING)

Les touches de la section TRACK ARMING permettent de préparer des pistes d'un appareil externe à l'enregistrement.



[1]–[24]

Ces touches permettent de préparer les pistes d'un multipiste ou d'un appareil maître externe à l'enregistrement. Lorsqu'un de ces témoins clignote, il indique que le canal correspondant est prêt à l'enregistrement. Ces touches peuvent d'ailleurs être programmées de façon à toujours piloter les pistes de certains appareils. Voyez "Track Arming pour appareils MTR" à la page 270 et "Track Arming pour appareils Master" à la page 271.

TRACK ARMING GROUP [A]–[D]

Ces touches permettent de sélectionner un groupe "Track Arming" (A, B, C ou D). Le témoin correspondant au groupe sélectionné s'allume. Voyez "Configuration des groupes Track Arming" à la page 272.

[ALL CLEAR]

Cette touche annule la préparation à l'enregistrement de toutes les pistes externes.

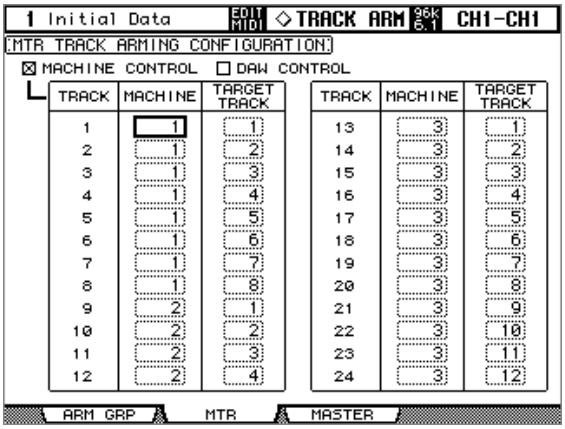
[MASTER]

Cette touche permet de sélectionner les pistes à piloter: les pistes d'appareils "MTR" ou Master. Si le témoin de cette touche est éteint, vous avez accès aux appareils "MTR" avec les touches TRACK ARMING. S'il est allumé, la section TRACK ARMING pilote les appareils "Master". Voyez "Configuration des appareils" à la page 263 pour en savoir plus.

Track Arming pour appareils MTR

Les pistes d'appareils "MTR" peuvent être assignées de la façon suivante aux touches TRACK ARMING [1]–[24]. N'oubliez pas que ces assignations ne valent que lorsque le témoin de la touche TRACK ARMING [MASTER] est éteint.

1 Utilisez la touche TRACK ARMING [DISPLAY] pour afficher la page "MTR Track Arming Configuration".



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

MACHINE CONTROL/DAW CONTROL: Quand l'option MACHINE CONTROL est active, les commandes de la section MACHINE CONTROL permettent de piloter des appareils MMC ou P2 externes, indépendamment de la couche choisie. Quand l'option DAW CONTROL est active, les commandes de la section MACHINE CONTROL permettent de piloter des stations de travail audio numériques (DAW) externes, indépendamment de la couche choisie.

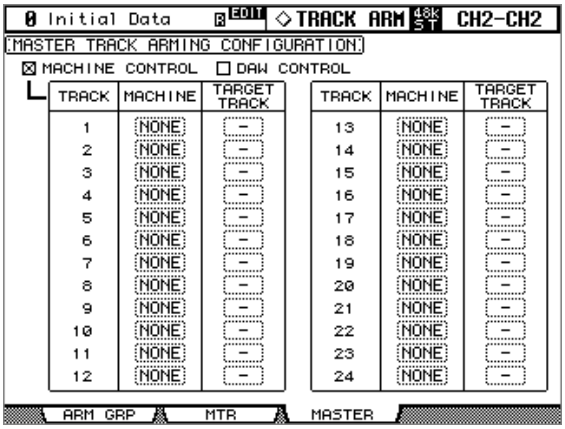
MACHINE: Ce paramètre permet de sélectionner l'appareil "MTR" dont les pistes doivent être assignées aux touches TRACK ARMING. Vous ne pouvez choisir que des appareils figurant sur la page "Machine Configuration" (voyez p. 263) et définis comme "MTR".

TARGET TRACK: Ce paramètre permet de sélectionner la piste de l'appareil "MTR" qui sera soit préparée pour l'enregistrement, soit protégée lorsque vous actionnerez la touche TRACK ARMING correspondante.

Track Arming pour appareils Master

Vous pouvez aussi assigner les pistes de la machine définie comme appareil "Master" aux touches TRACK ARMING [1]–[24]. Ces assignations ne sont toutefois utilisables que lorsque le témoin de la touche TRACK ARMING [MASTER] est allumé.

1 Utilisez la touche TRACK ARMING [DISPLAY] pour afficher la page "Master Track Arming Configuration".



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

MACHINE CONTROL/DAW CONTROL: Quand l'option MACHINE CONTROL est active, les commandes de la section MACHINE CONTROL permettent de piloter des appareils MMC ou P2 externes, indépendamment de la couche choisie. Quand l'option DAW CONTROL est active, les commandes de la section MACHINE CONTROL permettent de piloter des stations de travail audio numériques (DAW) externes, indépendamment de la couche choisie.

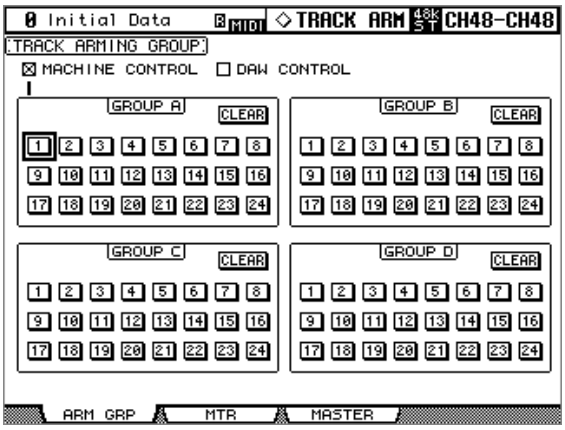
MACHINE: Ce paramètre permet de sélectionner l'appareil "Master" dont les pistes doivent être assignées aux touches TRACK ARMING. Vous ne pouvez choisir que des appareils figurant sur la page "Machine Configuration" (voyez p. 263) et définis comme "Master".

TARGET TRACK: Ce paramètre permet de sélectionner la piste de l'appareil "Master" qui sera soit préparée pour l'enregistrement, soit protégée lorsque vous actionnerez la touche TRACK ARMING correspondante.

Configuration des groupes Track Arming

Les groupes Track Arming A, B, C et D vous permettent de préparer les pistes de n'importe quel appareil "MTR" ou "Master" à l'enregistrement.

1 Utilisez la touche TRACK ARMING [DISPLAY] pour afficher la page "Track Arming Group".



2 Utilisez les touches du curseur ou la molette de paramètres pour sélectionner un bouton de piste et assignez-le avec les touches INC/DEC ou [ENTER] au groupe voulu (cette procédure permet aussi d'exclure une piste d'un groupe).

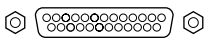
Lorsqu'un bouton est contrasté, la piste correspondante est assignée à ce groupe. Il est parfaitement possible d'assigner une piste à plusieurs groupes. Le bouton CLEAR permet de supprimer toutes les assignations de piste du ou des groupes concernés.

Lorsque vous actionnez une des touches TRACK ARMING GROUP [A]–[D], le témoin de cette touche ainsi que les témoins de toutes les touches qui représentent des pistes assignées s'allument. Si, après, vous protégez , le témoin de la touche TRACK ARMING GROUP [A]–[D] s'éteint.

MACHINE CONTROL/DAW CONTROL: Quand l'option MACHINE CONTROL est active, les commandes de la section MACHINE CONTROL permettent de piloter des appareils MMC ou P2 externes, indépendamment de la couche choisie. Quand l'option DAW CONTROL est active, les commandes de la section MACHINE CONTROL permettent de piloter des stations de travail audio numériques (DAW) externes, indépendamment de la couche choisie.

GPI (General Purpose Interface)

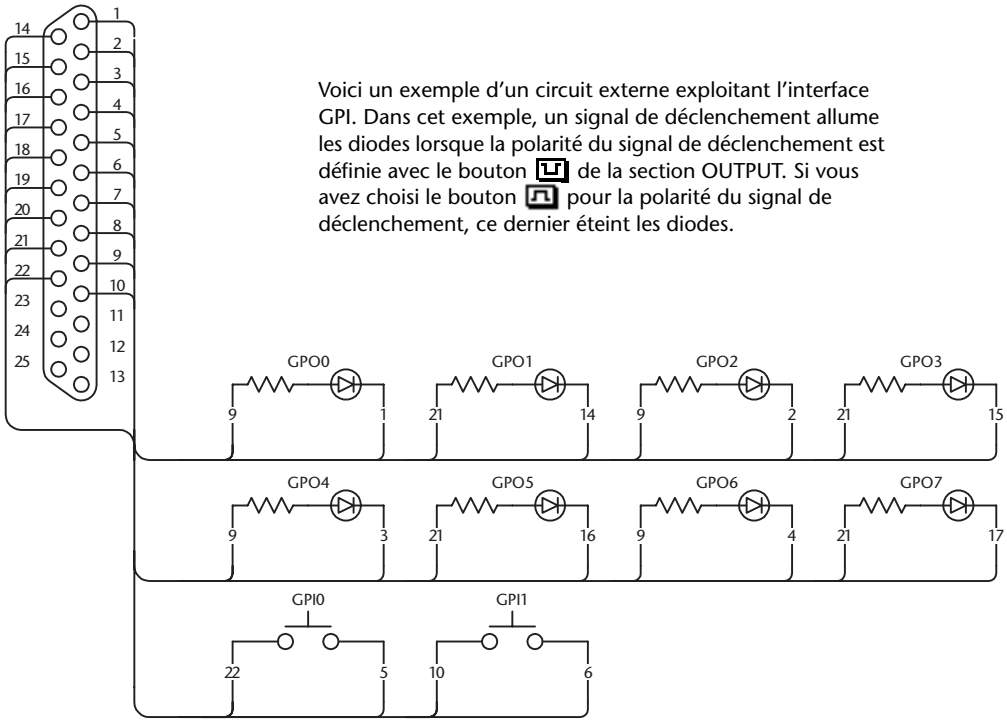
CONTROL



Le port CONTROL de la DM2000 (connecteur D sub à 25 broches) offre un accès à l'interface GPI (interface à usage général). Vous pouvez configurer l'interface GPI afin de produire des signaux de déclenchement sur 8 canaux lorsque vous actionnez des curseurs ou des touches USER DEFINED KEYS. En outre, la DM2000 peut recevoir des signaux GPI sur 2 canaux.

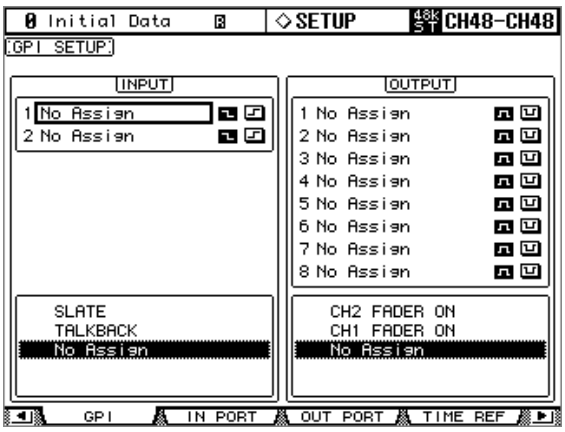
Vous pouvez définir ce qu'il arrive lors de l'envoi et de la réception d'un signal de déclenchement. Vous pouvez, par exemple, utiliser ces signaux pour piloter une lampe "ENREGISTREMENT" à l'extérieur d'un studio afin de signaler qu'un enregistrement est en cours. Ils permettent aussi de piloter la fonction Talkback ou Dimmer de la DM2000 avec un commutateur externe.

Voyez page 362 pour en savoir plus sur l'assignation des broches.



Voici un exemple d'un circuit externe exploitant l'interface GPI. Dans cet exemple, un signal de déclenchement allume les diodes lorsque la polarité du signal de déclenchement est définie avec le bouton de la section OUTPUT. Si vous avez choisi le bouton pour la polarité du signal de déclenchement, ce dernier éteint les diodes.

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [SETUP] pour afficher la page "GPI Setup".



2 Pour assigner une fonction au signal de déclenchement reçu, choisissez INPUT 1 ou 2 avec les touches du curseur.

3 Choisissez un paramètre avec la molette de paramètre ou les touches INC/DEC et appuyez sur la touche [ENTER].

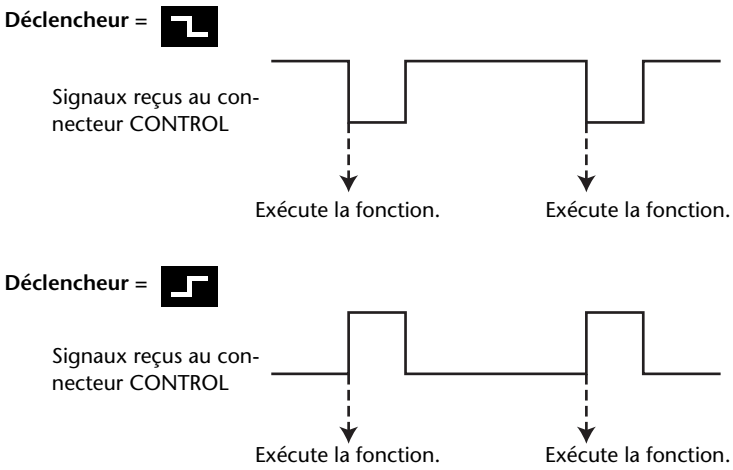
4 Choisissez un des deux boutons à droite des signaux de déclenchement INPUT 1 & 2 pour définir la méthode de détection des signaux de déclenchement reçus.

: Quand le commutateur est branché à la masse (Low), le signal de déclenchement est actif et le paramètre choisi change.

: Quand l'entrée GPI est ouverte (High), le signal de déclenchement est actif et le paramètre choisi change.

Vous pouvez exécuter les fonctions assignées aux touches des sections MONITOR et USER DEFINED KEYS et activer/couper des canaux. Voyez "Pilotage de paramètres GPI" à la page 313. , où vous trouverez la liste complète des fonctions assignables.

Remarque: "xxx UNLATCH" signifie que la fonction de touche assignée est uniquement active tant que le signal de déclenchement reçu est actif. Si vous avez choisi CH1 ON, par exemple, le statut du canal actif/coupé change à chaque réception d'un signal de déclenchement. Si vous avez choisi CH1 ON UNLATCH, le canal 1 est uniquement activé tant que le signal de déclenchement est actif.



La DM2000 change le paramètre défini quand elle reçoit le signal de déclenchement via le connecteur CONTROL.

Astuce: Vous trouverez la liste complète des paramètres assignables à la page 313.

TALKBACK - SMALL: Même fonction que les touches de la section MONITOR.

SR xxx: Même fonction que les touches SURROUND de la section MONITOR.

CR xxx: Même fonction que les touches CONTROL ROOM de la section MONITOR.

SM xxx: Même fonction que les touches STUDIO de la section MONITOR.

xxx UNLATCH: La fonction de touche assignée est uniquement active tant que le signal de déclenchement reçu est actif.

xxx ON: Les canaux en question sont activés ou coupés chaque fois que le signal de déclenchement reçu est actif.

xxx ON UNLATCH: Les canaux en question sont activés uniquement si le signal de déclenchement reçu est actif.

UDEFxxx: Même fonction que les touches USER DEFINED KEYS.

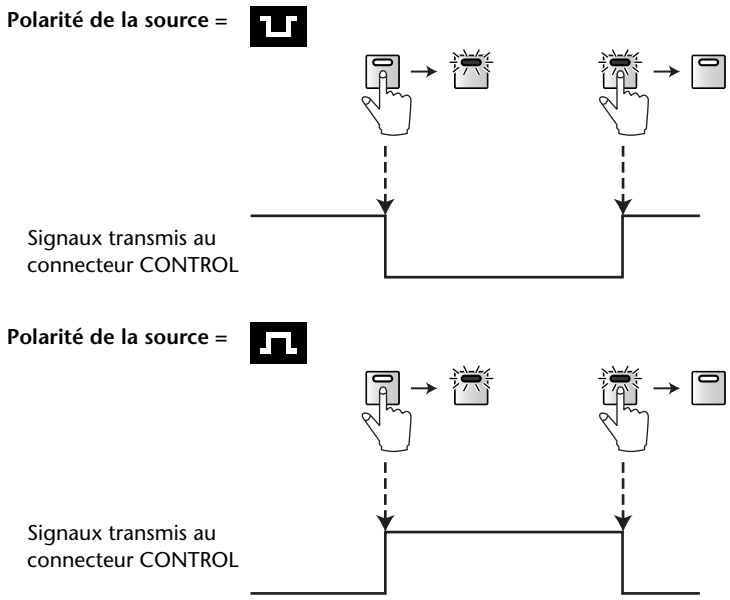
5 Pour définir un paramètre ou une autre fonction comme déclencheur GPI, vous devez choisir un paramètre dans la plage OUTPUT pour 1–8 avec les touches du curseur. La procédure est la même que pour la section INPUT.

Voyez "Pilotage de paramètres GPI" à la page 313. , où vous trouverez la liste complète des paramètres assignables.

6 Choisissez la polarité des signaux produits par les sources de déclenchement avec les boutons à droite des paramètres de source de déclenchement OUTPUT (1–8).

: La sortie GPI s'ouvre (High) quand la source de signal de déclenchement est active.

: La sortie GPI se ferme (masse) quand la source de signal de déclenchement est active.



La DM2000 transmet le signal de déclenchement au connecteur CONTROL quand vous utilisez les paramètres ou commandes assignés.

Astuce: Vous trouverez la liste complète des paramètres et commandes assignables à la page 313.

xxx FADER ON: Un signal de déclenchement de 250 ms est transmis quand vous relevez un curseur à partir de la position "–∞".

xxx FADER OFF: Un signal de déclenchement de 250 ms est transmis quand vous abaissez un curseur à partir de la position "–∞".

xxx FADER TALLY: Le déclenchement se produit quand vous réglez le curseur sur tout niveau (sauf "–∞"). Ce signal est désactivé quand vous ramenez le curseur sur "–∞".

UDEFxx LATCH: Vous pouvez produire le signal de déclenchement en appuyant sur la touche correspondante de la section USER DEFINED KEYS; enfoncez à nouveau cette touche pour désactiver le signal.

UDEF xx UNLATCH: Un signal de déclenchement de 250 ms est transmis chaque fois que vous appuyez sur la touche USER DEFINED KEYS en question.

REC LAMP: Cette fonction peut notamment piloter une lampe de signalisation "ENREGISTREMENT" placée à l'extérieur d'un studio. Le signal de déclenchement est actif tant que le témoin de la touche [REC] est allumé.

POWER ON: Le signal de déclenchement est actif tant que la DM2000 sous tension.

Remarque importante: Les sorties GPI sont des prises à collecteur ouvert. Les entrées GPI appliquent une augmentation à 5 V.

Commande à distance de convertisseurs A/N AD8HR/AD824

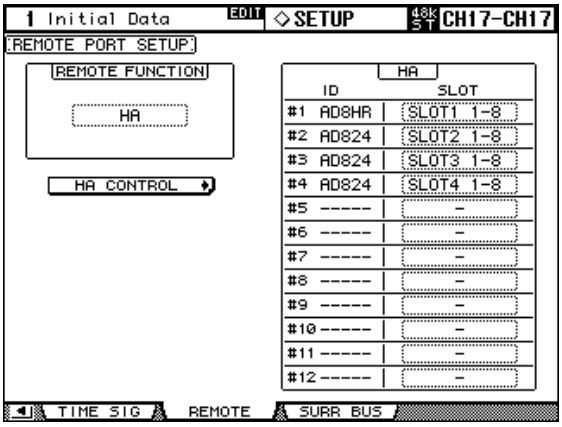
REMOTE

Vous pouvez contrôler les paramètres de 12 convertisseurs A/N AD8HR/AD824 de Yamaha à partir de la DM2000 en les branchant au port REMOTE de la DM2000 avec un câble à 9 broches inversé. Vous trouverez l'assignation des broches à la page 362.

Configuration du connecteur REMOTE & assignation de slot à des HA (AD8HR/AD824) ID

Vous pouvez configurer le port REMOTE et attribuer des slots à des ID HA comme décrit ci-dessous.

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [SETUP] pour afficher la page "Remote Port Setup".



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le bouton REMOTE FUNCTION, choisissez HA avec les touches INC/DEC et appuyez sur la touche [ENTER].

3 Amenez le curseur sur les paramètres HA SLOT et sélectionnez les slots avec la molette de paramètres ou les touches INC/DEC.

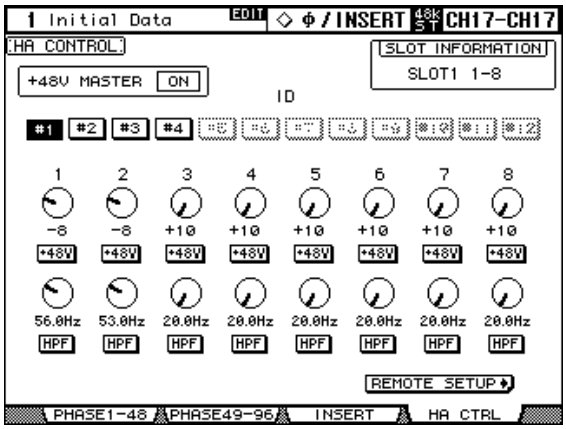
La colonne ID affiche le nom des appareils branchés (AD8HR ou AD824). Le nombre de numéros ID dépend du nombre de convertisseurs AD8HR/AD824 reliés à la DM2000.

Remarque: Si vous comptez piloter plusieurs convertisseurs AD8HR/AD824, branchez-les en chaîne à la DM2000. Notez que si votre système contient des convertisseurs AD8HR et AD824, vous devez brancher les convertisseurs AD8HR plus près de la DM2000.

Contrôle à distance des AD8HR/AD824 avec la DM2000

Vous pouvez piloter les convertisseurs AD8HR/AD824 via la page "HA Control".

1 Utilisez la touche SELECTED CHANNEL PHASE/INSERT [DISPLAY] pour afficher la page "HA Control".



2 Amenez le curseur sur le numéro ID de l'HA (AD8HR/AD824) à piloter et actionnez [ENTER].

3 Les commandes rotatives vous permettent de régler le gain des canaux HA; vous pouvez activer/couper leur alimentation fantôme avec les boutons +48V.

Si vous avez branché un AD8HR, vous pouvez vérifier le statut actif/coupé du commutateur maître +48V MASTER sur le AD8HR.

4 Si vous avez branché un AD8HR, réglez la fréquence du filtre passe-haut (HPF) pour chaque canal HA avec les commandes rotatives et activez/coupez le filtre HPF de chaque canal avec les boutons HPF.

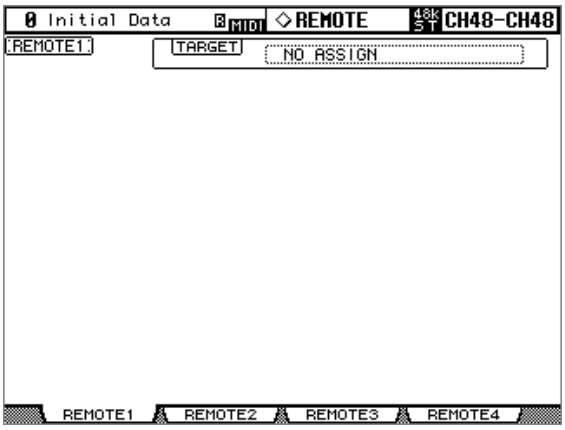
Tous les réglages de paramètres, à l'exception du statut (actif/coupé) de l'alimentation fantôme, sont mémorisés dans une scène.

21 Autres fonctions

Travailler avec les couches "User Assignable"

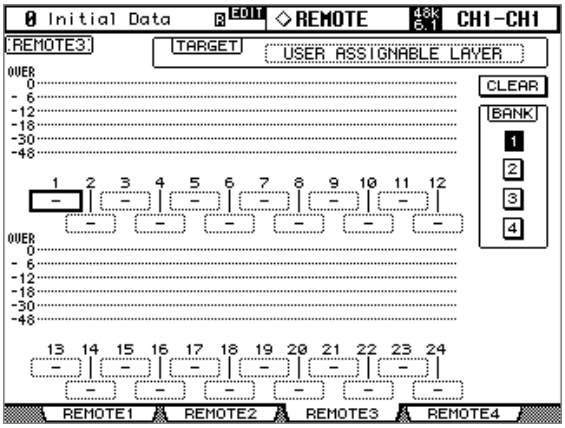
Si vous choisissez "USER ASSIGNABLE" comme couche "Remote", vous pouvez créer votre propre couche de mixage en combinant tout canal de la DM2000 (sauf le bus stéréo).

1 Affichez la page "Remote 1–4" avec la touche DISPLAY ACCESS [REMOTE].



2 Choisissez le paramètre TARGET avec les touches du curseur et "USER ASSIGNABLE LAYER" avec la molette de paramètre ou les touches INC/DEC. Appuyez ensuite sur [ENTER].

Un message de confirmation s'affiche. Choisissez le bouton YES et appuyez sur la touche [ENTER].



3 Choisissez le paramètre 1–24 avec les touches du curseur et utilisez la molette de paramètre ou les touches INC/DEC pour sélectionner le canal à assigner. Appuyez ensuite sur [ENTER].

Vous disposez de quatre banques, permettant chacune d'assigner 24 canaux. Choisissez les banques 1–4 avec les boutons BANK 1–4.

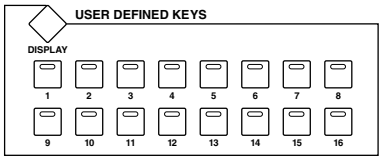
Si vous appuyez sur la touche [ENTER] avant de choisir les canaux assignés, vous pouvez choisir un canal dans la fenêtre "User CH Select".

4 Appuyez sur un bouton LAYER [REMOTE 1]–[REMOTE 4] pour rappeler la couche "User Assignable" assignée à la couche "Remote".

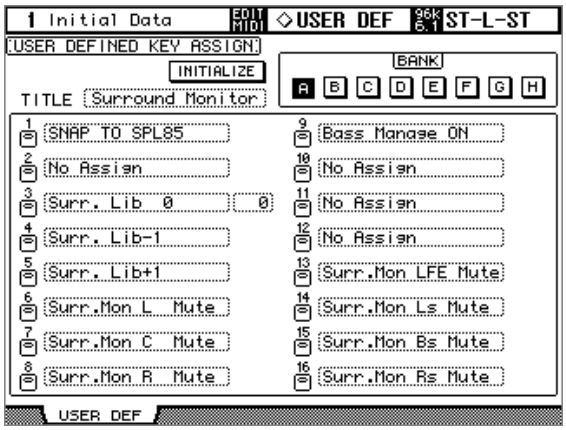
Vous pouvez utiliser les curseurs, encodeurs, les touches [ON], [AUTO] et [SOLO] pour piloter les canaux assignés. Si vous avez branché un tableau de VU-mètres MB2000 en option, ce dernier affiche les niveaux des canaux actuellement assignés aux canaux 1–24 de la couche.

Travailler avec les touches assignables (User Defined Keys)

Les touches de la section USER DEFINED KEYS vous permettent d'utiliser directement jusqu'à 16 fonctions parmi 200 possibilités. Vous disposez à cet effet de huit banques (A à H). A la page 294, vous trouverez la liste des assignations préprogrammées.



1 Utilisez la touche USER DEFINED KEYS [DISPLAY] pour afficher la page "User Defined Key Assign".

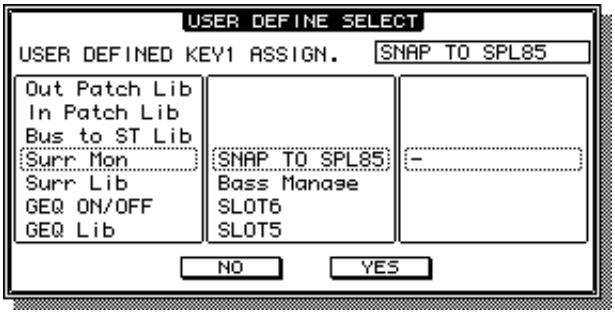


2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner un bouton BANK (A–H) et appuyez sur [ENTER] pour confirmer la sélection de la banque en question.

La boîte de paramètre TITLE affiche le nom de la banque choisie. Choisissez la boîte de paramètre TITLE et appuyez sur [ENTER]. La fenêtre "Title Edit" apparaît. Elle permet de changer le nom.

3 Choisissez un numéro de 1–16 avec les touches du curseur et appuyez sur [ENTER].

La fenêtre "User Define Select" suivante apparaît.



4 Amenez le curseur dans la colonne de gauche et choisissez la fonction à assigner avec la molette de paramètre ou les touches [INC]/[DEC].

5 Choisissez des options dans la colonne centrale et la colonne de droite en suivant la même méthode.

Le contenu des colonnes centrale et de droite dépend de la fonction choisie à l'étape 4.

6 Utilisez les touches du curseur pour choisir YES puis appuyez sur [ENTER].

Quand la fenêtre se referme, la fonction spécifiée est assignée à la touche USER DEFINED en question.

Lorsque vous sélectionnez une fonction permettant de charger une scène ou une autre mémoire, n'oubliez pas d'assigner un numéro de mémoire à la touche USER DEFINED KEY en question. A cet effet, une case s'affiche à droite de la fonction assignée (fenêtre de gauche). Utilisez les touches du curseur pour vous y rendre et entrez-y le numéro de la mémoire voulue avec la molette de paramètres ou les touches INC/DEC.

Au besoin, vous pouvez initialiser les assignations de touches de la banque actuelle en sélectionnant le bouton INITIALIZE et en appuyant sur [ENTER].

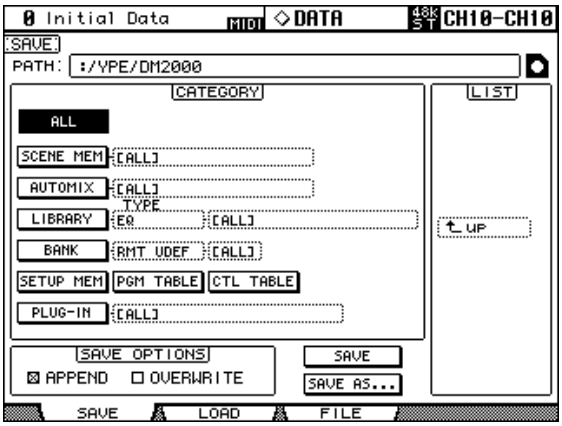
Si nécessaire, vous pouvez ensuite définir les fonctions des touches pour les autres banques. Ces assignations peuvent être archivées via Bulk Dump sur un enregistreur de données MIDI, un ordinateur, etc. (voyez p. 226). Vous pouvez également vous servir d'une carte SmartMedia pour l'archivage (page 280).

Sauvegarde des données de la DM2000 sur carte SmartMedia

Sauvegarde des données (Save)

Pour sauvegarder les données de la DM2000 sur carte SmartMedia, procédez comme suit:

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [DATA] pour afficher la page "Save".



2 Insérez la carte SmartMedia dans la fente CARD.

Si la carte n'a pas encore de dossier "/YPE/DM2000", un message vous demande s'il faut le créer; sélectionnez YES.

La colonne LIST affiche les fichiers et dossiers de la CATEGORY sélectionnée par ordre alphabétique. Si vous réglez CATEGORY sur "ALL", tous les fichiers et dossiers apparaissent. Sélectionnez la colonne LIST avec les touches du curseur et utilisez la molette de paramètres ou les touches INC/DEC pour sélectionner les fichiers et dossiers. Les dossiers sont reconnaissables à leur petit "D". Pour ouvrir le dossier sélectionné, appuyez sur [ENTER]. Pour remonter dans la hiérarchie, sélectionnez "up" et appuyez sur [ENTER]. Le dossier "/YPE/DM2000" est l'échelon le plus haut dans la hiérarchie.

La ligne PATH affiche la voie hiérarchique menant au fichier en vigueur. Le symbole affiché à droite de la ligne indique si une carte SmartMedia est insérée (O) ou non (✕).

3 Pour sauvegarder des données sur la carte, vous devez préciser la catégorie, le type de données et éventuellement le numéro de la mémoire. Utilisez ensuite les touches du curseur pour gagner la colonne LIST et précisez où les données doivent être sauvegardées. Sélectionnez le bouton SAVE et appuyez sur [ENTER].

La fenêtre "Title Edit" apparaît. Entrez un nom et confirmez-le avec le bouton OK. Voyez "Fenêtre Title Edit" à la page 56 pour en savoir plus.

Vous pouvez également sauvegarder un fichier chargé au préalable sous un autre nom en activant le bouton SAVE AS…

Lors de la sauvegarde de groupes de données individuels (une mémoire de scène ou Library, par exemple), la case SAVE OPTION vous permet de préciser si les nouvelles données doivent être ajoutées au fichier existant (APPEND) ou remplacer (OVERWRITE) les anciennes données. Les cases SAVE OPTIONS ne sont pas disponibles et les fichiers existants sont écrasés si vous avez choisi "ALL", "SCENE MEM ALL", "AUTOMIX ALL", "LIBRARY ALL", "BANK ALL" ou "PLUG IN ALL" comme option de sauvegarde.

Les paramètres CATEGORY ont la signification suivante:

ALL: Sauvegarde de toutes les données.

SCENE MEM: Sauvegarde des mémoires de scène. Toutes les scènes (ALL), une scène, les réglages de la mémoire tampon ("Current").

AUTOMIX: Sauvegarde de données Automix. Toutes les données Automix (ALL), une mémoire Automix, les réglages de la mémoire tampon ("Current").

LIBRARY: Les bibliothèques suivantes: EQ, Gate, Comp, Channel, Effects, GEQ, Bus To Stereo, Input Patch, Output Patch, Surround Monitor. Au sein d'une bibliothèque (Library), vous pouvez encore choisir toutes les mémoires (ALL), une mémoire donnée (pour Bus To Stereo, Input Patch, Output Patch, Surround Monitor) et les réglages de la mémoire tampon ("Current").

BANK: Sauvegarde les banques "Remote Layer" définies par l'utilisateur (RMT UDEF), les banques de plug-ins "User Defined" PLUG UDEF), les assignations de touches USER DEFINED KEYS (KEYS UDEF) ou les banques USER ASSIGNABLE LAYER (USR LAYER).Vous pouvez choisir toutes les banques (ALL) ou une banque spécifique.

SETUP MEM: Réglages système de la DM2000 ("Setup").

PGM TABLE: Assignations des mémoires de scène aux numéros de programme (voyez p. 224).

CTL TABLE: Assignations des paramètres de mixage aux commandes de contrôle (CC, page 225).

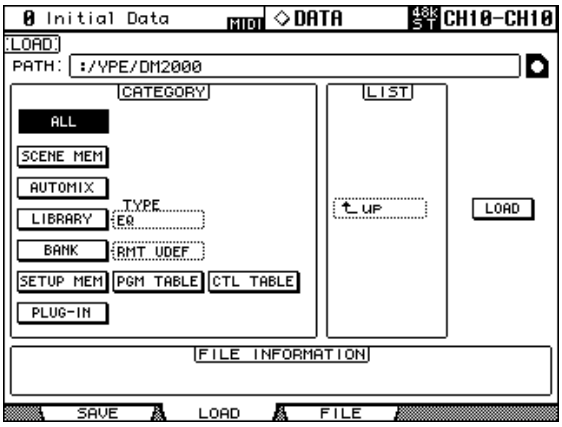
PLUG-IN: Réglages des cartes Y56K éventuellement installées. Vous pouvez sélectionner tous les slots (ALL) ou les slots 4–6 individuellement.

Remarque: Une carte SmartMedia ne permet pas de sauvegarder de fichier dont la taille dépasse la capacité résiduelle. Pour pouvoir remplacer des fichiers existants, il faut que la taille des fichiers à sauvegarder soit identique à celle des fichiers à remplacer.

Charger les données d'une carte (Load)

Pour charger les données d'une carte SmartMedia, procédez comme suit:

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [DATA] pour afficher la page "Load".



2 Insérez la carte SmartMedia dans la fente CARD.

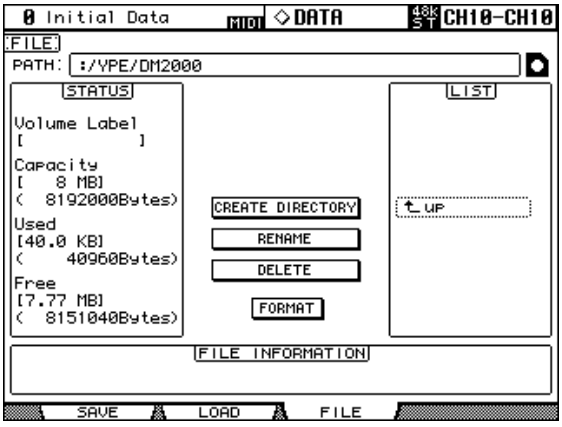
3 Sélectionnez le type de données à charger dans la fenêtre CATEGORY, précisez le fichier voulu dans la fenêtre LIST; sélectionnez ensuite le bouton LOAD et appuyez sur [ENTER].

La fenêtre FILE INFORMATION affiche le nom du fichier et la date de la dernière sauvegarde. Pour en savoir plus sur les cases PATH et LIST ainsi que sur le symbole SmartMedia, voyez "Sauvegarde des données (Save)" à la page 280.

Gestion de fichiers et de cartes SmartMedia (File)

Vous pouvez changer le nom et effacer des fichiers stockés sur une carte SmartMedia.

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [DATA] pour afficher la page "File".



2 Insérez la carte SmartMedia dans la fente CARD.

Si la carte n'a pas encore de dossier "/YPE/DM2000", un message vous demande s'il faut le créer; sélectionnez YES.

La fenêtre FILE INFORMATION affiche le nom du fichier et la date de la dernière sauvegarde. Pour en savoir plus sur les cases PATH et LIST ainsi que sur le symbole SmartMedia, voyez "Sauvegarde des données (Save)" à la page 280.

La fenêtre STATUS affiche des informations sur la carte se trouvant actuellement dans la fente SmartMedia: "Volume Label" (nom), "Capacity" (capacité), "Usage" (mémoire utilisée) et "Free" (mémoire disponible).

3 Pour créer un nouveau dossier, précisez le dossier dans lequel il doit se trouver dans le cadre LIST. Utilisez ensuite les touches du curseur pour sélectionner CREATE DIRECTORY et appuyez sur [ENTER].

La fenêtre "Title Edit" apparaît. Entrez un nom pour le dossier et confirmez-le avec le bouton OK. Voyez "Fenêtre Title Edit" à la page 56 pour en savoir plus.

4 Pour modifier le nom d'un fichier/d'un dossier, sélectionnez-le dans le cadre LIST, sélectionnez RENAME avec les touches du curseur et appuyez sur [ENTER].

La fenêtre "Title Edit" apparaît. Entrez un nouveau nom et confirmez-le avec le bouton OK. Voyez "Fenêtre Title Edit" à la page 56 pour en savoir plus.

5 Pour effacer un fichier/dossier de la carte SmartMedia, sélectionnez-le dans le cadre LIST, sélectionnez DELETE avec les touches du curseur et appuyez sur [ENTER].

6 Pour formater une carte SmartMedia, sélectionnez FORMAT avec les touches du curseur et appuyez sur [ENTER].

La fenêtre "Title Edit" apparaît. Entrez un nom et confirmez-le avec le bouton OK. Voyez "Fenêtre Title Edit" à la page 56 pour en savoir plus. Le dossier "/YPE/DM2000" est créé automatiquement.

Remarque: Le formatage monopolise le système de la DM2000. Ne formatez donc une carte que lorsque la DM2000 n'effectue aucune autre opération. Pendant un enregistrement Automix ou au cours de l'utilisation du programme Card Filer fourni, les pages "Save", "Load" et "File" ne permettent pas d'accéder à la carte SmartMedia.

Vous pouvez vous servir de "Studio Manager" pour sauvegarder et charger des données DM1000, 02R96 ou 01V96 sur/depuis une carte SmartMedia. Pour la sauvegarde de données sur une carte SmartMedia, choisissez une carte formatée avec l'option FORMAT à la page "File" de la DM2000. Sauvegardez les données dans le dossier "/YPE/DM2000" ou un dossier inférieur.

Les types de fichiers suivants peuvent être échangés entre les modèles de consoles mentionnés plus haut:

- Mémoire de scène (extension de fichier: .D2M)
- Mémoire d'égaliseur (extension de fichier: .D2Q)
- Mémoire Gate (extension de fichier: .D2G)
- Mémoire de compresseur (extension de fichier: .D2Y)
- Mémoire d'effet (extension de fichier: .D2F)
- Mémoire de canal (extension de fichier: .D2H)
- Mémoire Automix (extension de fichier: .D2A)

Vous pouvez aussi charger TOUTES les données pour chaque console (extensions de fichier: .02X, .D1X, .01X) en changeant l'extension en ".D2X". Vous pouvez alors charger les données compatibles des zones suivantes:

mémoires de scènes, bibliothèque d'égalisation, bibliothèque Gate, bibliothèque Compressor, bibliothèque d'effets, bibliothèque de canal, assignations Bus To Stereo, bibliothèque Surround Monitor, bibliothèque Automix, couche Remote "User Defined", plug-in "User Defined", tableau de changements de programme, mémoire de carte plug-in, couche "User Assignable".

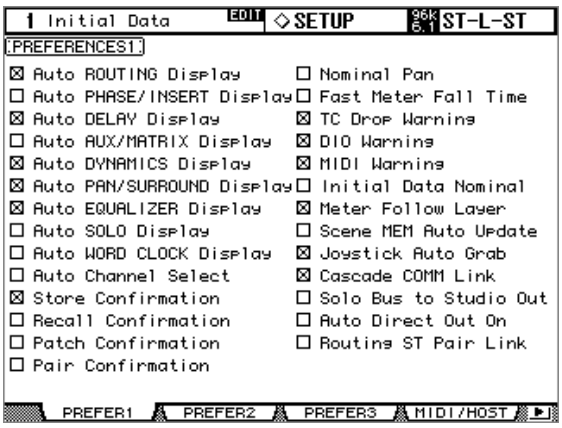
Remarque: Retenez que certains paramètres de ces zones pourraient utiliser les valeurs d'usine par la suite ou ne pas être mis à jour. Cela est dû à la structure de ces paramètres et/ou au nombre différent de canaux.

Réglage des préférences

La DM2000 propose plusieurs paramètres permettant de personnaliser son fonctionnement.

Preferences 1

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [SETUP] pour afficher la page "Preferences 1".



2 Sélectionnez le paramètre voulu avec les touches du curseur ou la molette de paramètres et cochez/décochez la case avec INC/DEC ou [ENTER].

Auto ROUTING Display: Lorsque cette case est cochée, la page "Routing" apparaît automatiquement lorsque vous actionnez une commande de la section SELECTED CHANNEL ROUTING (voyez p. 94).

Auto PHASE/INSERT Display: Lorsque cette case est cochée, une page "Input CH Phase" apparaît automatiquement lorsque vous activez la touche [ϕ] dans la section SELECTED CHANNEL PHASE/INSERT (voyez p. 86). Si vous actionnez la touche SELECTED CHANNEL PHASE/INSERT [INSERT ON], c'est une page "Insert" qui s'affiche (voyez p. 137).

Auto DELAY Display: Lorsque cette case est cochée, la page "Delay" correspondante apparaît automatiquement lorsque vous actionnez une commande de la section SELECTED CHANNEL DELAY (voyez p. 143).

Auto AUX/MATRIX Display: Lorsque cette case est cochée, la page "AUX View" apparaît automatiquement lorsque vous actionnez une commande de la section SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND (pour autant que le canal actuel soit un canal d'entrée; page 115); sinon la page "Matrix View" s'affiche quand vous actionnez une commande de la section SELECTED CHANNEL AUX/MATRIX SEND (lorsqu'un bus Out, un envoi auxiliaire ou la sortie stéréo est sélectionné; page 125).

Auto DYNAMICS Display: Lorsque cette case est cochée, vous obtenez soit la page "Gate Edit" (uniquement pour les canaux d'entrée et après sélection de GATE, page 87) lorsque vous actionnez une commande de la section SELECTED CHANNEL DYNAMICS, soit la page "Comp Edit" (après sélection de COMP, page 139).

Auto PAN/SURROUND Display: Lorsque cette case est cochée et que des canaux d'entrée sont sélectionnés, la page "Pan" correspondante apparaît automatiquement lorsque vous actionnez une commande de la section SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND (voyez p. 97). Si vous avez opté pour un mode Surround Pan (donc pas "Stereo"), la page "CH Surround Edit" apparaît dès que vous actionnez le joystick (voyez p. 101). Aussi, lorsque vous choisissez "Stereo" ou "Matrix", la page "Fader View" apparaît automatiquement dès que vous manipulez la commande Pan.

Auto EQUALIZER Display: Lorsque cette case est cochée, la page "Equalizer Edit" correspondante apparaît automatiquement lorsque vous actionnez une commande de la section SELECTED CHANNEL EQUALIZER (voyez p. 136).

Auto SOLO Display: Lorsque cette case est cochée, la page "Solo Setup" s'affiche automatiquement lorsque vous rendez un canal solo (voyez p. 145).

Auto WORD CLOCK Display: Lorsque cette case est cochée, la page "Word Clock Select" s'affiche automatiquement lorsque la DM2000 ne reçoit plus de signal wordclock utilisable (voyez p. 69).

Auto Channel Select: Lorsque cette case est cochée, vous pouvez sélectionner les canaux en actionnant le curseur ou l'encodeur correspondant ou, encore, en actionnant la touche [AUTO], [SOLO] ou [ON] correspondante.

Store Confirmation: Lorsque cette case est cochée, la fenêtre "Title Edit" apparaît automatiquement avant la sauvegarde d'une scène (page 193) ou d'autres réglages Library (page 169). Cependant, lorsque vous sauvegardez une mémoire Automix, la fenêtre "Title Edit" apparaît, que cette préférence soit activée ou non.

Recall Confirmation: Lorsque cette case est cochée, une demande de confirmation apparaît avant le chargement d'une scène (page 193) ou d'une autre mémoire (page 169).

Patch Confirmation: Lorsque cette case est cochée, une demande de confirmation apparaît dès que vous modifiez l'assignation d'une entrée ou d'une sortie (voyez p. 79).

Pair C onfirmation: Lorsque cette case est cochée, une demande de confirmation apparaît quand vous créez une paire avec les touches [SEL].

Nominal Pan: Lorsque cette case est cochée, les canaux se trouvant à l'extrême droite ou gauche dans l'image stéréo (canaux d'entrée, Bus To Stereo, Bus To Matrix, AUX To Matrix) ont un niveau nominal. Quand vous placez un de ces canaux en position centrale, son niveau est atténué jusqu'à –3 dB. Si cette case n'est pas cochée, le niveau des signaux se trouvant à l'extrême droite ou gauche dans l'image stéréo est augmenté de 3 dB tandis que les signaux placés au centre sont au niveau nominal.En mode Surround, cette préférence touche tous les canaux Surround dont le signal est placé sur une position extrême.

Fast Meter Fall Time: Lorsque cette case est cochée, les affichages de niveau des indicateurs redescendent plus rapidement.

TC Drop Warning: Lorsque cette case est cochée, un message d'erreur apparaît dès que le signal Timecode disparaît.

DIO Warning: Lorsque cette case est cochée, un message d'erreur apparaît dès qu'un signal numérique reçu via une carte contient des données incompréhensibles.

MIDI Warning: Lorsque cette case est cochée, un message d'erreur apparaît dès qu'un octet erroné est découvert dans les signaux reçus.

Initial Data Nominal: Lorsque cette case est cochée, les curseurs des canaux d'entrée sont ramenés au niveau nominal lors du chargement de la scène "0".

Meter Follow Layer: Lorsque cette case est cochée, les indicateurs d'un tableau de VU-mètres affichent toujours les niveaux de la couche de mixage (LAYER) sélectionnée.

Scene MEM Auto Update: Lorsque cette case est cochée, vous pouvez aussi utiliser les mémoires de scène "fantômes" (voyez p. 192).

Joystick Auto Grab: Lorsque cette case est cochée, le joystick sert automatiquement au réglage du panoramique du Surround lorsque vous l'amenez sur la position Pan Surround actuelle (voyez p. 100).

Cascade COMM Link: Lorsque cette case est cochée, certaines fonctions de la cascade de consoles DM2000 sont liées (voyez p. 76). Si cette case n'est pas cochée, seuls les signaux audio numériques sont transmis dans la cascade de DM2000.

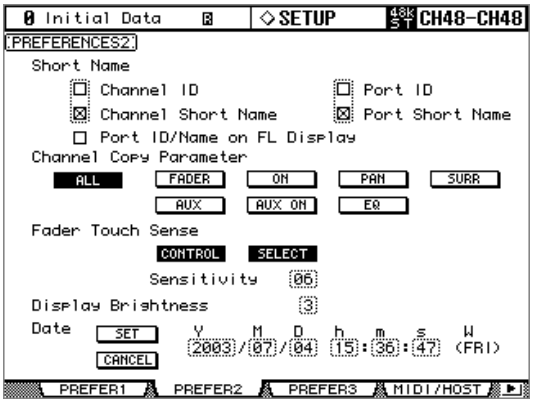
Solo Bus to Studio Out: Quand cette option est active, tous les canaux d'entrée isolés sont reproduits via STUDIO MONITOR OUT, à condition que toutes les touches STUDIO de la section MONITOR ([CONTROL ROOM], [STEREO], [AUX 11], [AUX 12]) soient éteintes.

Auto Direct Out On: Lorsque cette case est cochée et que vous changez la destination de sortie directe d'un canal de "–" à une sortie, la sortie directe du canal en question est automatiquement activée. Si vous choisissez à nouveau "–" comme destination de sortie directe, la sortie directe est automatiquement désactivée.

Routing ST Pair Link: Lorsque cette case est cochée et que vous assignez une paire de canaux au bus stéréo, l'autre canal jumelé est aussi lié à ce bus.

Preferences 2

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [SETUP] pour afficher la page "Preferences 2".



2 Sélectionnez le paramètre voulu avec les touches du curseur ou la molette de paramètres et cochez/décochez la case avec INC/DEC ou [ENTER].

Channel ID: Les affichages des bandes de canaux indiquent les numéros ID des canaux.

Channel Short Name: Les affichages des bandes de canaux indiquent les noms abrégés des canaux.

Port ID/Name on FL Display: Les affichages des bandes de canaux indiquent les numéros ID des ports ou les noms des ports. Si nécessaire, vous pouvez faciliter l'identification des entrées en utilisant les numéros de ports ID ou les noms abrégés de ports.

Port ID: Les affichages des bandes de canaux indiquent le numéro ID du port.

Port Short Name: Les affichages des bandes de canaux indiquent le nom abrégé du port.

Channel Copy Parameter: Ces boutons permettent de déterminer les paramètres qui sont copiés avec la fonction Channel Copy: tous les paramètres (ALL) ou n'importe quelle combinaison des paramètres FADER, ON, PAN, SURR, AUX, AUX ON et EQ. Voyez "Copier des réglages de canaux" à la page 158.

Fader Touch Sense: Ces paramètres règlent la sensibilité au toucher (fonction "Touch Sense"). Quand le bouton CONTROL est actif, les manipulations des curseurs sont ignorées jusqu'à ce que la fonction "Touch Sense" soit déclenchée. Durant un enregistrement automix, vous pouvez effectuer un Punch In en touchant un curseur. Quand ce bouton est désactivé, la DM2000 reconnaît toujours les manipulations des curseurs. Quand le bouton SELECT est actif, vous pouvez aussi choisir un canal en touchant son curseur (SELECTED CHANNEL).

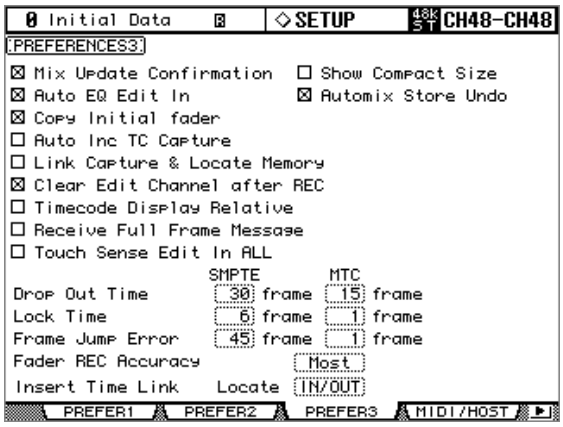
Le paramètre Sensitivity règle la sensibilité au toucher. Si les curseurs ne réagissent pas assez vite au contact de vos doigts, augmentez cette valeur. Si, par contre, ils réagissent trop vite, réduisez cette valeur. Retenez que la DM2000 doit être correctement reliée à la terre pour que la fonction "Touch Select" fonctionne correctement. Voyez "Vis de mise à la masse" à la page 52 pour en savoir plus.

Display Brightness: Ce paramètre permet de régler l'intensité de l'écran et des témoins.

Date: Ces cases vous permettent de régler la date et l'heure. Ces données n'ont une importance que pour la sauvegarde de données sur une carte SmartMedia. Entrez les valeurs voulues avec la molette de paramètres ou les touches INC/DEC et confirmez avec le bouton SET ou annulez avec le bouton CANCEL.

Preferences 3

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [SETUP] pour afficher la page "Preferences 3".



2 Sélectionnez le paramètre voulu avec les touches du curseur ou la molette de paramètres et cochez/décochez la case avec INC/DEC ou [ENTER].

Mix Update Confirmation: Lorsque cette case est cochée, un message de confirmation vous demandant si vous souhaitez sauvegarder les changements effectués apparaît à l'arrêt de l'automix.

REC Recall Safe Faders: Lorsque cette case est cochée, les mouvements de tous les curseurs peuvent être enregistrés, même ceux des curseurs pour lesquels la fonction "Recall Safe" est activée (voyez p. 196).

Auto EQ Edit In: Lorsque cette case est cochée, les réglages d'égalisation effectués durant l'enregistrement de l'automix sont automatiquement enregistrés.

Copy Initial Fader: Lorsque cette case est cochée, un événement curseur supplémentaire est ajouté à l'automix chaque fois que vous copiez ou déplacez un événement curseur à la page "Automix Event Copy". L'événement supplémentaire est inséré à la position TO et utilise le niveau en vigueur à la position IN. L'avantage de ce système est que les données copiées ont, à partir de la position TO, une valeur adéquate pour que, lors d'un démarrage de la reproduction en cours d'automix, le mixage reste correct.

Auto Inc TC Capture: Lorsque cette case est cochée, la mémoire tampon "Timecode Capture" est automatiquement augmentée d'une unité lors de la saisie d'une position à la page "Automix Event Edit" (page 215).

Link Capture & Locate Memory: Lorsque cette case est cochée, les mémoires Automix "Timecode Capture" et "Locate" sont liées.

Clear Edit Channel after REC: Lorsque cette case est cochée, la préparation des canaux à l'enregistrement est automatiquement coupée (les touches [AUTO] sont éteintes) à la fin de l'enregistrement automix en mode Auto Rec. Si vous ne sélectionnez pas cette préférence, les canaux restent prêts pour l'enregistrement à la fin de l'enregistrement automix.

Timecode Display Relative: Lorsque cette case est cochée, le code temporel est affiché avec le décalage (OFFSET) spécifié à la page "Automix Main".

Receive Full Frame Message: Lorsque cette case est cochée, les messages MTC Full Frame sont reconnus et l'automix les suit.

Touch Sense Edit In All: Activez cette option si vous voulez utiliser la fonction "Touch Sense" pour effectuer des Punch In/Punch Out durant un enregistrement Automix. Ce dernier concerne alors tous les paramètres dont le bouton OVERWRITE est activé. Quand cette option est désactivée, les opérations de Punch In/Punch Out permettent uniquement de corriger les paramètres qui correspondent au mode FADER choisi.

Show Compact Size: Les données automix sont comprimées lors de l'enregistrement (à l'exception des données de la mémoire Undo). Lorsque cette case est cochée, les pages "Automix Memory" affichent la taille des données automix comprimées. Si vous n'activez pas cette préférence, vous aurez la taille des données non comprimées.

Automix Store Undo: Lorsque cette case est cochée, les commandes de sauvegarde (STORE) des données automix peuvent être annulées avec la fonction Undo.

Drop Out Time: Ce paramètre définit l'intervalle (en frames) entre l'interruption du code temporel reçu et la fin de l'enregistrement ou de la reproduction de l'automix.

Lock Time: Ce paramètre définit l'intervalle (en frames) d'adaptation durant lequel l'automix tente de s'aligner sur la source de code temporel externe. Si la synchronisation n'est pas stable, augmentez cette valeur.

Frame Jump Error: Ce paramètre définit l'intervalle (en frames) nécessaire pour que la DM2000 identifie une erreur après la réception de messages de synchronisation instables. Si l'intervalle réel est plus court que la valeur définie avec ce paramètre, la DM2000 poursuit la synchronisation. Si le problème de synchronisation provoque l'arrêt de l'enregistrement ou de la reproduction en mode MTC et SMPTE sync, réglez ce paramètre sur une valeur supérieure au nombre de frames indiqué dans le message d'erreur.

Si vous réglez ce paramètre sur une valeur plus élevée, ajustez aussi le paramètre Drop Out Time (si nécessaire).

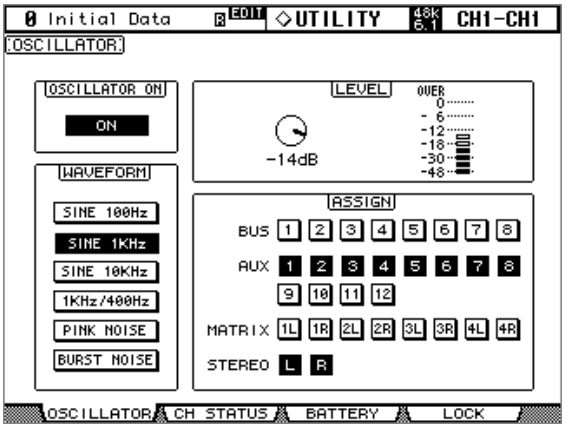
Fader REC Accuracy: Ce paramètre permet de régler la précision d'enregistrement des curseurs dans le temps. Vous avez le choix entre les réglages "Little", "Some", "More" et "Most". Les valeurs inférieures de ce paramètre consomment moins de mémoire Automix.

Insert Time Link: Ce paramètre permet de choisir la mémoire Locate utilisée pour l'assignation des positions IN et OUT de la commande Insert.

Travailler avec l'oscillateur

La DM2000 contient un oscillateur qui peut servir au calibrage ou à la détection de problèmes.

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [UTILITY] pour afficher la page "Oscillator".



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner les paramètres puis utilisez la molette des paramètres, les touches INC/DEC et [ENTER] pour les régler.

OSCILLATOR ON: Active/coupe l'oscillateur. Si le paramètre LEVEL est sélectionné, vous pouvez aussi activer/couper l'oscillateur avec la touche [ENTER].

Remarque: Il vaut mieux régler la commande LEVEL sur le minimum avant d'activer l'oscillateur car vous risqueriez d'être surpris par un bruit épouvantable.

LEVEL: Détermine le niveau de l'oscillateur. A cette page, la molette de paramètres ne sert d'ailleurs à rien d'autre. Il est donc inutile de sélectionner le paramètre LEVEL.

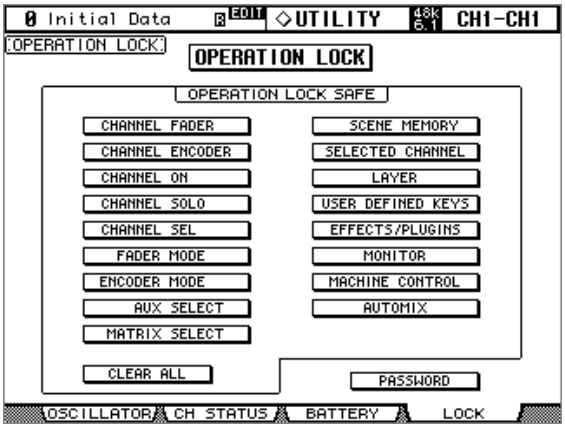
WAVEFORM: Ces boutons permettent de choisir une forme d'onde pour l'oscillateur. Vous avez le choix entre: SINE 100Hz (sinusoïde de 100Hz), SINE 1kHz, SINE 10kHz, 1kHz/400Hz, PINK NOISE (bruit rose) et BURST NOISE (bruit rose produit par impulsions de 200 ms toutes les 4 secondes). Si vous choisissez "1 kHz/400 Hz", l'oscillateur transmet des signaux de fréquences différentes aux canaux gauche et droit ainsi qu'aux Bus pairs/impairs.

ASSIGN: Ces boutons permettent d'assigner le signal de l'oscillateur au bus voulu: Bus 1–8, envoi AUX 1–12, bus Matrix ou Stereo.

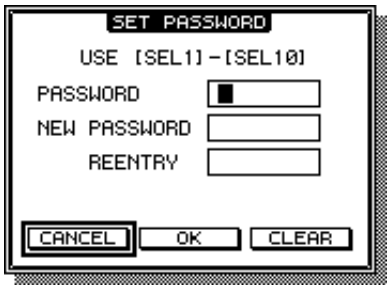
Operation Lock

La DM2000 propose une fonction “Operation Lock” qui prévient tout changement accidentel et protège l’accès aux fonctions avec un mot de passe.

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [UTILITY] pour afficher la page “Operation Lock”.



2 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le bouton PASSWORD et appuyez sur [ENTER].



3 Définissez le mot de passe avec les touches [SEL].

Choisissez un mot de passe de quatre caractères avec les touches [SEL] des canaux 1–10 (la touche [SEL] du canal 10 entre le caractère “0”). (Le mot de passe “1234” a été défini à l’usine.)

Entrez le mot de passe actuel dans la zone PASSWORD et le nouveau mot de passe dans la zone NEW PASSWORD. Confirmez le nouveau mot de passe dans la zone REENTRY.

4 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le bouton OK et appuyez sur [ENTER] pour entériner le nouveau mot de passe.

Si vous avez oublié le mot de passe, vous ne pourrez pas désactiver la fonction “Operation Lock”. Notez donc immédiatement votre mot de passe.

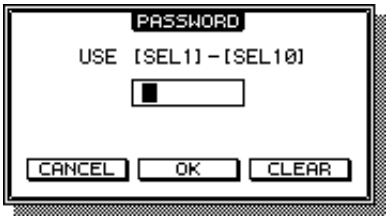
5 Les boutons de la section OPERATION LOCK SAFE permettent de choisir des commandes en face avant qui ne sont pas concernées par la fonction "Operation Lock".

Boutons	Commandes non concernées par la fonction "Operation Lock"
CHANNEL FADER	Curseurs de canaux (1–24, STEREO)
CHANNEL ENCODER	Encodeurs (1–24)
CHANNEL ON	Touches [ON] des canaux (1–24, STEREO)
CHANNEL SOLO	Touches [SOLO] des canaux (1–24)
CHANNEL SEL	Touches [SEL] des canaux (1–24, STEREO)
FADER MODE	Toutes les touches de la section FADER MODE
ENCODER MODE	Toutes les touches de la section ENCODER MODE
AUX SELECT	Toutes les touches de la section AUX SELECT
MATRIX SELECT	Toutes les touches de la section MATRIX SELECT
SCENE MEMORY	Toutes les touches de la section SCENE MEMORY (sauf [STORE])
SELECTED CHANNEL	Toutes les touches de la section SELECTED CHANNEL (sauf [COPY]et [PASTE])
LAYER	Toutes les touches de la section LAYER
USER DEFINED KEYS	Toutes les touches de la section USER DEFINED KEYS
EFFECTS/PLUGINS	Toutes les touches de la section EFFECTS/PLUG-INS (y compris les commandes de paramètres 1–4)
MONITOR	Toutes les commandes de la section MONITOR
MACHINE CONTROL[1]	Toutes les touches des sections LOCATOR et TRACK ARMING et toutes les touches de transport
AUTOMIX	Toutes les touches de la section AUTOMIX et les touches [AUTO] des canaux (1–24, STEREO)

1. Quand vous activez la touche [SHUTTLE] ou [SCRUB], le verrouillage ("Operation Lock") de la molette de paramètre est désactivé.

6 Utilisez les touches du curseur pour sélectionner le bouton OPERATION LOCK et appuyez sur [ENTER].

La fenêtre "Password" s'affiche.



7 Saisissez le mot de passe composé à l'étape 4 avec les touches [SEL].

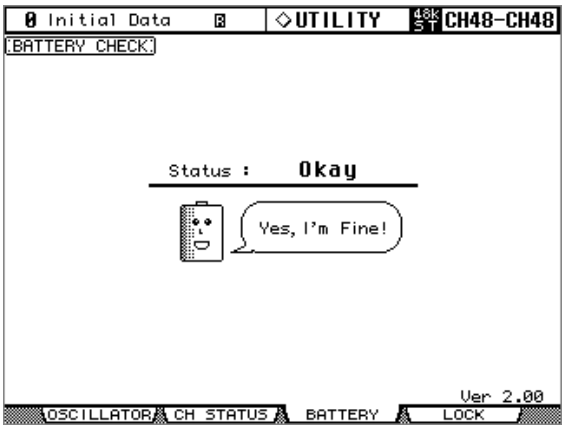
La fonction "Operation Lock" est à nouveau active.

Pour annuler le verrouillage, appuyez sur [ENTER]. La fenêtre "Password" s'affiche de nouveau. Saisissez à nouveau le même mot de passe pour annuler la fonction "Operation Lock".

Contrôle de la tension de la pile (Battery Check) et de la version du système

Cette page permet de contrôler la tension de la pile de la mémoire tampon.

1 Utilisez la touche DISPLAY ACCESS [UTILITY] pour afficher la page "Battery Check".



Si "Okay" apparaît après "Status", la tension de la pile de la mémoire tampon est suffisante. Le message "Getting Low" signifie qu'il faut faire changer la pile par votre revendeur Yamaha. N'essayez jamais de le faire vous-même. N'oubliez pas que les réglages mémorisés seront perdus si vous ne changez pas la pile au plus vite.

Ver x.xx: Cette plage affiche le numéro de la version du système. Vérifiez toujours le numéro de la version actuelle avant de faire une mise à jour du firmware. Voyez le site suivant pour savoir quelle est la version la plus récente:
http://www.yamahaproaudio.com/

Initialisation de la DM2000

Voici comment initialiser la DM2000:

Avertissement: Lors de l'initialisation, vos propres réglages sont effacés. Il vaut donc mieux les archiver avec la fonction Bulk Dump (page 226) ou les sauvegarder sur une carte SmartMedia (voyez p. 280). Si vous souhaitez initialiser uniquement les paramètres de mixage (et non le contenu de toutes les mémoires), chargez plutôt la mémoire de scène "0" (voyez p. 192).

1 Mettez la DM2000 hors tension.

2 Maintenez la touche SCENE MEMORY [STORE] enfoncée et remettez la DM2000 sous tension.

3 Lorsque le message de confirmation apparaît, relâchez la touche SCENE MEMORY [STORE], sélectionnez INITIALIZE et appuyez sur [ENTER].

Le message suivant apparaît durant l'initialisation: "Loading Factory Presets & Calibrating the Faders... Do Not Touch the Faders!"

Ne touchez surtout pas les curseurs tant que ce message est affiché, car ils risqueraient de ne pas être correctement calibrés.

Dès que les données sont initialisées, l'affichage normal réapparaît.

Initialiser le mot de passe

Voici comment initialiser le mot de passe de la fonction de verrouillage (Operation Lock).

1 Mettez le DM2000 hors tension.

2 Maintenez le bouton SCENE MEMORY[STORE] pendant que vous remettez le DM2000 sous tension.

3 Lorsqu'un message de confirmation apparaît, vous pouvez relâcher le bouton SCENE MEMORY [STORE]. Amenez le cuseur au paramètre PASSWORD puis appuyez sur [ENTER].

Le mot de passe "1234" est à nouveau actif.

Appendice A: Listes de paramètres

USER DEFINED KEYS

#	Fonction	Affichage
0	No ASSIGN	No Assign
1	Scene MEM. Recall +1	Scene +1 Recall
2	Scene MEM. Recall –1	Scene –1 Recall
3	Scene MEM. Recall No. XX	Scene XX Recall
4	Effect-1 Lib. Recall +1	Fx1 Lib+1 Recall
5	Effect-1 Lib. Recall –1	Fx1 Lib –1 Recall
6	Effect-1 Lib. Recall No. XX	Fx1 LibXXX RCL.
7	Effect-2 Lib. Recall +1	Fx2 Lib+1 Recall
8	Effect-2 Lib. Recall –1	Fx2 Lib–1 Recall
9	Effect-2 Lib. Recall No.XX	Fx2 LibXXX RCL.
10	Effect-3 Lib. Recall +1	Fx3 Lib+1 Recall
11	Effect-3 Lib. Recall –1	Fx3 Lib–1 Recall
12	Effect-3 Lib. Recall No.XX	Fx3 LibXXX RCL.
13	Effect-4 Lib. Recall +1	Fx4 Lib+1 Recall
14	Effect-4 Lib. Recall –1	Fx4 Lib–1 Recall
15	Effect-4 Lib. Recall No.XX	Fx4 LibXXX RCL.
16	Effect-5 Lib. Recall +1	Fx5 Lib+1 Recall
17	Effect-5 Lib. Recall –1	Fx5 Lib–1 Recall
18	Effect-5 Lib. Recall No.XX	Fx5 LibXXX RCL.
19	Effect-6 Lib. Recall +1	Fx6 Lib+1 Recall
20	Effect-6 Lib. Recall –1	Fx6 Lib–1 Recall
21	Effect-6 Lib. Recall No.XX	Fx6 LibXXX RCL.
22	Effect-7 Lib. Recall +1	Fx7 Lib+1 Recall
23	Effect-7 Lib. Recall –1	Fx7 Lib–1 Recall
24	Effect-7 Lib. Recall No.XX	Fx7 LibXXX RCL.
25	Effect-8 Lib. Recall +1	Fx8 Lib+1 Recall
26	Effect-8 Lib. Recall –1	Fx8 Lib–1 Recall
27	Effect-8 Lib. Recall No.XX	Fx8 LibXXX RCL.
28	Effect-1 Bypass On/Off	Fx1 Bypass
29	Effect-2 Bypass On/Off	Fx2 Bypass
30	Effect-3 Bypass On/Off	Fx3 Bypass
31	Effect-4 Bypass On/Off	Fx4 Bypass
32	Effect-5 Bypass On/Off	Fx5 Bypass
33	Effect-6 Bypass On/Off	Fx6 Bypass
34	Effect-7 Bypass On/Off	Fx7 Bypass
35	Effect-8 Bypass On/Off	Fx8 Bypass
36	Channel Lib. Recall +1	CH Lib+1 Recall
37	Channel Lib. Recall –1	CH Lib–1 Recall
38	Channel Lib. Recall No. XX	CH LibXXX Recall
39	GATE Lib. Recall +1	Gate Lib+1 RCL.
40	GATE Lib. Recall –1	Gate Lib–1 RCL.
41	GATE Lib. Recall No. XX	Gate LibXXX RCL.
42	COMP Lib. Recall +1	Comp Lib+1 RCL.
43	COMP Lib. Recall –1	Comp Lib–1 RCL.
44	COMP Lib. Recall No. XX	Comp LibXXX RCL.
45	EQ Lib. Recall +1	EQ Lib+1 Recall
46	EQ Lib. Recall –1	EQ Lib–1 Recall
47	EQ Lib. Recall No. XX	EQ LibXXX Recall
48	GEQ1 Lib. Recall +1	GEQ1 Lib+1 RCL.
49	GEQ1 Lib. Recall –1	GEQ1 Lib–1 RCL.
50	GEQ1 Lib. Recall No. XX	GEQ1 LibXXX RCL.
51	GEQ2 Lib. Recall +1	GEQ2 Lib+1 RCL.
52	GEQ2 Lib. Recall –1	GEQ2 Lib–1 RCL.
53	GEQ2 Lib. Recall No. XX	GEQ2 LibXXX RCL.
54	GEQ3 Lib. Recall +1	GEQ3 Lib+1 RCL.
55	GEQ3 Lib. Recall –1	GEQ3 Lib–1 RCL.
56	GEQ3 Lib. Recall No. XX	GEQ3 LibXXX RCL.
57	GEQ4 Lib. Recall +1	GEQ4 Lib+1 RCL.
58	GEQ4 Lib. Recall –1	GEQ4 Lib–1 RCL.
59	GEQ4 Lib. Recall No. XX	GEQ4 LibXXX RCL.
60	GEQ5 Lib. Recall +1	GEQ5 Lib+1 RCL.
61	GEQ5 Lib. Recall –1	GEQ5 Lib–1 RCL.
62	GEQ5 Lib. Recall No. XX	GEQ5 LibXXX RCL.
63	GEQ6 Lib. Recall +1	GEQ6 Lib+1 RCL.
64	GEQ6 Lib. Recall –1	GEQ6 Lib–1 RCL.
65	GEQ6 Lib. Recall No. XX	GEQ6 LibXXX RCL.
66	GEQ-1 On/Off	GEQ1 ON/OFF
67	GEQ-2 On/Off	GEQ2 ON/OFF
68	GEQ-3 On/Off	GEQ3 ON/OFF
69	GEQ-4 On/Off	GEQ4 ON/OFF
70	GEQ-5 On/Off	GEQ5 ON/OFF
71	GEQ-6 On/Off	GEQ6 ON/OFF
72	SURR. MONI MUTE Mute L On/Off	Surr.Mon L Mute
73	SURR. MONI MUTE Mute R On/Off	Surr.Mon R Mute
74	SURR. MONI MUTE Mute Ls On/Off	Surr.Mon Ls Mute
75	SURR. MONI MUTE Mute Rs On/Off	Surr.Mon Rs Mute
76	SURR. MONI MUTE Mute C On/Off	Surr.Mon C Mute
77	SURR. MONI MUTE Mute LFE On/Off	Surr.Mon LFEMute
78	SURR.MONI ASSIGN X SLOT1 ON/OFF	Surr.ASGNX SL1 ON
79	SURR.MONI ASSIGN X SLOT2 ON/OFF	Surr.ASGNX SL2 ON
80	SURR.MONI ASSIGN X SLOT3 ON/OFF	Surr.ASGNX SL3 ON
81	SURR.MONI ASSIGN X SLOT4 ON/OFF	Surr.ASGNX SL4 ON
82	SURR.MONI ASSIGN X SLOT5 ON/OFF	Surr.ASGNX SL5 ON
83	SURR.MONI ASSIGN X SLOT6 ON/OFF	Surr.ASGNX SL6 ON
84	SURR. MONI BASS MANAGE ON/OFF	Bass Manage ON
85	Input Fader Group Enable A	IN Fader Group A
86	Input Fader Group Enable B	IN Fader Group B
87	Input Fader Group Enable C	IN Fader Group C
88	Input Fader Group Enable D	IN Fader Group D
89	Input Fader Group Enable E	IN Fader Group E
90	Input Fader Group Enable F	IN Fader Group F
91	Input Fader Group Enable G	IN Fader Group G
92	Input Fader Group Enable H	IN Fader Group H
93	Input MUTE Group Enable I	IN Mute Group I
94	Input MUTE Group Enable J	IN Mute Group J
95	Input MUTE Group Enable K	IN Mute Group K
96	Input MUTE Group Enable L	IN Mute Group L
97	Input MUTE Group Enable M	IN Mute Group M
98	Input MUTE Group Enable N	IN Mute Group N
99	Input MUTE Group Enable O	IN Mute Group O
100	Input MUTE Group Enable P	IN Mute Group P
101	Output Fader Group Enable Q	OutFader Group Q
102	Output Fader Group Enable R	OutFader Group R
103	Output Fader Group Enable S	OutFader Group S
104	Output Fader Group Enable T	OutFader Group T
105	Output MUTE Group Enable U	Out Mute Group U

#	Fonction	Affichage
106	Output MUTE Group Enable V	Out Mute Group V
107	Output MUTE Group Enable W	Out Mute Group W
108	Output MUTE Group Enable X	Out Mute Group X
109	PEAK HOLD On/Off	Peak Hold
110	OSCILLATOR On/Off	OSC. ON/OFF
111	SOLO Enable	SOLO ENABLE
112	Input Patch Lib. Recall +1	IN Patch Lib+1
113	Input Patch Lib. Recall –1	IN Patch Lib-1
114	Input Patch Lib. Recall No. XX	IN Patch LibXX
115	Output Patch Lib. Recall +1	Out Patch Lib+1
116	Output Patch Lib. Recall –1	Out Patch Lib-1
117	Output Patch Lib. Recall No. XX	Out Patch LibXX
118	Channel Name ID/Short	CH Name ID/Short
119	Port Name ID/Short	PortNameID/Short
120	Automix REC	Automix REC
121	Automix PLAY	Automix PLAY
122	Automix STOP	Automix STOP
123	Automix ABORT	Automix ABORT
124	Automix AUTO REC	Automix AUTOREC
125	Automix ENABLE	Automix ENABLE
126	Automix RETURN	Automix RETURN
127	Automix TAKEOVER	Automix TAKEOVER
128	Automix RELATIVE	Automix RELATIVE
129	Automix TOUCH SENSE	Automix T.SENSE
130	Overwrite FADER	Overwrite FADER
131	Overwrite ON	Overwrite ON
132	Overwrite PAN	Overwrite PAN
133	Overwrite SURROUND	Overwrite SURR.
134	Overwrite EQ	Overwrite EQ
135	Overwrite AUX	Overwrite AUX
136	Overwrite AUX ON	Overwrite AUX ON
137	Track Arming 1 ON/OFF	Track Arming 1
138	Track Arming 2 ON/OFF	Track Arming 2
139	Track Arming 3 ON/OFF	Track Arming 3
140	Track Arming 4 ON/OFF	Track Arming 4
141	Track Arming 5 ON/OFF	Track Arming 5
142	Track Arming 6 ON/OFF	Track Arming 6
143	Track Arming 7 ON/OFF	Track Arming 7
144	Track Arming 8 ON/OFF	Track Arming 8
145	Track Arming 9 ON/OFF	Track Arming 9
146	Track Arming 10 ON/OFF	Track Arming 10
147	Track Arming 11 ON/OFF	Track Arming 11
148	Track Arming 12 ON/OFF	Track Arming 12
149	Track Arming 13 ON/OFF	Track Arming 13
150	Track Arming 14 ON/OFF	Track Arming 14
151	Track Arming 15 ON/OFF	Track Arming 15
152	Track Arming 16 ON/OFF	Track Arming 16
153	Track Arming 17 ON/OFF	Track Arming 17
154	Track Arming 18 ON/OFF	Track Arming 18
155	Track Arming 19 ON/OFF	Track Arming 19
156	Track Arming 20 ON/OFF	Track Arming 20
157	Track Arming 21 ON/OFF	Track Arming 21
158	Track Arming 22 ON/OFF	Track Arming 22
159	Track Arming 23 ON/OFF	Track Arming 23
160	Track Arming 24 ON/OFF	Track Arming 24
161	SURR Lib. Recall +1	Surr Lib+1 RCL
162	SURR Lib. Recall –1	Surr Lib–1 RCL
163	SURR Lib. Recall No.XX	Surr LibXX RCL
164	SURR. MONI MUTE Mute Bs On/Off	Surr.Mon Bs Mute
165	SURR. MONI SNAP TO 85dB SPL	SNAP TO SPL85
166	Bus to ST Lib. Recall +1	BUS To ST LIB+1
167	Bus to ST Lib. Recall –1	BUS To ST LIB–1
168	Bus to ST Lib. Recall No. XX	BUS To ST LIBXX
169	Input Fader Group Assign X	IN Fader Assign X
170	Input Mute Group Assign X	IN Mute Assign X
171	Input EQ Group Assign X	IN EQ Assign x
172	Input COMP Group Assign X	IN COMP Assign x
173	Output Fader Group Assign X	OutFader Assign X
174	Output Mute Group Assign X	Out Mute Assign X
175	Output EQ Group Assign X	Out EQ Assign x
176	Output COMP Group Assign X	Out COMP Assign x
177	Input Mute Group Master X	In Mute Master X
178	Output MUTE Group Master X	Out Mute Master X
179	Automix UPDATE TO END	Amx UPDATE TO END
180	AUX/SOLO LINK Mode On/Off	AUX/SOLO LINK
181	FADER/SOLO RELEASE Mode On/Off	FaderSoloRELEASE
182	Talkback Assign SLOT1	Talkback SLOT1-XX
183	Talkback Assign SLOT2	Talkback SLOT2-XX
184	Talkback Assign SLOT3	Talkback SLOT3-XX
185	Talkback Assign SLOT4	Talkback SLOT4-XX
186	Talkback Assign SLOT5	Talkback SLOT5-XX
187	Talkback Assign SLOT6	Talkback SLOT6-XX
188	Talkback Assign OMNI OUT	Talkback OMNI-XX
189	Talkback Studio Monitor Out On/Off	Talkback S.Moni
190	FL DISPLAY Channel/Port	FL DISP CH/Port
191	User Defined Keys BANK +1	UDEF KEYS BANK+1
192	User Defined Keys BANK –1	UDEF KEYS BANK–1
193	User Defined Keys BANK X	UDEF KEYS BANK X
194	Remote User defined BANK +1	RMT UDEF BANK+1
195	Remote User defined BANK –1	RMT UDEF BANK–1
196	Remote User defined BANK X	RMT UDEF BANK X
197	User Assignable Layer BANK +1	USER LAYER BANK+1
198	User Assignable Layer BANK –1	USER LAYER BANK–1
199	User Assignable Layer BANK x	USER LAYER BANK x
200	MIDI NOTE No.XX	MIDI NOTE XXX
201	MIDI Program change No.XX	MIDI PGM XXX
202	MIDI Control Change No.XX	MIDI CC XXX
203	Studio Manager Window Control Close	SM CTRL Close
204	Studio Manager Window Control Close All	SM CTRL Close All
205	Studio Manager Window Control Selected Channel	SM CTRL Sel Ch
206	Studio Manager Window Control Library	SM CTRL Library
207	Studio Manager Window Control Patch Editor	SM CTRL Patch
208	Studio Manager Window Control Surround Editor	SM CTRL Surround
209	Studio Manager Window Control Time Counter	SM CTRL TimeCount
210	Studio Manager Window Control Effect Editor	SM CTRL Effect
211	Studio Manager Window Control GEQ Editor	SM CTRL GEQ
212	Studio Manager Window Control Meter	SM CTRL Meter
213	Studio Manager Window Control Layer	SM CTRL Layer
214	Studio Manager Window Control Master	SM CTRL Master

USER DEFINED KEYS: Assignations initiales

No.	Bank A (Ecoute Surround)	Bank B (Chargement de scènes)	Bank C (Activation de groupe)	Bank D (Aucune assignation)	Bank E (Mémoire d'effets)	Bank F (Assignation de groupe)	Bank G (Mute Master)	Bank H (Changement de programme)
1	SNAP TO SPL 85	Scene 1 Recall	IN Fader Group A	No Assign	Fx 1 Lib+1 Recall	IN Fader Assign A	IN Mute Master I	MIDI PGM 1
2	No Assign	Scene 2 Recall	IN Fader Group B	No Assign	Fx 2 Lib+1 Recall	IN Fader Assign B	IN Mute Master J	MIDI PGM 2
3	Surr Lib 0 Recall	Scene 3 Recall	IN Fader Group C	No Assign	Fx 3 Lib+1 Recall	IN Fader Assign C	IN Mute Master K	MIDI PGM 3
4	Surr Lib–1 Recall	Scene 4 Recall	IN Fader Group D	No Assign	Fx 4 Lib+1 Recall	IN Fader Assign D	IN Mute Master L	MIDI PGM 4
5	Surr Lib+1 Recall	Scene 5 Recall	IN Fader Group E	No Assign	Fx 5 Lib+1 Recall	IN Fader Assign E	IN Mute Master M	MIDI PGM 5
6	Surr Mon L Mute	Scene 6 Recall	IN Fader Group F	No Assign	Fx 6 Lib+1 Recall	IN Fader Assign F	IN Mute Master N	MIDI PGM 6
7	Surr Mon C Mute	Scene 7 Recall	IN Fader Group G	No Assign	Fx 7 Lib+1 Recall	IN Fader Assign G	IN Mute Master O	MIDI PGM 7
8	Surr Mon R Mute	Scene +1 Recall	IN Fader Group H	No Assign	Fx 8 Lib+1 Recall	IN Fader Assign H	IN Mute Master P	MIDI PGM 8
9	Bass Manage ON	Scene 8 Recall	IN Mute Group I	No Assign	Fx 1 Lib–1 Recall	IN Mute Assign I	OUT Mute Master U	MIDI PGM 9
10	No Assign	Scene 9 Recall	IN Mute Group J	No Assign	Fx 2 Lib–1 Recall	IN Mute Assign J	OUT Mute Master V	MIDI PGM 10
11	No Assign	Scene 10 Recall	IN Mute Group K	No Assign	Fx 3 Lib–1 Recall	IN Mute Assign K	OUT Mute Master W	MIDI PGM 11
12	No Assign	Scene 11 Recall	IN Mute Group L	No Assign	Fx 4 Lib–1 Recall	IN Mute Assign L	OUT Mute Master X	MIDI PGM 12
13	Surr.Mon LFEMute	Scene 12 Recall	IN Mute Group M	No Assign	Fx 5 Lib–1 Recall	IN Mute Assign M	No Assign	MIDI PGM 13
14	Surr.Mon Ls Mute	Scene 13 Recall	IN Mute Group N	No Assign	Fx 6 Lib–1 Recall	IN Mute Assign N	No Assign	MIDI PGM 14
15	Surr.Mon Bs Mute	Scene 14 Recall	IN Mute Group O	No Assign	Fx 7 Lib–1 Recall	IN Mute Assign O	No Assign	MIDI PGM 15
16	Surr.Mon Rs Mute	Scene –1 Recall	IN Mute Group P	No Assign	Fx 8 Lib–1 Recall	IN Mute Assign P	No Assign	MIDI PGM 16

Paramètres Input Patch

Canaux d'entrée (entrées)		Insert IN des canaux d'entrée		Entrées des processeurs d'effets int.	
Port ID	**Description**	**Port ID**	**Description**	**Port ID**	**Description**
NONE	NONE	NONE	NONE	NONE	NONE
AD1	AD IN 1	AD1	AD IN 1	AUX1	AUX1
AD2	AD IN 2	AD2	AD IN 2	AUX2	AUX2
AD3	AD IN 3	AD3	AD IN 3	AUX3	AUX3
AD4	AD IN 4	AD4	AD IN 4	AUX4	AUX4
AD5	AD IN 5	AD5	AD IN 5	AUX5	AUX5
AD6	AD IN 6	AD6	AD IN 6	AUX6	AUX6
AD7	AD IN 7	AD7	AD IN 7	AUX7	AUX7
AD8	AD IN 8	AD8	AD IN 8	AUX8	AUX8
AD9	AD IN 9	AD9	AD IN 9	AUX9	AUX9
AD10	AD IN 10	AD10	AD IN 10	AUX10	AUX10
AD11	AD IN 11	AD11	AD IN 11	AUX11	AUX11
AD12	AD IN 12	AD12	AD IN 12	AUX12	AUX12
AD13	AD IN 13	AD13	AD IN 13	INSCH1	InsertOut-CH1
AD14	AD IN 14	AD14	AD IN 14	INSCH2	InsertOut-CH2
AD15	AD IN 15	AD15	AD IN 15	INSCH3	InsertOut-CH3
AD16	AD IN 16	AD16	AD IN 16	INSCH4	InsertOut-CH4
AD17	AD IN 17	AD17	AD IN 17	INSCH5	InsertOut-CH5
AD18	AD IN 18	AD18	AD IN 18	INSCH6	InsertOut-CH6
AD19	AD IN 19	AD19	AD IN 19	INSCH7	InsertOut-CH7
AD20	AD IN 20	AD20	AD IN 20	INSCH8	InsertOut-CH8
AD21	AD IN 21	AD21	AD IN 21	INSCH9	InsertOut-CH9
AD22	AD IN 22	AD22	AD IN 22	INSCH10	InsertOut-CH10
AD23	AD IN 23	AD23	AD IN 23	INSCH11	InsertOut-CH11
AD24	AD IN 24	AD24	AD IN 24	INSCH12	InsertOut-CH12
S1-1	Slot1 CH1 IN	S1-1	Slot1 CH1 IN	INSCH13	InsertOut-CH13
S1-2	Slot1 CH2 IN	S1-2	Slot1 CH2 IN	INSCH14	InsertOut-CH14
S1-3	Slot1 CH3 IN	S1-3	Slot1 CH3 IN	INSCH15	InsertOut-CH15
S1-4	Slot1 CH4 IN	S1-4	Slot1 CH4 IN	INSCH16	InsertOut-CH16
S1-5	Slot1 CH5 IN	S1-5	Slot1 CH5 IN	INSCH17	InsertOut-CH17
S1-6	Slot1 CH6 IN	S1-6	Slot1 CH6 IN	INSCH18	InsertOut-CH18
S1-7	Slot1 CH7 IN	S1-7	Slot1 CH7 IN	INSCH19	InsertOut-CH19
S1-8	Slot1 CH8 IN	S1-8	Slot1 CH8 IN	INSCH20	InsertOut-CH20
S1-9	Slot1 CH9 IN	S1-9	Slot1 CH9 IN	INSCH21	InsertOut-CH21
S1-10	Slot1 CH10 IN	S1-10	Slot1 CH10 IN	INSCH22	InsertOut-CH22
S1-11	Slot1 CH11 IN	S1-11	Slot1 CH11 IN	INSCH23	InsertOut-CH23
S1-12	Slot1 CH12 IN	S1-12	Slot1 CH12 IN	INSCH24	InsertOut-CH24
S1-13	Slot1 CH13 IN	S1-13	Slot1 CH13 IN	INSCH25	InsertOut-CH25
S1-14	Slot1 CH14 IN	S1-14	Slot1 CH14 IN	INSCH26	InsertOut-CH26
S1-15	Slot1 CH15 IN	S1-15	Slot1 CH15 IN	INSCH27	InsertOut-CH27
S1-16	Slot1 CH16 IN	S1-16	Slot1 CH16 IN	INSCH28	InsertOut-CH28
S2-1	Slot2 CH1 IN	S2-1	Slot2 CH1 IN	INSCH29	InsertOut-CH29
S2-2	Slot2 CH2 IN	S2-2	Slot2 CH2 IN	INSCH30	InsertOut-CH30
S2-3	Slot2 CH3 IN	S2-3	Slot2 CH3 IN	INSCH31	InsertOut-CH31
S2-4	Slot2 CH4 IN	S2-4	Slot2 CH4 IN	INSCH32	InsertOut-CH32
S2-5	Slot2 CH5 IN	S2-5	Slot2 CH5 IN	INSCH33	InsertOut-CH33
S2-6	Slot2 CH6 IN	S2-6	Slot2 CH6 IN	INSCH34	InsertOut-CH34
S2-7	Slot2 CH7 IN	S2-7	Slot2 CH7 IN	INSCH35	InsertOut-CH35
S2-8	Slot2 CH8 IN	S2-8	Slot2 CH8 IN	INSCH36	InsertOut-CH36
S2-9	Slot2 CH9 IN	S2-9	Slot2 CH9 IN	INSCH37	InsertOut-CH37
S2-10	Slot2 CH10 IN	S2-10	Slot2 CH10 IN	INSCH38	InsertOut-CH38
S2-11	Slot2 CH11 IN	S2-11	Slot2 CH11 IN	INSCH39	InsertOut-CH39

Canaux d'entrée (entrées)		Insert IN des canaux d'entrée		Entrées des processeurs d'effets int.	
Port ID	Description	Port ID	Description	Port ID	Description
S2-12	Slot2 CH12 IN	S2-12	Slot2 CH12 IN	INSCH40	InsertOut-CH40
S2-13	Slot2 CH13 IN	S2-13	Slot2 CH13 IN	INSCH41	InsertOut-CH41
S2-14	Slot2 CH14 IN	S2-14	Slot2 CH14 IN	INSCH42	InsertOut-CH42
S2-15	Slot2 CH15 IN	S2-15	Slot2 CH15 IN	INSCH43	InsertOut-CH43
S2-16	Slot2 CH16 IN	S2-16	Slot2 CH16 IN	INSCH44	InsertOut-CH44
S3-1	Slot3 CH1 IN	S3-1	Slot3 CH1 IN	INSCH45	InsertOut-CH45
S3-2	Slot3 CH2 IN	S3-2	Slot3 CH2 IN	INSCH46	InsertOut-CH46
S3-3	Slot3 CH3 IN	S3-3	Slot3 CH3 IN	INSCH47	InsertOut-CH47
S3-4	Slot3 CH4 IN	S3-4	Slot3 CH4 IN	INSCH48	InsertOut-CH48
S3-5	Slot3 CH5 IN	S3-5	Slot3 CH5 IN	INSCH49	InsertOut-CH49
S3-6	Slot3 CH6 IN	S3-6	Slot3 CH6 IN	INSCH50	InsertOut-CH50
S3-7	Slot3 CH7 IN	S3-7	Slot3 CH7 IN	INSCH51	InsertOut-CH51
S3-8	Slot3 CH8 IN	S3-8	Slot3 CH8 IN	INSCH52	InsertOut-CH52
S3-9	Slot3 CH9 IN	S3-9	Slot3 CH9 IN	INSCH53	InsertOut-CH53
S3-10	Slot3 CH10 IN	S3-10	Slot3 CH10 IN	INSCH54	InsertOut-CH54
S3-11	Slot3 CH11 IN	S3-11	Slot3 CH11 IN	INSCH55	InsertOut-CH55
S3-12	Slot3 CH12 IN	S3-12	Slot3 CH12 IN	INSCH56	InsertOut-CH56
S3-13	Slot3 CH13 IN	S3-13	Slot3 CH13 IN	INSCH57	InsertOut-CH57
S3-14	Slot3 CH14 IN	S3-14	Slot3 CH14 IN	INSCH58	InsertOut-CH58
S3-15	Slot3 CH15 IN	S3-15	Slot3 CH15 IN	INSCH59	InsertOut-CH59
S3-16	Slot3 CH16 IN	S3-16	Slot3 CH16 IN	INSCH60	InsertOut-CH60
S4-1	Slot4 CH1 IN	S4-1	Slot4 CH1 IN	INSCH61	InsertOut-CH61
S4-2	Slot4 CH2 IN	S4-2	Slot4 CH2 IN	INSCH62	InsertOut-CH62
S4-3	Slot4 CH3 IN	S4-3	Slot4 CH3 IN	INSCH63	InsertOut-CH63
S4-4	Slot4 CH4 IN	S4-4	Slot4 CH4 IN	INSCH64	InsertOut-CH64
S4-5	Slot4 CH5 IN	S4-5	Slot4 CH5 IN	INSCH65	InsertOut-CH65
S4-6	Slot4 CH6 IN	S4-6	Slot4 CH6 IN	INSCH66	InsertOut-CH66
S4-7	Slot4 CH7 IN	S4-7	Slot4 CH7 IN	INSCH67	InsertOut-CH67
S4-8	Slot4 CH8 IN	S4-8	Slot4 CH8 IN	INSCH68	InsertOut-CH68
S4-9	Slot4 CH9 IN	S4-9	Slot4 CH9 IN	INSCH69	InsertOut-CH69
S4-10	Slot4 CH10 IN	S4-10	Slot4 CH10 IN	INSCH70	InsertOut-CH70
S4-11	Slot4 CH11 IN	S4-11	Slot4 CH11 IN	INSCH71	InsertOut-CH71
S4-12	Slot4 CH12 IN	S4-12	Slot4 CH12 IN	INSCH72	InsertOut-CH72
S4-13	Slot4 CH13 IN	S4-13	Slot4 CH13 IN	INSCH73	InsertOut-CH73
S4-14	Slot4 CH14 IN	S4-14	Slot4 CH14 IN	INSCH74	InsertOut-CH74
S4-15	Slot4 CH15 IN	S4-15	Slot4 CH15 IN	INSCH75	InsertOut-CH75
S4-16	Slot4 CH16 IN	S4-16	Slot4 CH16 IN	INSCH76	InsertOut-CH76
S5-1	Slot5 CH1 IN	S5-1	Slot5 CH1 IN	INSCH77	InsertOut-CH77
S5-2	Slot5 CH2 IN	S5-2	Slot5 CH2 IN	INSCH78	InsertOut-CH78
S5-3	Slot5 CH3 IN	S5-3	Slot5 CH3 IN	INSCH79	InsertOut-CH79
S5-4	Slot5 CH4 IN	S5-4	Slot5 CH4 IN	INSCH80	InsertOut-CH80
S5-5	Slot5 CH5 IN	S5-5	Slot5 CH5 IN	INSCH81	InsertOut-CH81
S5-6	Slot5 CH6 IN	S5-6	Slot5 CH6 IN	INSCH82	InsertOut-CH82
S5-7	Slot5 CH7 IN	S5-7	Slot5 CH7 IN	INSCH83	InsertOut-CH83
S5-8	Slot5 CH8 IN	S5-8	Slot5 CH8 IN	INSCH84	InsertOut-CH84
S5-9	Slot5 CH9 IN	S5-9	Slot5 CH9 IN	INSCH85	InsertOut-CH85
S5-10	Slot5 CH10 IN	S5-10	Slot5 CH10 IN	INSCH86	InsertOut-CH86
S5-11	Slot5 CH11 IN	S5-11	Slot5 CH11 IN	INSCH87	InsertOut-CH87
S5-12	Slot5 CH12 IN	S5-12	Slot5 CH12 IN	INSCH88	InsertOut-CH88
S5-13	Slot5 CH13 IN	S5-13	Slot5 CH13 IN	INSCH89	InsertOut-CH89
S5-14	Slot5 CH14 IN	S5-14	Slot5 CH14 IN	INSCH90	InsertOut-CH90
S5-15	Slot5 CH15 IN	S5-15	Slot5 CH15 IN	INSCH91	InsertOut-CH91
S5-16	Slot5 CH16 IN	S5-16	Slot5 CH16 IN	INSCH92	InsertOut-CH92

Canaux d'entrée (entrées)		Insert IN des canaux d'entrée		Entrées des processeurs d'effets int.	
Port ID	**Description**	**Port ID**	**Description**	**Port ID**	**Description**
S6-1	Slot6 CH1 IN	S6-1	Slot6 CH1 IN	INSCH93	InsertOut-CH93
S6-2	Slot6 CH2 IN	S6-2	Slot6 CH2 IN	INSCH94	InsertOut-CH94
S6-3	Slot6 CH3 IN	S6-3	Slot6 CH3 IN	INSCH95	InsertOut-CH95
S6-4	Slot6 CH4 IN	S6-4	Slot6 CH4 IN	INSCH96	InsertOut-CH96
S6-5	Slot6 CH5 IN	S6-5	Slot6 CH5 IN	INSBUS1	InsertOut-BUS1
S6-6	Slot6 CH6 IN	S6-6	Slot6 CH6 IN	INSBUS2	InsertOut-BUS2
S6-7	Slot6 CH7 IN	S6-7	Slot6 CH7 IN	INSBUS3	InsertOut-BUS3
S6-8	Slot6 CH8 IN	S6-8	Slot6 CH8 IN	INSBUS4	InsertOut-BUS4
S6-9	Slot6 CH9 IN	S6-9	Slot6 CH9 IN	INSBUS5	InsertOut-BUS5
S6-10	Slot6 CH10 IN	S6-10	Slot6 CH10 IN	INSBUS6	InsertOut-BUS6
S6-11	Slot6 CH11 IN	S6-11	Slot6 CH11 IN	INSBUS7	InsertOut-BUS7
S6-12	Slot6 CH12 IN	S6-12	Slot6 CH12 IN	INSBUS8	InsertOut-BUS8
S6-13	Slot6 CH13 IN	S6-13	Slot6 CH13 IN	INSAUX1	InsertOut-AUX1
S6-14	Slot6 CH14 IN	S6-14	Slot6 CH14 IN	INSAUX2	InsertOut-AUX2
S6-15	Slot6 CH15 IN	S6-15	Slot6 CH15 IN	INSAUX3	InsertOut-AUX3
S6-16	Slot6 CH16 IN	S6-16	Slot6 CH16 IN	INSAUX4	InsertOut-AUX4
FX1-1	Effect1 OUT 1	FX1-1	Effect1 OUT 1	INSAUX5	InsertOut-AUX5
FX1-2	Effect1 OUT 2	FX1-2	Effect1 OUT 2	INSAUX6	InsertOut-AUX6
FX1-3	Effect1 OUT 3	FX1-3	Effect1 OUT 3	INSAUX7	InsertOut-AUX7
FX1-4	Effect1 OUT 4	FX1-4	Effect1 OUT 4	INSAUX8	InsertOut-AUX8
FX1-5	Effect1 OUT 5	FX1-5	Effect1 OUT 5	INSAUX9	InsertOut-AUX9
FX1-6	Effect1 OUT 6	FX1-6	Effect1 OUT 6	INSAUX10	InsertOut-AUX10
FX1-7	Effect1 OUT 7	FX1-7	Effect1 OUT 7	INSAUX11	InsertOut-AUX11
FX1-8	Effect1 OUT 8	FX1-8	Effect1 OUT 8	INSAUX12	InsertOut-AUX12
FX2-1	Effect2 OUT 1	FX2-1	Effect2 OUT 1	INSMTX1L	InsertOut-MTX1L
FX2-2	Effect2 OUT 2	FX2-2	Effect2 OUT 2	INSMTX1R	InsertOut-MTX1R
FX2-3	Effect2 OUT 3	FX2-3	Effect2 OUT 3	INSMTX2L	InsertOut-MTX2L
FX2-4	Effect2 OUT 4	FX2-4	Effect2 OUT 4	INSMTX2R	InsertOut-MTX2R
FX2-5	Effect2 OUT 5	FX2-5	Effect2 OUT 5	INSMTX3L	InsertOut-MTX3L
FX2-6	Effect2 OUT 6	FX2-6	Effect2 OUT 6	INSMTX3R	InsertOut-MTX3R
FX2-7	Effect2 OUT 7	FX2-7	Effect2 OUT 7	INSMTX4L	InsertOut-MTX4L
FX2-8	Effect2 OUT 8	FX2-8	Effect2 OUT 8	INSMTX4R	InsertOut-MTX4R
FX3-1	Effect3 OUT 1	FX3-1	Effect3 OUT 1	INSSTL	InsertOut-STL
FX3-2	Effect3 OUT 2	FX3-2	Effect3 OUT 2	INSSTR	InsertOut-STR
FX4-1	Effect4 OUT 1	FX4-1	Effect4 OUT 1	FX1-1	Effect1 OUT 1
FX4-2	Effect4 OUT 2	FX4-2	Effect4 OUT 2	FX1-2	Effect1 OUT 2
FX5-1	Effect5 OUT 1	FX5-1	Effect5 OUT 1	FX2-1	Effect2 OUT 1
FX5-2	Effect5 OUT 2	FX5-2	Effect5 OUT 2	FX2-2	Effect2 OUT 2
FX6-1	Effect6 OUT 1	FX6-1	Effect6 OUT 1	FX3-1	Effect3 OUT 1
FX6-2	Effect6 OUT 2	FX6-2	Effect6 OUT 2	FX3-2	Effect3 OUT 2
FX7-1	Effect7 OUT 1	FX7-1	Effect7 OUT 1	FX4-1	Effect4 OUT 1
FX7-2	Effect7 OUT 2	FX7-2	Effect7 OUT 2	FX4-2	Effect4 OUT 2
FX8-1	Effect8 OUT 1	FX8-1	Effect8 OUT 1	FX5-1	Effect5 OUT 1
FX8-2	Effect8 OUT 2	FX8-2	Effect8 OUT 2	FX5-2	Effect5 OUT 2
2TD1L	2TR IN Dig.1 L	2TD1L	2TR IN Dig.1 L	FX6-1	Effect6 OUT 1
2TD1R	2TR IN Dig.1 R	2TD1R	2TR IN Dig.1 R	FX6-2	Effect6 OUT 2
2TD2L	2TR IN Dig.2 L	2TD2L	2TR IN Dig.2 L	FX7-1	Effect7 OUT 1
2TD2R	2TR IN Dig.2 R	2TD2R	2TR IN Dig.2 R	FX7-2	Effect7 OUT 2
2TD3L	2TR IN Dig.3 L	2TD3L	2TR IN Dig.3 L	FX8-1	Effect8 OUT 1
2TD3R	2TR IN Dig.3 R	2TD3R	2TR IN Dig.3 R	FX8-2	Effect8 OUT 2
2TA1L	2TR IN Analog1 L	2TA1L	2TR IN Analog1 L	—	—
2TA1R	2TR IN Analog1 R	2TA1R	2TR IN Analog1 R	—	—
2TA2L	2TR IN Analog2 L	2TA2L	2TR IN Analog2 L	—	—

Canaux d'entrée (entrées)		Insert IN des canaux d'entrée		Entrées des processeurs d'effets int.	
Port ID	Description	Port ID	Description	Port ID	Description
2TA2R	2TR IN Analog2 R	2TA2R	2TR IN Analog2 R	—	—
BUS1	BUS1	—	—	—	—
BUS2	BUS2	—	—	—	—
BUS3	BUS3	—	—	—	—
BUS4	BUS4	—	—	—	—
BUS5	BUS5	—	—	—	—
BUS6	BUS6	—	—	—	—
BUS7	BUS7	—	—	—	—
BUS8	BUS8	—	—	—	—
AUX1	AUX1	—	—	—	—
AUX2	AUX2	—	—	—	—
AUX3	AUX3	—	—	—	—
AUX4	AUX4	—	—	—	—
AUX5	AUX5	—	—	—	—
AUX6	AUX6	—	—	—	—
AUX7	AUX7	—	—	—	—
AUX8	AUX8	—	—	—	—
AUX9	AUX9	—	—	—	—
AUX10	AUX10	—	—	—	—
AUX11	AUX11	—	—	—	—
AUX12	AUX12	—	—	—	—

Input Patch: réglages usine

Canaux d'entrée (entrées)

Ch #	Source	Ch #	Source	Ch #	Source	Ch #	Source
1	AD01	25	S1-01	49	S4-01	73	FX1-1
2	AD02	26	S1-02	50	S4-02	74	FX1-2
3	AD03	27	S1-03	51	S4-03	75	FX2-1
4	AD04	28	S1-04	52	S4-04	76	FX2-2
5	AD05	29	S1-05	53	S4-05	77	FX3-1
6	AD06	30	S1-06	54	S4-06	78	FX3-2
7	AD07	31	S1-07	55	S4-07	79	FX4-1
8	AD08	32	S1-08	56	S4-08	80	FX4-2
9	AD09	33	S2-01	57	S5-01	81	FX5-1
10	AD10	34	S2-02	58	S5-02	82	FX5-2
11	AD11	35	S2-03	59	S5-03	83	FX6-1
12	AD12	36	S2-04	60	S5-04	84	FX6-2
13	AD13	37	S2-05	61	S5-05	85	FX7-1
14	AD14	38	S2-06	62	S5-06	86	FX7-2
15	AD15	39	S2-07	63	S5-07	87	FX8-1
16	AD16	40	S2-08	64	S5-08	88	FX8-2
17	AD17	41	S3-01	65	S6-01	89	2TD1L
18	AD18	42	S3-02	66	S6-02	90	2TD1R
19	AD19	43	S3-03	67	S6-03	91	2TD2L
20	AD20	44	S3-04	68	S6-04	92	2TD2R
21	AD21	45	S3-05	69	S6-05	93	2TA1L
22	AD22	46	S3-06	70	S6-06	94	2TA1R
23	AD23	47	S3-07	71	S6-07	95	2TA2L
24	AD24	48	S3-08	72	S6-08	96	2TA2R

Entrées des processeurs d'effets

#	Source	#	Source
1-1	AUX1	2-7	NONE
1-2	NONE	2-8	NONE
1-3	NONE	3-1	AUX3
1-4	NONE	3-2	NONE
1-5	NONE	4-1	AUX4
1-6	NONE	4-2	NONE
1-7	NONE	5-1	AUX5
1-8	NONE	5-2	NONE
2-1	AUX2	6-1	AUX6
2-2	NONE	6-2	NONE
2-3	NONE	7-1	AUX7
2-4	NONE	7-2	NONE
2-5	NONE	8-1	AUX8
2-6	NONE	8-2	NONE

Paramètres Output Patch

Les paramètres Output Patch ont été répartis sur deux tableaux. Le premier contient les paramètres des sorties Slot, des connecteurs OMNI OUT et des points Insert IN des canaux de sortie. Le second contient les points Direct Out des signaux, les sorties 2TR Digital et les GEQ.

Tableau Output Patch 1

Sorties Slot		Connecteurs Omni Out		Insert IN des canaux de sortie	
Source	**Description**	**Source**	**Description**	**Source**	**Description**
NONE	NONE	NONE	NONE	NONE	NONE
BUS1	BUS1	BUS1	BUS1	AD1	AD IN 1
BUS2	BUS2	BUS2	BUS2	AD2	AD IN 2
BUS3	BUS3	BUS3	BUS3	AD3	AD IN 3
BUS4	BUS4	BUS4	BUS4	AD4	AD IN 4
BUS5	BUS5	BUS5	BUS5	AD5	AD IN 5
BUS6	BUS6	BUS6	BUS6	AD6	AD IN 6
BUS7	BUS7	BUS7	BUS7	AD7	AD IN 7
BUS8	BUS8	BUS8	BUS8	AD8	AD IN 8
AUX1	AUX1	AUX1	AUX1	AD9	AD IN 9
AUX2	AUX2	AUX2	AUX2	AD10	AD IN 10
AUX3	AUX3	AUX3	AUX3	AD11	AD IN 11
AUX4	AUX4	AUX4	AUX4	AD12	AD IN 12
AUX5	AUX5	AUX5	AUX5	AD13	AD IN 13
AUX6	AUX6	AUX6	AUX6	AD14	AD IN 14
AUX7	AUX7	AUX7	AUX7	AD15	AD IN 15
AUX8	AUX8	AUX8	AUX8	AD16	AD IN 16
AUX9	AUX9	AUX9	AUX9	AD17	AD IN 17
AUX10	AUX10	AUX10	AUX10	AD18	AD IN 18
AUX11	AUX11	AUX11	AUX11	AD19	AD IN 19
AUX12	AUX12	AUX12	AUX12	AD20	AD IN 20
MATRIX1L	MATRIX1 L	MATRIX1L	MATRIX1 L	AD21	AD IN 21
MATRIX1R	MATRIX1 R	MATRIX1R	MATRIX1 R	AD22	AD IN 22
MATRIX2L	MATRIX2 L	MATRIX2L	MATRIX2 L	AD23	AD IN 23
MATRIX2R	MATRIX2 R	MATRIX2R	MATRIX2 R	AD24	AD IN 24
MATRIX3L	MATRIX3 L	MATRIX3L	MATRIX3 L	S1-1	Slot1 CH1 IN
MATRIX3R	MATRIX3 R	MATRIX3R	MATRIX3 R	S1-2	Slot1 CH2 IN
MATRIX4L	MATRIX4 L	MATRIX4L	MATRIX4 L	S1-3	Slot1 CH3 IN
MATRIX4R	MATRIX4 R	MATRIX4R	MATRIX4 R	S1-4	Slot1 CH4 IN
STEREO-L	STEREO L	STEREO-L	STEREO L	S1-5	Slot1 CH5 IN
STEREO-R	STEREO R	STEREO-R	STEREO R	S1-6	Slot1 CH6 IN
INSCH1	InsertOut-CH1	INSCH1	InsertOut-CH1	S1-7	Slot1 CH7 IN
INSCH2	InsertOut-CH2	INSCH2	InsertOut-CH2	S1-8	Slot1 CH8 IN
INSCH3	InsertOut-CH3	INSCH3	InsertOut-CH3	S1-9	Slot1 CH9 IN
INSCH4	InsertOut-CH4	INSCH4	InsertOut-CH4	S1-10	Slot1 CH10 IN
INSCH5	InsertOut-CH5	INSCH5	InsertOut-CH5	S1-11	Slot1 CH11 IN
INSCH6	InsertOut-CH6	INSCH6	InsertOut-CH6	S1-12	Slot1 CH12 IN
INSCH7	InsertOut-CH7	INSCH7	InsertOut-CH7	S1-13	Slot1 CH13 IN
INSCH8	InsertOut-CH8	INSCH8	InsertOut-CH8	S1-14	Slot1 CH14 IN
INSCH9	InsertOut-CH9	INSCH9	InsertOut-CH9	S1-15	Slot1 CH15 IN
INSCH10	InsertOut-CH10	INSCH10	InsertOut-CH10	S1-16	Slot1 CH16 IN
INSCH11	InsertOut-CH11	INSCH11	InsertOut-CH11	S2-1	Slot2 CH1 IN
INSCH12	InsertOut-CH12	INSCH12	InsertOut-CH12	S2-2	Slot2 CH2 IN
INSCH13	InsertOut-CH13	INSCH13	InsertOut-CH13	S2-3	Slot2 CH3 IN
INSCH14	InsertOut-CH14	INSCH14	InsertOut-CH14	S2-4	Slot2 CH4 IN

Sorties Slot		Connecteurs Omni Out		Insert IN des canaux de sortie	
Source	**Description**	**Source**	**Description**	**Source**	**Description**
INSCH15	InsertOut-CH15	INSCH15	InsertOut-CH15	S2-5	Slot2 CH5 IN
INSCH16	InsertOut-CH16	INSCH16	InsertOut-CH16	S2-6	Slot2 CH6 IN
INSCH17	InsertOut-CH17	INSCH17	InsertOut-CH17	S2-7	Slot2 CH7 IN
INSCH18	InsertOut-CH18	INSCH18	InsertOut-CH18	S2-8	Slot2 CH8 IN
INSCH19	InsertOut-CH19	INSCH19	InsertOut-CH19	S2-9	Slot2 CH9 IN
INSCH20	InsertOut-CH20	INSCH20	InsertOut-CH20	S2-10	Slot2 CH10 IN
INSCH21	InsertOut-CH21	INSCH21	InsertOut-CH21	S2-11	Slot2 CH11 IN
INSCH22	InsertOut-CH22	INSCH22	InsertOut-CH22	S2-12	Slot2 CH12 IN
INSCH23	InsertOut-CH23	INSCH23	InsertOut-CH23	S2-13	Slot2 CH13 IN
INSCH24	InsertOut-CH24	INSCH24	InsertOut-CH24	S2-14	Slot2 CH14 IN
INSCH25	InsertOut-CH25	INSCH25	InsertOut-CH25	S2-15	Slot2 CH15 IN
INSCH26	InsertOut-CH26	INSCH26	InsertOut-CH26	S2-16	Slot2 CH16 IN
INSCH27	InsertOut-CH27	INSCH27	InsertOut-CH27	S3-1	Slot3 CH1 IN
INSCH28	InsertOut-CH28	INSCH28	InsertOut-CH28	S3-2	Slot3 CH2 IN
INSCH29	InsertOut-CH29	INSCH29	InsertOut-CH29	S3-3	Slot3 CH3 IN
INSCH30	InsertOut-CH30	INSCH30	InsertOut-CH30	S3-4	Slot3 CH4 IN
INSCH31	InsertOut-CH31	INSCH31	InsertOut-CH31	S3-5	Slot3 CH5 IN
INSCH32	InsertOut-CH32	INSCH32	InsertOut-CH32	S3-6	Slot3 CH6 IN
INSCH33	InsertOut-CH33	INSCH33	InsertOut-CH33	S3-7	Slot3 CH7 IN
INSCH34	InsertOut-CH34	INSCH34	InsertOut-CH34	S3-8	Slot3 CH8 IN
INSCH35	InsertOut-CH35	INSCH35	InsertOut-CH35	S3-9	Slot3 CH9 IN
INSCH36	InsertOut-CH36	INSCH36	InsertOut-CH36	S3-10	Slot3 CH10 IN
INSCH37	InsertOut-CH37	INSCH37	InsertOut-CH37	S3-11	Slot3 CH11 IN
INSCH38	InsertOut-CH38	INSCH38	InsertOut-CH38	S3-12	Slot3 CH12 IN
INSCH39	InsertOut-CH39	INSCH39	InsertOut-CH39	S3-13	Slot3 CH13 IN
INSCH40	InsertOut-CH40	INSCH40	InsertOut-CH40	S3-14	Slot3 CH14 IN
INSCH41	InsertOut-CH41	INSCH41	InsertOut-CH41	S3-15	Slot3 CH15 IN
INSCH42	InsertOut-CH42	INSCH42	InsertOut-CH42	S3-16	Slot3 CH16 IN
INSCH43	InsertOut-CH43	INSCH43	InsertOut-CH43	S4-1	Slot4 CH1 IN
INSCH44	InsertOut-CH44	INSCH44	InsertOut-CH44	S4-2	Slot4 CH2 IN
INSCH45	InsertOut-CH45	INSCH45	InsertOut-CH45	S4-3	Slot4 CH3 IN
INSCH46	InsertOut-CH46	INSCH46	InsertOut-CH46	S4-4	Slot4 CH4 IN
INSCH47	InsertOut-CH47	INSCH47	InsertOut-CH47	S4-5	Slot4 CH5 IN
INSCH48	InsertOut-CH48	INSCH48	InsertOut-CH48	S4-6	Slot4 CH6 IN
INSCH49	InsertOut-CH49	INSCH49	InsertOut-CH49	S4-7	Slot4 CH7 IN
INSCH50	InsertOut-CH50	INSCH50	InsertOut-CH50	S4-8	Slot4 CH8 IN
INSCH51	InsertOut-CH51	INSCH51	InsertOut-CH51	S4-9	Slot4 CH9 IN
INSCH52	InsertOut-CH52	INSCH52	InsertOut-CH52	S4-10	Slot4 CH10 IN
INSCH53	InsertOut-CH53	INSCH53	InsertOut-CH53	S4-11	Slot4 CH11 IN
INSCH54	InsertOut-CH54	INSCH54	InsertOut-CH54	S4-12	Slot4 CH12 IN
INSCH55	InsertOut-CH55	INSCH55	InsertOut-CH55	S4-13	Slot4 CH13 IN
INSCH56	InsertOut-CH56	INSCH56	InsertOut-CH56	S4-14	Slot4 CH14 IN
INSCH57	InsertOut-CH57	INSCH57	InsertOut-CH57	S4-15	Slot4 CH15 IN
INSCH58	InsertOut-CH58	INSCH58	InsertOut-CH58	S4-16	Slot4 CH16 IN
INSCH59	InsertOut-CH59	INSCH59	InsertOut-CH59	S5-1	Slot5 CH1 IN
INSCH60	InsertOut-CH60	INSCH60	InsertOut-CH60	S5-2	Slot5 CH2 IN
INSCH61	InsertOut-CH61	INSCH61	InsertOut-CH61	S5-3	Slot5 CH3 IN
INSCH62	InsertOut-CH62	INSCH62	InsertOut-CH62	S5-4	Slot5 CH4 IN
INSCH63	InsertOut-CH63	INSCH63	InsertOut-CH63	S5-5	Slot5 CH5 IN
INSCH64	InsertOut-CH64	INSCH64	InsertOut-CH64	S5-6	Slot5 CH6 IN
INSCH65	InsertOut-CH65	INSCH65	InsertOut-CH65	S5-7	Slot5 CH7 IN
INSCH66	InsertOut-CH66	INSCH66	InsertOut-CH66	S5-8	Slot5 CH8 IN
INSCH67	InsertOut-CH67	INSCH67	InsertOut-CH67	S5-9	Slot5 CH9 IN

Sorties Slot		Connecteurs Omni Out		Insert IN des canaux de sortie	
Source	**Description**	**Source**	**Description**	**Source**	**Description**
INSCH68	InsertOut-CH68	INSCH68	InsertOut-CH68	S5-10	Slot5 CH10 IN
INSCH69	InsertOut-CH69	INSCH69	InsertOut-CH69	S5-11	Slot5 CH11 IN
INSCH70	InsertOut-CH70	INSCH70	InsertOut-CH70	S5-12	Slot5 CH12 IN
INSCH71	InsertOut-CH71	INSCH71	InsertOut-CH71	S5-13	Slot5 CH13 IN
INSCH72	InsertOut-CH72	INSCH72	InsertOut-CH72	S5-14	Slot5 CH14 IN
INSCH73	InsertOut-CH73	INSCH73	InsertOut-CH73	S5-15	Slot5 CH15 IN
INSCH74	InsertOut-CH74	INSCH74	InsertOut-CH74	S5-16	Slot5 CH16 IN
INSCH75	InsertOut-CH75	INSCH75	InsertOut-CH75	S6-1	Slot6 CH1 IN
INSCH76	InsertOut-CH76	INSCH76	InsertOut-CH76	S6-2	Slot6 CH2 IN
INSCH77	InsertOut-CH77	INSCH77	InsertOut-CH77	S6-3	Slot6 CH3 IN
INSCH78	InsertOut-CH78	INSCH78	InsertOut-CH78	S6-4	Slot6 CH4 IN
INSCH79	InsertOut-CH79	INSCH79	InsertOut-CH79	S6-5	Slot6 CH5 IN
INSCH80	InsertOut-CH80	INSCH80	InsertOut-CH80	S6-6	Slot6 CH6 IN
INSCH81	InsertOut-CH81	INSCH81	InsertOut-CH81	S6-7	Slot6 CH7 IN
INSCH82	InsertOut-CH82	INSCH82	InsertOut-CH82	S6-8	Slot6 CH8 IN
INSCH83	InsertOut-CH83	INSCH83	InsertOut-CH83	S6-9	Slot6 CH9 IN
INSCH84	InsertOut-CH84	INSCH84	InsertOut-CH84	S6-10	Slot6 CH10 IN
INSCH85	InsertOut-CH85	INSCH85	InsertOut-CH85	S6-11	Slot6 CH11 IN
INSCH86	InsertOut-CH86	INSCH86	InsertOut-CH86	S6-12	Slot6 CH12 IN
INSCH87	InsertOut-CH87	INSCH87	InsertOut-CH87	S6-13	Slot6 CH13 IN
INSCH88	InsertOut-CH88	INSCH88	InsertOut-CH88	S6-14	Slot6 CH14 IN
INSCH89	InsertOut-CH89	INSCH89	InsertOut-CH89	S6-15	Slot6 CH15 IN
INSCH90	InsertOut-CH90	INSCH90	InsertOut-CH90	S6-16	Slot6 CH16 IN
INSCH91	InsertOut-CH91	INSCH91	InsertOut-CH91	FX1-1	Effect1 OUT 1
INSCH92	InsertOut-CH92	INSCH92	InsertOut-CH92	FX1-2	Effect1 OUT 2
INSCH93	InsertOut-CH93	INSCH93	InsertOut-CH93	FX1-3	Effect1 OUT 3
INSCH94	InsertOut-CH94	INSCH94	InsertOut-CH94	FX1-4	Effect1 OUT 4
INSCH95	InsertOut-CH95	INSCH95	InsertOut-CH95	FX1-5	Effect1 OUT 5
INSCH96	InsertOut-CH96	INSCH96	InsertOut-CH96	FX1-6	Effect1 OUT 6
INSBUS1	InsertOut-BUS1	INSBUS1	InsertOut-BUS1	FX1-7	Effect1 OUT 7
INSBUS2	InsertOut-BUS2	INSBUS2	InsertOut-BUS2	FX1-8	Effect1 OUT 8
INSBUS3	InsertOut-BUS3	INSBUS3	InsertOut-BUS3	FX2-1	Effect2 OUT 1
INSBUS4	InsertOut-BUS4	INSBUS4	InsertOut-BUS4	FX2-2	Effect2 OUT 2
INSBUS5	InsertOut-BUS5	INSBUS5	InsertOut-BUS5	FX2-3	Effect2 OUT 3
INSBUS6	InsertOut-BUS6	INSBUS6	InsertOut-BUS6	FX2-4	Effect2 OUT 4
INSBUS7	InsertOut-BUS7	INSBUS7	InsertOut-BUS7	FX2-5	Effect2 OUT 5
INSBUS8	InsertOut-BUS8	INSBUS8	InsertOut-BUS8	FX2-6	Effect2 OUT 6
INSAUX1	InsertOut-AUX1	INSAUX1	InsertOut-AUX1	FX2-7	Effect2 OUT 7
INSAUX2	InsertOut-AUX2	INSAUX2	InsertOut-AUX2	FX2-8	Effect2 OUT 8
INSAUX3	InsertOut-AUX3	INSAUX3	InsertOut-AUX3	FX3-1	Effect3 OUT 1
INSAUX4	InsertOut-AUX4	INSAUX4	InsertOut-AUX4	FX3-2	Effect3 OUT 2
INSAUX5	InsertOut-AUX5	INSAUX5	InsertOut-AUX5	FX4-1	Effect4 OUT 1
INSAUX6	InsertOut-AUX6	INSAUX6	InsertOut-AUX6	FX4-2	Effect4 OUT 2
INSAUX7	InsertOut-AUX7	INSAUX7	InsertOut-AUX7	FX5-1	Effect5 OUT 1
INSAUX8	InsertOut-AUX8	INSAUX8	InsertOut-AUX8	FX5-2	Effect5 OUT 2
INSAUX9	InsertOut-AUX9	INSAUX9	InsertOut-AUX9	FX6-1	Effect6 OUT 1
INSAUX10	InsertOut-AUX10	INSAUX10	InsertOut-AUX10	FX6-2	Effect6 OUT 2
INSAUX11	InsertOut-AUX11	INSAUX11	InsertOut-AUX11	FX7-1	Effect7 OUT 1
INSAUX12	InsertOut-AUX12	INSAUX12	InsertOut-AUX12	FX7-2	Effect7 OUT 2
INSMTX1L	InsertOut-MTX1L	INSMTX1L	InsertOut-MTX1L	FX8-1	Effect8 OUT 1
INSMTX1R	InsertOut-MTX1R	INSMTX1R	InsertOut-MTX1R	FX8-2	Effect8 OUT 2
INSMTX2L	InsertOut-MTX2L	INSMTX2L	InsertOut-MTX2L	2TD1L	2TR IN Dig.1 L
INSMTX2R	InsertOut-MTX2R	INSMTX2R	InsertOut-MTX2R	2TD1R	2TR IN Dig.1 R

Sorties Slot		Connecteurs Omni Out		Insert IN des canaux de sortie	
Source	**Description**	**Source**	**Description**	**Source**	**Description**
INSMTX3L	InsertOut-MTX3L	INSMTX3L	InsertOut-MTX3L	2TD2L	2TR IN Dig.2 L
INSMTX3R	InsertOut-MTX3R	INSMTX3R	InsertOut-MTX3R	2TD2R	2TR IN Dig.2 R
INSMTX4L	InsertOut-MTX4L	INSMTX4L	InsertOut-MTX4L	2TD3L	2TR IN Dig.3 L
INSMTX4R	InsertOut-MTX4R	INSMTX4R	InsertOut-MTX4R	2TD3R	2TR IN Dig.3 R
INSSTL	InsertOut-STL	INSSTL	InsertOut-STL	2TA1L	2TR IN Analog1 L
INSSTR	InsertOut-STR	INSSTR	InsertOut-STR	2TA1R	2TR IN Analog1 R
Surr L	Surround Monitor L	Surr L	Surround Monitor L	2TA2L	2TR IN Analog2 L
Surr R	Surround Monitor R	Surr R	Surround Monitor R	2TA2R	2TR IN Analog2 R
Surr Ls	Surround Monitor Ls	Surr Ls	Surround Monitor Ls	—	—
Surr Rs	Surround Monitor Rs	Surr Rs	Surround Monitor Rs	—	—
Surr C	Surround Monitor C	Surr C	Surround Monitor C	—	—
Surr LFE	Surround Monitor LFE	Surr LFE	Surround Monitor LFE	—	—
Surr Ls2	Surround Monitor Ls2	Surr Ls2	Surround Monitor Ls2	—	—
Surr Rs2	Surround Monitor Rs2	Surr Rs2	Surround Monitor Rs2	—	—

Tableau Output Patch 2

Points Direct Out des signaux		Connecteurs 2TR Digital Out		GEQ	
Source	**Description**	**Source**	**Description**	**Source**	**Description**
NONE	NONE	NONE	NONE	NONE	NONE
S1-1	Slot1 CH1 OUT	BUS1	BUS1	BUS1	BUS1
S1-2	Slot1 CH2 OUT	BUS2	BUS2	BUS2	BUS2
S1-3	Slot1 CH3 OUT	BUS3	BUS3	BUS3	BUS3
S1-4	Slot1 CH4 OUT	BUS4	BUS4	BUS4	BUS4
S1-5	Slot1 CH5 OUT	BUS5	BUS5	BUS5	BUS5
S1-6	Slot1 CH6 OUT	BUS6	BUS6	BUS6	BUS6
S1-7	Slot1 CH7 OUT	BUS7	BUS7	BUS7	BUS7
S1-8	Slot1 CH8 OUT	BUS8	BUS8	BUS8	BUS8
S1-9	Slot1 CH9 OUT	AUX1	AUX1	AUX1	AUX1
S1-10	Slot1 CH10 OUT	AUX2	AUX2	AUX2	AUX2
S1-11	Slot1 CH11 OUT	AUX3	AUX3	AUX3	AUX3
S1-12	Slot1 CH12 OUT	AUX4	AUX4	AUX4	AUX4
S1-13	Slot1 CH13 OUT	AUX5	AUX5	AUX5	AUX5
S1-14	Slot1 CH14 OUT	AUX6	AUX6	AUX6	AUX6
S1-15	Slot1 CH15 OUT	AUX7	AUX7	AUX7	AUX7
S1-16	Slot1 CH16 OUT	AUX8	AUX8	AUX8	AUX8
S2-1	Slot2 CH1 OUT	AUX9	AUX9	AUX9	AUX9
S2-2	Slot2 CH2 OUT	AUX10	AUX10	AUX10	AUX10
S2-3	Slot2 CH3 OUT	AUX11	AUX11	AUX11	AUX11
S2-4	Slot2 CH4 OUT	AUX12	AUX12	AUX12	AUX12
S2-5	Slot2 CH5 OUT	MATRIX1L	MATRIX1 L	MATRIX1L	MATRIX1 L
S2-6	Slot2 CH6 OUT	MATRIX1R	MATRIX1 R	MATRIX1R	MATRIX1 R
S2-7	Slot2 CH7 OUT	MATRIX2L	MATRIX2 L	MATRIX2L	MATRIX2 L
S2-8	Slot2 CH8 OUT	MATRIX2R	MATRIX2 R	MATRIX2R	MATRIX2 R
S2-9	Slot2 CH9 OUT	MATRIX3L	MATRIX3 L	MATRIX3L	MATRIX3 L
S2-10	Slot2 CH10 OUT	MATRIX3R	MATRIX3 R	MATRIX3R	MATRIX3 R
S2-11	Slot2 CH11 OUT	MATRIX4L	MATRIX4 L	MATRIX4L	MATRIX4 L
S2-12	Slot2 CH12 OUT	MATRIX4R	MATRIX4 R	MATRIX4R	MATRIX4 R
S2-13	Slot2 CH13 OUT	STEREO-L	STEREO L	STEREO-L	STEREO L
S2-14	Slot2 CH14 OUT	STEREO-R	STEREO R	STEREO-R	STEREO R
S2-15	Slot2 CH15 OUT	INSCH1	InsertOut-CH1	—	—
S2-16	Slot2 CH16 OUT	INSCH2	InsertOut-CH2	—	—
S3-1	Slot3 CH1 OUT	INSCH3	InsertOut-CH3	—	—
S3-2	Slot3 CH2 OUT	INSCH4	InsertOut-CH4	—	—
S3-3	Slot3 CH3 OUT	INSCH5	InsertOut-CH5	—	—
S3-4	Slot3 CH4 OUT	INSCH6	InsertOut-CH6	—	—
S3-5	Slot3 CH5 OUT	INSCH7	InsertOut-CH7	—	—
S3-6	Slot3 CH6 OUT	INSCH8	InsertOut-CH8	—	—
S3-7	Slot3 CH7 OUT	INSCH9	InsertOut-CH9	—	—
S3-8	Slot3 CH8 OUT	INSCH10	InsertOut-CH10	—	—
S3-9	Slot3 CH9 OUT	INSCH11	InsertOut-CH11	—	—
S3-10	Slot3 CH10 OUT	INSCH12	InsertOut-CH12	—	—
S3-11	Slot3 CH11 OUT	INSCH13	InsertOut-CH13	—	—
S3-12	Slot3 CH12 OUT	INSCH14	InsertOut-CH14	—	—
S3-13	Slot3 CH13 OUT	INSCH15	InsertOut-CH15	—	—
S3-14	Slot3 CH14 OUT	INSCH16	InsertOut-CH16	—	—
S3-15	Slot3 CH15 OUT	INSCH17	InsertOut-CH17	—	—
S3-16	Slot3 CH16 OUT	INSCH18	InsertOut-CH18	—	—
S4-1	Slot4 CH1 OUT	INSCH19	InsertOut-CH19	—	—
S4-2	Slot4 CH2 OUT	INSCH20	InsertOut-CH20	—	—
S4-3	Slot4 CH3 OUT	INSCH21	InsertOut-CH21	—	—

Points Direct Out des signaux		Connecteurs 2TR Digital Out		GEQ	
Source	Description	Source	Description	Source	Description
S4-4	Slot4 CH4 OUT	INSCH22	InsertOut-CH22	—	—
S4-5	Slot4 CH5 OUT	INSCH23	InsertOut-CH23	—	—
S4-6	Slot4 CH6 OUT	INSCH24	InsertOut-CH24	—	—
S4-7	Slot4 CH7 OUT	INSCH25	InsertOut-CH25	—	—
S4-8	Slot4 CH8 OUT	INSCH26	InsertOut-CH26	—	—
S4-9	Slot4 CH9 OUT	INSCH27	InsertOut-CH27	—	—
S4-10	Slot4 CH10 OUT	INSCH28	InsertOut-CH28	—	—
S4-11	Slot4 CH11 OUT	INSCH29	InsertOut-CH29	—	—
S4-12	Slot4 CH12 OUT	INSCH30	InsertOut-CH30	—	—
S4-13	Slot4 CH13 OUT	INSCH31	InsertOut-CH31	—	—
S4-14	Slot4 CH14 OUT	INSCH32	InsertOut-CH32	—	—
S4-15	Slot4 CH15 OUT	INSCH33	InsertOut-CH33	—	—
S4-16	Slot4 CH16 OUT	INSCH34	InsertOut-CH34	—	—
S5-1	Slot5 CH1 OUT	INSCH35	InsertOut-CH35	—	—
S5-2	Slot5 CH2 OUT	INSCH36	InsertOut-CH36	—	—
S5-3	Slot5 CH3 OUT	INSCH37	InsertOut-CH37	—	—
S5-4	Slot5 CH4 OUT	INSCH38	InsertOut-CH38	—	—
S5-5	Slot5 CH5 OUT	INSCH39	InsertOut-CH39	—	—
S5-6	Slot5 CH6 OUT	INSCH40	InsertOut-CH40	—	—
S5-7	Slot5 CH7 OUT	INSCH41	InsertOut-CH41	—	—
S5-8	Slot5 CH8 OUT	INSCH42	InsertOut-CH42	—	—
S5-9	Slot5 CH9 OUT	INSCH43	InsertOut-CH43	—	—
S5-10	Slot5 CH10 OUT	INSCH44	InsertOut-CH44	—	—
S5-11	Slot5 CH11 OUT	INSCH45	InsertOut-CH45	—	—
S5-12	Slot5 CH12 OUT	INSCH46	InsertOut-CH46	—	—
S5-13	Slot5 CH13 OUT	INSCH47	InsertOut-CH47	—	—
S5-14	Slot5 CH14 OUT	INSCH48	InsertOut-CH48	—	—
S5-15	Slot5 CH15 OUT	INSCH49	InsertOut-CH49	—	—
S5-16	Slot5 CH16 OUT	INSCH50	InsertOut-CH50	—	—
S6-1	Slot6 CH1 OUT	INSCH51	InsertOut-CH51	—	—
S6-2	Slot6 CH2 OUT	INSCH52	InsertOut-CH52	—	—
S6-3	Slot6 CH3 OUT	INSCH53	InsertOut-CH53	—	—
S6-4	Slot6 CH4 OUT	INSCH54	InsertOut-CH54	—	—
S6-5	Slot6 CH5 OUT	INSCH55	InsertOut-CH55	—	—
S6-6	Slot6 CH6 OUT	INSCH56	InsertOut-CH56	—	—
S6-7	Slot6 CH7 OUT	INSCH57	InsertOut-CH57	—	—
S6-8	Slot6 CH8 OUT	INSCH58	InsertOut-CH58	—	—
S6-9	Slot6 CH9 OUT	INSCH59	InsertOut-CH59	—	—
S6-10	Slot6 CH10 OUT	INSCH60	InsertOut-CH60	—	—
S6-11	Slot6 CH11 OUT	INSCH61	InsertOut-CH61	—	—
S6-12	Slot6 CH12 OUT	INSCH62	InsertOut-CH62	—	—
S6-13	Slot6 CH13 OUT	INSCH63	InsertOut-CH63	—	—
S6-14	Slot6 CH14 OUT	INSCH64	InsertOut-CH64	—	—
S6-15	Slot6 CH15 OUT	INSCH65	InsertOut-CH65	—	—
S6-16	Slot6 CH16 OUT	INSCH66	InsertOut-CH66	—	—
OMNI1	OMNI OUT 1	INSCH67	InsertOut-CH67	—	—
OMNI2	OMNI OUT 2	INSCH68	InsertOut-CH68	—	—
OMNI3	OMNI OUT 3	INSCH69	InsertOut-CH69	—	—
OMNI4	OMNI OUT 4	INSCH70	InsertOut-CH70	—	—
OMNI5	OMNI OUT 5	INSCH71	InsertOut-CH71	—	—
OMNI6	OMNI OUT 6	INSCH72	InsertOut-CH72	—	—
OMNI7	OMNI OUT 7	INSCH73	InsertOut-CH73	—	—
OMNI8	OMNI OUT 8	INSCH74	InsertOut-CH74	—	—
2TD1L	2TR OUT Dig.1 L	INSCH75	InsertOut-CH75	—	—

Points Direct Out des signaux		Connecteurs 2TR Digital Out		GEQ	
Source	Description	Source	Description	Source	Description
2TD1R	2TR OUT Dig.1 R	INSCH76	InsertOut-CH76	—	—
2TD2L	2TR OUT Dig.2 L	INSCH77	InsertOut-CH77	—	—
2TD2R	2TR OUT Dig.2 R	INSCH78	InsertOut-CH78	—	—
2TD3L	2TR OUT Dig.3 L	INSCH79	InsertOut-CH79	—	—
2TD3R	2TR OUT Dig.3 R	INSCH80	InsertOut-CH80	—	—
—	—	INSCH81	InsertOut-CH81	—	—
—	—	INSCH82	InsertOut-CH82	—	—
—	—	INSCH83	InsertOut-CH83	—	—
—	—	INSCH84	InsertOut-CH84	—	—
—	—	INSCH85	InsertOut-CH85	—	—
—	—	INSCH86	InsertOut-CH86	—	—
—	—	INSCH87	InsertOut-CH87	—	—
—	—	INSCH88	InsertOut-CH88	—	—
—	—	INSCH89	InsertOut-CH89	—	—
—	—	INSCH90	InsertOut-CH90	—	—
—	—	INSCH91	InsertOut-CH91	—	—
—	—	INSCH92	InsertOut-CH92	—	—
—	—	INSCH93	InsertOut-CH93	—	—
—	—	INSCH94	InsertOut-CH94	—	—
—	—	INSCH95	InsertOut-CH95	—	—
—	—	INSCH96	InsertOut-CH96	—	—
—	—	INSBUS1	InsertOut-BUS1	—	—
—	—	INSBUS2	InsertOut-BUS2	—	—
—	—	INSBUS3	InsertOut-BUS3	—	—
—	—	INSBUS4	InsertOut-BUS4	—	—
—	—	INSBUS5	InsertOut-BUS5	—	—
—	—	INSBUS6	InsertOut-BUS6	—	—
—	—	INSBUS7	InsertOut-BUS7	—	—
—	—	INSBUS8	InsertOut-BUS8	—	—
—	—	INSAUX1	InsertOut-AUX1	—	—
—	—	INSAUX2	InsertOut-AUX2	—	—
—	—	INSAUX3	InsertOut-AUX3	—	—
—	—	INSAUX4	InsertOut-AUX4	—	—
—	—	INSAUX5	InsertOut-AUX5	—	—
—	—	INSAUX6	InsertOut-AUX6	—	—
—	—	INSAUX7	InsertOut-AUX7	—	—
—	—	INSAUX8	InsertOut-AUX8	—	—
—	—	INSAUX9	InsertOut-AUX9	—	—
—	—	INSAUX10	InsertOut-AUX10	—	—
—	—	INSAUX11	InsertOut-AUX11	—	—
—	—	INSAUX12	InsertOut-AUX12	—	—
—	—	INSMTX1L	InsertOut-MTX1L	—	—
—	—	INSMTX1R	InsertOut-MTX1R	—	—
—	—	INSMTX2L	InsertOut-MTX2L	—	—
—	—	INSMTX2R	InsertOut-MTX2R	—	—
—	—	INSMTX3L	InsertOut-MTX3L	—	—
—	—	INSMTX3R	InsertOut-MTX3R	—	—
—	—	INSMTX4L	InsertOut-MTX4L	—	—
—	—	INSMTX4R	InsertOut-MTX4R	—	—
—	—	INSSTL	InsertOut-STL	—	—
—	—	INSSTR	InsertOut-STR	—	—
—	—	CR-L	Control Room L	—	—
—	—	CR-R	Control Room R	—	—

Output Patch: réglages usine

Sortie Slot		Omni Out		Direct Out	
#	Source	#	Source		Destinat.
SLOT1-01	BUS1	1	AUX1	1	SLOT1-01
SLOT1-02	BUS2	2	AUX2	2	SLOT1-02
SLOT1-03	BUS3	3	AUX3	3	SLOT1-03
SLOT1-04	BUS4	4	AUX4	4	SLOT1-04
SLOT1-05	BUS5	5	AUX5	5	SLOT1-05
SLOT1-06	BUS6	6	AUX6	6	SLOT1-06
SLOT1-07	BUS7	7	AUX7	7	SLOT1-07
SLOT1-08	BUS8	8	AUX8	8	SLOT1-08
SLOT1-09	BUS1	—	—	9	SLOT2-01
SLOT1-10	BUS2	—	—	10	SLOT2-02
SLOT1-11	BUS3	—	—	11	SLOT2-03
SLOT1-12	BUS4	—	—	12	SLOT2-04
SLOT1-13	BUS5	—	—	13	SLOT2-05
SLOT1-14	BUS6	—	—	14	SLOT2-06
SLOT1-15	BUS7	—	—	15	SLOT2-07
SLOT1-16	BUS8	—	—	16	SLOT2-08
SLOT2-01	BUS1	—	—	17	SLOT3-01
SLOT2-02	BUS2	—	—	18	SLOT3-02
SLOT2-03	BUS3	—	—	19	SLOT3-03
SLOT2-04	BUS4	—	—	20	SLOT3-04
SLOT2-05	BUS5	—	—	21	SLOT3-05
SLOT2-06	BUS6	—	—	22	SLOT3-06
SLOT2-07	BUS7	—	—	23	SLOT3-07
SLOT2-08	BUS8	—	—	24	SLOT3-08
SLOT2-09	BUS1	—	—	25	SLOT4-01
SLOT2-10	BUS2	—	—	26	SLOT4-02
SLOT2-11	BUS3	—	—	27	SLOT4-03
SLOT2-12	BUS4	—	—	28	SLOT4-04
SLOT2-13	BUS5	—	—	29	SLOT4-05
SLOT2-14	BUS6	—	—	30	SLOT4-06
SLOT2-15	BUS7	—	—	31	SLOT4-07
SLOT2-16	BUS8	—	—	32	SLOT4-08
SLOT3-01	BUS1	—	—	33	SLOT5-01
SLOT3-02	BUS2	—	—	34	SLOT5-02
SLOT3-03	BUS3	—	—	35	SLOT5-03
SLOT3-04	BUS4	—	—	36	SLOT5-04
SLOT3-05	BUS5	—	—	37	SLOT5-05
SLOT3-06	BUS6	—	—	38	SLOT5-06
SLOT3-07	BUS7	—	—	39	SLOT5-07
SLOT3-08	BUS8	—	—	40	SLOT5-08
SLOT3-09	BUS1	—	—	41	SLOT6-01
SLOT3-10	BUS2	—	—	42	SLOT6-02
SLOT3-11	BUS3	—	—	43	SLOT6-03
SLOT3-12	BUS4	—	—	44	SLOT6-04
SLOT3-13	BUS5	—	—	45	SLOT6-05
SLOT3-14	BUS6	—	—	46	SLOT6-06
SLOT3-15	BUS7	—	—	47	SLOT6-07
SLOT3-16	BUS8	—	—	48	SLOT6-08
SLOT4-01	BUS1	—	—	49	NONE
SLOT4-02	BUS2	—	—	50	NONE
SLOT4-03	BUS3	—	—	51	NONE
SLOT4-04	BUS4	—	—	52	NONE

Sortie Slot		Omni Out		Direct Out	
#	Source	#	Source		Destinat.
SLOT4-05	BUS5	—	—	53	NONE
SLOT4-06	BUS6	—	—	54	NONE
SLOT4-07	BUS7	—	—	55	NONE
SLOT4-08	BUS8	—	—	56	NONE
SLOT4-09	BUS1	—	—	57	NONE
SLOT4-10	BUS2	—	—	58	NONE
SLOT4-11	BUS3	—	—	59	NONE
SLOT4-12	BUS4	—	—	60	NONE
SLOT4-13	BUS5	—	—	61	NONE
SLOT4-14	BUS6	—	—	62	NONE
SLOT4-15	BUS7	—	—	63	NONE
SLOT4-16	BUS8	—	—	64	NONE
SLOT5-01	BUS1	—	—	65	NONE
SLOT5-02	BUS2	—	—	66	NONE
SLOT5-03	BUS3	—	—	67	NONE
SLOT5-04	BUS4	—	—	68	NONE
SLOT5-05	BUS5	—	—	69	NONE
SLOT5-06	BUS6	—	—	70	NONE
SLOT5-07	BUS7	—	—	71	NONE
SLOT5-08	BUS8	—	—	72	NONE
SLOT5-09	BUS1	—	—	73	NONE
SLOT5-10	BUS2	—	—	74	NONE
SLOT5-11	BUS3	—	—	75	NONE
SLOT5-12	BUS4	—	—	76	NONE
SLOT5-13	BUS5	—	—	77	NONE
SLOT5-14	BUS6	—	—	78	NONE
SLOT5-15	BUS7	—	—	79	NONE
SLOT5-16	BUS8	—	—	80	NONE
SLOT6-01	BUS1	—	—	81	NONE
SLOT6-02	BUS2	—	—	82	NONE
SLOT6-03	BUS3	—	—	83	NONE
SLOT6-04	BUS4	—	—	84	NONE
SLOT6-05	BUS5	—	—	85	NONE
SLOT6-06	BUS6	—	—	86	NONE
SLOT6-07	BUS7	—	—	87	NONE
SLOT6-08	BUS8	—	—	88	NONE
SLOT6-09	BUS1	—	—	89	NONE
SLOT6-10	BUS2	—	—	90	NONE
SLOT6-11	BUS3	—	—	91	NONE
SLOT6-12	BUS4	—	—	92	NONE
SLOT6-13	BUS5	—	—	93	NONE
SLOT6-14	BUS6	—	—	94	NONE
SLOT6-15	BUS7	—	—	95	NONE
SLOT6-16	BUS8	—	—	96	NONE

Noms initiaux des canaux d'entrée

ID du canal	Nom abrégé	Nom complet
CH01	CH01	CH01
CH02	CH02	CH02
CH03	CH03	CH03
CH04	CH04	CH04
CH05	CH05	CH05
CH06	CH06	CH06
CH07	CH07	CH07
CH08	CH08	CH08
CH09	CH09	CH09
CH10	CH10	CH10
CH11	CH11	CH11
CH12	CH12	CH12
CH13	CH13	CH13
CH14	CH14	CH14
CH15	CH15	CH15
CH16	CH16	CH16
CH17	CH17	CH17
CH18	CH18	CH18
CH19	CH19	CH19
CH20	CH20	CH20
CH21	CH21	CH21
CH22	CH22	CH22
CH23	CH23	CH23
CH24	CH24	CH24
CH25	CH25	CH25
CH26	CH26	CH26
CH27	CH27	CH27
CH28	CH28	CH28
CH29	CH29	CH29
CH30	CH30	CH30
CH31	CH31	CH31
CH32	CH32	CH32
CH33	CH33	CH33
CH34	CH34	CH34
CH35	CH35	CH35
CH36	CH36	CH36
CH37	CH37	CH37
CH38	CH38	CH38
CH39	CH39	CH39
CH40	CH40	CH40
CH41	CH41	CH41
CH42	CH42	CH42
CH43	CH43	CH43
CH44	CH44	CH44
CH45	CH45	CH45
CH46	CH46	CH46
CH47	CH47	CH47
CH48	CH48	CH48
CH49	CH49	CH49
CH50	CH50	CH50
CH51	CH51	CH51
CH52	CH52	CH52
CH53	CH53	CH53

ID du canal	Nom abrégé	Nom complet
CH54	CH54	CH54
CH55	CH55	CH55
CH56	CH56	CH56
CH57	CH57	CH57
CH58	CH58	CH58
CH59	CH59	CH59
CH60	CH60	CH60
CH61	CH61	CH61
CH62	CH62	CH62
CH63	CH63	CH63
CH64	CH64	CH64
CH65	CH65	CH65
CH66	CH66	CH66
CH67	CH67	CH67
CH68	CH68	CH68
CH69	CH69	CH69
CH70	CH70	CH70
CH71	CH71	CH71
CH72	CH72	CH72
CH73	CH73	CH73
CH74	CH74	CH74
CH75	CH75	CH75
CH76	CH76	CH76
CH77	CH77	CH77
CH78	CH78	CH78
CH79	CH79	CH79
CH80	CH80	CH80
CH81	CH81	CH81
CH82	CH82	CH82
CH83	CH83	CH83
CH84	CH84	CH84
CH85	CH85	CH85
CH86	CH86	CH86
CH87	CH87	CH87
CH88	CH88	CH88
CH89	CH89	CH89
CH90	CH90	CH90
CH91	CH91	CH91
CH92	CH92	CH92
CH93	CH93	CH93
CH94	CH94	CH94
CH95	CH95	CH95
CH96	CH96	CH96

Noms initiaux des canaux de sortie

ID du canal	Nom abrégé	Nom complet
BUS1	BUS1	BUS1
BUS2	BUS2	BUS2
BUS3	BUS3	BUS3
BUS4	BUS4	BUS4
BUS5	BUS5	BUS5
BUS6	BUS6	BUS6
BUS7	BUS7	BUS7
BUS8	BUS8	BUS8
AUX1	AUX1	AUX1
AUX2	AUX2	AUX2
AUX3	AUX3	AUX3
AUX4	AUX4	AUX4
AUX5	AUX5	AUX5
AUX6	AUX6	AUX6
AUX7	AUX7	AUX7
AUX8	AUX8	AUX8
AUX9	AUX9	AUX9
AX10	AX10	AUX10
AX11	AX11	AUX11
AX12	AX12	AUX12
MTX1	MTX1	MATRIX1
MTX2	MTX2	MATRIX2
MTX3	MTX3	MATRIX3
MTX4	MTX4	MATRIX4
ST	ST	STEREO

Noms initiaux des entrées

Port	PORT ID	Nom abrégé	Nom complet
AD1	AD01	AD01	AD IN 1
AD2	AD02	AD02	AD IN 2
AD3	AD03	AD03	AD IN 3
AD4	AD04	AD04	AD IN 4
AD5	AD05	AD05	AD IN 5
AD6	AD06	AD06	AD IN 6
AD7	AD07	AD07	AD IN 7
AD8	AD08	AD08	AD IN 8
AD9	AD09	AD09	AD IN 9
AD10	AD10	AD10	AD IN 10
AD11	AD11	AD11	AD IN 11
AD12	AD12	AD12	AD IN 12
AD13	AD13	AD13	AD IN 13
AD14	AD14	AD14	AD IN 14
AD15	AD15	AD15	AD IN 15
AD16	AD16	AD16	AD IN 16
AD17	AD17	AD17	AD IN 17
AD18	AD18	AD18	AD IN 18
AD19	AD19	AD19	AD IN 19
AD20	AD20	AD20	AD IN 20
AD21	AD21	AD21	AD IN 21
AD22	AD22	AD22	AD IN 22
AD23	AD23	AD23	AD IN 23
AD24	AD24	AD24	AD IN 24
SLOT1-01	S1-1	S1-1	Slot1 CH1 IN
SLOT1-02	S1-2	S1-2	Slot1 CH2 IN
SLOT1-03	S1-3	S1-3	Slot1 CH3 IN
SLOT1-04	S1-4	S1-4	Slot1 CH4 IN
SLOT1-05	S1-5	S1-5	Slot1 CH5 IN
SLOT1-06	S1-6	S1-6	Slot1 CH6 IN
SLOT1-07	S1-7	S1-7	Slot1 CH7 IN
SLOT1-08	S1-8	S1-8	Slot1 CH8 IN
SLOT1-09	S1-9	S1-9	Slot1 CH9 IN
SLOT1-10	S110	S110	Slot1 CH10 IN
SLOT1-11	S111	S111	Slot1 CH11 IN
SLOT1-12	S112	S112	Slot1 CH12 IN
SLOT1-13	S113	S113	Slot1 CH13 IN
SLOT1-14	S114	S114	Slot1 CH14 IN
SLOT1-15	S115	S115	Slot1 CH15 IN
SLOT1-16	S116	S116	Slot1 CH16 IN
SLOT2-01	S2-1	S2-1	Slot2 CH1 IN
SLOT2-02	S2-2	S2-2	Slot2 CH2 IN
SLOT2-03	S2-3	S2-3	Slot2 CH3 IN
SLOT2-04	S2-4	S2-4	Slot2 CH4 IN
SLOT2-05	S2-5	S2-5	Slot2 CH5 IN
SLOT2-06	S2-6	S2-6	Slot2 CH6 IN
SLOT2-07	S2-7	S2-7	Slot2 CH7 IN
SLOT2-08	S2-8	S2-8	Slot2 CH8 IN
SLOT2-09	S2-9	S2-9	Slot2 CH9 IN
SLOT2-10	S210	S210	Slot2 CH10 IN
SLOT2-11	S211	S211	Slot2 CH11 IN
SLOT2-12	S212	S212	Slot2 CH12 IN
SLOT2-13	S213	S213	Slot2 CH13 IN
SLOT2-14	S214	S214	Slot2 CH14 IN
SLOT2-15	S215	S215	Slot2 CH15 IN
SLOT2-16	S216	S216	Slot2 CH16 IN
SLOT3-01	S3-1	S3-1	Slot3 CH1 IN
SLOT3-02	S3-2	S3-2	Slot3 CH2 IN
SLOT3-03	S3-3	S3-3	Slot3 CH3 IN
SLOT3-04	S3-4	S3-4	Slot3 CH4 IN
SLOT3-05	S3-5	S3-5	Slot3 CH5 IN
SLOT3-06	S3-6	S3-6	Slot3 CH6 IN
SLOT3-07	S3-7	S3-7	Slot3 CH7 IN
SLOT3-08	S3-8	S3-8	Slot3 CH8 IN
SLOT3-09	S3-9	S3-9	Slot3 CH9 IN

Port	PORT ID	Nom abrégé	Nom complet
SLOT3-10	S310	S310	Slot3 CH10 IN
SLOT3-11	S311	S311	Slot3 CH11 IN
SLOT3-12	S312	S312	Slot3 CH12 IN
SLOT3-13	S313	S313	Slot3 CH13 IN
SLOT3-14	S314	S314	Slot3 CH14 IN
SLOT3-15	S315	S315	Slot3 CH15 IN
SLOT3-16	S316	S316	Slot3 CH16 IN
SLOT4-01	S4-1	S4-1	Slot4 CH1 IN
SLOT4-02	S4-2	S4-2	Slot4 CH2 IN
SLOT4-03	S4-3	S4-3	Slot4 CH3 IN
SLOT4-04	S4-4	S4-4	Slot4 CH4 IN
SLOT4-05	S4-5	S4-5	Slot4 CH5 IN
SLOT4-06	S4-6	S4-6	Slot4 CH6 IN
SLOT4-07	S4-7	S4-7	Slot4 CH7 IN
SLOT4-08	S4-8	S4-8	Slot4 CH8 IN
SLOT4-09	S4-9	S4-9	Slot4 CH9 IN
SLOT4-10	S410	S410	Slot4 CH10 IN
SLOT4-11	S411	S411	Slot4 CH11 IN
SLOT4-12	S412	S412	Slot4 CH12 IN
SLOT4-13	S413	S413	Slot4 CH13 IN
SLOT4-14	S414	S414	Slot4 CH14 IN
SLOT4-15	S415	S415	Slot4 CH15 IN
SLOT4-16	S416	S416	Slot4 CH16 IN
SLOT5-01	S5-1	S5-1	Slot5 CH1 IN
SLOT5-02	S5-2	S5-2	Slot5 CH2 IN
SLOT5-03	S5-3	S5-3	Slot5 CH3 IN
SLOT5-04	S5-4	S5-4	Slot5 CH4 IN
SLOT5-05	S5-5	S5-5	Slot5 CH5 IN
SLOT5-06	S5-6	S5-6	Slot5 CH6 IN
SLOT5-07	S5-7	S5-7	Slot5 CH7 IN
SLOT5-08	S5-8	S5-8	Slot5 CH8 IN
SLOT5-09	S5-9	S5-9	Slot5 CH9 IN
SLOT5-10	S510	S510	Slot5 CH10 IN
SLOT5-11	S511	S511	Slot5 CH11 IN
SLOT5-12	S512	S512	Slot5 CH12 IN
SLOT5-13	S513	S513	Slot5 CH13 IN
SLOT5-14	S514	S514	Slot5 CH14 IN
SLOT5-15	S515	S515	Slot5 CH15 IN
SLOT5-16	S516	S516	Slot5 CH16 IN
SLOT6-01	S6-1	S6-1	Slot6 CH1 IN
SLOT6-02	S6-2	S6-2	Slot6 CH2 IN
SLOT6-03	S6-3	S6-3	Slot6 CH3 IN
SLOT6-04	S6-4	S6-4	Slot6 CH4 IN
SLOT6-05	S6-5	S6-5	Slot6 CH5 IN
SLOT6-06	S6-6	S6-6	Slot6 CH6 IN
SLOT6-07	S6-7	S6-7	Slot6 CH7 IN
SLOT6-08	S6-8	S6-8	Slot6 CH8 IN
SLOT6-09	S6-9	S6-9	Slot6 CH9 IN
SLOT6-10	S610	S610	Slot6 CH10 IN
SLOT6-11	S611	S611	Slot6 CH11 IN
SLOT6-12	S612	S612	Slot6 CH12 IN
SLOT6-13	S613	S613	Slot6 CH13 IN
SLOT6-14	S614	S614	Slot6 CH14 IN
SLOT6-15	S615	S615	Slot6 CH15 IN
SLOT6-16	S616	S616	Slot6 CH16 IN
2TD1L	2TD1L	2D1L	2TR IN Dig.1 L
2TD1R	2TD1R	2D1R	2TR IN Dig.1 R
2TD2L	2TD2L	2D2L	2TR IN Dig.2 L
2TD2R	2TD2R	2D2R	2TR IN Dig.2 R
2TD3L	2TD3L	2D3L	2TR IN Dig.3 L
2TD3R	2TD3R	2D3R	2TR IN Dig.3 R
2TA1L	2TA1L	2A1L	2TR IN Analog1 L
2TA1R	2TA1R	2A1R	2TR IN Analog1 R
2TA2L	2TA2L	2A2L	2TR IN Analog2 L
2TA2R	2TA2R	2A2R	2TR IN Analog2 R

Noms initiaux des sorties

Port	Port ID	Nom abrégé	Nom complet
SLOT1-01	S1-01	S101	Slot1 CH1 OUT
SLOT1-02	S1-02	S102	Slot1 CH2 OUT
SLOT1-03	S1-03	S103	Slot1 CH3 OUT
SLOT1-04	S1-04	S104	Slot1 CH4 OUT
SLOT1-05	S1-05	S105	Slot1 CH5 OUT
SLOT1-06	S1-06	S106	Slot1 CH6 OUT
SLOT1-07	S1-07	S107	Slot1 CH7 OUT
SLOT1-08	S1-08	S108	Slot1 CH8 OUT
SLOT1-09	S1-09	S109	Slot1 CH9 OUT
SLOT1-10	S1-10	S110	Slot1 CH10 OUT
SLOT1-11	S1-11	S111	Slot1 CH11 OUT
SLOT1-12	S1-12	S112	Slot1 CH12 OUT
SLOT1-13	S1-13	S113	Slot1 CH13 OUT
SLOT1-14	S1-14	S114	Slot1 CH14 OUT
SLOT1-15	S1-15	S115	Slot1 CH15 OUT
SLOT1-16	S1-16	S116	Slot1 CH16 OUT
SLOT2-01	S2-01	S201	Slot2 CH1 OUT
SLOT2-02	S2-02	S202	Slot2 CH2 OUT
SLOT2-03	S2-03	S203	Slot2 CH3 OUT
SLOT2-04	S2-04	S204	Slot2 CH4 OUT
SLOT2-05	S2-05	S205	Slot2 CH5 OUT
SLOT2-06	S2-06	S206	Slot2 CH6 OUT
SLOT2-07	S2-07	S207	Slot2 CH7 OUT
SLOT2-08	S2-08	S208	Slot2 CH8 OUT
SLOT2-09	S2-09	S209	Slot2 CH9 OUT
SLOT2-10	S2-10	S210	Slot2 CH10 OUT
SLOT2-11	S2-11	S211	Slot2 CH11 OUT
SLOT2-12	S2-12	S212	Slot2 CH12 OUT
SLOT2-13	S2-13	S213	Slot2 CH13 OUT
SLOT2-14	S2-14	S214	Slot2 CH14 OUT
SLOT2-15	S2-15	S215	Slot2 CH15 OUT
SLOT2-16	S2-16	S216	Slot2 CH16 OUT
SLOT3-01	S3-01	S301	Slot3 CH1 OUT
SLOT3-02	S3-02	S302	Slot3 CH2 OUT
SLOT3-03	S3-03	S303	Slot3 CH3 OUT
SLOT3-04	S3-04	S304	Slot3 CH4 OUT
SLOT3-05	S3-05	S305	Slot3 CH5 OUT
SLOT3-06	S3-06	S306	Slot3 CH6 OUT
SLOT3-07	S3-07	S307	Slot3 CH7 OUT
SLOT3-08	S3-08	S308	Slot3 CH8 OUT
SLOT3-09	S3-09	S309	Slot3 CH9 OUT
SLOT3-10	S3-10	S310	Slot3 CH10 OUT
SLOT3-11	S3-11	S311	Slot3 CH11 OUT
SLOT3-12	S3-12	S312	Slot3 CH12 OUT
SLOT3-13	S3-13	S313	Slot3 CH13 OUT
SLOT3-14	S3-14	S314	Slot3 CH14 OUT
SLOT3-15	S3-15	S315	Slot3 CH15 OUT
SLOT3-16	S3-16	S316	Slot3 CH16 OUT
SLOT4-01	S4-01	S401	Slot4 CH1 OUT
SLOT4-02	S4-02	S402	Slot4 CH2 OUT
SLOT4-03	S4-03	S403	Slot4 CH3 OUT
SLOT4-04	S4-04	S404	Slot4 CH4 OUT
SLOT4-05	S4-05	S405	Slot4 CH5 OUT
SLOT4-06	S4-06	S406	Slot4 CH6 OUT
SLOT4-07	S4-07	S407	Slot4 CH7 OUT
SLOT4-08	S4-08	S408	Slot4 CH8 OUT
SLOT4-09	S4-09	S409	Slot4 CH9 OUT

Port	Port ID	Nom abrégé	Nom complet
SLOT4-10	S4-10	S410	Slot4 CH10 OUT
SLOT4-11	S4-11	S411	Slot4 CH11 OUT
SLOT4-12	S4-12	S412	Slot4 CH12 OUT
SLOT4-13	S4-13	S413	Slot4 CH13 OUT
SLOT4-14	S4-14	S414	Slot4 CH14 OUT
SLOT4-15	S4-15	S415	Slot4 CH15 OUT
SLOT4-16	S4-16	S416	Slot4 CH16 OUT
SLOT5-01	S5-01	S501	Slot5 CH1 OUT
SLOT5-02	S5-02	S502	Slot5 CH2 OUT
SLOT5-03	S5-03	S503	Slot5 CH3 OUT
SLOT5-04	S5-04	S504	Slot5 CH4 OUT
SLOT5-05	S5-05	S505	Slot5 CH5 OUT
SLOT5-06	S5-06	S506	Slot5 CH6 OUT
SLOT5-07	S5-07	S507	Slot5 CH7 OUT
SLOT5-08	S5-08	S508	Slot5 CH8 OUT
SLOT5-09	S5-09	S509	Slot5 CH9 OUT
SLOT5-10	S5-10	S510	Slot5 CH10 OUT
SLOT5-11	S5-11	S511	Slot5 CH11 OUT
SLOT5-12	S5-12	S512	Slot5 CH12 OUT
SLOT5-13	S5-13	S513	Slot5 CH13 OUT
SLOT5-14	S5-14	S514	Slot5 CH14 OUT
SLOT5-15	S5-15	S515	Slot5 CH15 OUT
SLOT5-16	S5-16	S516	Slot5 CH16 OUT
SLOT6-01	S6-01	S601	Slot6 CH1 OUT
SLOT6-02	S6-02	S602	Slot6 CH2 OUT
SLOT6-03	S6-03	S603	Slot6 CH3 OUT
SLOT6-04	S6-04	S604	Slot6 CH4 OUT
SLOT6-05	S6-05	S605	Slot6 CH5 OUT
SLOT6-06	S6-06	S606	Slot6 CH6 OUT
SLOT6-07	S6-07	S607	Slot6 CH7 OUT
SLOT6-08	S6-08	S608	Slot6 CH8 OUT
SLOT6-09	S6-09	S609	Slot6 CH9 OUT
SLOT6-10	S6-10	S610	Slot6 CH10 OUT
SLOT6-11	S6-11	S611	Slot6 CH11 OUT
SLOT6-12	S6-12	S612	Slot6 CH12 OUT
SLOT6-13	S6-13	S613	Slot6 CH13 OUT
SLOT6-14	S6-14	S614	Slot6 CH14 OUT
SLOT6-15	S6-15	S615	Slot6 CH15 OUT
SLOT6-16	S6-16	S616	Slot6 CH16 OUT
OMNI1	OMNI1	OMN1	OMNI OUT 1
OMNI2	OMNI2	OMN2	OMNI OUT 2
OMNI3	OMNI3	OMN3	OMNI OUT 3
OMNI4	OMNI4	OMN4	OMNI OUT 4
OMNI5	OMNI5	OMN5	OMNI OUT 5
OMNI6	OMNI6	OMN6	OMNI OUT 6
OMNI7	OMNI7	OMN7	OMNI OUT 7
OMNI8	OMNI8	OMN8	OMNI OUT 8
2TD1L	2TD1L	2D1L	2TR OUT Dig. 1L
2TD1R	2TD1R	2D1R	2TR OUT Dig. 1R
2TD2L	2TD2L	2D2L	2TR OUT Dig. 2L
2TD2R	2TD2R	2D2R	2TR OUT Dig. 2R
2TD3L	2TD3L	2D3L	2TR OUT Dig. 3L
2TD3R	2TD3R	2D3R	2TR OUT Dig. 3R

Pilotage de paramètres GPI

INPUT

#	Cible
0	NO ASSIGN
1	TALKBACK
2	SLATE
3	DIMMER
4	MONO
5	SMALL
6	SR BUS
7	SR ASSIGN1
8	SR ASSIGN2
9	CR STEREO
10	CR 2TRD1
11	CR 2TRD2
12	CR 2TRD3
13	CR 2TRA1
14	CR 2TRA2
15	CR ASSIGN1
16	CR ASSIGN2
17	SM C-R
18	SM STEREO
19	SM AUX11
20	SM AUX12
21	TALKBACK UNLATCH
22	SLATE UNLATCH
23	DIMMER UNLATCH
24	MONO UNLATCH
25	SMALL UNLATCH
26	SR BUS UNLATCH
27	SR ASGN1 UNLATCH
28	SR ASGN2 UNLATCH
29	CR ST UNLATCH
30	CR 2TRD1 UNLATCH
31	CR 2TRD2 UNLATCH
32	CR 2TRD3 UNLATCH
33	CR 2TRA1 UNLATCH
34	CR 2TRA2 UNLATCH
35	CR ASGN1 UNLATCH
36	CR ASGN2 UNLATCH
37	SD C-R UNLATCH
38	SD ST UNLATCH
39	SD AUX11 UNLATCH
40	SD AUX12 UNLATCH
41	CH1 ON
42	CH2 ON
43	CH3 ON
44	CH4 ON
45	CH5 ON
46	CH6 ON
47	CH7 ON
48	CH8 ON
49	CH9 ON
50	CH10 ON
51	CH11 ON
52	CH12 ON
53	CH13 ON
54	CH14 ON
55	CH15 ON
56	CH16 ON
57	CH17 ON
58	CH18 ON
59	CH19 ON
60	CH20 ON
61	CH21 ON
62	CH22 ON
63	CH23 ON
64	CH24 ON
65	CH25 ON
66	CH26 ON
67	CH27 ON
68	CH28 ON
69	CH29 ON
70	CH30 ON
71	CH31 ON
72	CH32 ON
73	CH33 ON
74	CH34 ON
75	CH35 ON
76	CH36 ON
77	CH37 ON
78	CH38 ON
79	CH39 ON
80	CH40 ON
81	CH41 ON
82	CH42 ON
83	CH43 ON
84	CH44 ON
85	CH45 ON
86	CH46 ON
87	CH47 ON
88	CH48 ON
89	CH49 ON
90	CH50 ON
91	CH51 ON
92	CH52 ON
93	CH53 ON
94	CH54 ON
95	CH55 ON
96	CH56 ON
97	CH57 ON
98	CH58 ON
99	CH59 ON
100	CH60 ON
101	CH61 ON
102	CH62 ON
103	CH63 ON
104	CH64 ON
105	CH65 ON
106	CH66 ON
107	CH67 ON
108	CH68 ON
109	CH69 ON
110	CH70 ON
111	CH71 ON
112	CH72 ON
113	CH73 ON
114	CH74 ON
115	CH75 ON
116	CH76 ON
117	CH77 ON
118	CH78 ON
119	CH79 ON
120	CH80 ON
121	CH81 ON
122	CH82 ON
123	CH83 ON
124	CH84 ON
125	CH85 ON
126	CH86 ON
127	CH87 ON
128	CH88 ON
129	CH89 ON
130	CH90 ON
131	CH91 ON
132	CH92 ON
133	CH93 ON
134	CH94 ON
135	CH95 ON
136	CH96 ON
137	BUS1 ON
138	BUS2 ON
139	BUS3 ON
140	BUS4 ON
141	BUS5 ON
142	BUS6 ON
143	BUS7 ON
144	BUS8 ON
145	AUX1 ON
146	AUX2 ON
147	AUX3 ON
148	AUX4 ON
149	AUX5 ON
150	AUX6 ON
151	AUX7 ON
152	AUX8 ON
153	AUX9 ON
154	AUX10 ON
155	AUX11 ON
156	AUX12 ON
157	MATRIX1 ON
158	MATRIX2 ON
159	MATRIX3 ON
160	MATRIX4 ON
161	STEREO ON
162	CH1 ON UNLATCH
163	CH2 ON UNLATCH
164	CH3 ON UNLATCH
165	CH4 ON UNLATCH
166	CH5 ON UNLATCH
167	CH6 ON UNLATCH
168	CH7 ON UNLATCH
169	CH8 ON UNLATCH
170	CH9 ON UNLATCH
171	CH10 ON UNLATCH
172	CH11 ON UNLATCH
173	CH12 ON UNLATCH
174	CH13 ON UNLATCH
175	CH14 ON UNLATCH
176	CH15 ON UNLATCH
177	CH16 ON UNLATCH
178	CH17 ON UNLATCH
179	CH18 ON UNLATCH
180	CH19 ON UNLATCH
181	CH20 ON UNLATCH
182	CH21 ON UNLATCH
183	CH22 ON UNLATCH
184	CH23 ON UNLATCH
185	CH24 ON UNLATCH
186	CH25 ON UNLATCH
187	CH26 ON UNLATCH
188	CH27 ON UNLATCH
189	CH28 ON UNLATCH
190	CH29 ON UNLATCH
191	CH30 ON UNLATCH
192	CH31 ON UNLATCH
193	CH32 ON UNLATCH
194	CH33 ON UNLATCH
195	CH34 ON UNLATCH
196	CH35 ON UNLATCH
197	CH36 ON UNLATCH
198	CH37 ON UNLATCH
199	CH38 ON UNLATCH
200	CH39 ON UNLATCH
201	CH40 ON UNLATCH
202	CH41 ON UNLATCH
203	CH42 ON UNLATCH
204	CH43 ON UNLATCH
205	CH44 ON UNLATCH
206	CH45 ON UNLATCH
207	CH46 ON UNLATCH
208	CH47 ON UNLATCH
209	CH48 ON UNLATCH
210	CH49 ON UNLATCH
211	CH50 ON UNLATCH
212	CH51 ON UNLATCH
213	CH52 ON UNLATCH
214	CH53 ON UNLATCH
215	CH54 ON UNLATCH
216	CH55 ON UNLATCH
217	CH56 ON UNLATCH
218	CH57 ON UNLATCH
219	CH58 ON UNLATCH

#	Cible
220	CH59 ON UNLATCH
221	CH60 ON UNLATCH
222	CH61 ON UNLATCH
223	CH62 ON UNLATCH
224	CH63 ON UNLATCH
225	CH64 ON UNLATCH
226	CH65 ON UNLATCH
227	CH66 ON UNLATCH
228	CH67 ON UNLATCH
229	CH68 ON UNLATCH
230	CH69 ON UNLATCH
231	CH70 ON UNLATCH
232	CH71 ON UNLATCH
233	CH72 ON UNLATCH
234	CH73 ON UNLATCH
235	CH74 ON UNLATCH
236	CH75 ON UNLATCH
237	CH76 ON UNLATCH
238	CH77 ON UNLATCH
239	CH78 ON UNLATCH
240	CH79 ON UNLATCH
241	CH80 ON UNLATCH
242	CH81 ON UNLATCH
243	CH82 ON UNLATCH
244	CH83 ON UNLATCH
245	CH84 ON UNLATCH
246	CH85 ON UNLATCH
247	CH86 ON UNLATCH
248	CH87 ON UNLATCH
249	CH88 ON UNLATCH
250	CH89 ON UNLATCH
251	CH90 ON UNLATCH
252	CH91 ON UNLATCH
253	CH92 ON UNLATCH
254	CH93 ON UNLATCH
255	CH94 ON UNLATCH
256	CH95 ON UNLATCH
257	CH96 ON UNLATCH
258	BUS1 ON UNLATCH
259	BUS2 ON UNLATCH
260	BUS3 ON UNLATCH
261	BUS4 ON UNLATCH
262	BUS5 ON UNLATCH
263	BUS6 ON UNLATCH
264	BUS7 ON UNLATCH
265	BUS8 ON UNLATCH
266	AUX1 ON UNLATCH
267	AUX2 ON UNLATCH
268	AUX3 ON UNLATCH
269	AUX4 ON UNLATCH
270	AUX5 ON UNLATCH
271	AUX6 ON UNLATCH
272	AUX7 ON UNLATCH
273	AUX8 ON UNLATCH
274	AUX9 ON UNLATCH
275	AUX10 ON UNLATCH
276	AUX11 ON UNLATCH
277	AUX12 ON UNLATCH
278	MTX1 ON UNLATCH

#	Cible
279	MTX2 ON UNLATCH
280	MTX3 ON UNLATCH
281	MTX4 ON UNLATCH
282	ST ON UNLATCH
283	UDEF1
284	UDEF2
285	UDEF3
286	UDEF4
287	UDEF5
288	UDEF6
289	UDEF7
290	UDEF8
291	UDEF9
292	UDEF10
293	UDEF11
294	UDEF12
295	UDEF13
296	UDEF14
297	UDEF15
298	UDEF16

OUTPUT

#	Cible
0	NO ASSIGN
1	CH1 FADER ON
2	CH2 FADER ON
3	CH3 FADER ON
4	CH4 FADER ON
5	CH5 FADER ON
6	CH6 FADER ON
7	CH7 FADER ON
8	CH8 FADER ON
9	CH9 FADER ON
10	CH10 FADER ON
11	CH11 FADER ON
12	CH12 FADER ON
13	CH13 FADER ON
14	CH14 FADER ON
15	CH15 FADER ON
16	CH16 FADER ON
17	CH17 FADER ON
18	CH18 FADER ON
19	CH19 FADER ON
20	CH20 FADER ON
21	CH21 FADER ON
22	CH22 FADER ON
23	CH23 FADER ON
24	CH24 FADER ON
25	CH25 FADER ON
26	CH26 FADER ON
27	CH27 FADER ON
28	CH28 FADER ON
29	CH29 FADER ON
30	CH30 FADER ON
31	CH31 FADER ON
32	CH32 FADER ON
33	CH33 FADER ON
34	CH34 FADER ON
35	CH35 FADER ON
36	CH36 FADER ON
37	CH37 FADER ON
38	CH38 FADER ON
39	CH39 FADER ON
40	CH40 FADER ON
41	CH41 FADER ON
42	CH42 FADER ON
43	CH43 FADER ON
44	CH44 FADER ON
45	CH45 FADER ON
46	CH46 FADER ON
47	CH47 FADER ON
48	CH48 FADER ON
49	CH49 FADER ON
50	CH50 FADER ON
51	CH51 FADER ON
52	CH52 FADER ON
53	CH53 FADER ON
54	CH54 FADER ON
55	CH55 FADER ON
56	CH56 FADER ON
57	CH57 FADER ON
58	CH58 FADER ON
59	CH59 FADER ON
60	CH60 FADER ON
61	CH61 FADER ON
62	CH62 FADER ON
63	CH63 FADER ON
64	CH64 FADER ON
65	CH65 FADER ON
66	CH66 FADER ON
67	CH67 FADER ON
68	CH68 FADER ON
69	CH69 FADER ON
70	CH70 FADER ON
71	CH71 FADER ON
72	CH72 FADER ON
73	CH73 FADER ON
74	CH74 FADER ON
75	CH75 FADER ON
76	CH76 FADER ON
77	CH77 FADER ON
78	CH78 FADER ON
79	CH79 FADER ON
80	CH80 FADER ON
81	CH81 FADER ON
82	CH82 FADER ON
83	CH83 FADER ON
84	CH84 FADER ON
85	CH85 FADER ON
86	CH86 FADER ON
87	CH87 FADER ON
88	CH88 FADER ON
89	CH89 FADER ON
90	CH90 FADER ON
91	CH91 FADER ON
92	CH92 FADER ON
93	CH93 FADER ON
94	CH94 FADER ON
95	CH95 FADER ON
96	CH96 FADER ON
97	BUS1 FADER ON
98	BUS2 FADER ON
99	BUS3 FADER ON
100	BUS4 FADER ON
101	BUS5 FADER ON
102	BUS6 FADER ON
103	BUS7 FADER ON
104	BUS8 FADER ON
105	AUX1 FADER ON
106	AUX2 FADER ON
107	AUX3 FADER ON
108	AUX4 FADER ON
109	AUX5 FADER ON
110	AUX6 FADER ON
111	AUX7 FADER ON
112	AUX8 FADER ON
113	AUX9 FADER ON
114	AUX10 FADER ON
115	AUX11 FADER ON
116	AUX12 FADER ON
117	MATRIX1 FADER ON
118	MATRIX2 FADER ON
119	MATRIX3 FADER ON
120	MATRIX4 FADER ON
121	STEREO FADER ON
122	CH1 FADER OFF
123	CH2 FADER OFF
124	CH3 FADER OFF
125	CH4 FADER OFF
126	CH5 FADER OFF
127	CH6 FADER OFF
128	CH7 FADER OFF
129	CH8 FADER OFF
130	CH9 FADER OFF
131	CH10 FADER OFF
132	CH11 FADER OFF
133	CH12 FADER OFF
134	CH13 FADER OFF
135	CH14 FADER OFF
136	CH15 FADER OFF
137	CH16 FADER OFF
138	CH17 FADER OFF
139	CH18 FADER OFF
140	CH19 FADER OFF
141	CH20 FADER OFF
142	CH21 FADER OFF
143	CH22 FADER OFF
144	CH23 FADER OFF
145	CH24 FADER OFF
146	CH25 FADER OFF
147	CH26 FADER OFF
148	CH27 FADER OFF
149	CH28 FADER OFF
150	CH29 FADER OFF
151	CH30 FADER OFF
152	CH31 FADER OFF
153	CH32 FADER OFF
154	CH33 FADER OFF
155	CH34 FADER OFF
156	CH35 FADER OFF
157	CH36 FADER OFF
158	CH37 FADER OFF
159	CH38 FADER OFF
160	CH39 FADER OFF
161	CH40 FADER OFF
162	CH41 FADER OFF
163	CH42 FADER OFF
164	CH43 FADER OFF
165	CH44 FADER OFF
166	CH45 FADER OFF
167	CH46 FADER OFF
168	CH47 FADER OFF
169	CH48 FADER OFF
170	CH49 FADER OFF
171	CH50 FADER OFF
172	CH51 FADER OFF
173	CH52 FADER OFF
174	CH53 FADER OFF
175	CH54 FADER OFF
176	CH55 FADER OFF
177	CH56 FADER OFF
178	CH57 FADER OFF
179	CH58 FADER OFF
180	CH59 FADER OFF
181	CH60 FADER OFF
182	CH61 FADER OFF
183	CH62 FADER OFF
184	CH63 FADER OFF
185	CH64 FADER OFF
186	CH65 FADER OFF
187	CH66 FADER OFF
188	CH67 FADER OFF
189	CH68 FADER OFF
190	CH69 FADER OFF
191	CH70 FADER OFF
192	CH71 FADER OFF
193	CH72 FADER OFF
194	CH73 FADER OFF
195	CH74 FADER OFF
196	CH75 FADER OFF
197	CH76 FADER OFF
198	CH77 FADER OFF
199	CH78 FADER OFF
200	CH79 FADER OFF
201	CH80 FADER OFF
202	CH81 FADER OFF
203	CH82 FADER OFF
204	CH83 FADER OFF
205	CH84 FADER OFF
206	CH85 FADER OFF
207	CH86 FADER OFF
208	CH87 FADER OFF
209	CH88 FADER OFF
210	CH89 FADER OFF
211	CH90 FADER OFF
212	CH91 FADER OFF
213	CH92 FADER OFF
214	CH93 FADER OFF
215	CH94 FADER OFF
216	CH95 FADER OFF
217	CH96 FADER OFF
218	BUS1 FADER OFF
219	BUS2 FADER OFF
220	BUS3 FADER OFF
221	BUS4 FADER OFF
222	BUS5 FADER OFF
223	BUS6 FADER OFF
224	BUS7 FADER OFF
225	BUS8 FADER OFF
226	AUX1 FADER OFF
227	AUX2 FADER OFF
228	AUX3 FADER OFF
229	AUX4 FADER OFF
230	AUX5 FADER OFF
231	AUX6 FADER OFF

#	Cible
232	AUX7 FADER OFF
233	AUX8 FADER OFF
234	AUX9 FADER OFF
235	AUX10 FADER OFF
236	AUX11 FADER OFF
237	AUX12 FADER OFF
238	MATRIX1 FADER OFF
239	MATRIX2 FADER OFF
240	MATRIX3 FADER OFF
241	MATRIX4 FADER OFF
242	STEREO FADER OFF
243	CH1 FADER TALLY
244	CH2 FADER TALLY
245	CH3 FADER TALLY
246	CH4 FADER TALLY
247	CH5 FADER TALLY
248	CH6 FADER TALLY
249	CH7 FADER TALLY
250	CH8 FADER TALLY
251	CH9 FADER TALLY
252	CH10 FADER TALLY
253	CH11 FADER TALLY
254	CH12 FADER TALLY
255	CH13 FADER TALLY
256	CH14 FADER TALLY
257	CH15 FADER TALLY
258	CH16 FADER TALLY
259	CH17 FADER TALLY
260	CH18 FADER TALLY
261	CH19 FADER TALLY
262	CH20 FADER TALLY
263	CH21 FADER TALLY
264	CH22 FADER TALLY
265	CH23 FADER TALLY
266	CH24 FADER TALLY
267	CH25 FADER TALLY
268	CH26 FADER TALLY
269	CH27 FADER TALLY
270	CH28 FADER TALLY
271	CH29 FADER TALLY
272	CH30 FADER TALLY
273	CH31 FADER TALLY
274	CH32 FADER TALLY
275	CH33 FADER TALLY
276	CH34 FADER TALLY
277	CH35 FADER TALLY
278	CH36 FADER TALLY
279	CH37 FADER TALLY
280	CH38 FADER TALLY
281	CH39 FADER TALLY
282	CH40 FADER TALLY
283	CH41 FADER TALLY
284	CH42 FADER TALLY
285	CH43 FADER TALLY
286	CH44 FADER TALLY
287	CH45 FADER TALLY
288	CH46 FADER TALLY
289	CH47 FADER TALLY
290	CH48 FADER TALLY

#	Cible
291	CH49 FADER TALLY
292	CH50 FADER TALLY
293	CH51 FADER TALLY
294	CH52 FADER TALLY
295	CH53 FADER TALLY
296	CH54 FADER TALLY
297	CH55 FADER TALLY
298	CH56 FADER TALLY
299	CH57 FADER TALLY
300	CH58 FADER TALLY
301	CH59 FADER TALLY
302	CH60 FADER TALLY
303	CH61 FADER TALLY
304	CH62 FADER TALLY
305	CH63 FADER TALLY
306	CH64 FADER TALLY
307	CH65 FADER TALLY
308	CH66 FADER TALLY
309	CH67 FADER TALLY
310	CH68 FADER TALLY
311	CH69 FADER TALLY
312	CH70 FADER TALLY
313	CH71 FADER TALLY
314	CH72 FADER TALLY
315	CH73 FADER TALLY
316	CH74 FADER TALLY
317	CH75 FADER TALLY
318	CH76 FADER TALLY
319	CH77 FADER TALLY
320	CH78 FADER TALLY
321	CH79 FADER TALLY
322	CH80 FADER TALLY
323	CH81 FADER TALLY
324	CH82 FADER TALLY
325	CH83 FADER TALLY
326	CH84 FADER TALLY
327	CH85 FADER TALLY
328	CH86 FADER TALLY
329	CH87 FADER TALLY
330	CH88 FADER TALLY
331	CH89 FADER TALLY
332	CH90 FADER TALLY
333	CH91 FADER TALLY
334	CH92 FADER TALLY
335	CH93 FADER TALLY
336	CH94 FADER TALLY
337	CH95 FADER TALLY
338	CH96 FADER TALLY
339	BUS1 FADER TALLY
340	BUS2 FADER TALLY
341	BUS3 FADER TALLY
342	BUS4 FADER TALLY
343	BUS5 FADER TALLY
344	BUS6 FADER TALLY
345	BUS7 FADER TALLY
346	BUS8 FADER TALLY
347	AUX1 FADER TALLY
348	AUX2 FADER TALLY
349	AUX3 FADER TALLY

#	Cible
350	AUX4 FADER TALLY
351	AUX5 FADER TALLY
352	AUX6 FADER TALLY
353	AUX7 FADER TALLY
354	AUX8 FADER TALLY
355	AUX9 FADER TALLY
356	AX10 FADER TALLY
357	AX11 FADER TALLY
358	AX12 FADER TALLY
359	MTX1 FADER TALLY
360	MTX2 FADER TALLY
361	MTX3 FADER TALLY
362	MTX4 FADER TALLY
363	ST FADER TALLY
364	UDEF1 LATCH
365	UDEF2 LATCH
366	UDEF3 LATCH
367	UDEF4 LATCH
368	UDEF5 LATCH
369	UDEF6 LATCH
370	UDEF7 LATCH
371	UDEF8 LATCH
372	UDEF9 LATCH
373	UDEF10 LATCH
374	UDEF11 LATCH
375	UDEF12 LATCH
376	UDEF13 LATCH
377	UDEF14 LATCH
378	UDEF15 LATCH
379	UDEF16 LATCH
380	UDEF1 UNLATCH
381	UDEF2 UNLATCH
382	UDEF3 UNLATCH
383	UDEF4 UNLATCH
384	UDEF5 UNLATCH
385	UDEF6 UNLATCH
386	UDEF7 UNLATCH
387	UDEF8 UNLATCH
388	UDEF9 UNLATCH
389	UDEF10 UNLATCH
390	UDEF11 UNLATCH
391	UDEF12 UNLATCH
392	UDEF13 UNLATCH
393	UDEF14 UNLATCH
394	UDEF15 UNLATCH
395	UDEF16 UNLATCH
396	REC LAMP
397	POWER ON

Réglages initiaux des banques de la couche User Defined Remote

Banque 1 (GM Vol & Pan)

ID	Nom		Commande	Format des données															
	Abrég.	Complet		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
RM01	GM01	GM-CH01 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B0	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B0	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM02	GM02	GM-CH02 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B1	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B1	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM03	GM03	GM-CH03 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B2	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B2	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM04	GM04	GM-CH04 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B3	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B3	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM05	GM05	GM-CH05 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B4	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B4	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM06	GM06	GM-CH06 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B5	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B5	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM07	GM07	GM-CH07 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B6	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B6	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM08	GM08	GM-CH08 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B7	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B7	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM09	GM09	GM-CH09 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B8	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B8	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM10	GM10	GM-CH10 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B9	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B9	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM11	GM11	GM-CH11 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BA	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BA	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM12	GM12	GM-CH12 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BB	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BB	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM13	GM13	GM-CH13 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BC	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BC	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM14	GM14	GM-CH14 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BD	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BD	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM15	GM15	GM-CH15 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BE	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BE	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM16	GM16	GM-CH16 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BF	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BF	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM17	GM17	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM18	GM18	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM19	GM19	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM20	GM20	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM21	GM21	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM22	GM22	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM23	GM23	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM24	GM24	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP

Banque 2 (GM Vol & Effect 1)

ID	Nom		Commande	Format des données															
	Abrég.	Complet		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
RM01	GM01	GM-CH01 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B0	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B0	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM02	GM02	GM-CH02 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B1	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B1	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM03	GM03	GM-CH03 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B2	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B2	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM04	GM04	GM-CH04 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B3	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B3	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM05	GM05	GM-CH05 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B4	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B4	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM06	GM06	GM-CH06 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B5	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B5	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM07	GM07	GM-CH07 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B6	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B6	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM08	GM08	GM-CH08 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B7	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B7	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM09	GM09	GM-CH09 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B8	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B8	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM10	GM10	GM-CH10 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B9	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B9	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM11	GM11	GM-CH11 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BA	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BA	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM12	GM12	GM-CH12 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BB	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BB	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM13	GM13	GM-CH13 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BC	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BC	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM14	GM14	GM-CH14 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BD	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BD	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM15	GM15	GM-CH15 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BE	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BE	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM16	GM16	GM-CH16 VOL&EFF1	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BF	0C	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BF	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM17	GM17	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM18	GM18	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM19	GM19	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM20	GM20	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM21	GM21	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM22	GM22	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM23	GM23	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM24	GM24	NO ASSIGN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP

Banque 3 (XG Vol & Pan)

ID	Nom		Commande	Format des données															
	Abrég.	Complet		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
RM01	XG01	XG-CH01 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	00	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	00	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM02	XG02	XG-CH02 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	01	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	01	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM03	XG03	XG-CH03 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	02	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	02	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM04	XG04	XG-CH04 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	03	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	03	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM05	XG05	XG-CH05 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	04	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	04	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM06	XG06	XG-CH06 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	05	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	05	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM07	XG07	XG-CH07 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	06	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	06	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM08	XG08	XG-CH08 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	07	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	07	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM09	XG09	XG-CH09 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	08	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	08	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM10	XG10	XG-CH10 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	09	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	09	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM11	XG11	XG-CH11 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	0A	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	0A	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM12	XG12	XG-CH12 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	0B	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	0B	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM13	XG13	XG-CH13 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	0C	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	0C	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM14	XG14	XG-CH14 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	0D	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	0D	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM15	XG15	XG-CH15 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	0E	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	0E	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM16	XG16	XG-CH16 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	0F	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	0F	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM17	XG17	XG-CH17 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	10	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	10	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM18	XG18	XG-CH18 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	11	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	11	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM19	XG19	XG-CH19 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	12	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	12	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM20	XG20	XG-CH20 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	13	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	13	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM21	XG21	XG-CH21 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	14	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	14	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM22	XG22	XG-CH22 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	15	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	15	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM23	XG23	XG-CH23 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	16	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	16	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM24	XG24	XG-CH24 VOL&PAN	ON	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	F0	43	10	4C	08	17	0E	ENC	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	F0	43	10	4C	08	17	0B	FAD	F7	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP

Banque 4 (Nuendo VST Mixer)

ID	Nom		Commande	Format des données														
	Abrég.	Complet		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
RM01	CH1	VST MIXER CH1	ON	B0	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B0	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B0	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM02	CH2	VST MIXER CH2	ON	B1	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B1	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B1	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM03	CH3	VST MIXER CH3	ON	B2	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B2	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B2	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM04	CH4	VST MIXER CH4	ON	B3	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B3	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B3	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM05	CH5	VST MIXER CH5	ON	B4	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B4	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B4	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM06	CH6	VST MIXER CH6	ON	B5	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B5	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B5	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM07	CH7	VST MIXER CH7	ON	B6	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B6	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B6	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM08	CH8	VST MIXER CH8	ON	B7	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B7	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B7	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM09	CH9	VST MIXER CH9	ON	B8	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B8	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B8	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM10	CH10	VST MIXER CH10	ON	B9	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B9	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B9	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM11	CH11	VST MIXER CH11	ON	BA	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BA	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BA	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM12	CH12	VST MIXER CH12	ON	BB	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BB	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BB	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM13	CH13	VST MIXER CH13	ON	BC	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BC	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BC	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM14	CH14	VST MIXER CH14	ON	BD	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BD	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BD	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM15	CH15	VST MIXER CH15	ON	BE	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BE	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BE	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM16	CH16	VST MIXER CH16	ON	BF	40	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	BF	0A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	BF	07	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM17	CH17	VST MIXER CH17	ON	B0	60	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B0	2A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B0	27	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM18	CH18	VST MIXER CH18	ON	B1	60	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B1	2A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B1	27	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM19	CH19	VST MIXER CH19	ON	B2	60	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B2	2A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B2	27	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM20	CH20	VST MIXER CH20	ON	B3	60	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B3	2A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B3	27	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM21	CH21	VST MIXER CH21	ON	B4	60	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B4	2A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B4	27	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM22	CH22	VST MIXER CH22	ON	B5	60	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B5	2A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B5	27	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM23	CH23	VST MIXER CH23	ON	B6	60	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B6	2A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B6	27	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
RM24	CH24	VST MIXER CH24	ON	B7	60	SW	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			ENCODER	B7	2A	ENC	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP
			FADER	B7	27	FAD	END	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP	NOP

Paramètres d'effet

REVERB HALL, REVERB ROOM, REVERB STAGE, REVERB PLATE

Simulations de réverbérations de salle, de pièce, de scène et de plaque (1 entrée, 2 sorties) avec Gate (porte).

Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.0 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.
LO. RATIO	0.1–2.4	Longueur de la réverbération du grave.
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%= premières réflexions uniq., 100%= réverb uniq.).
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
GATE LVL	OFF, –60 à 0 dB	Seuil à partir duquel le Gate s'ouvre.
ATTACK	0–120 ms	Vitesse à laquelle le Gate s'ouvre.
HOLD	[1]	Temps d'ouverture du Gate
DECAY	[2]	Vitesse à laquelle le Gate se referme.

1. 0.02 ms–2.13 s (fs= 44.1 kHz), 0.02 ms–1.96 s (fs=48 kHz), 0.01 ms–1.06 s (fs=88.2 kHz), 0.01 ms–981 ms (fs= 96 kHz)

2. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz), 3 ms–23.0 s (fs=88.2 kHz), 3 ms–21.1 s (fs=96 kHz)

EARLY REF.

Premières réflexions (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	Type de simulation des premières réflexions.
ROOMSIZE	0.1–20.0	Distance entre les réflexions.
LIVENESS	0–10	Caractéristiques des premières réflexions (0 = chambre sourde, 10 = très réverbérant).
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
DIFF.	0–10	Répartition gauche/droite de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
ER NUM.	1–19	Nombre des premières réflexions.
FB GAIN	–99 à +99%	Intensité du feedback.
HI. RATIO	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.

GATE REVERB, REVERSE GATE

Premières réflexions avec Gate ou Gate inversé (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
TYPE	Type-A, Type-B	Type de simulation des premières réflexions.
ROOMSIZE	0.1–20.0	Distance entre les réflexions.
LIVENESS	0–10	Caractéristiques des premières réflexions (0 = chambre sourde, 10 = très réverbérant).
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
DIFF.	0–10	Répartition gauche/droite de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
HI. RATIO	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback.
ER NUM.	1–19	Nombre des premières réflexions.
FB GAIN	–99 à +99%	Intensité du feedback.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.

MONO DELAY

Effet Delay avec répétition simple (1 entrée & 1 sortie).

Paramètre	Plage de réglage	Description
DELAY	0.0–2730.0 ms	Temps de retard.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs "+" pour feedback normal, valeurs "–" pour feedback avec phase inversée).
HI. RATIO	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY.

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

STEREO DELAY

Delay stéréo traditionnel (2 entrées et 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
DELAY L	0.0–1350.0 ms	Temps de retard du canal gauche.
DELAY R	0.0–1350.0 ms	Temps de retard du canal droit.
FB. G L	–99 à +99%	Feedback du canal gauche (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase).
FB. G R	–99 à +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.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE L	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY L.
NOTE R	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY R.

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

MOD. DELAY

Delay traditionnel avec possibilité de modulation des répétitions (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
DELAY	0.0–2725.0 ms	Temps de retard.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs "+" pour feedback normal, valeurs "–" pour feedback avec phase inversée).
HI. RATIO	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback.
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
WAVE	Sine/Tri	Forme d'onde de la modulation.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
DLY.NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY.
MOD.NOTE	2	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)
2. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝

DELAY LCR

Delay avec trois répétitions séparées (gauche, centre, droite) (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
DELAY L	0.0–2730.0 ms	Temps de retard du canal gauche.
DELAY C	0.0–2730.0 ms	Temps de retard du canal central
DELAY R	0.0–2730.0 ms	Temps de retard du canal droit.
FB. DLY	0.0–2730.0 ms	Temps de retard du feedback.
LEVEL L	–100 à +100%	Niveau du Delay gauche.
LEVEL C	–100 à +100%	Niveau du Delay central.
LEVEL R	–100 à +100%	Niveau du Delay droit.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs "+" pour feedback normal, valeurs "–" pour feedback avec phase inversée).
HI. RATIO	0.1–1.0	Quantité d'aigu du feedback.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE L	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY L.
NOTE C	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY C.
NOTE R	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY R.
NOTE FB	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FB.DLY.

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

ECHO

Delay stéréo avec boucle de feedback croisé (2 entrée & 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
DELAY L	0.0–1350.0 ms	Temps de retard du canal gauche.
DELAY R	0.0–1350.0 ms	Temps de retard du canal droit.
FB.DLY L	0.0–1350.0 ms	Retard de feedback du canal gauche.
FB.DLY R	0.0–1350.0 ms	Retard de feedback du canal droit.
FB. G L	–99 à +99%	Feedback du canal gauche (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase).
FB. G R	–99 à +99%	Feedback du canal droit (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase).
L->R FBG	–99 à +99%	Intensité du feedback du canal gauche vers canal droit (valeurs positives pour feedback normal, valeurs négatives pour feedback avec inversion de phase).
R->L FBG	–99 à +99%	Intensité du 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.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE L	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY L.
NOTE R	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY R.
NOTE FBL	1	Utiliser avec Utiliser avec TEMPO pour déterminer FB.D L.
NOTE FBR	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FB.D R.

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

CHORUS

Effet Chorus (2 entrée & 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
AM DEPTH	0–100%	Intensité de la modulation d'amplitude.
PM DEPTH	0–100%	Intensité de la modulation de hauteur.
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de la modulation.
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation.
LSH F	21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en plateau du grave.
LSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau du grave.
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en cloche (EQ).
EQ G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en cloche.
EQ Q	10.0–0.10	Largeur de bande du filtre en cloche (Q).
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre en plateau de l'aigu.
HSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau de l'aigu.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝

FLANGE

Effet Flanger (2 entrée & 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de la modulation.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs "+" pour feedback normal, valeurs "–" pour feedback avec phase inversée).
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation.
LSH F	21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en plateau du grave.
LSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau du grave.
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en cloche (EQ).
EQ G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en cloche.
EQ Q	10.0–0.10	Largeur de bande du filtre en cloche (Q).
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre en plateau de l'aigu.
HSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau de l'aigu.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1.

SYMPHONIC

Effet Symphonic (2 entrée & 2 sorties).

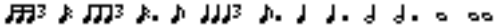
Paramètre	Plage de réglage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de la modulation.
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation.
LSH F	21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en plateau du grave.
LSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau du grave.
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en cloche (EQ).
EQ G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en cloche.
EQ Q	10.0–0.10	Largeur de bande du filtre en cloche (Q).
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre en plateau de l'aigu.
HSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau de l'aigu.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.

1.

PHASER

Phaser à 16 étapes (2 entrée & 2 sorties).

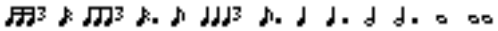
Paramètre	Plage de réglage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs "+" pour feedback normal, valeurs "–" pour feedback avec phase inversée).
OFFSET	0–100	Décalage de la fréquence la plus grave dont la phase est décalée.
PHASE	0.00–354.38 degrés	Balance des phases de modulation gauche et droite.
STAGE	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	Nombre des décalages de phase.
LSH F	21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en plateau du grave.
LSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau du grave.
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre en plateau de l'aigu.
HSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau de l'aigu.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

AUTOPAN

Effet Auto Pan (mouvements gauche/droite automatiques) (2 entrée & 2 sorties).

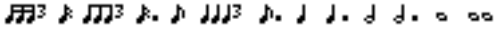
Paramètre	Plage de réglage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
DIR.	1	Direction des mouvements stéréo.
WAVE	Sine, Tri, Square	Forme d'onde de la modulation.
LSH F	21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en plateau du grave.
LSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau du grave.
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en cloche (EQ).
EQ G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en cloche.
EQ Q	10.0–0.10	Largeur de bande du filtre en cloche (Q).
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre en plateau de l'aigu.
HSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau de l'aigu.
NOTE	2	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.

1. L<->R, L—>R, L<—R, Turn L, Turn R
2. 

TREMOLO

Effet Tremolo (modulation du volume) (2 entrée & 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
WAVE	Sine, Tri, Square	Forme d'onde de la modulation.
LSH F	21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en plateau du grave.
LSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau du grave.
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en cloche (EQ).
EQ G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en cloche.
EQ Q	10.0–0.10	Largeur de bande du filtre en cloche (Q).
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre en plateau de l'aigu.
HSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau de l'aigu.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

HQ. PITCH

Superbe effet Pitch Shift (transposition) (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
PITCH	–12 à +12 demi-tons	Transposition.
FINE	–50 à +50 cents	Transposition fine.
DELAY	0.0–1000.0 ms	Temps de retard.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs "+" pour feedback normal, valeurs "–" pour feedback avec phase inversée).
MODE	1–10	Précision de la transposition.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY.

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

DUAL PITCH

Pitch Shifter à deux voix (2 entrée & 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
PITCH 1	–24 à +24 demi-tons	Transposition du canal 1.
FINE 1	–50 à +50 cents	Transposition fine du canal 1.
LEVEL 1	–100 à +100%	Niveau du canal 1 ("+" pour phase normale, "–" pour phase inversée).
PAN 1	L63 à R63	Position stéréo du canal 1.
DELAY 1	0.0–1000.0 ms	Retard du canal 1.
FB. G 1	–99 à +99%	Intensité de feedback du canal 1 ("+" pour phase normale, "–" pour phase inversée.)
PITCH 2	–24 à +24 demi-tons	Transposition du canal 2.
FINE 2	–50 à +50 cents	Transposition fine du canal 2.
LEVEL 2	–100 à +100%	Niveau du canal 2 ("+" pour phase normale, "–" pour phase inversée).
PAN 2	L63 à R63	Position stéréo du canal 2.
DELAY 2	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal 2.
FB. G 2	–99 à +99%	Intensité de feedback du canal 2 ("+" pour phase normale, "–" pour phase inversée.)
MODE	1–10	Précision de la transposition.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE 1	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY du canal 1.
NOTE 2	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY du canal 2.

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

ROTARY

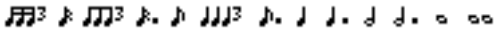
Simulation de haut-parleur rotatif (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
ROTATE	STOP, START	Rotation activée/coupée.
SPEED	SLOW, FAST	Vitesse de rotation (voyez SLOW et FAST).
SLOW	0.05–10.00 Hz	Vitesse de rotation SLOW (lente).
FAST	0.05–10.00 Hz	Vitesse de rotation FAST (rapide).
DRIVE	0–100	Niveau overdrive.
ACCEL	0–10	Vitesse de transition.
LOW	0–100	Filtre basses fréquences.
HIGH	0–100	Filtre hautes fréquences.

RING MOD.

Ringmodulator (en fait, un effet synthétiseur) (2 entrée & 2 sorties).

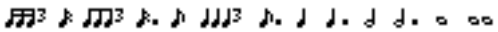
Paramètre	Plage de réglage	Description
SOURCE	OSC, SELF	Source de modulation: oscillateur ou signal d'entrée.
OSC FREQ	0.0–5000.0 Hz	Fréquence de l'oscillateur
FM FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation de la fréquence de l'oscillateur.
FM DEPTH	0–100%	Intensité de modulation de la fréquence de l'oscillateur.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE FM	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FM FREQ.

1. 

MOD. FILTER

Filtre modulé par LFO (effet WahWah) (2 entrée & 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
PHASE	0.00–354.38 degrés	Déphasage de la modulation des canaux gauche et droit.
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.
LEVEL	0–100	Niveau de sortie.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

DISTORTION

Effet de distorsion (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	Type de distorsion (DST = distorsion, OVD = overdrive).
DRIVE	0–100	Intensité de la distorsion.
MASTER	0–100	Volume global.
TONE	–10 à +10	Tonalité.
N. GATE	0–20	Réduction de bruit.

AMP SIMULATE

Simulation d'ampli de guitare (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
AMP TYPE	1	Type d'ampli.
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	Type de distorsion (DST = distorsion, OVD = overdrive).
DRIVE	0–100	Intensité de la distorsion.
MASTER	0–100	Volume global.
BASS	0–100	Commande du grave.
MIDDLE	0–100	Commande du médium.
TREBLE	0–100	Commande de l'aigu.
CAB DEP	0–100%	Intensité de la simulation d'enceintes.
EQ F	100 Hz–8.0 kHz	Fréquence du filtre en cloche (EQ).
EQ G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en cloche.
EQ Q	10.0–0.10	Largeur de bande du filtre en cloche (Q).
N. GATE	0–20	Réduction de bruit.

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

DYNA. FILTER

Filtre contrôlé dynamiquement (2 entrée & 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
SOURCE	INPUT, MIDI	Source de contrôle: signal d'entrée ou valeur de toucher MIDI.
SENSE	0–100	Sensibilité.
DIR.	UP, DOWN	Changement de fréquence vers le haut ou vers le bas.
DECAY	1	Vitesse du retour à la fréquence de départ.
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.
LEVEL	0–100	Niveau de sortie.

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz), 3 ms–23.0 s (fs=88.2 kHz), 3 ms–21.1 s (fs=96 kHz)

DYNA. FLANGE

Flanger contrôlé dynamiquement (2 entrée & 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
SOURCE	INPUT, MIDI	Source de contrôle: signal d'entrée ou valeur de toucher MIDI.
SENSE	0–100	Sensibilité.
DIR.	UP, DOWN	Changement de fréquence vers le haut ou vers le bas.
DECAY	1	Vitesse du retour à la fréquence de départ.
OFFSET	0–100	Décalage du retard.
FB.GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs "+" pour feedback normal, valeurs "–" pour feedback avec phase inversée).
LSH F	21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en plateau du grave.
LSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau du grave.
EQ F	100 Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en cloche (EQ).
EQ G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en cloche.
EQ Q	10.0–0.10	Largeur de bande du filtre en cloche (Q).
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre en plateau de l'aigu.
HSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau de l'aigu.

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz), 3 ms–23.0 s (fs=88.2 kHz), 3 ms–21.1 s (fs=96 kHz)

DYNA. PHASER

Phaser contrôlé dynamiquement (2 entrée & 2 sorties).

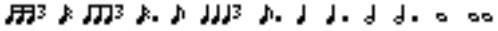
Paramètre	Plage de réglage	Description
SOURCE	INPUT, MIDI	Source de contrôle: signal d'entrée ou valeur de toucher MIDI.
SENSE	0–100	Sensibilité.
DIR.	UP, DOWN	Changement de fréquence vers le haut ou vers le bas.
DECAY	1	Vitesse du retour à la fréquence de départ.
OFFSET	0–100	Décalage de la fréquence la plus grave dont la phase est décalée.
FB.GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs "+" pour feedback normal, valeurs "–" pour feedback avec phase inversée).
STAGE	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16	Nombre des décalages de phase.
LSH F	21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence du filtre en plateau du grave.
LSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau du grave.
HSH F	50.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre en plateau de l'aigu.
HSH G	–12 à +12 dB	Gain du filtre en plateau de l'aigu.

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz), 3 ms–23.0 s (fs=88.2 kHz), 3 ms–21.1 s (fs=96 kHz)

REV+CHORUS

Reverb et Chorus en parallèle (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.0 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.
DIFF.	0–10	"Largeur" de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
REV/CHO	0–100%	Balance Reverb:Chorus (0% = Chorus, 100% = Reverb).
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
AM DEPTH	0–100%	Intensité de la modulation d'amplitude.
PM DEPTH	0–100%	Intensité de la modulation de hauteur.
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de la modulation.
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

REV->CHORUS

Reverb et chorus en série (1 entrée, 2 sorties).

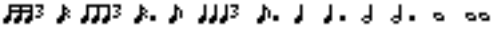
Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Longueur de l'effet de réverbération.
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
HI. RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu.
DIFF.	0–10	"Largeur" de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
REV.BAL	0–100%	Balance Reverb : Reverb+Chorus (0% = uniq. Reverb + Chorus, 100% = uniquement Reverb).
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
AM DEPTH	0–100%	Intensité de la modulation d'amplitude.
PM DEPTH	0–100%	Intensité de la modulation de hauteur.
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de la modulation.
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1.

REV+FLANGE

Reverb et flanger en parallèle (1 entrée, 2 sorties).

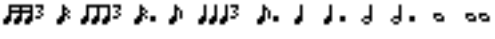
Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Longueur de l'effet de réverbération.
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
HI. RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu.
DIFF.	0–10	"Largeur" de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
REV/FLG	0–100%	Balance Reverb : Flanger (0% = Flanger, 100% = Reverb).
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de la modulation.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs "+" pour feedback normal, valeurs "–" pour feedback avec phase inversée).
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

REV->FLANGE

Reverb et flanger en série (1 entrée, 2 sorties).

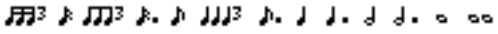
Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.o s	Longueur de l'effet de réverbération.
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
HI. RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu.
DIFF.	0–10	"Largeur" de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
REV.BAL	0–100%	Balance Reverb : Reverb+Flanger (0% = uniq. Reverb + Flanger, 100% = uniquement Reverb).
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de la modulation.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs "+" pour feedback normal, valeurs "–" pour feedback avec phase inversée).
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

REV+SYMPHO.

Reverb et Symphonic en parallèle (1 entrée, 2 sorties).

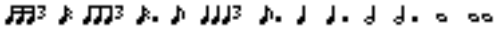
Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Longueur de l'effet de réverbération.
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
HI. RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu.
DIFF.	0–10	"Largeur" de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
REV/SYM	0–100%	Balance Reverb : Symphonic (0% = uniquement Symphonic, 100% = uniquement Reverb).
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de la modulation.
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

REV->SYMPHO.

Reverb et Symphonic en série (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.0 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.
DIFF.	0–10	"Largeur" de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
REV.BAL	0–100%	Balance Reverb : Reverb + Symphonic (0% = Symphonic + Reverb, 100% = Reverb)
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
MOD. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de la modulation.
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

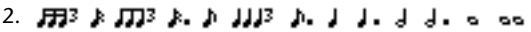
1. 

REV->PAN

Reverb et Auto Pan en série (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.0 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.
DIFF.	0–10	"Largeur" de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
REV.BAL	0–100%	Balance Reverb : Reverb + Auto Pan (0% = Reverb + Auto Pan, 100% = Reverb)
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
DIR.	1	Direction des mouvements stéréo.
WAVE	Sine, Tri, Square	Forme d'onde de la modulation.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	2	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

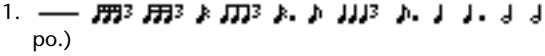
1. L↔R, L→R, L←R, Turn L, Turn R

2. 

DELAY+ER.

Delay et premières réflexions en parallèle (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal gauche.
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal droit.
FB. DLY	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du feedback.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs "+" pour feedback normal, valeurs "–" pour feedback avec phase inversée).
HI. RATIO	0.1–1.0	Intensité de feedback des hautes fréquences.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
DLY/ER	0–100%	Balance Delay : Premières réflexions (0% = Delay uniquement, 100% = Premières réflexions uniquement)
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	Type de simulation des premières réflexions.
ROOMSIZE	0.1–20.0	Distance entre les réflexions.
LIVENESS	0–10	Caractéristiques des premières réflexions (0 = chambre sourde, 10 = très réverbérant).
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
DIFF.	0–10	"Largeur" de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
ER NUM.	1–19	Nombre des premières réflexions.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE L	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY L.
NOTE R	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY R.
NOTE FB	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FB.DLY.

1. —  (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

DELAY->ER.

Delay et premières réflexions en série (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal gauche.
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal droit.
FB. DLY	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du feedback.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs "+" pour feedback normal, valeurs "–" pour feedback avec phase inversée).
HI. RATIO	0.1–1.0	Intensité de feedback des hautes fréquences.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
DLY.BAL	0–100%	Balance Delay : Delay + Premières réflexions (Delay uniquement, 100% = Premières réflexions uniquement)
TYPE	S-Hall, L-Hall, Random, Revers, Plate, Spring	Type de simulation des premières réflexions.
ROOMSIZE	0.1–20.0	Distance entre les réflexions.
LIVENESS	0–10	Caractéristiques des premières réflexions (0 = chambre sourde, 10 = très réverbérant).
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
DIFF.	0–10	"Largeur" de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
ER NUM.	1–19	Nombre des premières réflexions.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE L	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY L.
NOTE R	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY R.
NOTE FB	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FB.DLY.

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

DELAY+REV

Delay et Reverb en parallèle (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal gauche.
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal droit.
FB. DLY	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du feedback.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs "+" pour feedback normal, valeurs "–" pour feedback avec phase inversée).
DELAY HI	0.1–1.0	Intensité de feedback des hautes fréquences.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
DLY/REV	0–100%	Balance Delay :Reverb (0% = Delay uniq., 100% = Reverb uniq.)
REV TIME	0.3–99.0 s	Longueur de l'effet de réverbération.
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
REV HI	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu.
DIFF.	0–10	"Largeur" de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE L	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY L.
NOTE R	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY R.
NOTE FB	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FB.DLY.

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

DELAY->REV

Delay et Reverb en série (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
DELAY L	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal gauche.
DELAY R	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du canal droit.
FB. DLY	0.0–1000.0 ms	Temps de retard du feedback.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs "+" pour feedback normal, valeurs "–" pour feedback avec phase inversée).
DELAY HI	0.1–1.0	Intensité de feedback des hautes fréquences.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
DLY.BAL	0–100%	Balance Delay : Reverb + Delay (0% = Reverb + Delay, 100% = Delay)
REV TIME	0.3–99.0 s	Retard de l'effet de réverbération.
INI. DLY	0.0–500.0 ms	Longueur de l'effet de réverbération.
REV HI	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu.
DIFF.	0–10	"Largeur" de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE L	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY L.
NOTE R	*1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY R.
NOTE FB	*1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FB.DLY. DLY

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

DIST->DELAY

Distorsion et Delay en série (1 entrée, 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
DST TYPE	DST1, DST2, OVD1, OVD2, CRUNCH	Type de distorsion (DST = distorsion, OVD = overdrive).
DRIVE	0–100	Intensité de la distorsion.
MASTER	0–100	Volume global.
TONE	–10 à +10	Tonalité.
N. GATE	0–20	Réduction de bruit.
DELAY	0.0–2725.0 ms	Temps de retard.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs "+" pour feedback normal, valeurs "–" pour feedback avec phase inversée).
HI. RATIO	0.1–1.0	Intensité de feedback des hautes fréquences.
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
DLY.BAL	0–100%	Balance Distortion : Distortion + Delay (0% = Distortion, 100% = Distortion + Delay)
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
DLY.NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer le DELAY.
MOD.NOTE	2	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. — 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝 (La valeur maximale dépend du réglage de tempo.)

2. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝

MULTI FILTER

Filtre parallèle à trois bandes (24 dB/octave) (2 entrée & 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	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	28.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre 1
FREQ. 2	28.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre 2
FREQ. 3	28.0 Hz–16.0 kHz	Fréquence du filtre 3
LEVEL 1	0–100	Volume du filtre 1
LEVEL 2	0–100	Volume du filtre 2
LEVEL 3	0–100	Volume 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

Echantillonneur élémentaire (1 entrée & 1 sortie).

Paramètre	Plage de réglage	Description
REC MODE	MANUAL, INPUT	Sélection du mode d'enregistrement. MANUAL: L'enregistrement est lancé avec les boutons REC et PLAY. En mode INPUT, l'enregistrement est lancé dès la réception d'un signal (après que la préparation à l'enregistrement ait été effectuée avec le bouton REC).
REC DLY	–1000 à +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. (La longueur dépend de la valeur choisie).
TRG LVL	–60 à 0 dB	Niveau minimal du signal d'entrée pour lancer la reproduction (en mode PLAY MODE *Input*).
TRG MASK	0–1000 ms	Une fois la reproduction lancée, les déclencheurs suivants sont ignorés durant le temps défini sous TRG MASK. L'échantillon ne peut être relancé qu'après ce laps de temps.
PLY MODE	MOMENT, CONTI., INPUT	Sélection du mode de reproduction. MOMENT: La longueur de la reproduction est déterminée avec PLAY. CONT: Après une pression sur PLAY, l'échantillon est joué entièrement. En mode INPUT, l'échantillon est joué entièrement mais la reproduction est lancée par l'arrivée d'un signal d'entrée. Avec LOOP NUM, vous pouvez déterminer le nombre de répétition de l'échantillon.
START	[1]	Point de départ de la reproduction en millisecondes.
END	[1]	Point final de la reproduction en millisecondes.
LOOP	[1]	Début de la boucle de reproduction en millisecondes.
LOOP NUM	0–100	Nombre de répétitions de la reproduction.
START [SAMPLE]	0–262000	Point de départ de la reproduction en échantillons.
END [SAMPLE]	0–262000	Point final de la reproduction en échantillons.
LOOP [SAMPLE]	0–262000	Début de la boucle de reproduction en échantillons.
PITCH	–12 à +12 demi-tons	Transposition de la reproduction.
FINE	–50 à +50 cents	Transposition fine de la reproduction.
MIDI TRG	OFF, C1–C6, ALL	La reproduction des échantillons peut être lancée par des commandes de notes enfoncées MIDI.

1. 0.0–5941.0 ms (fs=44.1 kHz), 0.0 ms–5458.3 ms (fs=48 kHz), 0.0–2970.5 ms (fs=88.2 kHz), 0.0 ms–2729.2 ms (fs=96 kHz)

ST REVERB

Réverb stéréo (2 entrée & 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Longueur de l'effet de réverbération.
REV TYPE	Hall, Room, Stage, Plate	Type 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.
LO. RATIO	0.1–2.4	Longueur de la réverbération du grave.
DIFF.	0–10	Répartition gauche/droite de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
E/R BAL.	0–100%	Balance entre les premières réflexions et la réverbération. (0%= premières réflexions uniq., 100%= réverb uniq.).
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.

REVERB 5.1

Réverbération pour applications Surround 5.1 (1 entrée, 6 sorties) avec Surround Pan.

Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Longueur de l'effet de réverbération.
REV TYPE	Hall, Room, Stage, Plate	Type de réverbération.
HI. RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu.
DIFF.	0–10	Répartition gauche/droite de la réverbération.
DENSITY	0–100%	"Largeur" de la réverbération.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
DIV.	0–100%	Divergence. Détermine la façon dont le signal central est envoyé aux canaux gauche, droit et central. Avec une valeur 0%, le signal central n'est envoyé qu'aux canaux gauche et droit (centre fantôme). Avec une valeur 50%, le signal central est envoyé à parts égales aux canaux gauche, droit et central. Avec une valeur 100%, il n'est envoyé qu'au canal central (centre réel).
ROOMSIZE	0.1–20.0	Taille de la pièce dont la réverbération est simulée.
POS L/R	L63–R63	Position d'écoute gauche/droite.
POS F/R	F63–R63	Position d'écoute avant/arrière.
POS CTRL	OFF, NORMAL, INVERT	[1]
ER L/R	L63–R63	Position gauche/droite des premières réflexions.
ER F/R	F63–R63	Position avant/arrière des premières réflexions.
ER LVL	0–100%	Volume des premières réflexions.
ER CTRL	OFF, NORMAL, INVERT	[1]
REV L/R	L63–R63	Position gauche/droite de la réverbération.
REV F/R	F63–R63	Position avant/arrière de la réverbération.
REV LVL	0–100%	Niveau de la réverbération.
REV CTRL	OFF, NORMAL, INVERT	[1]
POS RAD.	0–63	Largeur de perception du mouvement à la position d'écoute
ER RAD.	0–63	Largeur de perception du mouvement pour les premières réflexions
REV RAD.	0–63	Largeur de perception du mouvement pour la réverbération

1. Lorsque vous optez pour "NOR", la position stéréo peut aussi être réglée avec le joystick si la touche SELECTED CHANNEL PAN/SURROUND [EFFECT] est activée. Avec l'option "INV", le joystick fonctionne de façon inversée. Avec "OFF", le joystick ne peut pas être utilisé. Le bouton CTRL de la page "Effect Edit" a la même fonction que la touche [EFFECT].

OCTA REVERB

Réverbération avec 8 entrées et 8 sorties.

Paramètre	Plage de réglage	Description
REV TIME	0.3–99.0 s	Longueur de l'effet de réverbération.
REV TYPE	Hall, Room, Stage, Plate	Type de réverbération.
INI. DLY	0.0–100.0 ms	Retard de l'effet de réverbération.
HI. RATIO	0.1–1.0	Longueur de la réverbération de l'aigu.
LO. RATIO	0.1–2.4	Longueur de la réverbération du grave.
DIFF.	0–10	Répartition gauche/droite de la réverbération.
DENSITY	0–100%	Densité de la réverbération.
E/R BAL.	0–100%	Balance entre les premières réflexions et la réverbération. (0%= réverb uniq., 100%= premières réflexions uniq.).
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.

AUTO PAN 5.1

Auto Pan pour applications Surround 5.1 (6 entrées & 6 sorties). Vous pouvez initialiser la position Pan choisie avec le paramètre OFFSET en activant le bouton RESET.

Paramètre	Plage de réglage	Description
SOURCE	OFF, HOLD, INPUT1, INPUT2, INPUT3, INPUT4, INPUT5, INPUT6, MIDI	Avec "OFF", l'effet doit être lancé avec le bouton TRIGGER. "HOLD" signifie que l'Auto Pan est constamment actif. Si vous choisissez "INPUT 1–6", le signal du canal choisi pilote l'effet Autopan. "MIDI" pilote l'effet avec des messages Note On/Off.
TRIG. LVL	–60 à 0 dB	Niveau de déclenchement (niveau minimum du signal déclencheur si vous avez choisi "INPUT").
TRG MASK	0–1000 ms	Trigger Mask définit le temps entre la réception d'un déclencheur et la réception possible du déclencheur suivant.
TIME	0.0 s–10.0 s	Retard entre le déclenchement et le démarrage de l'Auto Pan.
SPEED	0.05 Hz–40.00 Hz	Vitesse de l'Auto Pan.
DIR.	Turn L, Turn R	Direction des mouvements stéréo.
OFFSET	–180 à +180 degrés	Décalage panoramique.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.

CHORUS 5.1

Chorus pour applications Surround 5.1 (6 entrées & 6 sorties).

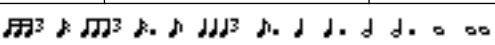
Paramètre	Plage de réglage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
AM DEPTH	0–100%	Intensité de la modulation d'amplitude.
PM DEPTH	0–100%	Intensité de la modulation de hauteur.
MOD. DLY	0.0–400.0 ms	Retard de la modulation.
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥𝅯 𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯𝅘𝅥𝅯³ 𝅘𝅥𝅯. 𝅘𝅥 𝅘𝅥. 𝅗𝅥 𝅗𝅥. 𝅝 𝅝𝅝

FLANGE 5.1

Flanger pour applications Surround 5.1 (6 entrées & 6 sorties).

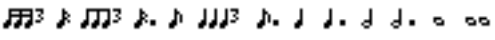
Paramètre	Plage de réglage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
MOD. DLY	0.0–400.0 ms	Retard de la modulation.
FB. GAIN	–99 à +99%	Intensité de feedback (valeurs "+" pour feedback normal, valeurs "–" pour feedback avec phase inversée).
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

SYMPHO 5.1

Effet Symphonic pour applications Surround 5.1 (6 entrées & 6 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
FREQ.	0.05–40.00 Hz	Vitesse de modulation.
DEPTH	0–100%	intensité de modulation.
MOD. DLY	0.0–400.0 ms	Retard de la modulation.
WAVE	Sine, Tri	Forme d'onde de la modulation.
HPF	THRU, 21.2Hz–8.00 kHz	Fréquence de coupure du filtre passe-haut.
LPF	50.0Hz–16.0 kHz, THRU	Fréquence de coupure du filtre passe-bas.
SYNC	OFF/ON	Synchronisation avec le paramètre Tempo activée/coupée.
NOTE	1	Utiliser avec TEMPO pour déterminer FREQ.

1. 

M. BAND DYNA

Processeur de dynamique à 3 bandes avec affichages séparés de niveau et de réduction de gain pour les trois bandes (2 entrée & 2 sorties).

Paramètre	Plage de réglage	Description
LOW GAIN	–96.0 à +12.0 dB	Niveau du grave.
MID GAIN	–96.0 à +12.0 dB	Niveau du médium.
HI. GAIN	–96.0 à +12.0 dB	Niveau de l'aigu.
PRESENCE	–10 à +10	Des valeurs positives entraînent l'abaissement du seuil (Threshold) de l'aigu tandis que le seuil du grave est relevé. Avec des valeurs négatives, c'est l'inverse. "0" signifie que les trois bandes sont touchées de la même manière.
CMP. THRE	–24.0 dB–0.0 dB	Seuil (Threshold) du compresseur.
CMP. RAT	1:1–20:1	Taux de compression.
CMP. ATK	0–120 ms	Attaque du compresseur.
CMP. REL	1	Temps de relâchement du compresseur.
CMP. KNEE	0–5	Valeur "Knee" du compresseur.
LOOKUP	0.0–100.0 ms	"Retard de prévision" (Lookup Delay).
CMP. BYP	ON/OFF	Bypass (contournement) du compresseur activé/coupé.
L–M XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	Fréquence de transition entre LOW et MID.
M–H XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	Fréquence de transition entre MID et HI.
SLOPE	–6 dB, –12 dB	Pente du filtre.
CEILING	–6.0 dB–0.0 dB, OFF	Niveau de sortie maximum souhaité.
EXP. THRE	–54.0 dB à –24.0 dB	Seuil (Threshold) de l'expander.
EXP. RAT	1:1 à ∞:1	Taux d'expansion.
EXP. REL	1	Temps de relâchement de l'expander.
EXP. BYP	ON/OFF	Bypass (contournement) de l'expander activé/coupé.
LIM. THRE	–12.0 dB–0.0 dB	Seuil (Threshold) du limiteur.
LIM. ATK	0–120 ms	Attaque du limiteur.
LIM. REL	1	Temps de relâchement du limiteur.
LIM. BYP	ON/OFF	Bypass (contournement) du limiteur activé/coupé.
LIM. KNEE	0–5	Valeur "Knee" du limiteur.

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz), 3 ms–23.0 s (fs=88.2 kHz), 3 ms–21.1 s (fs=96 kHz)

COMP 5.1

Compresseur pour applications Surround 5.1 (6 entrées & 6 sorties) avec commutation Solo séparée pour chaque bande et affichage de réduction de gain pour canal gauche/droite (L+R), gauche/droite surround (LS+RS), centre (C) ou le canal LFE.

Paramètre	Plage de réglage	Description
LOW GAIN	–96.0 à +12.0 dB	Niveau du grave.
MID GAIN	–96.0 à +12.0 dB	Niveau du médium.
HI. GAIN	–96.0 à +12.0 dB	Niveau de l'aigu.
PRESENCE	–10 à +10	Des valeurs positives entraînent l'abaissement du seuil (Threshold) de l'aigu tandis que le seuil du grave est relevé. Avec des valeurs négatives, c'est l'inverse. "0" signifie que les trois bandes sont touchées de la même manière.
THRE	–24.0 dB–0.0 dB	Seuil (Threshold) du compresseur.
RATIO	1:1 à ∞:1	Taux de compression.
ATTACK	0–120 ms	Attaque du compresseur.
RELEASE	[1]	Temps de relâchement du compresseur.
KNEE	0–5	Valeur "Knee" du compresseur.
LOOKUP	0.0–100.0 ms	"Retard de prévision" (Lookup Delay).
KEY LINK	[2]	Lien du déclencheur ("Key-In").
L–M XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	Fréquence de transition entre LOW et MID.
M–H XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	Fréquence de transition entre MID et HI.
SLOPE	–6 dB, –12 dB	Pente du filtre.
CEILING	–6.0 dB–0.0 dB, OFF	Niveau de sortie maximum souhaité.

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz), 3 ms–23.0 s (fs=88.2 kHz), 3 ms–21.1 s (fs=96 kHz)

2. **5.1**: Les déclencheurs de toutes les entrées ("Key-In") sont liés.
   5.0: Seuls les déclencheur des canaux L, C, R, LS et RS sont liés (le déclencheur LFE fonctionne de façon autonome).
   3+2: Les déclencheur des canaux L, C et R sont liés. Il en va de même pour les canaux LS et RS.
   2+2: Les déclencheur des canaux L et R d'une part ainsi que des canaux LS et RS d'autre part sont liés.

COMPAND 5.1

Compander pour applications Surround 5.1 (6 entrées & 6 sorties) avec commutation Solo séparée pour chaque bande et affichage de réduction de gain pour canal gauche/droite (L+R), gauche/droite surround (LS+RS), centre (C) ou le canal LFE.

Paramètre	Plage de réglage	Description
LOW GAIN	–96.0 à +12.0 dB	Niveau du grave.
MID GAIN	–96.0 à +12.0 dB	Niveau du médium.
HI. GAIN	–96.0 à +12.0 dB	Niveau de l'aigu.
PRESENCE	–10 à +10	Des valeurs positives entraînent l'abaissement du seuil (Threshold) de l'aigu tandis que le seuil du grave est relevé. Avec des valeurs négatives, c'est l'inverse. "0" signifie que les trois bandes sont touchées de la même manière.
THRE	–24.0 dB à 0.0 dB	Seuil (Threshold) du compander.
RATIO	1:1 à 20:1	Taux de compression.
ATTACK	0–120 ms	Attaque.
RELEASE	[1]	Temps de relâchement.
WIDTH	1–90 dB	Distance entre le compresseur et l'expander.
TYPE	Soft, Hard	Type de compander.
LOOKUP	0.0–100.0 ms	"Retard de prévision" (Lookup Delay).
KEY LINK	[2]	Lien du déclencheur ("Key-In").
L–M XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	Fréquence de transition entre LOW et MID.
M–H XOVR	21.2 Hz–8.00 kHz	Fréquence de transition entre MID et HI.
SLOPE	–6 dB, –12 dB	Pente du filtre.
CEILING	–6.0 dB à 0.0 dB, OFF	Niveau de sortie maximum souhaité.

1. 6.0 ms–46.0 s (fs=44.1 kHz), 5.0 ms–42.3 s (fs=48 kHz), 3 ms–23.0 s (fs=88.2 kHz), 3 ms–21.1 s (fs=96 kHz)
2. **5.1**: Les déclencheurs de toutes les entrées ("Key-In") sont liés.
   5.0: Seuls les déclencheur des canaux L, C, R, LS et RS sont liés (le déclencheur LFE fonctionne de façon autonome).
   3+2: Les déclencheur des canaux L, C et R sont liés. Il en va de même pour les canaux LS et RS.
   2+2: Les déclencheur des canaux L et R d'une part ainsi que des canaux LS et RS d'autre part sont liés.

Les autres effets préprogrammés (COMP276, COMP276S, COMP260, COMP260S, EQUALIZER601, OPENDECK, REV-X HALL, REV-X HALL, REV-X ROOM, REV-X PLATE) sont des effets additionnels en option. Pour en savoir plus sur l'édition des paramètres disponibles, voyez le mode d'emploi des effets additionnels.

Effets et synchronisation avec le tempo

Certain effets du DM2000 peuvent être synchronisés avec le tempo. Ces effets appartiennent à deux catégories: les effets de type Delay et les effets de type modulation. Pour les effets de type Delay, le temps de retard change en fonction du tempo. Pour les effets de type modulation, la fréquence du signal de modulation change en fonction du tempo.

- **Paramètres liés à la synchronisation avec le tempo**

  Les cinq paramètres suivants sont liés à la synchronisation avec le tempo.
  1) SYNC 2) NOTE 3) TEMPO 4) DELAY 5) FREQ.
  SYNC: ..... Active/coupe la synchronisation avec le tempo.
  NOTE et TEMPO: ..... Paramètres de base pour la synchronisation avec le tempo.
  DELAY et FREQ.:..... DELAY détermine le temps de retard et FREQ. la fréquence du signal de modulation. Ces paramètres déterminent directement la façon dont le signal d'effet évolue. DELAY concerne les effets de type Delay tandis que FREQ. ne concerne que les effets de type modulation.

- **Interaction des paramètres**

  La synchronisation avec le TEMPO se sert de TEMPO et NOTE pour calculer la valeur de base du tempo et procède à des ajustements constants pour que cette base de tempo corresponde au réglage DELAY (ou FREQ.). Cela signifie donc que lorsque vous changez une des valeurs des paramètres TEMPO, NOTE et DELAY (ou FREQ.) durant la synchronisation, les autres paramètres sont réajustés afin de maintenir la cohésion de l'ensemble. Les paramètres réajustés ainsi que la méthode de calcul (*a) utilisés sont les suivants.

  Si vous activez SYNC → NOTE est défini

  Si vous éditez DELAY (ou FREQ.) → NOTE est défini

  Dans ce cas, la valeur NOTE est calculée de la façon suivante.
  NOTE= DELAY (ou FREQ.)/(4 x (60/TEMPO))

  Si vous éditez NOTE → DELAY (ou FREQ.) est défini

  Dans ce cas, la valeur DELAY (ou FREQ.) est calculée de la façon suivante.
  DELAY (ou FREQ.)= NOTE x 4 x (60/TEMPO)

  Si vous éditez TEMPO → DELAY (ou FREQ.) est défini

  Dans ce cas, la valeur DELAY (ou FREQ.) est calculée de la façon suivante.
  DELAY (ou FREQ.)= DELAY (ou FREQ.) original x (TEMPO précédent/nouveau TEMPO)
  Exemple 1: Avec SYNC=ON, DELAY=250 ms, TEMPO=120, vous changez NOTE et passez d'une croche à une noire
  DELAY= nouvelle valeur NOTE x 4 x (60/TEMPO)
  = (1/4) x 4 x (60/120)
  = 0.5 (sec)
  = 500 ms
  La valeur de DELAY passe ainsi de 250ms à 500ms.
  Exemple 2: Avec SYNC=ON, DELAY=250 ms, NOTE=8th (croche), vous faites passer le TEMPO de 120 à 121
  DELAY= DELAY original x (TEMPO précédent/nouveau TEMPO)
  = 250 x (120/121)
  = 247.9 (ms)
  La valeur de TEMPO passe ainsi de 250ms à 247,9ms.

  * a Les résultats du calcul sont arrondis.

- **Plages de réglage de NOTE et TEMPO**

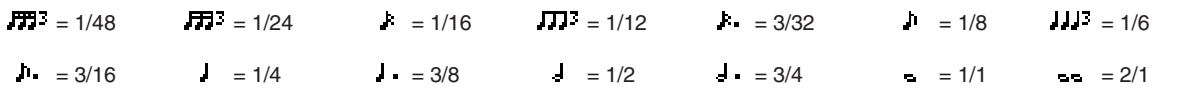
  Les plages des paramètres NOTE et TEMPO sont limitées par les plages des paramètres DELAY ou FREQ. Vous ne pouvez pas choisir de valeurs NOTE ou TEMPO qui entraîneraient un dépassement de la valeur maximale du paramètre DELAY ou FREQ. lorsqu'il y a synchronisation avec le tempo. Cette restriction s'applique même quand SYNC est réglé sur OFF.

- **Caractéristiques particulières du paramètre TEMPO**

  Le paramètre TEMPO se différencie des autres par les caractéristiques suivantes.
  - Il représente une valeur commune, partagée par tous les effets
  - Vous ne pouvez pas le sauvegarder ni le charger depuis la bibliothèque d'effets. (Ce réglage fait partie des paramètres mémorisés dans les scènes.)

  Par conséquent, il se pourrait fort bien que le TEMPO d'un effet chargé diffère de celui de l'effet mémorisé. Voici un exemple.
  Mémorisation de l'effet: TEMPO=120 → Changement de TEMPO à 60 → Chargement de l'effet: TEMPO= 60
  Normalement, lorsque vous changez le TEMPO, la valeur DELAY (ou FREQ.) est réajustée. Cependant, si la valeur DELAY (ou FREQ.) change, le son de l'effet chargé diffère de celui de l'effet mémorisé. Pour empêcher un tel changement entre la mémorisation et le chargement, le DM2000 ne réajuste pas la valeur DELAY (ou FREQ.) lors du chargement d'un effet, même si le TEMPO diffère du tempo en vigueur lors de la mémorisation.

* Le paramètre NOTE peut afficher les valeurs suivantes:



Programmes usine EQ

#	Nom	Paramètres				
			LOW	L-MID	H-MID	HIGH
01	Bass Drum 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.5 dB	–3.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB
		F	100 Hz	265 Hz	1.06 kHz	5.30 kHz
		Q	1.2	10	0.9	—
02	Bass Drum 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	LPF
		G	+8.0 dB	–7.0 dB	+6.0 dB	ON
		F	80 Hz	400 Hz	2.50 kHz	12.5 kHz
		Q	1.4	4.5	2.2	—
03	Snare Drum 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–0.5 dB	0.0 dB	+3.0 dB	+4.5 dB
		F	132 Hz	1.00 kHz	3.15 kHz	5.00 kHz
		Q	1.2	4.5	0.11	—
04	Snare Drum 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+1.5 dB	–8.5 dB	+2.5 dB	+4.0 dB
		F	180 Hz	335 Hz	2.36 kHz	4.00 kHz
		Q	—	10	0.7	0.1
05	Tom-tom 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+2.0 dB	–7.5 dB	+2.0 dB	+1.0 dB
		F	212 Hz	670 Hz	4.50 kHz	6.30 kHz
		Q	1.4	10	1.2	0.28
06	Cymbal		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–2.0 dB	0.0 dB	0.0 dB	+3.0 dB
		F	106 Hz	425 Hz	1.06 kHz	13.2 kHz
		Q	—	8	0.9	—
07	High Hat		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–4.0 dB	–2.5 dB	+1.0 dB	+0.5 dB
		F	95 Hz	425 Hz	2.80 kHz	7.50 kHz
		Q	—	0.5	1	—
08	Percussion		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–4.5 dB	0.0 dB	+2.0 dB	0.0 dB
		F	100 Hz	400 Hz	2.80 kHz	17.0 kHz
		Q	—	4.5	0.56	—
09	E. Bass 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–7.5 dB	+4.5 dB	+2.5 dB	0.0 dB
		F	35.5 Hz	112 Hz	2.00 kHz	4.00 kHz
		Q	—	5	4.5	—
10	E. Bass 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.0 dB	0.0 dB	+2.5 dB	+0.5 dB
		F	112 Hz	112 Hz	2.24 kHz	4.00 kHz
		Q	0.1	5	6.3	—
11	Syn. Bass 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.5 dB	+8.5 dB	0.0 dB	0.0 dB
		F	85 Hz	950 Hz	4.00 kHz	12.5 kHz
		Q	0.1	8	4.5	—
12	Syn. Bass 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.5 dB	0.0 dB	+1.5 dB	0.0 dB
		F	125 Hz	180 Hz	1.12 kHz	12.5 kHz
		Q	1.6	8	2.2	—

#	Nom	Paramètres				
			LOW	L-MID	H-MID	HIGH
13	Piano 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–6.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB	+4.0 dB
		F	95 Hz	950 Hz	3.15 kHz	7.50 kHz
		Q	—	8	0.9	—
14	Piano 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+3.5 dB	–8.5 dB	+1.5 dB	+3.0 dB
		F	224 Hz	600 Hz	3.15 kHz	5.30 kHz
		Q	5.6	10	0.7	—
15	E. G. Clean		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.0 dB	–5.5 dB	+0.5 dB	+2.5 dB
		F	265 Hz	400 Hz	1.32 kHz	4.50 kHz
		Q	0.18	10	6.3	—
16	E. G. Crunch 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+4.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB	+2.0 dB
		F	140 Hz	1.00 kHz	1.90 kHz	5.60 kHz
		Q	8	4.5	0.63	9
17	E. G. Crunch 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.5 dB	+1.5 dB	+2.5 dB	0.0 dB
		F	125 Hz	450 Hz	3.35 kHz	19.0 kHz
		Q	8	0.4	0.16	—
18	E. G. Dist. 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+5.0 dB	0.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB
		F	355 Hz	950 Hz	3.35 kHz	12.5 kHz
		Q	—	9	10	—
19	E. G. Dist. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+6.0 dB	–8.5 dB	+4.5 dB	+4.0 dB
		F	315 Hz	1.06 kHz	4.25 kHz	12.5 kHz
		Q	—	10	4	—
20	A. G. Stroke 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–2.0 dB	0.0 dB	+1.0 dB	+4.0 dB
		F	106 Hz	1.00 kHz	1.90 kHz	5.30 kHz
		Q	0.9	4.5	3.5	—
21	A. G. Stroke 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–3.5 dB	–2.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB
		F	300 Hz	750 Hz	2.00 kHz	3.55 kHz
		Q	—	9	4.5	—
22	A. G. Arpeg. 1		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	–0.5 dB	0.0 dB	0.0 dB	+2.0 dB
		F	224 Hz	1.00 kHz	4.00 kHz	6.70 kHz
		Q	—	4.5	4.5	0.12
23	A. G. Arpeg. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	0.0 dB	–5.5 dB	0.0 dB	+4.0 dB
		F	180 Hz	355 Hz	4.00 kHz	4.25 kHz
		Q	—	7	4.5	—
24	Brass Sec.		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	–2.0 dB	–1.0 dB	+1.5 dB	+3.0 dB
		F	90 Hz	850 Hz	2.12 kHz	4.50 kHz
		Q	2.8	2	0.7	7

#	Nom		Paramètres			
			LOW	L-MID	H-MID	HIGH
25	Male Vocal 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	–0.5 dB	0.0 dB	+2.0 dB	+3.5 dB
		F	190 Hz	1.00 kHz	2.00 kHz	6.70 kHz
		Q	0.11	4.5	0.56	0.11
26	Male Vocal 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+2.0 dB	–5.0 dB	–2.5 dB	+4.0 dB
		F	170 Hz	236 Hz	2.65 kHz	6.70 kHz
		Q	0.11	10	5.6	—
27	Female Vo. 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	–1.0 dB	+1.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB
		F	118 Hz	400 Hz	2.65 kHz	6.00 kHz
		Q	0.18	0.45	0.56	0.14
28	Female Vo. 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–7.0 dB	+1.5 dB	+1.5 dB	+2.5 dB
		F	112 Hz	335 Hz	2.00 kHz	6.70 kHz
		Q	—	0.16	0.2	—
29	Chorus & Harmo		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	–2.0 dB	–1.0 dB	+1.5 dB	+3.0 dB
		F	90 Hz	850 Hz	2.12 kHz	4.50 kHz
		Q	2.8	2	0.7	7
30	Total EQ 1		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–0.5 dB	0.0 dB	+3.0 dB	+6.5 dB
		F	95 Hz	950 Hz	2.12 kHz	16.0 kHz
		Q	7	2.2	5.6	—
31	Total EQ 2		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+4.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB	+6.0 dB
		F	95 Hz	750 Hz	1.80 kHz	18.0 kHz
		Q	7	2.8	5.6	—
32	Total EQ 3		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+1.5 dB	+0.5 dB	+2.0 dB	+4.0 dB
		F	67 Hz	850 Hz	1.90 kHz	15.0 kHz
		Q	—	0.28	0.7	—
33	Bass Drum 3		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	+3.5 dB	–10.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB
		F	118 Hz	315 Hz	4.25 kHz	20.0 kHz
		Q	2	10	0.4	0.4
34	Snare Drum 3		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	0.0 dB	+2.0 dB	+3.5 dB	0.0 dB
		F	224 Hz	560 Hz	4.25 kHz	4.00 kHz
		Q	—	4.5	2.8	0.1
35	Tom-tom 2		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–9.0 dB	+1.5 dB	+2.0 dB	0.0 dB
		F	90 Hz	212 Hz	5.30 kHz	17.0 kHz
		Q	—	4.5	1.2	—

#	Nom		Paramètres			
			LOW	L-MID	H-MID	HIGH
36	Piano 3		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	+4.5 dB	–13.0 dB	+4.5 dB	+2.5 dB
		F	100 Hz	475 Hz	2.36 kHz	10.0 kHz
		Q	8	10	9	—
37	Piano Low		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–5.5 dB	+1.5 dB	+6.0 dB	0.0 dB
		F	190 Hz	400 Hz	6.70 kHz	12.5 kHz
		Q	10	6.3	2.2	—
38	Piano High		PEAKING	PEAKING	PEAKING	PEAKING
		G	–5.5 dB	+1.5 dB	+5.0 dB	+3.0 dB
		F	190 Hz	400 Hz	6.70 kHz	5.60 kHz
		Q	10	6.3	2.2	0.1
39	Fine-EQ Cass		L.SHELF	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–1.5 dB	0.0 dB	+1.0 dB	+3.0 dB
		F	75 Hz	1.00 kHz	4.00 kHz	12.5 kHz
		Q	—	4.5	1.8	—
40	Narrator		PEAKING	PEAKING	PEAKING	H.SHELF
		G	–4.0 dB	–1.0 dB	+2.0 dB	0.0 dB
		F	106 Hz	710 Hz	2.50 kHz	10.0 kHz
		Q	4	7	0.63	—

Programmes usine Gate

(fs= 44.1 kHz)

#	Nom	Type	Paramètre	Valeur
1	Gate	GATE	Threshold (dB)	–26
			Range (dB)	–56
			Attack (ms)	0
			Hold (ms)	2.56
			Decay (ms)	331
2	Ducking	DUCKING	Threshold (dB)	–19
			Range (dB)	–22
			Attack (ms)	93
			Hold (ms)	1.20 S
			Decay (ms)	6.32 S
3	A. Dr. BD	GATE	Threshold (dB)	–11
			Range (dB)	–53
			Attack (ms)	0
			Hold (ms)	1.93
			Decay (ms)	400
4	A. Dr. SN	GATE	Threshold (dB)	–8
			Range (dB)	–23
			Attack (ms)	1
			Hold (ms)	0.63
			Decay (ms)	238

Programmes usine compresseur (fs= 44.1 kHz)

#	Nom	Type	Paramètre	Valeur
1	**Comp**	COMP	Threshold (dB)	–8
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	60
			Out gain (dB)	0.0
			Knee	2
			Release (ms)	250
2	**Expand**	EXPAND	Threshold (dB)	–23
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	3.5
			Knee	2
			Release (ms)	70
3	**Compander (H)**	COMPAND-H	Threshold (dB)	–10
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	6
			Release (ms)	250
4	**Compander (S)**	COMPAND-S	Threshold (dB)	–8
			Ratio (:1)	4
			Attack (ms)	25
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	24
			Release (ms)	180
5	**A. Dr. BD**	COMP	Threshold (dB)	–24
			Ratio (:1)	3
			Attack (ms)	9
			Out gain (dB)	5.5
			Knee	2
			Release (ms)	58
6	**A. Dr. BD**	COMPAND-H	Threshold (dB)	–11
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	–1.5
			Width (dB)	7
			Release (ms)	192
7	**A. Dr. SN**	COMP	Threshold (dB)	–17
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	8
			Out gain (dB)	3.5
			Knee	2
			Release (ms)	12
8	**A. Dr. SN**	EXPAND	Threshold (dB)	–23
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	0
			Out gain (dB)	0.5
			Knee	2
			Release (ms)	151
9	**A. Dr. SN**	COMPAND-S	Threshold (dB)	–8
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	11
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	10
			Release (ms)	128

#	Nom	Type	Paramètre	Valeur
10	**A. Dr. Tom**	EXPAND	Threshold (dB)	–20
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	2
			Out gain (dB)	5.0
			Knee	2
			Release (ms)	749
11	**A. Dr. OverTop**	COMPAND-S	Threshold (dB)	–24
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	38
			Out gain (dB)	–3.5
			Width (dB)	54
			Release (ms)	842
12	**E. B. Finger**	COMP	Threshold (dB)	–12
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	15
			Out gain (dB)	4.5
			Knee	2
			Release (ms)	470
13	**E. B. Slap**	COMP	Threshold (dB)	–12
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	6
			Out gain (dB)	4.0
			Knee	hard
			Release (ms)	133
14	**Syn. Bass**	COMP	Threshold (dB)	–10
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	9
			Out gain (dB)	3.0
			Knee	hard
			Release (ms)	250
15	**Piano1**	COMP	Threshold (dB)	–9
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	17
			Out gain (dB)	1.0
			Knee	hard
			Release (ms)	238
16	**Piano2**	COMP	Threshold (dB)	–18
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	7
			Out gain (dB)	6.0
			Knee	2
			Release (ms)	174
17	**E. Guitar**	COMP	Threshold (dB)	–8
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	7
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	4
			Release (ms)	261
18	**A. Guitar**	COMP	Threshold (dB)	–10
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	5
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	2
			Release (ms)	238

#	Nom	Type	Paramètre	Valeur
19	**Strings1**	COMP	Threshold (dB)	–11
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	33
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	2
			Release (ms)	749
20	**Strings2**	COMP	Threshold (dB)	–12
			Ratio (:1)	1.5
			Attack (ms)	93
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	4
			Release (ms)	1.35 S
21	**Strings3**	COMP	Threshold (dB)	–17
			Ratio (:1)	1.5
			Attack (ms)	76
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	2
			Release (ms)	186
22	**BrassSection**	COMP	Threshold (dB)	–18
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	18
			Out gain (dB)	4.0
			Knee	1
			Release (ms)	226
23	**Syn. Pad**	COMP	Threshold (dB)	–13
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	58
			Out gain (dB)	2.0
			Knee	1
			Release (ms)	238
24	**SamplingPerc**	COMPAND-S	Threshold (dB)	–18
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	8
			Out gain (dB)	–2.5
			Width (dB)	18
			Release (ms)	238
25	**Sampling BD**	COMP	Threshold (dB)	–14
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	2
			Out gain (dB)	3.5
			Knee	4
			Release (ms)	35
26	**Sampling SN**	COMP	Threshold (dB)	–18
			Ratio (:1)	4
			Attack (ms)	8
			Out gain (dB)	8.0
			Knee	hard
			Release (ms)	354
27	**Hip Comp**	COMPAND-S	Threshold (dB)	–23
			Ratio (:1)	20
			Attack (ms)	15
			Out gain (dB)	0.0
			Width (dB)	15
			Release (ms)	163

#	Nom	Type	Paramètre	Valeur
28	**Solo Vocal1**	COMP	Threshold (dB)	–20
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	31
			Out gain (dB)	2.0
			Knee	1
			Release (ms)	342
29	**Solo Vocal2**	COMP	Threshold (dB)	–8
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	26
			Out gain (dB)	1.5
			Knee	3
			Release (ms)	331
30	**Chorus**	COMP	Threshold (dB)	–9
			Ratio (:1)	1.7
			Attack (ms)	39
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	2
			Release (ms)	226
31	**Click Erase**	EXPAND	Threshold (dB)	–33
			Ratio (:1)	2
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	2.0
			Knee	2
			Release (ms)	284
32	**Announcer**	COMPAND-H	Threshold (dB)	–14
			Ratio (:1)	2.5
			Attack (ms)	1
			Out gain (dB)	–2.5
			Width (dB)	18
			Release (ms)	180
33	**Limiter1**	COMPAND-S	Threshold (dB)	–9
			Ratio (:1)	3
			Attack (ms)	20
			Out gain (dB)	–3.0
			Width (dB)	90
			Release (ms)	3.90 s
34	**Limiter2**	COMP	Threshold (dB)	0
			Ratio (:1)	∞
			Attack (ms)	0
			Out gain (dB)	0.0
			Knee	hard
			Release (ms)	319
35	**Total Comp1**	COMP	Threshold (dB)	–18
			Ratio (:1)	3.5
			Attack (ms)	94
			Out gain (dB)	2.5
			Knee	hard
			Release (ms)	447
36	**Total Comp2**	COMP	Threshold (dB)	–16
			Ratio (:1)	6
			Attack (ms)	11
			Out gain (dB)	6.0
			Knee	1
			Release (ms)	180

Paramètres de dynamique

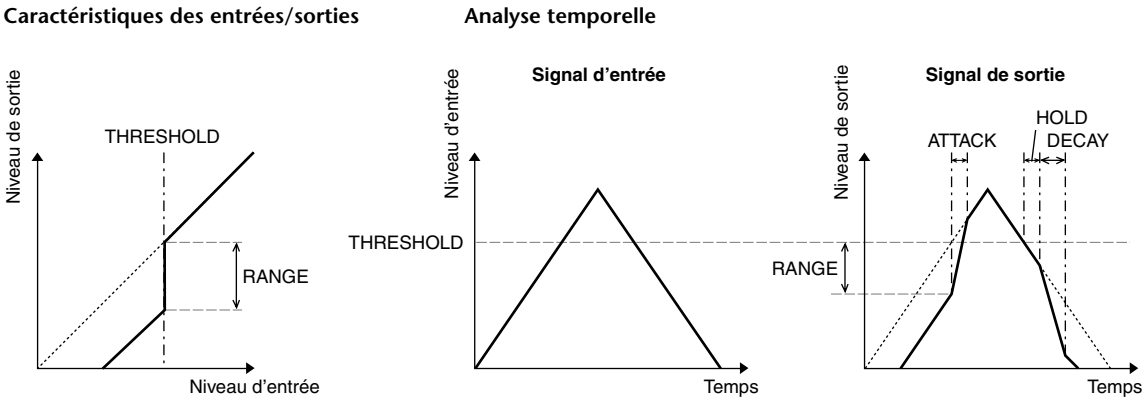
Les effets de dynamique de chaque bande de canaux comprennent un bloc “Gate” (uniquement pour les canaux d’entrée) et un bloc “Comp”. Le bloc “Gate” propose les algorithmes “Gate” et “Ducking”. Le bloc “Comp” offre les algorithmes suivants: compresseur, Expander, Compander Hard (COMP. (H)) et Compander Soft (COMP. (S)).

Bloc GATE (uniquement pour les canaux d’entrée)

GATE

Un Gate atténue les signaux d’une valeur définie (RANGE) tant que leur niveau est en dessous du seuil (THRESHOLD).

Paramètre	Plage de réglage	Description
THRESHOLD (dB)	–54.0 à 0.0 (541 possibilités)	Définit le niveau auquel le gate est appliqué.
RANGE (dB)	–70 à 0 (71 possibilités)	Définit l’intensité d’atténuation quand le gate se ferme.
ATTACK (ms)	0–120 (121 possibilités)	Définit la vitesse à laquelle le gate s’enclenche lorsque le signal excède le seuil.
HOLD (ms)	44.1kHz: 0.02 ms – 2.13 sec 48kHz: 0.02 ms – 1.96 sec 88.2kHz: 0.01 ms – 1.06 sec 96kHz: 0.01 ms – 981 ms (160 possibilités)	Définit le temps que le gate attend avant d’être à nouveau activé une fois que le signal de déclenchement est retombé sous le seuil.
DECAY (ms)	44.1kHz: 6 ms – 46.0 sec 48kHz: 5 ms – 42.3 sec 88.2kHz: 3 ms – 23.0 sec 96kHz: 3 ms – 21.1 sec (160 possibilités)	Détermine la vitesse à laquelle le gate se ferme une fois que le délai d’ouverture (Hold) a expiré. La valeur correspond à la durée d’un changement de niveau de 6 dB.

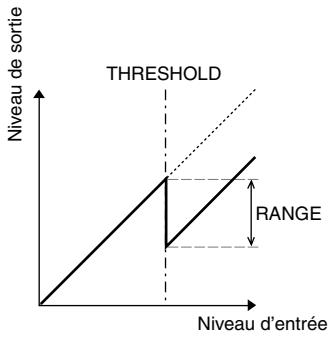


DUCKING

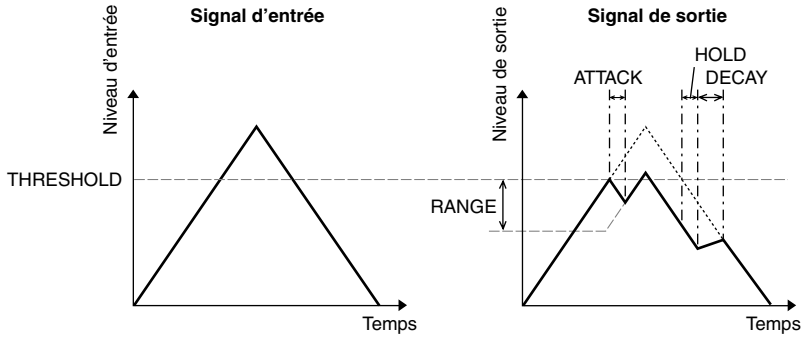
L'effet "Ducking" est habituellement utilisé pour les applications de narration car il réduit automatiquement le niveau de la musique de fond dès que l'annonceur parle. Dès que le signal de déclenchement défini avec KEY IN dépasse le niveau THRESHOLD, le niveau du signal traité est atténué de la valeur définie (RANGE).

Paramètre	Plage de réglage	Description
THRESHOLD (dB)	–54.0 à 0.0 (541 possibilités)	Choisissez ici le niveau que le signal de déclenchement (KEY IN) doit avoir pour activer l'effet Ducking.
RANGE (dB)	–70 à 0 (71 possibilités)	Définit l'intensité d'atténuation du signal traité quand l'effet Ducking est activé.
ATTACK (ms)	0–120 (121 possibilités)	Détermine la vitesse à laquelle le niveau du signal est réduit.
HOLD (ms)	44.1kHz: 0.02 ms – 2.13 sec 48kHz: 0.02 ms – 1.96 sec 88.2kHz: 0.01 ms – 1.06 sec 96kHz: 0.01 ms – 981 ms (160 possibilités)	Définit le temps que l'effet Ducking reste actif une fois que le signal de déclenchement est retombé sous le seuil (THRESHOLD).
DECAY (ms)	44.1kHz: 6 ms – 46.0 sec 48kHz: 5 ms – 42.3 sec 88.2kHz: 3 ms – 23.0 sec 96kHz: 3 ms – 21.1 sec (160 possibilités)	Détermine la vitesse à laquelle l'effet Ducking est coupé une fois que le niveau du signal de déclenchement est retombé sous le seuil. La valeur correspond à la durée d'un changement de niveau de 6 dB.

Caractéristiques des entrées/sorties



Analyse temporelle



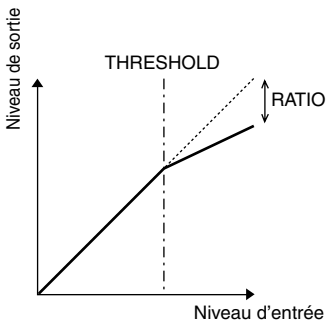
Bloc COMP

COMP

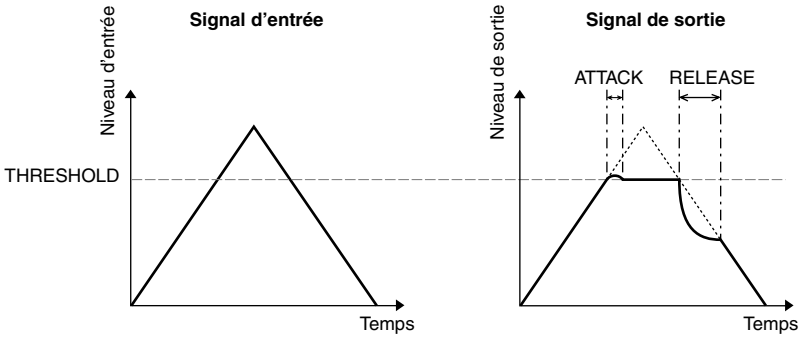
Le processeur COMP atténue les signaux dépassant le seuil (THRESHOLD) selon un rapport donné (RATIO). Vous pouvez aussi utiliser le processeur COMP comme Limiter en réglant RATIO sur "∞:1". Les signaux dépassant le seuil sont alors atténués jusqu'à la valeur THRESHOLD. Le niveau du signal ne dépasse donc jamais la valeur THRESHOLD.

Paramètre	Plage de réglage	Description
THRESHOLD (dB)	–54.0 à 0.0 (541 possibilités)	Détermine le seuil à partir duquel le signal d'entrée déclenche le compresseur.
RATIO	1.0:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2.0:1, 2.5:1, 3.0:1, 3.5:1, 4.0:1, 5.0:1, 6.0:1, 8.0:1, 10:1, 20:1, ∞:1 (16 possibilités)	Règle le taux de compression, c.-à-d. le rapport entre le niveau de sortie du signal et son niveau d'entrée.
ATTACK (ms)	0–120 (121 possibilités)	Détermine la vitesse à laquelle le niveau du signal est réduit après le déclenchement.
RELEASE (ms)	44.1kHz: 6 ms – 46.0 sec 48kHz: 5 ms – 42.3 sec 88.2kHz: 3 ms – 23.0 sec 96kHz: 3 ms – 21.1 sec (160 possibilités)	Détermine la vitesse à laquelle le compresseur rétablit le niveau de signal normal une fois que le niveau est retombé sous le seuil. La valeur correspond à la durée d'un changement de niveau de 6 dB.
OUT GAIN (dB)	0.0 à +18.0 (180 possibilités)	Règle le niveau de sortie du compresseur.
KNEE	Hard, 1–5 (6 possibilités)	Détermine l'intensité avec laquelle le niveau du signal est réduit aux alentours du seuil. Plus la valeur KNEE est importante, plus l'effet du compresseur est graduel une fois le seuil atteint. Cela produit un effet plus naturel.

Caractéristiques des entrées/sorties (KNEE=hard, OUT GAIN=0.0dB)



Analyse temporelle (RATIO=∞:1)

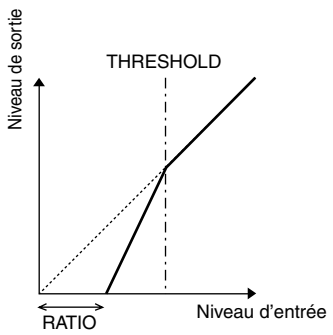


EXPAND

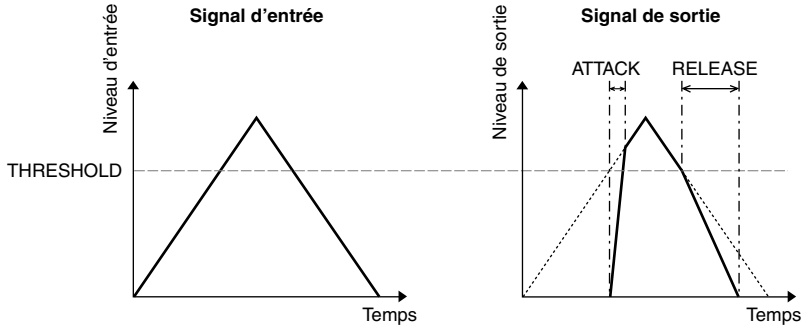
Un expandeur atténue les signaux en dessous du seuil (THRESHOLD) selon un rapport donné (RATIO).

Paramètre	Plage de réglage	Description
THRESHOLD (dB)	–54.0 à 0.0 (541 possibilités)	Détermine le seuil que le signal d'entrée doit avoir pour déclencher l'expandeur.
RATIO	1.0:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2.0:1, 2.5:1, 3.0:1, 3.5:1, 4.0:1, 5.0:1, 6.0:1, 8.0:1, 10:1, 20:1, ∞:1 (16 possibilités)	Définit l'intensité avec laquelle le signal est atténué.
ATTACK (ms)	0–120 (121 possibilités)	Détermine la vitesse à laquelle l'expandeur est coupé une fois que le niveau du signal de déclenchement excède le seuil.
RELEASE (ms)	44.1kHz: 6 ms – 46.0 sec 48kHz: 5 ms – 42.3 sec 88.2kHz: 3 ms – 23.0 sec 96kHz: 3 ms – 21.1 sec (160 possibilités)	Détermine la vitesse à laquelle le signal est traité par l'expandeur une fois qu'il est retombé sous le seuil. La valeur correspond à la durée d'un changement de niveau de 6 dB.
OUT GAIN (dB)	0.0 à +18.0 (180 possibilités)	Règle le niveau de sortie de l'expandeur.
KNEE	Hard, 1–5 (6 possibilités)	Détermine l'intensité avec laquelle le niveau du signal est modifié aux alentours du seuil. Plus la valeur KNEE est importante, plus l'effet de l'expandeur est graduel une fois que le signal est retombé en dessous du seuil. Cela produit un effet plus naturel.

Caractéristiques des entrées/sorties (KNEE=hard, OUT GAIN=0.0dB)

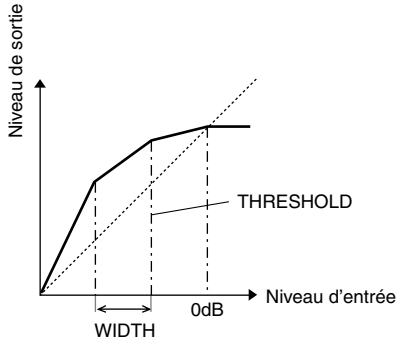


Analyse temporelle (RATIO=∞:1)



COMPANDER HARD (H)
COMPANDER SOFT (S)

L'action des Companders "dur" et "doux" est semblable à une combinaison de compresseur, d'expandeur et de limiteur.



Le comportement des Companders dépend du niveau du signal:

① 0 dB et plus ..... Fonction de limiteur.

② Au-dessus du seuil (THRESHOLD)..... Fonction de compresseur.

③ En dessous de THRESHOLD et WIDTH ..... Fonction d'expandeur.

Le Compander dur offre un rapport d'expansion de "5:1". Le Compander doux a lui un rapport de "1.5:1". Quand la valeur WIDTH est maximum, l'expandeur est désactivé. Le réglage KNEE du compresseur correspond à "2".

* Le niveau est automatiquement augmenté ou diminué en fonction des valeurs RATIO et THRESHOLD. Vous pouvez augmenter le niveau de maximum 18 dB.
* Le paramètre OUT GAIN permet de compenser les pertes de niveau produites par un traitement extrême du compresseur/de l'expandeur.

Paramètre	Plage de réglage	Description
THRESHOLD (dB)	–54.0 à 0.0 (541 possibilités)	Détermine le niveau auquel le compresseur est déclenché.
RATIO	1.0:1, 1.1:1, 1.3:1, 1.5:1, 1.7:1, 2.0:1, 2.5:1, 3.0:1, 3.5:1, 4.0:1, 5.0:1, 6.0:1, 8.0:1, 10:1, 20:1, (15 possibilités)	Définit l'intensité avec laquelle le signal est comprimé.
ATTACK (ms)	0–120 (121 possibilités)	Détermine la vitesse à laquelle le signal est comprimé ou traité par l'expandeur une fois ce dernier déclenché.
RELEASE (ms)	44.1kHz: 6 ms – 46.0 sec 48kHz: 5 ms – 42.3 sec 88.2kHz: 3 ms – 23.0 sec 96kHz: 3 ms – 21.1 sec (160 possibilités)	Détermine la vitesse à laquelle le compresseur ou l'expandeur rétablit le niveau de signal normal une fois que le niveau retombe sous le seuil ou excède ce dernier. La valeur correspond à la durée d'un changement de niveau de 6 dB.
OUT GAIN (dB)	–18.0 à 0.0 (180 possibilités)	Règle le niveau de sortie du Compander.
WIDTH (dB)	0–90 (91 possibilités)	Définit un décalage par rapport au seuil (THRESHOLD) qui est appliqué au traitement de l'expandeur. L'expandeur est activé dès que le niveau tombe en dessous de la valeur THRESHOLD + WIDTH.

Appendice B: Fiche technique

Caractéristiques générales

Mémoires de scènes		99
Fréquence d'échantillonnage	**Interne**	44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz
	Externe	Fréquence normale: 44.1 kHz–10% à 48 kHz+6%
		Fréquence double: 88.2 kHz–10% à 96 kHz+6%
Retard du signal		Moins de 2.3 ms CH INPUT vers STEREO OUT (fs=48 kHz)
		Moins de 1.2 ms CH INPUT vers STEREO OUT (fs=96 kHz)
Curseurs		Curseurs sensibles au toucher de 100 mm (motorisés) × 25
Résolution des curseurs		+10 à –138, –∞ dB canaux d'entrée (données de curseur 10 bits)
		0 à –138, –∞ dB, curseur Master (données de curseur 10 bits)
Distorsion harmonique totale (DHT)[1] (CH INPUT vers STEREO OUT) (Gain d'entrée= Min.)	fs= 48 kHz	Moins de 0.05% 20 Hz à 20 kHz @ +14 dB sous 600 Ω Moins de 0.01% 1 kHz @ +18 dB sous 600 Ω
	fs= 96 kHz	Moins de 0.05% 20 Hz à 40 kHz @ +14 dB sous 600 Ω Moins de 0.01% 1 kHz @ +18 dB sous 600 Ω
Réponse en fréquence (CH INPUT vers STEREO OUT)		20 Hz–20 kHz, 0.5, –1.5 dB @ +4 dB sous 600 Ω (fs=48 kHz)
		20 Hz–40 kHz, 0.5, –1.5 dB @ +4 dB sous 600 Ω (fs=96 kHz)
Plage de dynamique (rapport signal/bruit max.)		110 dB typ. convertisseur NA (STEREO OUT)
		108 dB typ. AN+NA (vers STEREO OUT) @ fs=48 kHz
		106 dB typ. AN+NA (vers STEREO OUT) @ fs=96 kHz
Bruit et bourdonnement[2] (20 Hz–20 kHz) Rs=150 Ω Gain d'entrée= max. Pad = 0 dB		–128 dB bruit d'entrée équivalent
		–92 dB bruit résiduel, STEREO OUT (STEREO OUT coupé)
		–92 dB (96 dB S/N) STEREO OUT (curseur STEREO au niveau nominal et tous les curseurs CH INPUT sur minimum)
		–64 dB (68 dB S/N) STEREO OUTPUT (curseur STEREO au niveau nominal et curseur 1 CH INPUT au niveau nominal)
Amplification en tension maximum		74 dB CH INPUT (CH1–24) vers STEREO OUT/OMNI (BUS) OUT
		74 dB CH INPUT (CH1–24) vers OMNI (AUX) OUT (via le curseur d'entrée Pre)
		74 dB CH INPUT (CH1–24) vers CONTROL ROOM MONITOR OUT (via le bus STEREO)
Séparation des canaux (@ 1 kHz) Gain d'entrée= Min.		–80 dB, canaux d'entrée adjacents (CH1–24)
		–80 dB entrée vers sortie
AD Input (1–24: A/B)	**Commut. fantôme**	+48 V DC, via entrée "A" (XLR-3-31)
	Commut. Pad	Atténuation: 0/26 dB
	Gain	44 dB (–60 à –16), commande crantée
	Affichage Peak	LED (rouge), s'allume lorsque le niveau post HA atteint 3 dB sous le seuil de distorsion
	Affichage Signal	LED (vert), s'allume lorsque le niveau post HA atteint 20 dB sous la valeur nominale
	Insert	OUT, IN (avant convertisseur A/N)
	Touche Insert	On/off
	Convertiss. A/N	Linéaire 24 bits, suréchantillonnage à 128 fois (fs=48 kHz)
Entrées analogiques (2TR IN ANALOG 1, 2)	**Convertiss. A/N**	Linéaire 24 bits, suréchantillonnage à 128 fois (fs=48 kHz)
Entrées de cartes (SLOT 1–6)	**Cartes dispon.**	Cartes d'interface numérique optionnelles (séries: MY16, MY8, MY4)
Entrées numériques (2TR IN DIGITAL 1–3)	**SRC**	On/off (conversion max.: fréq. d'entrée : fréq. de sortie = 1:3 & 3:1)

Canaux d'entrée CH1–96	**Routage d'entrée**	—
	Phase	Normale/inversée
	Types de Gate[3]	On/off
		Key In: Groupe de 12 canaux (1–12, 13–24, 25–36, 37–48, 49–60, 61–72, 73–84, 85–96)/AUX1–12
	Types de Comp[4]	On/off
		Key In: Self (signal d'entrée)/Stereo Link
		Pre-EQ /Pre-Fader/Post-Fader
	Atténuation	–96.0 à +12.0 dB (pas de 0,1dB)
	EQ	Egalisation paramétrique à 4 bandes (PEQ)[5]
	Delay (retard.)	0–43400 échantillons
	On/off	—
	Curseurs	100 mm, motorisés (INPUT/AUX1–12)
	Aux Send	On/off
		AUX1–12; Pre-Fader/Post-Fader
	Solo	On/off
		Pre-Fader/Post-Pan
	Pan	127 possibilités (gauche= 1–63, centre, droite= 1–63)
	Surround Pan	127 × 127 possibilités
	Niveau LFE	–∞, –96 dB à +10 dB (256 possibilités)
	Routing	STEREO, BUS1–8, DIRECT OUT
	Direct Out	Pre-EQ/Pre-Fader/Post-Fader
	Indicateur de niveau	Affichage LCD
		Peak Hold on/off
TALKBACK (communication)	**Niveau**	Commande rotative analogique
	Convertiss. A/N	Linéaire 24 bits, suréchantillonnage à 128 fois
	Talkback select	Microphone interne/AD IN 1–24
	On/off	—
	Slate	On/off
OSCILLATEUR	**Niveau**	0 à –96 dB (pas de 1 dB)
	On/off	—
	Formes d'onde	Sinus 100 Hz/1 kHz/10 kHz, bruit rose, "Burst Noise"
	Routage	BUS1–8, AUX1–12, MATRIX 1L–4R, STEREO L, R
STEREO OUT	**Convertiss. N/A**	Linéaire 24 bits, suréchantillonnage à 128 fois
OMNI OUT 1-8	**Assignation de sortie**	SURROUND MONITOR, STEREO, BUS1–8, AUX1–12, MATRIX 1L–4R, DIRECT OUT 1–96, INSERT OUT (CH1–96, BUS1–8, AUX1–12, MATRIX 1L–4R, STEREO)
	Convertiss. N/A	Linéaire 24 bits, suréchantillonnage à 128 fois
CONTROL ROOM MONITOR OUT (LARGE, SMALL)	**Sélection d'écoute**	STEREO, 2TR IN DIGITAL 1, 2TR IN DIGITAL 2, 2TR IN DIGITAL 3, 2TR IN ANALOG 1, 2TR IN ANALOG 2, ASSIGN 1, 2 (BUS 1–8/AUX 1–12/ MATRIX 1–4)
	Contraste Solo	–96 à 0 dB (pas de 1 dB)
	Mono	On/off
	Dimmer	On/off
	Convertiss. N/A	Linéaire 24 bits, suréchantillonnage à 128 fois
	Régl. de niveau	Commande rotative analogique
	Niv. du casque	Commande rotative analogique
	Small Trim	Commande rotative analogique
STUDIO MONITOR OUT	**Ecoute**	CONTROL ROOM, STEREO, AUX 11, AUX 12
	Convertiss. N/A	Linéaire 24 bits, suréchantillonnage à 128 fois
	Régl. de niveau	Commande rotative analogique
2TR OUT DIGITAL 1–3	**Dither**	On/off
		Longueur de mot (résolution) 16, 20, 24 bits
	Assignation de sortie	STEREO, BUS1–8, AUX 1–12, MATRIX 1L–4R, DIRECT OUT 1–96, INSERT OUT, CONTROL ROOM
	SRC	On/off (conversion max.: fréq. d'entrée : fréq. de sortie = 1:3 & 3:1)

Sorties de carte (SLOT 1–6)	**Cartes dispon.**	Cartes d'interface numérique optionnelles (séries: MY16, MY8, MY4)
	Routage de sortie	SURROUND MONITOR, STEREO, BUS1–8, AUX1–12, MATRIX 1L–4R, DIRECT OUT 1–96, INSERT OUT (CH1–96, BUS1–8, AUX1–12, MATRIX 1L–4R, STEREO)
	Dither	On/off
		Longueur de mot (résolution) 16/20/24 bits
Connexion pour carte de mémoire		SmartMedia
STEREO	**Types de Comp**[4]	On/off
		Pre-EQ, Pre-Fader, Post-Fader
	Atténuation	–96.0 à +12.0 dB (pas de 0,1dB)
	Egaliseur	Egalisation paramétrique à 4 bandes (PEQ)[5]
		On/off
	On/off	—
	Curseur	100-mm, motorisé
	Balance	127 possibilités (gauche= 1–63, centre, droite= 1–63)
	Delay (retard)	0–43400 échantillons
	Matrix Send	Pre-Fader/Post-Fader
		Niveau (–∞, –96 dB à +10 dB)
		Pan: 127 possibilités (gauche= 1–63, centre, droite= 1–63)
	Indicateur de niveau	Affichage LCD
		Peak Hold On/off
BUS1–8	**Types de Comp**[4]	On/off
		Pre-EQ/Pre-Fader/Post-Fader
	Atténuation	–96.0 à +12.0 dB (pas de 0,1dB)
	Egaliseur	Egalisation paramétrique à 4 bandes (PEQ)[5]
		On/off
	On/off	—
	Curseur	100-mm, motorisé
	Delay (retard)	0–43400 échantillons
	Matrix Send	Pre-Fader/Post-Fader
		Niveau (–∞, –96 dB à +10 dB)
		Pan: 127 possibilités (gauche= 1–63, centre, droite= 1–63)
	Bus to stereo	Niveau (–∞, –130 dB à 0 dB)
		On/off
		Pan: 127 possibilités (gauche= 1–63, centre, droite= 1–63)
	Indicateur de niveau	Affichage LCD
		Peak Hold On/off
AUX1–12	**Types de Comp**[4]	On/off
		Pre-EQ/Pre-Fader/Post-Fader
	Atténuation	–96.0 à +12.0 dB (pas de 0,1dB)
	Egaliseur	Egalisation paramétrique à 4 bandes (PEQ)[5]
		On/off
	On/off	—
	Curseurs	100 mm, motorisés
	Delay (retard)	0–43400 échantillons
	Matrix Send	Pre-Fader/Post-Fader
		Niveau (–∞, –96 dB à +10 dB)
		Pan: 127 possibilités (gauche= 1–63, centre, droite= 1–63)
	Indicateur de niveau	Affichage LCD
		Peak Hold On/off

MATRIX 1L–4R	**Types de Comp[4]**	On/off
		Pre-EQ/Pre-Fader/Post-Fader
	Atténuation	–96.0 à +12.0 dB (pas de 0,1dB)
	Egaliseur	Egalisation paramétrique à 4 bandes (PEQ)[5]
		On/off
	On/off	—
	Curseurs	100 mm, motorisés
	Balance	127 possibilités (gauche= 1–63, centre, droite= 1–63)
	Delay (retard)	0–43400 échantillons
	Indicateur de niveau	Affichage LCD
		Peak Hold On/off
SURROUND MONITOR	**Mute**	On/off
	Solo	On/off
	Source	BUS1–8, SLOT 1–6
	Monitor à C-R	On/off
	Oscillateur	Bruit rose/500-2 kHz/1 kHz
	Monitor Matrix	6.1→6.1, 6.1→5.1, 6.1→3-1, 6.1→ST, 5.1→5.1, 5.1→3-1, 5.1→ST, 3.1→3.1, 3.1→ST
	Bass Management	5 présélections
	Monitor Align	ATT (–12.0 dB à 12 dB par pas de 0,1dB), Delay (0–30.0 msec par pas de 0,01 msec)
EFFETS INTERNES (EFFECT 1–8)	**Bypass**	On/off
	Entrées/sorties	8 in, 8 out (EFFECT1–2): selon le type d'effet
		2-in, 2-out (EFFECT3–8): selon le type d'effet
	Provenance	AUX1–12/INSERT OUT/Sortie d'effet
	Destination	Input Patch/Entrée d'effet
EGALISEUR GRAPHIQUE (GEQ 1–6)	**On/off**	—
	Bandes	31
	Limite	±15 dB, ±12 dB, ±6 dB, –24 dB
	Assignation vers	BUS1–8/AUX1–12/STEREO L, R/MATRIX 1L–4R
Alimentation	**USA/Canada**	120 V, 60 Hz 300 W
	Autres	220–240 V, 50/60 Hz 300 W
Dimensions	**(H x P x L)**	257 x 821 x 906 mm
Poids net		43 kg
Température ambiante (fonctionnement)		10–35°C
Température ambiante (entreposage)		–20–60°C
Accessoires fournis		Cordon d'alimentation CD-ROM (Studio Manager)
Options		Carte d'interface numérique (séries: MY16, MY8, MY4) TABLEAU DE VU-MÈTRES: MB2000 PANNEAUX LATÉRAUX: SP2000

1. Distorsion harmonique totale (THD) mesurée avec un filtre de 6 dB/octave @ 80 kHz.
2. Bruit & bourdonnement mesurés avec un filtre de 6 dB/octave @ 12.7 kHz, ce qui correspond à un filtre de 20 kHz avec atténuation dB/octave infinie.
3. Voyez "Paramètres Gate" à la page 357.
4. Voyez "Paramètres Comp" à la page 357.
5. Voyez "Paramètres EQ" à la page 357.

Paramètres EQ

	LOW/HPF	L-MID	H-MID	HIGH /LPF
Q	0.1–10.0 (41 possibilités) correction du grave en plateau; HPF	0.1–10.0 (41 possibilités)		0.1–10.0 (41 possibilités) correction de l'aigu en plateau; LPF
F	21.2 Hz–20 kHz (pas d'1/12ème d'octave)			
G	±18 dB (pas de 0,1dB) HPF: On/off	±18 dB (pas de 0,1dB)		±18 dB (pas de 0,1dB) LPF: On/off

Paramètres Gate

Gate	**Threshold**	–54 dB à 0 dB (pas de 0,1 dB)
	Range	–70 dB à 0 dB (pas de 1 dB)
	Attack	0 ms–120 ms (pas d'1 ms)
	Hold	0.02 ms–1.96 s (216 possibilités) @ 48 kHz
		0.02 ms–2.13 s (216 possibilités) @ 44.1 kHz
		0.01 ms–981 ms (216 possibilités) @ 96 kHz
		0.01 ms–1.06 s (216 possibilités) @ 88.2 kHz
	Decay	5 ms–42.3 s (160 possibilités) @ 48 kHz
		6 ms–46.0 s (160 possibilités) @ 44.1 kHz
		3 ms–21.1 s (160 possibilités) @ 96 kHz
		3 ms–23.0 s (160 possibilités) @ 88.2 kHz
Ducking	**Threshold**	–54 dB à 0 dB (pas de 0,1dB)
	Range	–70 dB à 0 dB (pas d'1 dB)
	Attack	0 ms–120 ms (pas de 1 ms)
	Hold	0.02 ms–1.96 s (216 possibilités) @ 48 kHz
		0.02 ms–2.13 s (216 possibilités) @ 44.1 kHz
		0.01 ms–981 ms (216 possibilités) @ 96 kHz
		0.01 ms–1.06 s (216 possibilités) @ 88.2 kHz
	Decay	5 ms–42.3 s (160 possibilités) @ 48 kHz
		6 ms–46.0 s (160 possibilités) @ 44.1 kHz
		3 ms–21.1 s (160 possibilités) @ 96 kHz
		3 ms–23.0 s (160 possibilités) @ 88.2 kHz

Paramètres Comp

Compresseur	**Threshold**	–54 dB à 0 dB (pas de 0,1dB)
	Ratio (x :1)	x=1, 1.1, 1.3, 1.5, 1.7, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 5, 6, 8, 10, 20, ∞ (16 possibilités)
	Niveau de sortie	0 dB à +18 dB (pas de 0,1dB)
	Knee	Hard, 1, 2, 3, 4, 5 (6 possibilités)
	Attack	0–120 ms (pas de 1 ms)
	Release	5 ms–42.3 s (160 possibilités) @ 48 kHz
		6 ms–46.0 s (160 possibilités) @ 44.1 kHz
		3 ms–21.1 s (160 possibilités) @ 96 kHz
		3 ms–23.0 s (160 possibilités) @ 88.2 kHz
Expander	**Threshold**	–54 dB à 0 dB (pas de 0,1dB)
	Ratio (x :1)	x=1, 1.1, 1.3, 1.5, 1.7, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 5, 6, 8, 10, 20, ∞ (16 possibilités)
	Niveau de sortie	0 dB à +18 dB (pas de 0,1dB)
	Knee	Hard, 1, 2, 3, 4, 5 (6 possibilités)
	Attack	0–120 ms (pas de 1 ms)
	Release	5 ms–42.3 s (160 possibilités) @ 48 kHz
		6 ms–46.0 s (160 possibilités) @ 44.1 kHz
		3 ms–21.1 s (160 possibilités) @ 96 kHz
		3 ms–23.0 s (160 possibilités) @ 88.2 kHz

Compander H	**Threshold**	–54 dB à 0 dB (pas de 0,1dB)
	Ratio (x :1)	x=1, 1.1, 1.3, 1.5, 1.7, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 5, 6, 8, 10, 20, ∞ (16 possibilités)
	Out gain	–18 dB à 0 dB (pas de 0,1dB)
	Width	1 dB–90 dB (pas d'1 dB)
	Attack	0–120 ms (pas de 1 ms)
	Release	5 ms–42.3 s (160 possibilités) @ 48 kHz
		6 ms–46.0 s (160 possibilités) @ 44.1 kHz
		3 ms–21.1 s (160 possibilités) @ 96 kHz
		3 ms–23.0 s (160 possibilités) @ 88.2 kHz
Compander S	**Threshold**	–54 dB à 0 dB (pas de 0,1dB)
	Ratio (x :1)	x=1, 1.1, 1.3, 1.5, 1.7, 2, 2.5, 3, 3.5, 4, 5, 6, 8, 10, 20 (15 possibilités)
	Niveau de sortie	–18 dB à 0 dB (pas de 0,1dB)
	Width	1–90 dB (pas d'1 dB)
	Attack	0–120 ms (pas de 1 ms)
	Release	5 ms–42.3 s (160 possibilités) @ 48 kHz
		6 ms–46.0 s (160 possibilités) @ 44.1 kHz
		3 ms–21.1 s (160 possibilités) @ 96 kHz
		3 ms–23.0 s (160 possibilités) @ 88.2 kHz

Bibliothèques (Libraries)

Effets (EFFECT 1–8)	Présélections	61 (EFFECT 3–8: 53)[1]
	Mémoires utilisateur	67
Compresseur	Présélections	36
	Mémoires utilisateur	92
Gate	Présélections	4
	Mémoires utilisateur	124
EQ	Présélections	40
	Mémoires utilisateur	160
Mémoire de canal	Présélections	2
	Mémoires utilisateur	127
GEQ (GEQ 1–6)	Présélections	1
	Mémoires utilisateur	128
Surround Monitor	Présélections	1
	Mémoires utilisateur	32
Input Patch	Présélections	1
	Mémoires utilisateur	32
Output Patch	Présélections	1
	Mémoires utilisateur	32
Bus to Stereo	Présélections	1
	Mémoires utilisateur	32

1. Les effets 53–61 sont des effets additionnels en option.

Caractéristiques des entrées analogiques

Connexion	PAD	GAIN	Impédance de charge effective	Niveau nominal	Niveau d'entrée			Type de connecteur
					Sensibilité[1]	Nominal	Max. avant distorsion	
INPUT A/B 1–24	0	–60 dB	3k Ω	50–600 Ω micro & 600 Ω ligne	–70 dB (0.245 mV)	–60 dB (0.775 mV)	–46 dB (3.88 mV)	A: XLR-3-31 (symétrique)[2]
		–16 dB			–26 dB (38.8 mV)	–16 dB (0.123 V)	–2 dB (616 mV)	B: Jack (TRS) (symétrique)[3]
	26				0dB (775 mV)	+10 dB (2.45 V)	+24 dB (12.28 V)	
INSERT IN 1–24	—		10K Ω	600 Ω ligne	–6dB (388 mV)	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	Jack (TRS) (symétrique)[3]
2TR IN ANALOG 1 [L, R]	—		10K Ω	600 Ω ligne	+4 dB (1.23 V)	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	Jack (TRS) (symétrique)[3]
2TR IN ANALOG 2 [L, R]	—		10K Ω	600 Ω ligne	–10 dBV (0.316 V)	–10 dBV (0.316 V)	+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 connecteurs XLR-3-31 sont toujours symétriques (1= masse, 2= chaud, 3= froid).
3. Ces jacks TRS sont symétriques (pointe= chaud, anneau= froid, gaine= masse).

Lorsque les valeurs en dB représentent une tension précise, 0dB correspond à 0,775Vrms.
Pour le niveau 2TR IN ANALOG 2, 0dB correspond à 1,00 Vrms.
Tous les convertisseurs A/N des entrées (sauf INSERT IN 1–24): linéaires à 24 bits avec suréchantillonnage à 128 fois.
+48 V (alimentation fantôme) disponible individuellement pour chaque connecteur XLR CH INPUT (1–24).

Caractéristiques des sorties analogiques

Connexion	Impédance de source effective	Niveau nominal	Commutateur GAIN[1]	Niveau de sortie		Type de connecteur
				Nominal	Max. avant distorsion	
STEREO OUT [L, R]	600 Ω	10k Ω ligne	—	–10 dBV (0.316 V)	+4 dBV (1.58 V)	RCA/Cinch (asymétrique)
	75 Ω	600 Ω ligne	—	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	XLR-3-32 (symétrique)[2]
STUDIO MONITOR OUT [L, R]	150 Ω	10k Ω ligne	—	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	Jack (TRS) (symétrique)[3]
C-R MONITOR OUT LARGE [L, R]	75 Ω	600 Ω ligne	—	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	XLR-3-32 (symétrique)[2]
C-R MONITOR OUT SMALL [L, R]	75 Ω	600 Ω ligne	—	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	XLR-3-32 (symétrique)[2]
OMNI OUT 1–8	150 Ω	10k Ω ligne	+18 dB (défaut)	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	Jack (TRS) (symétrique)[3]
			+4 dB	–10 dB (0.245 V)	+4 dB (1.23 V)	
INSERT OUT 1–24	150 Ω	10k Ω ligne	—	+4 dB (1.23 V)	+18 dB (6.16 V)	Jack (TRS) (symétrique)[3]
PHONES	100 Ω	8 Ω Casque	—	4 mW	25 mW	Jack stéréo (TRS) (asymétrique)[4]
		40 Ω Casque	—	12 mW	75 mW	

1. Vous pouvez régler le niveau de sortie maximum de chaque sortie OMNI OUT de façon interne.
2. Les connecteurs XLR-3-32 sont toujours symétriques (1= masse, 2= chaud, 3= froid).
3. Ces jacks sont symétriques (pointe= chaud, anneau= froid, gaine= masse).
4. Le jack PHONES (stéréo) est asymétrique (pointe= gauche, anneau= droite, gaine= masse).

Pour STEREO OUT [L, R], 0dBV représente la valeur 1,00 Vrms.
Lorsque les valeurs en dB représentent une tension précise, 0dB correspond à 0,775Vrms.
Tous les convertisseurs N/A des sorties (sauf INSERT OUT 1–24): 24 bits, suréchantillonnage à 128 fois.

Caractéristiques des entrées numériques

Connexion		Format	Mot	Niveau	Type de connecteur
2TR IN DIGITAL	1	AES/EBU	24 bits	RS422	XLR-3-31 (symétrique)[1]
	2	AES/EBU	24 bits	RS422	XLR-3-31 (symétrique)[1]
	3	IEC-60958	24 bits	0.5 Vpp/75 Ω	RCA/Cinch
CASCADE IN		—	—	RS422	D-SUB Half Pitch, 68P (femelle)

1. Les connecteurs XLR-3-31 sont toujours symétriques (1= masse, 2= chaud, 3= froid).

Caractéristiques des sorties numériques

Connexion		Format	Mot	Niveau	Type de connecteur
2TR OUT DIGITAL	1	AES/EBU[1] Professionnel	24 bits[2]	RS422	XLR-3-32 (symétrique)[3]
	2	AES/EBU[1] Professionnel	24 bits[2]	RS422	XLR-3-32 (symétrique)[3]
	3	IEC-60958[4] Consumer	24 bits[2]	0.5V pp/75 Ω	RCA/Cinch
CASCADE OUT		—	—	RS422	D-SUB Half Pitch, 68P (femelle)

1. Statut de canal de 2TR OUT DIGITAL 1, 2:
   Type: 2 canaux audio
   Emphasis: Non
   Fréq. d'échant.: Dépend de la configuration interne

2. Dither: Longueur de mot (résolution) 16/20/24 bits.

3. Les connecteurs XLR-3-32 sont toujours symétriques (1= masse, 2= chaud, 3= froid).

4. Statut de canal de 2TR OUT DIGITAL 3:
   Type: 2 canaux audio
   Catégorie: 2 canaux, PCM Encoder/Decoder
   Protégé: Non
   Emphasis: Non
   Précision synchro.: Level II (1000 ppm)
   Fréq. d'échant.: Dépend de la configuration interne

Caractéristiques des fentes pour cartes (Slots)

Il est possible de brancher une carte d'interface numérique à chaque SLOT mais seul SLOT 1 dispose d'une interface série.

Carte	Format	Entrées	Sorties	Nombre de cartes utilisables simultanément
MY16-AT	ADAT	16 IN	16 OUT (assignables)[1]	6
MY8-AT	ADAT	8 IN	8 OUT (assignables)[1]	6
MY16-TD	TASCAM	16 IN	16 OUT (assignables)[1]	6
MY8-TD	TASCAM	8 IN	8 OUT (assignables)[1]	6
MY16-AE	AES/EBU	16 IN	16 OUT (assignables)[1]	6
MY8-AE	AES/EBU	8 IN	8 OUT (assignables)[1]	6
MY8-AEB	AES/EBU	8 IN	8 OUT (assignables)[1]	6
MY16-C	CobraNet	16 IN	16 OUT (assignables)[1]	1
MY4-AD	Entrées ANALOGIQUES	4 IN	—	6
MY8-AD	Entrées ANALOGIQUES	8 IN	—	6
MY4-DA	Sorties ANALOGIQUES	—	4 OUT (assignables)[1]	6
MY8-AD24	Entrées ANALOGIQUES	8 IN	—	6
MY8-AD96	Entrées ANALOGIQUES	8 IN	—	6
MY8-DA96	Sorties ANALOGIQUES	—	8 OUT (assignables)[1]	6
MY8-AE96S	AES/EBU	8 IN	8 OUT (assignables)[1]	4
MY8-AE96	AES/EBU	8 IN	8 OUT (assignables)[1]	6
MY8-mLAN	mLAN	8 IN	8 OUT (assignables)[1]	6
MY16-mLAN	mLAN	16 IN	16 OUT (assignables)[1]	3
Waves Y56K	Effect & E/S	8 IN	8 OUT (assignables)[1]	3
Waves Y96K	Effect & E/S	8 IN	8 OUT (assignables)[1]	3
Apogee AP8AD	ANALOG IN	8 IN	—	2
Apogee AP8DA	Sorties ANALOGIQUES	—	8 OUT (assignables)[1]	2

1. Voyez "Slot I/O" à la p. 72.
   Le nombre exact dépend du type de cartes utilisées.

Caractéristiques des entrées/sorties de contrôle

Connexion		Format	Niveau	Type de connecteur de la DM2000
TO HOST	**Série**	—	RS422	Mini DIN 8P
	USB	USB 1.1	0 V–3.3 V	B type USB
MIDI	**IN**	MIDI	—	DIN 5P
	OUT	MIDI	—	DIN 5P
	THRU	MIDI	—	DIN 5P
TIME CODE IN	**MTC**	MIDI	—	DIN 5P
	SMPTE	SMPTE	Niveau nominal –10 dB/10k Ω	XLR-3-31 (symétrique)[1]
WORD CLOCK	**IN**	—	TTL/75 Ω (On/off)[2]	BNC
	OUT 1, 2	—	TTL/75 Ω	BNC
CONTROL		—	—	D-SUB 25P (femelle)
REMOTE		—	RS422	D-SUB 9P (mâle)
KEYBOARD		PS/2	—	DIN 6P
Carte de mémoire		—	—	SmartMedia
METER		—	RS422	D-SUB 15P (femelle)

1. Les connecteurs XLR-3-31 sont toujours symétriques (1= masse, 2= chaud, 3= froid).
2. Ce commutateur se trouve en face arrière.

Assignation des broches des connecteurs

CASCADE IN

Broche	Signal	Broche	Signal
1	GND	35	GND
2	INPUT 1-2(+)	36	INPUT 1-2(–)
3	INPUT 3-4(+)	37	INPUT 3-4(–)
4	INPUT 5-6(+)	38	INPUT 5-6(–)
5	INPUT 7-8(+)	39	INPUT 7-8(–)
6	INPUT 9-10(+)	40	INPUT 9-10(–)
7	INPUT 11-12(+)	41	INPUT 11-12(–)
8	INPUT 13-14(+)	42	INPUT 13-14(–)
9	INPUT 15-16(+)	43	INPUT 15-16(–)
10	DTR IN(+)	44	DTR IN(–)
11	RTS OUT(+)	45	RTS OUT(–)
12	GND	46	GND
13	WORD CLOCK IN(+)	47	WORD CLOCK IN(–)
14	WORD CLOCK OUT(+)	48	WORD CLOCK OUT(–)
15	CONTROL IN(+)	49	CONTROL IN(–)
16	CONTROL OUT(+)	50	CONTROL OUT(–)
17	GND	51	ID6 IN
18	GND	52	ID6 OUT
19	INPUT 17-18(+)	53	INPUT 17-18(–)
20	INPUT 19-20(+)	54	INPUT 19-20(–)
21	INPUT 21-22(+)	55	INPUT 21-22(–)
22	INPUT 23-24(+)	56	INPUT 23-24(–)
23	RESERVED	57	RESERVED
24	RESERVED	58	RESERVED
25	RESERVED	59	RESERVED
26	RESERVED	60	RESERVED
27	ID0 IN	61	ID1 IN
28	ID2 IN	62	ID3 IN
29	ID4 IN	63	ID5 IN
30	ID0 OUT	64	ID1 OUT
31	ID2 OUT	65	ID3 OUT
32	ID4 OUT	66	ID5 OUT
33	MSB IN	67	2CH/LINE IN
34	FG	68	FG

CASCADE OUT

Broche	Signal	Broche	Signal
1	GND	35	GND
2	OUTPUT 1-2(+)	36	OUTPUT 1-2(–)
3	OUTPUT 3-4(+)	37	OUTPUT 3-4(–)
4	OUTPUT 5-6(+)	38	OUTPUT 5-6(–)
5	OUTPUT 7-8(+)	39	OUTPUT 7-8(–)
6	OUTPUT 9-10(+)	40	OUTPUT 9-10(–)
7	OUTPUT 11-12(+)	41	OUTPUT 11-12(–)
8	OUTPUT 13-14(+)	42	OUTPUT 13-14(–)
9	OUTPUT 15-16(+)	43	OUTPUT 15-16(–)
10	DTR OUT(+)	44	DTR OUT(–)
11	RTS IN(+)	45	RTS IN(–)
12	GND	46	GND
13	WORD CLOCK OUT(+)	47	WORD CLOCK OUT(–)
14	WORD CLOCK IN(+)	48	WORD CLOCK IN(–)
15	CONTROL OUT(+)	49	CONTROL OUT(–)
16	CONTROL IN(+)	50	CONTROL IN(–)
17	GND	51	ID6 OUT
18	GND	52	ID6 IN
19	OUTPUT 17-18(+)	53	OUTPUT 17-18(–)
20	OUTPUT 19-20(+)	54	OUTPUT 19-20(–)
21	OUTPUT 21-22(+)	55	OUTPUT 21-22(–)
22	OUTPUT 23-24(+)	56	OUTPUT 23-24(–)
23	RESERVED	57	RESERVED
24	RESERVED	58	RESERVED
25	RESERVED	59	RESERVED
26	RESERVED	60	RESERVED
27	ID0 OUT	61	ID1 OUT
28	ID2 OUT	62	ID3 OUT
29	ID4 OUT	63	ID5 OUT
30	ID0 IN	64	ID1 IN
31	ID2 IN	65	ID3 IN
32	ID4 IN	66	ID5 IN
33	MSB OUT	67	2CH/LINE OUT
34	FG	68	FG

Connecteur REMOTE

Bro-che	Signal	Bro-che	Signal
1	GND	6	RX+/GND[1]
2	RX–/RX–[1]	7	RTS/RX+[1]
3	TX–/TX+[1]	8	CTS/TX–[1]
4	TX+/GND[1]	9	GND
5	N.C.		

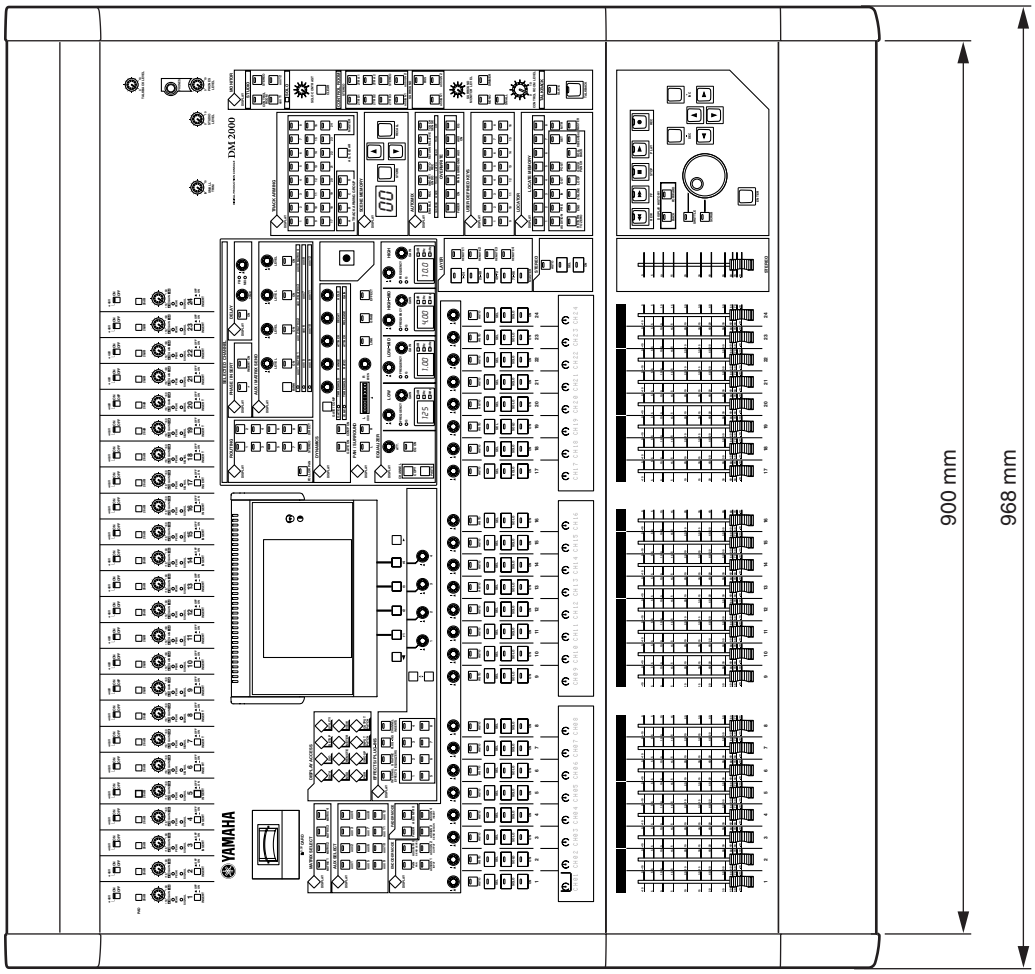
1. RS422 (pour un convertisseur AD8HR/AD824)/SONY protocole 9 broches (P2)).

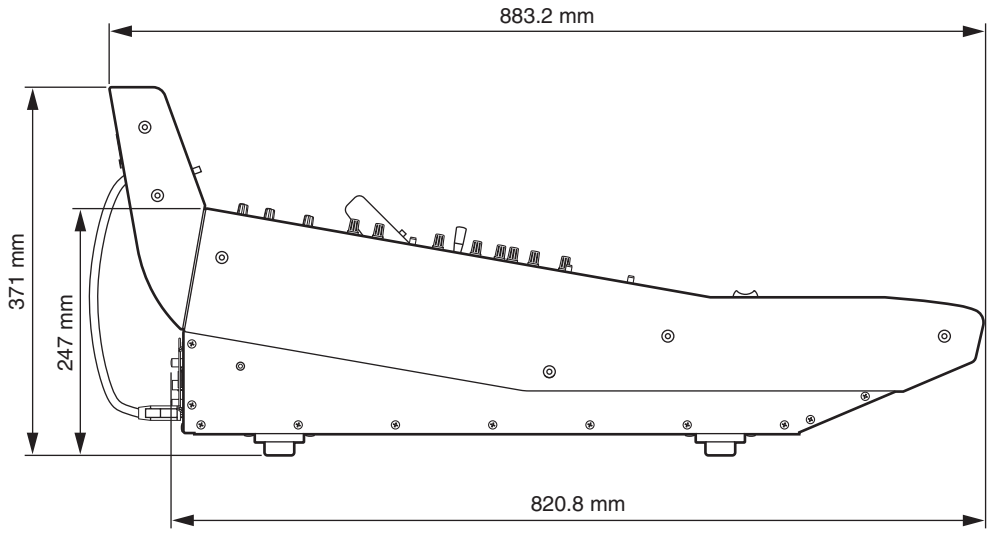
Connecteur CONTROL

Broche	Signal	Broche	Signal	Broche	Signal
1	GPO0	10	GPI1	19	GND
2	GPO2	11	N.C.	20	GND
3	GPO4	12	SMODE[1]	21	+5V
4	GPO6	13	SPARE[1]	22	GPI0
5	GND	14	GPO1	23	N.C.
6	GND	15	GPO3	24	SOLO[1]
7	GND	16	GPO5	25	MAS/SLV[1]
8	GND	17	GPO7		
9	+5V	18	GND		

1. Pour la fonction SOLO de la 02R.

Dimensions





Caractéristiques et présentation susceptibles d'être modifiées sans avis préalable.

Pour le modèle européen:
Informations pour l'acquéreur/utilisateur spécifiées dans EN55103-1 et EN55103-2.
Courant de démarrage: 31A
Environnement conforme: E1, E2, E3 et E4

Appendice C: MIDI

Assignation des mémoires de scènes aux programmes MIDI

No. de programme	Scène usine	Nouvelle assign.
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	

No. de programme	Scène usine	Nouvelle assign.
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	

No. de programme	Scène usine	Nouvelle assign.
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	—	

Assignation usine des paramètres aux numéros CC

CHANNEL1

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	FADER H	CHANNEL	INPUT1
2	FADER H	CHANNEL	INPUT2
3	FADER H	CHANNEL	INPUT3
4	FADER H	CHANNEL	INPUT4
5	FADER H	CHANNEL	INPUT5
6	FADER H	CHANNEL	INPUT6
7	FADER H	CHANNEL	INPUT7
8	FADER H	CHANNEL	INPUT8
9	FADER H	CHANNEL	INPUT9
10	FADER H	CHANNEL	INPUT10
11	FADER H	CHANNEL	INPUT11
12	FADER H	CHANNEL	INPUT12
13	FADER H	CHANNEL	INPUT13
14	FADER H	CHANNEL	INPUT14
15	FADER H	CHANNEL	INPUT15
16	FADER H	CHANNEL	INPUT16
17	FADER H	CHANNEL	INPUT17
18	FADER H	CHANNEL	INPUT18
19	FADER H	CHANNEL	INPUT19
20	FADER H	CHANNEL	INPUT20
21	FADER H	CHANNEL	INPUT21
22	FADER H	CHANNEL	INPUT22
23	FADER H	CHANNEL	INPUT23
24	FADER H	CHANNEL	INPUT24
25	FADER H	MASTER	BUS1
26	FADER H	MASTER	BUS2
27	FADER H	MASTER	BUS3
28	FADER H	MASTER	BUS4
29	FADER H	MASTER	BUS5
30	FADER H	MASTER	BUS6
31	FADER H	MASTER	BUS7
32	NO ASSIGN		
33	FADER L	CHANNEL	INPUT1
34	FADER L	CHANNEL	INPUT2
35	FADER L	CHANNEL	INPUT3
36	FADER L	CHANNEL	INPUT4
37	FADER L	CHANNEL	INPUT5
38	FADER L	CHANNEL	INPUT6
39	FADER L	CHANNEL	INPUT7
40	FADER L	CHANNEL	INPUT8
41	FADER L	CHANNEL	INPUT9
42	FADER L	CHANNEL	INPUT10
43	FADER L	CHANNEL	INPUT11
44	FADER L	CHANNEL	INPUT12
45	FADER L	CHANNEL	INPUT13
46	FADER L	CHANNEL	INPUT14
47	FADER L	CHANNEL	INPUT15
48	FADER L	CHANNEL	INPUT16
49	FADER L	CHANNEL	INPUT17
50	FADER L	CHANNEL	INPUT18
51	FADER L	CHANNEL	INPUT19
52	FADER L	CHANNEL	INPUT20
53	FADER L	CHANNEL	INPUT21
54	FADER L	CHANNEL	INPUT22
55	FADER L	CHANNEL	INPUT23
56	FADER L	CHANNEL	INPUT24

#	HIGH	MID	LOW
57	FADER L	MASTER	BUS1
58	FADER L	MASTER	BUS2
59	FADER L	MASTER	BUS3
60	FADER L	MASTER	BUS4
61	FADER L	MASTER	BUS5
62	FADER L	MASTER	BUS6
63	FADER L	MASTER	BUS7
64	ON	CHANNEL	INPUT1
65	ON	CHANNEL	INPUT2
66	ON	CHANNEL	INPUT3
67	ON	CHANNEL	INPUT4
68	ON	CHANNEL	INPUT5
69	ON	CHANNEL	INPUT6
70	ON	CHANNEL	INPUT7
71	ON	CHANNEL	INPUT8
72	ON	CHANNEL	INPUT9
73	ON	CHANNEL	INPUT10
74	ON	CHANNEL	INPUT11
75	ON	CHANNEL	INPUT12
76	ON	CHANNEL	INPUT13
77	ON	CHANNEL	INPUT14
78	ON	CHANNEL	INPUT15
79	ON	CHANNEL	INPUT16
80	ON	CHANNEL	INPUT17
81	ON	CHANNEL	INPUT18
82	ON	CHANNEL	INPUT19
83	ON	CHANNEL	INPUT20
84	ON	CHANNEL	INPUT21
85	ON	CHANNEL	INPUT22
86	ON	CHANNEL	INPUT23
87	ON	CHANNEL	INPUT24
88	NO ASSIGN		
89	PAN	CHANNEL	INPUT1
90	PAN	CHANNEL	INPUT2
91	PAN	CHANNEL	INPUT3
92	PAN	CHANNEL	INPUT4
93	PAN	CHANNEL	INPUT5
94	PAN	CHANNEL	INPUT6
95	PAN	CHANNEL	INPUT7
102	PAN	CHANNEL	INPUT8
103	PAN	CHANNEL	INPUT9
104	PAN	CHANNEL	INPUT10
105	PAN	CHANNEL	INPUT11
106	PAN	CHANNEL	INPUT12
107	PAN	CHANNEL	INPUT13
108	PAN	CHANNEL	INPUT14
109	PAN	CHANNEL	INPUT15
110	PAN	CHANNEL	INPUT16
111	PAN	CHANNEL	INPUT17
112	PAN	CHANNEL	INPUT18
113	PAN	CHANNEL	INPUT19
114	PAN	CHANNEL	INPUT20
115	PAN	CHANNEL	INPUT21
116	PAN	CHANNEL	INPUT22
117	PAN	CHANNEL	INPUT23
118	PAN	CHANNEL	INPUT24
119	NO ASSIGN		

CHANNEL2

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	FADER H	CHANNEL	INPUT25
2	FADER H	CHANNEL	INPUT26
3	FADER H	CHANNEL	INPUT27
4	FADER H	CHANNEL	INPUT28
5	FADER H	CHANNEL	INPUT29
6	FADER H	CHANNEL	INPUT30
7	FADER H	CHANNEL	INPUT31
8	FADER H	CHANNEL	INPUT32
9	FADER H	CHANNEL	INPUT33
10	FADER H	CHANNEL	INPUT34
11	FADER H	CHANNEL	INPUT35
12	FADER H	CHANNEL	INPUT36
13	FADER H	CHANNEL	INPUT37
14	FADER H	CHANNEL	INPUT38
15	FADER H	CHANNEL	INPUT39
16	FADER H	CHANNEL	INPUT40
17	FADER H	CHANNEL	INPUT41
18	FADER H	CHANNEL	INPUT42
19	FADER H	CHANNEL	INPUT43
20	FADER H	CHANNEL	INPUT44
21	FADER H	CHANNEL	INPUT45
22	FADER H	CHANNEL	INPUT46
23	FADER H	CHANNEL	INPUT47
24	FADER H	CHANNEL	INPUT48
25	FADER H	MASTER	BUS8
26	FADER H	MASTER	AUX1
27	FADER H	MASTER	AUX2
28	FADER H	MASTER	AUX3
29	FADER H	MASTER	AUX4
30	FADER H	MASTER	AUX5
31	FADER H	MASTER	AUX6
32	NO ASSIGN		
33	FADER L	CHANNEL	INPUT25
34	FADER L	CHANNEL	INPUT26
35	FADER L	CHANNEL	INPUT27
36	FADER L	CHANNEL	INPUT28
37	FADER L	CHANNEL	INPUT29
38	FADER L	CHANNEL	INPUT30
39	FADER L	CHANNEL	INPUT31
40	FADER L	CHANNEL	INPUT32
41	FADER L	CHANNEL	INPUT33
42	FADER L	CHANNEL	INPUT34
43	FADER L	CHANNEL	INPUT35
44	FADER L	CHANNEL	INPUT36
45	FADER L	CHANNEL	INPUT37
46	FADER L	CHANNEL	INPUT38
47	FADER L	CHANNEL	INPUT39
48	FADER L	CHANNEL	INPUT40
49	FADER L	CHANNEL	INPUT41
50	FADER L	CHANNEL	INPUT42
51	FADER L	CHANNEL	INPUT43
52	FADER L	CHANNEL	INPUT44
53	FADER L	CHANNEL	INPUT45
54	FADER L	CHANNEL	INPUT46
55	FADER L	CHANNEL	INPUT47
56	FADER L	CHANNEL	INPUT48

#	HIGH	MID	LOW
57	FADER L	MASTER	BUS8
58	FADER L	MASTER	AUX1
59	FADER L	MASTER	AUX2
60	FADER L	MASTER	AUX3
61	FADER L	MASTER	AUX4
62	FADER L	MASTER	AUX5
63	FADER L	MASTER	AUX6
64	ON	CHANNEL	INPUT25
65	ON	CHANNEL	INPUT26
66	ON	CHANNEL	INPUT27
67	ON	CHANNEL	INPUT28
68	ON	CHANNEL	INPUT29
69	ON	CHANNEL	INPUT30
70	ON	CHANNEL	INPUT31
71	ON	CHANNEL	INPUT32
72	ON	CHANNEL	INPUT33
73	ON	CHANNEL	INPUT34
74	ON	CHANNEL	INPUT35
75	ON	CHANNEL	INPUT36
76	ON	CHANNEL	INPUT37
77	ON	CHANNEL	INPUT38
78	ON	CHANNEL	INPUT39
79	ON	CHANNEL	INPUT40
80	ON	CHANNEL	INPUT41
81	ON	CHANNEL	INPUT42
82	ON	CHANNEL	INPUT43
83	ON	CHANNEL	INPUT44
84	ON	CHANNEL	INPUT45
85	ON	CHANNEL	INPUT46
86	ON	CHANNEL	INPUT47
87	ON	CHANNEL	INPUT48
88	NO ASSIGN		
89	PAN	CHANNEL	INPUT25
90	PAN	CHANNEL	INPUT26
91	PAN	CHANNEL	INPUT27
92	PAN	CHANNEL	INPUT28
93	PAN	CHANNEL	INPUT29
94	PAN	CHANNEL	INPUT30
95	PAN	CHANNEL	INPUT31
102	PAN	CHANNEL	INPUT32
103	PAN	CHANNEL	INPUT33
104	PAN	CHANNEL	INPUT34
105	PAN	CHANNEL	INPUT35
106	PAN	CHANNEL	INPUT36
107	PAN	CHANNEL	INPUT37
108	PAN	CHANNEL	INPUT38
109	PAN	CHANNEL	INPUT39
110	PAN	CHANNEL	INPUT40
111	PAN	CHANNEL	INPUT41
112	PAN	CHANNEL	INPUT42
113	PAN	CHANNEL	INPUT43
114	PAN	CHANNEL	INPUT44
115	PAN	CHANNEL	INPUT45
116	PAN	CHANNEL	INPUT46
117	PAN	CHANNEL	INPUT47
118	PAN	CHANNEL	INPUT48
119	NO ASSIGN		

CHANNEL3

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	FADER H	CHANNEL	INPUT49
2	FADER H	CHANNEL	INPUT50
3	FADER H	CHANNEL	INPUT51
4	FADER H	CHANNEL	INPUT52
5	FADER H	CHANNEL	INPUT53
6	FADER H	CHANNEL	INPUT54
7	FADER H	CHANNEL	INPUT55
8	FADER H	CHANNEL	INPUT56
9	FADER H	CHANNEL	INPUT57
10	FADER H	CHANNEL	INPUT58
11	FADER H	CHANNEL	INPUT59
12	FADER H	CHANNEL	INPUT60
13	FADER H	CHANNEL	INPUT61
14	FADER H	CHANNEL	INPUT62
15	FADER H	CHANNEL	INPUT63
16	FADER H	CHANNEL	INPUT64
17	FADER H	CHANNEL	INPUT65
18	FADER H	CHANNEL	INPUT66
19	FADER H	CHANNEL	INPUT67
20	FADER H	CHANNEL	INPUT68
21	FADER H	CHANNEL	INPUT69
22	FADER H	CHANNEL	INPUT70
23	FADER H	CHANNEL	INPUT71
24	FADER H	CHANNEL	INPUT72
25	FADER H	MASTER	AUX7
26	FADER H	MASTER	AUX8
27	FADER H	MASTER	AUX9
28	FADER H	MASTER	AUX10
29	FADER H	MASTER	AUX11
30	FADER H	MASTER	AUX12
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	FADER L	CHANNEL	INPUT49
34	FADER L	CHANNEL	INPUT50
35	FADER L	CHANNEL	INPUT51
36	FADER L	CHANNEL	INPUT52
37	FADER L	CHANNEL	INPUT53
38	FADER L	CHANNEL	INPUT54
39	FADER L	CHANNEL	INPUT55
40	FADER L	CHANNEL	INPUT56
41	FADER L	CHANNEL	INPUT57
42	FADER L	CHANNEL	INPUT58
43	FADER L	CHANNEL	INPUT59
44	FADER L	CHANNEL	INPUT60
45	FADER L	CHANNEL	INPUT61
46	FADER L	CHANNEL	INPUT62
47	FADER L	CHANNEL	INPUT63
48	FADER L	CHANNEL	INPUT64
49	FADER L	CHANNEL	INPUT65
50	FADER L	CHANNEL	INPUT66
51	FADER L	CHANNEL	INPUT67
52	FADER L	CHANNEL	INPUT68
53	FADER L	CHANNEL	INPUT69
54	FADER L	CHANNEL	INPUT70
55	FADER L	CHANNEL	INPUT71
56	FADER L	CHANNEL	INPUT72

#	HIGH	MID	LOW
57	FADER L	MASTER	AUX7
58	FADER L	MASTER	AUX8
59	FADER L	MASTER	AUX9
60	FADER L	MASTER	AUX10
61	FADER L	MASTER	AUX11
62	FADER L	MASTER	AUX12
63	NO ASSIGN		
64	ON	CHANNEL	INPUT49
65	ON	CHANNEL	INPUT50
66	ON	CHANNEL	INPUT51
67	ON	CHANNEL	INPUT52
68	ON	CHANNEL	INPUT53
69	ON	CHANNEL	INPUT54
70	ON	CHANNEL	INPUT55
71	ON	CHANNEL	INPUT56
72	ON	CHANNEL	INPUT57
73	ON	CHANNEL	INPUT58
74	ON	CHANNEL	INPUT59
75	ON	CHANNEL	INPUT60
76	ON	CHANNEL	INPUT61
77	ON	CHANNEL	INPUT62
78	ON	CHANNEL	INPUT63
79	ON	CHANNEL	INPUT64
80	ON	CHANNEL	INPUT65
81	ON	CHANNEL	INPUT66
82	ON	CHANNEL	INPUT67
83	ON	CHANNEL	INPUT68
84	ON	CHANNEL	INPUT69
85	ON	CHANNEL	INPUT70
86	ON	CHANNEL	INPUT71
87	ON	CHANNEL	INPUT72
88	NO ASSIGN		
89	PAN	CHANNEL	INPUT49
90	PAN	CHANNEL	INPUT50
91	PAN	CHANNEL	INPUT51
92	PAN	CHANNEL	INPUT52
93	PAN	CHANNEL	INPUT53
94	PAN	CHANNEL	INPUT54
95	PAN	CHANNEL	INPUT55
102	PAN	CHANNEL	INPUT56
103	PAN	CHANNEL	INPUT57
104	PAN	CHANNEL	INPUT58
105	PAN	CHANNEL	INPUT59
106	PAN	CHANNEL	INPUT60
107	PAN	CHANNEL	INPUT61
108	PAN	CHANNEL	INPUT62
109	PAN	CHANNEL	INPUT63
110	PAN	CHANNEL	INPUT64
111	PAN	CHANNEL	INPUT65
112	PAN	CHANNEL	INPUT66
113	PAN	CHANNEL	INPUT67
114	PAN	CHANNEL	INPUT68
115	PAN	CHANNEL	INPUT69
116	PAN	CHANNEL	INPUT70
117	PAN	CHANNEL	INPUT71
118	PAN	CHANNEL	INPUT72
119	NO ASSIGN		

CHANNEL4

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	FADER H	CHANNEL	INPUT73
2	FADER H	CHANNEL	INPUT74
3	FADER H	CHANNEL	INPUT75
4	FADER H	CHANNEL	INPUT76
5	FADER H	CHANNEL	INPUT77
6	FADER H	CHANNEL	INPUT78
7	FADER H	CHANNEL	INPUT79
8	FADER H	CHANNEL	INPUT80
9	FADER H	CHANNEL	INPUT81
10	FADER H	CHANNEL	INPUT82
11	FADER H	CHANNEL	INPUT83
12	FADER H	CHANNEL	INPUT84
13	FADER H	CHANNEL	INPUT85
14	FADER H	CHANNEL	INPUT86
15	FADER H	CHANNEL	INPUT87
16	FADER H	CHANNEL	INPUT88
17	FADER H	CHANNEL	INPUT89
18	FADER H	CHANNEL	INPUT90
19	FADER H	CHANNEL	INPUT91
20	FADER H	CHANNEL	INPUT92
21	FADER H	CHANNEL	INPUT93
22	FADER H	CHANNEL	INPUT94
23	FADER H	CHANNEL	INPUT95
24	FADER H	CHANNEL	INPUT96
25	FADER H	MASTER	MATRIX1
26	FADER H	MASTER	MATRIX2
27	FADER H	MASTER	MATRIX3
28	FADER H	MASTER	MATRIX4
29	FADER H	MASTER	STEREO
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	FADER L	CHANNEL	INPUT73
34	FADER L	CHANNEL	INPUT74
35	FADER L	CHANNEL	INPUT75
36	FADER L	CHANNEL	INPUT76
37	FADER L	CHANNEL	INPUT77
38	FADER L	CHANNEL	INPUT78
39	FADER L	CHANNEL	INPUT79
40	FADER L	CHANNEL	INPUT80
41	FADER L	CHANNEL	INPUT81
42	FADER L	CHANNEL	INPUT82
43	FADER L	CHANNEL	INPUT83
44	FADER L	CHANNEL	INPUT84
45	FADER L	CHANNEL	INPUT85
46	FADER L	CHANNEL	INPUT86
47	FADER L	CHANNEL	INPUT87
48	FADER L	CHANNEL	INPUT88
49	FADER L	CHANNEL	INPUT89
50	FADER L	CHANNEL	INPUT90
51	FADER L	CHANNEL	INPUT91
52	FADER L	CHANNEL	INPUT92
53	FADER L	CHANNEL	INPUT93
54	FADER L	CHANNEL	INPUT94
55	FADER L	CHANNEL	INPUT95
56	FADER L	CHANNEL	INPUT96

#	HIGH	MID	LOW
57	FADER L	MASTER	MATRIX1
58	FADER L	MASTER	MATRIX2
59	FADER L	MASTER	MATRIX3
60	FADER L	MASTER	MATRIX4
61	FADER L	MASTER	STEREO
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	ON	CHANNEL	INPUT73
65	ON	CHANNEL	INPUT74
66	ON	CHANNEL	INPUT75
67	ON	CHANNEL	INPUT76
68	ON	CHANNEL	INPUT77
69	ON	CHANNEL	INPUT78
70	ON	CHANNEL	INPUT79
71	ON	CHANNEL	INPUT80
72	ON	CHANNEL	INPUT81
73	ON	CHANNEL	INPUT82
74	ON	CHANNEL	INPUT83
75	ON	CHANNEL	INPUT84
76	ON	CHANNEL	INPUT85
77	ON	CHANNEL	INPUT86
78	ON	CHANNEL	INPUT87
79	ON	CHANNEL	INPUT88
80	ON	CHANNEL	INPUT89
81	ON	CHANNEL	INPUT90
82	ON	CHANNEL	INPUT91
83	ON	CHANNEL	INPUT92
84	ON	CHANNEL	INPUT93
85	ON	CHANNEL	INPUT94
86	ON	CHANNEL	INPUT95
87	ON	CHANNEL	INPUT96
88	NO ASSIGN		
89	PAN	CHANNEL	INPUT73
90	PAN	CHANNEL	INPUT74
91	PAN	CHANNEL	INPUT75
92	PAN	CHANNEL	INPUT76
93	PAN	CHANNEL	INPUT77
94	PAN	CHANNEL	INPUT78
95	PAN	CHANNEL	INPUT79
102	PAN	CHANNEL	INPUT80
103	PAN	CHANNEL	INPUT81
104	PAN	CHANNEL	INPUT82
105	PAN	CHANNEL	INPUT83
106	PAN	CHANNEL	INPUT84
107	PAN	CHANNEL	INPUT85
108	PAN	CHANNEL	INPUT86
109	PAN	CHANNEL	INPUT87
110	PAN	CHANNEL	INPUT88
111	PAN	CHANNEL	INPUT89
112	PAN	CHANNEL	INPUT90
113	PAN	CHANNEL	INPUT91
114	PAN	CHANNEL	INPUT92
115	PAN	CHANNEL	INPUT93
116	PAN	CHANNEL	INPUT94
117	PAN	CHANNEL	INPUT95
118	PAN	CHANNEL	INPUT96
119	NO ASSIGN		

CHANNEL5

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	EQ	ATT H	INPUT1
2	EQ	ATT H	INPUT2
3	EQ	ATT H	INPUT3
4	EQ	ATT H	INPUT4
5	EQ	ATT H	INPUT5
6	EQ	ATT H	INPUT6
7	EQ	ATT H	INPUT7
8	EQ	ATT H	INPUT8
9	EQ	ATT H	INPUT9
10	EQ	ATT H	INPUT10
11	EQ	ATT H	INPUT11
12	EQ	ATT H	INPUT12
13	EQ	ATT H	INPUT13
14	EQ	ATT H	INPUT14
15	EQ	ATT H	INPUT15
16	EQ	ATT H	INPUT16
17	EQ	ATT H	INPUT17
18	EQ	ATT H	INPUT18
19	EQ	ATT H	INPUT19
20	EQ	ATT H	INPUT20
21	EQ	ATT H	INPUT21
22	EQ	ATT H	INPUT22
23	EQ	ATT H	INPUT23
24	EQ	ATT H	INPUT24
25	EQ	ATT H	BUS1
26	EQ	ATT H	BUS2
27	EQ	ATT H	BUS3
28	EQ	ATT H	BUS4
29	EQ	ATT H	BUS5
30	EQ	ATT H	BUS6
31	EQ	ATT H	BUS7
32	NO ASSIGN		
33	EQ	ATT L	INPUT1
34	EQ	ATT L	INPUT2
35	EQ	ATT L	INPUT3
36	EQ	ATT L	INPUT4
37	EQ	ATT L	INPUT5
38	EQ	ATT L	INPUT6
39	EQ	ATT L	INPUT7
40	EQ	ATT L	INPUT8
41	EQ	ATT L	INPUT9
42	EQ	ATT L	INPUT10
43	EQ	ATT L	INPUT11
44	EQ	ATT L	INPUT12
45	EQ	ATT L	INPUT13
46	EQ	ATT L	INPUT14
47	EQ	ATT L	INPUT15
48	EQ	ATT L	INPUT16
49	EQ	ATT L	INPUT17
50	EQ	ATT L	INPUT18
51	EQ	ATT L	INPUT19
52	EQ	ATT L	INPUT20
53	EQ	ATT L	INPUT21
54	EQ	ATT L	INPUT22
55	EQ	ATT L	INPUT23
56	EQ	ATT L	INPUT24
57	EQ	ATT L	BUS1
58	EQ	ATT L	BUS2
59	EQ	ATT L	BUS3
60	EQ	ATT L	BUS4
61	EQ	ATT L	BUS5
62	EQ	ATT L	BUS6
63	EQ	ATT L	BUS7
64	EQ	ON	INPUT1
65	EQ	ON	INPUT2
66	EQ	ON	INPUT3
67	EQ	ON	INPUT4
68	EQ	ON	INPUT5
69	EQ	ON	INPUT6
70	EQ	ON	INPUT7
71	EQ	ON	INPUT8
72	EQ	ON	INPUT9
73	EQ	ON	INPUT10
74	EQ	ON	INPUT11
75	EQ	ON	INPUT12
76	EQ	ON	INPUT13
77	EQ	ON	INPUT14
78	EQ	ON	INPUT15
79	EQ	ON	INPUT16
80	EQ	ON	INPUT17
81	EQ	ON	INPUT18
82	EQ	ON	INPUT19
83	EQ	ON	INPUT20
84	EQ	ON	INPUT21
85	EQ	ON	INPUT22
86	EQ	ON	INPUT23
87	EQ	ON	INPUT24
88	NO ASSIGN		
89	ON	MASTER	BUS1
90	ON	MASTER	BUS2
91	ON	MASTER	BUS3
92	ON	MASTER	BUS4
93	ON	MASTER	BUS5
94	ON	MASTER	BUS6
95	ON	MASTER	BUS7
102	ON	MASTER	BUS8
103	ON	MASTER	AUX1
104	ON	MASTER	AUX2
105	ON	MASTER	AUX3
106	ON	MASTER	AUX4
107	ON	MASTER	AUX5
108	ON	MASTER	AUX6
109	ON	MASTER	AUX7
110	ON	MASTER	AUX8
111	ON	MASTER	AUX9
112	ON	MASTER	AUX10
113	ON	MASTER	AUX11
114	ON	MASTER	AUX12
115	ON	MASTER	MATRIX1
116	ON	MASTER	MATRIX2
117	ON	MASTER	MATRIX3
118	ON	MASTER	MATRIX4
119	ON	MASTER	STEREO

CHANNEL6

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	EQ	ATT H	INPUT25
2	EQ	ATT H	INPUT26
3	EQ	ATT H	INPUT27
4	EQ	ATT H	INPUT28
5	EQ	ATT H	INPUT29
6	EQ	ATT H	INPUT30
7	EQ	ATT H	INPUT31
8	EQ	ATT H	INPUT32
9	EQ	ATT H	INPUT33
10	EQ	ATT H	INPUT34
11	EQ	ATT H	INPUT35
12	EQ	ATT H	INPUT36
13	EQ	ATT H	INPUT37
14	EQ	ATT H	INPUT38
15	EQ	ATT H	INPUT39
16	EQ	ATT H	INPUT40
17	EQ	ATT H	INPUT41
18	EQ	ATT H	INPUT42
19	EQ	ATT H	INPUT43
20	EQ	ATT H	INPUT44
21	EQ	ATT H	INPUT45
22	EQ	ATT H	INPUT46
23	EQ	ATT H	INPUT47
24	EQ	ATT H	INPUT48
25	EQ	ATT H	BUS8
26	EQ	ATT H	AUX1
27	EQ	ATT H	AUX2
28	EQ	ATT H	AUX3
29	EQ	ATT H	AUX4
30	EQ	ATT H	AUX5
31	EQ	ATT H	AUX6
32	NO ASSIGN		
33	EQ	ATT L	INPUT25
34	EQ	ATT L	INPUT26
35	EQ	ATT L	INPUT27
36	EQ	ATT L	INPUT28
37	EQ	ATT L	INPUT29
38	EQ	ATT L	INPUT30
39	EQ	ATT L	INPUT31
40	EQ	ATT L	INPUT32
41	EQ	ATT L	INPUT33
42	EQ	ATT L	INPUT34
43	EQ	ATT L	INPUT35
44	EQ	ATT L	INPUT36
45	EQ	ATT L	INPUT37
46	EQ	ATT L	INPUT38
47	EQ	ATT L	INPUT39
48	EQ	ATT L	INPUT40
49	EQ	ATT L	INPUT41
50	EQ	ATT L	INPUT42
51	EQ	ATT L	INPUT43
52	EQ	ATT L	INPUT44
53	EQ	ATT L	INPUT45
54	EQ	ATT L	INPUT46
55	EQ	ATT L	INPUT47
56	EQ	ATT L	INPUT48

#	HIGH	MID	LOW
57	EQ	ATT L	BUS8
58	EQ	ATT L	AUX1
59	EQ	ATT L	AUX2
60	EQ	ATT L	AUX3
61	EQ	ATT L	AUX4
62	EQ	ATT L	AUX5
63	EQ	ATT L	AUX6
64	EQ	ON	INPUT25
65	EQ	ON	INPUT26
66	EQ	ON	INPUT27
67	EQ	ON	INPUT28
68	EQ	ON	INPUT29
69	EQ	ON	INPUT30
70	EQ	ON	INPUT31
71	EQ	ON	INPUT32
72	EQ	ON	INPUT33
73	EQ	ON	INPUT34
74	EQ	ON	INPUT35
75	EQ	ON	INPUT36
76	EQ	ON	INPUT37
77	EQ	ON	INPUT38
78	EQ	ON	INPUT39
79	EQ	ON	INPUT40
80	EQ	ON	INPUT41
81	EQ	ON	INPUT42
82	EQ	ON	INPUT43
83	EQ	ON	INPUT44
84	EQ	ON	INPUT45
85	EQ	ON	INPUT46
86	EQ	ON	INPUT47
87	EQ	ON	INPUT48
88	NO ASSIGN		
89	NO ASSIGN		
90	NO ASSIGN		
91	NO ASSIGN		
92	NO ASSIGN		
93	NO ASSIGN		
94	NO ASSIGN		
95	NO ASSIGN		
102	NO ASSIGN		
103	NO ASSIGN		
104	NO ASSIGN		
105	NO ASSIGN		
106	NO ASSIGN		
107	NO ASSIGN		
108	NO ASSIGN		
109	NO ASSIGN		
110	NO ASSIGN		
111	NO ASSIGN		
112	NO ASSIGN		
113	NO ASSIGN		
114	NO ASSIGN		
115	NO ASSIGN		
116	NO ASSIGN		
117	NO ASSIGN		
118	NO ASSIGN		
119	NO ASSIGN		

CHANNEL7

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	EQ	ATT H	INPUT49
2	EQ	ATT H	INPUT50
3	EQ	ATT H	INPUT51
4	EQ	ATT H	INPUT52
5	EQ	ATT H	INPUT53
6	EQ	ATT H	INPUT54
7	EQ	ATT H	INPUT55
8	EQ	ATT H	INPUT56
9	EQ	ATT H	INPUT57
10	EQ	ATT H	INPUT58
11	EQ	ATT H	INPUT59
12	EQ	ATT H	INPUT60
13	EQ	ATT H	INPUT61
14	EQ	ATT H	INPUT62
15	EQ	ATT H	INPUT63
16	EQ	ATT H	INPUT64
17	EQ	ATT H	INPUT65
18	EQ	ATT H	INPUT66
19	EQ	ATT H	INPUT67
20	EQ	ATT H	INPUT68
21	EQ	ATT H	INPUT69
22	EQ	ATT H	INPUT70
23	EQ	ATT H	INPUT71
24	EQ	ATT H	INPUT72
25	EQ	ATT H	AUX7
26	EQ	ATT H	AUX8
27	EQ	ATT H	AUX9
28	EQ	ATT H	AUX10
29	EQ	ATT H	AUX11
30	EQ	ATT H	AUX12
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	EQ	ATT L	INPUT49
34	EQ	ATT L	INPUT50
35	EQ	ATT L	INPUT51
36	EQ	ATT L	INPUT52
37	EQ	ATT L	INPUT53
38	EQ	ATT L	INPUT54
39	EQ	ATT L	INPUT55
40	EQ	ATT L	INPUT56
41	EQ	ATT L	INPUT57
42	EQ	ATT L	INPUT58
43	EQ	ATT L	INPUT59
44	EQ	ATT L	INPUT60
45	EQ	ATT L	INPUT61
46	EQ	ATT L	INPUT62
47	EQ	ATT L	INPUT63
48	EQ	ATT L	INPUT64
49	EQ	ATT L	INPUT65
50	EQ	ATT L	INPUT66
51	EQ	ATT L	INPUT67
52	EQ	ATT L	INPUT68
53	EQ	ATT L	INPUT69
54	EQ	ATT L	INPUT70
55	EQ	ATT L	INPUT71
56	EQ	ATT L	INPUT72

#	HIGH	MID	LOW
57	EQ	ATT L	AUX7
58	EQ	ATT L	AUX8
59	EQ	ATT L	AUX9
60	EQ	ATT L	AUX10
61	EQ	ATT L	AUX11
62	EQ	ATT L	AUX12
63	NO ASSIGN		
64	EQ	ON	INPUT49
65	EQ	ON	INPUT50
66	EQ	ON	INPUT51
67	EQ	ON	INPUT52
68	EQ	ON	INPUT53
69	EQ	ON	INPUT54
70	EQ	ON	INPUT55
71	EQ	ON	INPUT56
72	EQ	ON	INPUT57
73	EQ	ON	INPUT58
74	EQ	ON	INPUT59
75	EQ	ON	INPUT60
76	EQ	ON	INPUT61
77	EQ	ON	INPUT62
78	EQ	ON	INPUT63
79	EQ	ON	INPUT64
80	EQ	ON	INPUT65
81	EQ	ON	INPUT66
82	EQ	ON	INPUT67
83	EQ	ON	INPUT68
84	EQ	ON	INPUT69
85	EQ	ON	INPUT70
86	EQ	ON	INPUT71
87	EQ	ON	INPUT72
88	NO ASSIGN		
89	NO ASSIGN		
90	NO ASSIGN		
91	NO ASSIGN		
92	NO ASSIGN		
93	NO ASSIGN		
94	NO ASSIGN		
95	NO ASSIGN		
102	NO ASSIGN		
103	NO ASSIGN		
104	NO ASSIGN		
105	NO ASSIGN		
106	NO ASSIGN		
107	NO ASSIGN		
108	NO ASSIGN		
109	NO ASSIGN		
110	NO ASSIGN		
111	NO ASSIGN		
112	NO ASSIGN		
113	NO ASSIGN		
114	NO ASSIGN		
115	NO ASSIGN		
116	NO ASSIGN		
117	NO ASSIGN		
118	NO ASSIGN		
119	NO ASSIGN		

CHANNEL8

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	EQ	ATT H	INPUT73
2	EQ	ATT H	INPUT74
3	EQ	ATT H	INPUT75
4	EQ	ATT H	INPUT76
5	EQ	ATT H	INPUT77
6	EQ	ATT H	INPUT78
7	EQ	ATT H	INPUT79
8	EQ	ATT H	INPUT80
9	EQ	ATT H	INPUT81
10	EQ	ATT H	INPUT82
11	EQ	ATT H	INPUT83
12	EQ	ATT H	INPUT84
13	EQ	ATT H	INPUT85
14	EQ	ATT H	INPUT86
15	EQ	ATT H	INPUT87
16	EQ	ATT H	INPUT88
17	EQ	ATT H	INPUT89
18	EQ	ATT H	INPUT90
19	EQ	ATT H	INPUT91
20	EQ	ATT H	INPUT92
21	EQ	ATT H	INPUT93
22	EQ	ATT H	INPUT94
23	EQ	ATT H	INPUT95
24	EQ	ATT H	INPUT96
25	EQ	ATT H	MATRIX1
26	EQ	ATT H	MATRIX2
27	EQ	ATT H	MATRIX3
28	EQ	ATT H	MATRIX4
29	EQ	ATT H	STEREO
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	EQ	ATT L	INPUT73
34	EQ	ATT L	INPUT74
35	EQ	ATT L	INPUT75
36	EQ	ATT L	INPUT76
37	EQ	ATT L	INPUT77
38	EQ	ATT L	INPUT78
39	EQ	ATT L	INPUT79
40	EQ	ATT L	INPUT80
41	EQ	ATT L	INPUT81
42	EQ	ATT L	INPUT82
43	EQ	ATT L	INPUT83
44	EQ	ATT L	INPUT84
45	EQ	ATT L	INPUT85
46	EQ	ATT L	INPUT86
47	EQ	ATT L	INPUT87
48	EQ	ATT L	INPUT88
49	EQ	ATT L	INPUT89
50	EQ	ATT L	INPUT90
51	EQ	ATT L	INPUT91
52	EQ	ATT L	INPUT92
53	EQ	ATT L	INPUT93
54	EQ	ATT L	INPUT94
55	EQ	ATT L	INPUT95
56	EQ	ATT L	INPUT96

#	HIGH	MID	LOW
57	EQ	ATT L	MATRIX1
58	EQ	ATT L	MATRIX2
59	EQ	ATT L	MATRIX3
60	EQ	ATT L	MATRIX4
61	EQ	ATT L	STEREO
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	EQ	ON	INPUT73
65	EQ	ON	INPUT74
66	EQ	ON	INPUT75
67	EQ	ON	INPUT76
68	EQ	ON	INPUT77
69	EQ	ON	INPUT78
70	EQ	ON	INPUT79
71	EQ	ON	INPUT80
72	EQ	ON	INPUT81
73	EQ	ON	INPUT82
74	EQ	ON	INPUT83
75	EQ	ON	INPUT84
76	EQ	ON	INPUT85
77	EQ	ON	INPUT86
78	EQ	ON	INPUT87
79	EQ	ON	INPUT88
80	EQ	ON	INPUT89
81	EQ	ON	INPUT90
82	EQ	ON	INPUT91
83	EQ	ON	INPUT92
84	EQ	ON	INPUT93
85	EQ	ON	INPUT94
86	EQ	ON	INPUT95
87	EQ	ON	INPUT96
88	NO ASSIGN		
89	NO ASSIGN		
90	NO ASSIGN		
91	NO ASSIGN		
92	NO ASSIGN		
93	NO ASSIGN		
94	NO ASSIGN		
95	NO ASSIGN		
102	NO ASSIGN		
103	NO ASSIGN		
104	NO ASSIGN		
105	NO ASSIGN		
106	NO ASSIGN		
107	NO ASSIGN		
108	NO ASSIGN		
109	NO ASSIGN		
110	NO ASSIGN		
111	NO ASSIGN		
112	NO ASSIGN		
113	NO ASSIGN		
114	NO ASSIGN		
115	NO ASSIGN		
116	NO ASSIGN		
117	NO ASSIGN		
118	NO ASSIGN		
119	NO ASSIGN		

CHANNEL9

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	SURROUND	LFE H	INPUT1
2	SURROUND	LFE H	INPUT2
3	SURROUND	LFE H	INPUT3
4	SURROUND	LFE H	INPUT4
5	SURROUND	LFE H	INPUT5
6	SURROUND	LFE H	INPUT6
7	SURROUND	LFE H	INPUT7
8	SURROUND	LFE H	INPUT8
9	SURROUND	LFE H	INPUT9
10	SURROUND	LFE H	INPUT10
11	SURROUND	LFE H	INPUT11
12	SURROUND	LFE H	INPUT12
13	SURROUND	LFE H	INPUT13
14	SURROUND	LFE H	INPUT14
15	SURROUND	LFE H	INPUT15
16	SURROUND	LFE H	INPUT16
17	SURROUND	LFE H	INPUT17
18	SURROUND	LFE H	INPUT18
19	SURROUND	LFE H	INPUT19
20	SURROUND	LFE H	INPUT20
21	SURROUND	LFE H	INPUT21
22	SURROUND	LFE H	INPUT22
23	SURROUND	LFE H	INPUT23
24	SURROUND	LFE H	INPUT24
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	SURROUND	LFE L	INPUT1
34	SURROUND	LFE L	INPUT2
35	SURROUND	LFE L	INPUT3
36	SURROUND	LFE L	INPUT4
37	SURROUND	LFE L	INPUT5
38	SURROUND	LFE L	INPUT6
39	SURROUND	LFE L	INPUT7
40	SURROUND	LFE L	INPUT8
41	SURROUND	LFE L	INPUT9
42	SURROUND	LFE L	INPUT10
43	SURROUND	LFE L	INPUT11
44	SURROUND	LFE L	INPUT12
45	SURROUND	LFE L	INPUT13
46	SURROUND	LFE L	INPUT14
47	SURROUND	LFE L	INPUT15
48	SURROUND	LFE L	INPUT16
49	SURROUND	LFE L	INPUT17
50	SURROUND	LFE L	INPUT18
51	SURROUND	LFE L	INPUT19
52	SURROUND	LFE L	INPUT20
53	SURROUND	LFE L	INPUT21
54	SURROUND	LFE L	INPUT22
55	SURROUND	LFE L	INPUT23
56	SURROUND	LFE L	INPUT24

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	SURROUND	DIV F	INPUT1
65	SURROUND	DIV F	INPUT2
66	SURROUND	DIV F	INPUT3
67	SURROUND	DIV F	INPUT4
68	SURROUND	DIV F	INPUT5
69	SURROUND	DIV F	INPUT6
70	SURROUND	DIV F	INPUT7
71	SURROUND	DIV F	INPUT8
72	SURROUND	DIV F	INPUT9
73	SURROUND	DIV F	INPUT10
74	SURROUND	DIV F	INPUT11
75	SURROUND	DIV F	INPUT12
76	SURROUND	DIV F	INPUT13
77	SURROUND	DIV F	INPUT14
78	SURROUND	DIV F	INPUT15
79	SURROUND	DIV F	INPUT16
80	SURROUND	DIV F	INPUT17
81	SURROUND	DIV F	INPUT18
82	SURROUND	DIV F	INPUT19
83	SURROUND	DIV F	INPUT20
84	SURROUND	DIV F	INPUT21
85	SURROUND	DIV F	INPUT22
86	SURROUND	DIV F	INPUT23
87	SURROUND	DIV F	INPUT24
88	NO ASSIGN		
89	SURROUND	DIV R	INPUT1
90	SURROUND	DIV R	INPUT2
91	SURROUND	DIV R	INPUT3
92	SURROUND	DIV R	INPUT4
93	SURROUND	DIV R	INPUT5
94	SURROUND	DIV R	INPUT6
95	SURROUND	DIV R	INPUT7
102	SURROUND	DIV R	INPUT8
103	SURROUND	DIV R	INPUT9
104	SURROUND	DIV R	INPUT10
105	SURROUND	DIV R	INPUT11
106	SURROUND	DIV R	INPUT12
107	SURROUND	DIV R	INPUT13
108	SURROUND	DIV R	INPUT14
109	SURROUND	DIV R	INPUT15
110	SURROUND	DIV R	INPUT16
111	SURROUND	DIV R	INPUT17
112	SURROUND	DIV R	INPUT18
113	SURROUND	DIV R	INPUT19
114	SURROUND	DIV R	INPUT20
115	SURROUND	DIV R	INPUT21
116	SURROUND	DIV R	INPUT22
117	SURROUND	DIV R	INPUT23
118	SURROUND	DIV R	INPUT24
119	NO ASSIGN		

CHANNEL10

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	SURROUND	LFE H	INPUT25
2	SURROUND	LFE H	INPUT26
3	SURROUND	LFE H	INPUT27
4	SURROUND	LFE H	INPUT28
5	SURROUND	LFE H	INPUT29
6	SURROUND	LFE H	INPUT30
7	SURROUND	LFE H	INPUT31
8	SURROUND	LFE H	INPUT32
9	SURROUND	LFE H	INPUT33
10	SURROUND	LFE H	INPUT34
11	SURROUND	LFE H	INPUT35
12	SURROUND	LFE H	INPUT36
13	SURROUND	LFE H	INPUT37
14	SURROUND	LFE H	INPUT38
15	SURROUND	LFE H	INPUT39
16	SURROUND	LFE H	INPUT40
17	SURROUND	LFE H	INPUT41
18	SURROUND	LFE H	INPUT42
19	SURROUND	LFE H	INPUT43
20	SURROUND	LFE H	INPUT44
21	SURROUND	LFE H	INPUT45
22	SURROUND	LFE H	INPUT46
23	SURROUND	LFE H	INPUT47
24	SURROUND	LFE H	INPUT48
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	SURROUND	LFE L	INPUT25
34	SURROUND	LFE L	INPUT26
35	SURROUND	LFE L	INPUT27
36	SURROUND	LFE L	INPUT28
37	SURROUND	LFE L	INPUT29
38	SURROUND	LFE L	INPUT30
39	SURROUND	LFE L	INPUT31
40	SURROUND	LFE L	INPUT32
41	SURROUND	LFE L	INPUT33
42	SURROUND	LFE L	INPUT34
43	SURROUND	LFE L	INPUT35
44	SURROUND	LFE L	INPUT36
45	SURROUND	LFE L	INPUT37
46	SURROUND	LFE L	INPUT38
47	SURROUND	LFE L	INPUT39
48	SURROUND	LFE L	INPUT40
49	SURROUND	LFE L	INPUT41
50	SURROUND	LFE L	INPUT42
51	SURROUND	LFE L	INPUT43
52	SURROUND	LFE L	INPUT44
53	SURROUND	LFE L	INPUT45
54	SURROUND	LFE L	INPUT46
55	SURROUND	LFE L	INPUT47
56	SURROUND	LFE L	INPUT48

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	SURROUND	DIV F	INPUT25
65	SURROUND	DIV F	INPUT26
66	SURROUND	DIV F	INPUT27
67	SURROUND	DIV F	INPUT28
68	SURROUND	DIV F	INPUT29
69	SURROUND	DIV F	INPUT30
70	SURROUND	DIV F	INPUT31
71	SURROUND	DIV F	INPUT32
72	SURROUND	DIV F	INPUT33
73	SURROUND	DIV F	INPUT34
74	SURROUND	DIV F	INPUT35
75	SURROUND	DIV F	INPUT36
76	SURROUND	DIV F	INPUT37
77	SURROUND	DIV F	INPUT38
78	SURROUND	DIV F	INPUT39
79	SURROUND	DIV F	INPUT40
80	SURROUND	DIV F	INPUT41
81	SURROUND	DIV F	INPUT42
82	SURROUND	DIV F	INPUT43
83	SURROUND	DIV F	INPUT44
84	SURROUND	DIV F	INPUT45
85	SURROUND	DIV F	INPUT46
86	SURROUND	DIV F	INPUT47
87	SURROUND	DIV F	INPUT48
88	NO ASSIGN		
89	SURROUND	DIV R	INPUT25
90	SURROUND	DIV R	INPUT26
91	SURROUND	DIV R	INPUT27
92	SURROUND	DIV R	INPUT28
93	SURROUND	DIV R	INPUT29
94	SURROUND	DIV R	INPUT30
95	SURROUND	DIV R	INPUT31
102	SURROUND	DIV R	INPUT32
103	SURROUND	DIV R	INPUT33
104	SURROUND	DIV R	INPUT34
105	SURROUND	DIV R	INPUT35
106	SURROUND	DIV R	INPUT36
107	SURROUND	DIV R	INPUT37
108	SURROUND	DIV R	INPUT38
109	SURROUND	DIV R	INPUT39
110	SURROUND	DIV R	INPUT40
111	SURROUND	DIV R	INPUT41
112	SURROUND	DIV R	INPUT42
113	SURROUND	DIV R	INPUT43
114	SURROUND	DIV R	INPUT44
115	SURROUND	DIV R	INPUT45
116	SURROUND	DIV R	INPUT46
117	SURROUND	DIV R	INPUT47
118	SURROUND	DIV R	INPUT48
119	NO ASSIGN		

CHANNEL11

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	SURROUND	LFE H	INPUT49
2	SURROUND	LFE H	INPUT50
3	SURROUND	LFE H	INPUT51
4	SURROUND	LFE H	INPUT52
5	SURROUND	LFE H	INPUT53
6	SURROUND	LFE H	INPUT54
7	SURROUND	LFE H	INPUT55
8	SURROUND	LFE H	INPUT56
9	SURROUND	LFE H	INPUT57
10	SURROUND	LFE H	INPUT58
11	SURROUND	LFE H	INPUT59
12	SURROUND	LFE H	INPUT60
13	SURROUND	LFE H	INPUT61
14	SURROUND	LFE H	INPUT62
15	SURROUND	LFE H	INPUT63
16	SURROUND	LFE H	INPUT64
17	SURROUND	LFE H	INPUT65
18	SURROUND	LFE H	INPUT66
19	SURROUND	LFE H	INPUT67
20	SURROUND	LFE H	INPUT68
21	SURROUND	LFE H	INPUT69
22	SURROUND	LFE H	INPUT70
23	SURROUND	LFE H	INPUT71
24	SURROUND	LFE H	INPUT72
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	SURROUND	LFE L	INPUT49
34	SURROUND	LFE L	INPUT50
35	SURROUND	LFE L	INPUT51
36	SURROUND	LFE L	INPUT52
37	SURROUND	LFE L	INPUT53
38	SURROUND	LFE L	INPUT54
39	SURROUND	LFE L	INPUT55
40	SURROUND	LFE L	INPUT56
41	SURROUND	LFE L	INPUT57
42	SURROUND	LFE L	INPUT58
43	SURROUND	LFE L	INPUT59
44	SURROUND	LFE L	INPUT60
45	SURROUND	LFE L	INPUT61
46	SURROUND	LFE L	INPUT62
47	SURROUND	LFE L	INPUT63
48	SURROUND	LFE L	INPUT64
49	SURROUND	LFE L	INPUT65
50	SURROUND	LFE L	INPUT66
51	SURROUND	LFE L	INPUT67
52	SURROUND	LFE L	INPUT68
53	SURROUND	LFE L	INPUT69
54	SURROUND	LFE L	INPUT70
55	SURROUND	LFE L	INPUT71
56	SURROUND	LFE L	INPUT72

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	SURROUND	DIV F	INPUT49
65	SURROUND	DIV F	INPUT50
66	SURROUND	DIV F	INPUT51
67	SURROUND	DIV F	INPUT52
68	SURROUND	DIV F	INPUT53
69	SURROUND	DIV F	INPUT54
70	SURROUND	DIV F	INPUT55
71	SURROUND	DIV F	INPUT56
72	SURROUND	DIV F	INPUT57
73	SURROUND	DIV F	INPUT58
74	SURROUND	DIV F	INPUT59
75	SURROUND	DIV F	INPUT60
76	SURROUND	DIV F	INPUT61
77	SURROUND	DIV F	INPUT62
78	SURROUND	DIV F	INPUT63
79	SURROUND	DIV F	INPUT64
80	SURROUND	DIV F	INPUT65
81	SURROUND	DIV F	INPUT66
82	SURROUND	DIV F	INPUT67
83	SURROUND	DIV F	INPUT68
84	SURROUND	DIV F	INPUT69
85	SURROUND	DIV F	INPUT70
86	SURROUND	DIV F	INPUT71
87	SURROUND	DIV F	INPUT72
88	NO ASSIGN		
89	SURROUND	DIV R	INPUT49
90	SURROUND	DIV R	INPUT50
91	SURROUND	DIV R	INPUT51
92	SURROUND	DIV R	INPUT52
93	SURROUND	DIV R	INPUT53
94	SURROUND	DIV R	INPUT54
95	SURROUND	DIV R	INPUT55
102	SURROUND	DIV R	INPUT56
103	SURROUND	DIV R	INPUT57
104	SURROUND	DIV R	INPUT58
105	SURROUND	DIV R	INPUT59
106	SURROUND	DIV R	INPUT60
107	SURROUND	DIV R	INPUT61
108	SURROUND	DIV R	INPUT62
109	SURROUND	DIV R	INPUT63
110	SURROUND	DIV R	INPUT64
111	SURROUND	DIV R	INPUT65
112	SURROUND	DIV R	INPUT66
113	SURROUND	DIV R	INPUT67
114	SURROUND	DIV R	INPUT68
115	SURROUND	DIV R	INPUT69
116	SURROUND	DIV R	INPUT70
117	SURROUND	DIV R	INPUT71
118	SURROUND	DIV R	INPUT72
119	NO ASSIGN		

CHANNEL12

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	SURROUND	LFE H	INPUT73
2	SURROUND	LFE H	INPUT74
3	SURROUND	LFE H	INPUT75
4	SURROUND	LFE H	INPUT76
5	SURROUND	LFE H	INPUT77
6	SURROUND	LFE H	INPUT78
7	SURROUND	LFE H	INPUT79
8	SURROUND	LFE H	INPUT80
9	SURROUND	LFE H	INPUT81
10	SURROUND	LFE H	INPUT82
11	SURROUND	LFE H	INPUT83
12	SURROUND	LFE H	INPUT84
13	SURROUND	LFE H	INPUT85
14	SURROUND	LFE H	INPUT86
15	SURROUND	LFE H	INPUT87
16	SURROUND	LFE H	INPUT88
17	SURROUND	LFE H	INPUT89
18	SURROUND	LFE H	INPUT90
19	SURROUND	LFE H	INPUT91
20	SURROUND	LFE H	INPUT92
21	SURROUND	LFE H	INPUT93
22	SURROUND	LFE H	INPUT94
23	SURROUND	LFE H	INPUT95
24	SURROUND	LFE H	INPUT96
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	SURROUND	LFE L	INPUT73
34	SURROUND	LFE L	INPUT74
35	SURROUND	LFE L	INPUT75
36	SURROUND	LFE L	INPUT76
37	SURROUND	LFE L	INPUT77
38	SURROUND	LFE L	INPUT78
39	SURROUND	LFE L	INPUT79
40	SURROUND	LFE L	INPUT80
41	SURROUND	LFE L	INPUT81
42	SURROUND	LFE L	INPUT82
43	SURROUND	LFE L	INPUT83
44	SURROUND	LFE L	INPUT84
45	SURROUND	LFE L	INPUT85
46	SURROUND	LFE L	INPUT86
47	SURROUND	LFE L	INPUT87
48	SURROUND	LFE L	INPUT88
49	SURROUND	LFE L	INPUT89
50	SURROUND	LFE L	INPUT90
51	SURROUND	LFE L	INPUT91
52	SURROUND	LFE L	INPUT92
53	SURROUND	LFE L	INPUT93
54	SURROUND	LFE L	INPUT94
55	SURROUND	LFE L	INPUT95
56	SURROUND	LFE L	INPUT96

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	SURROUND	DIV F	INPUT73
65	SURROUND	DIV F	INPUT74
66	SURROUND	DIV F	INPUT75
67	SURROUND	DIV F	INPUT76
68	SURROUND	DIV F	INPUT77
69	SURROUND	DIV F	INPUT78
70	SURROUND	DIV F	INPUT79
71	SURROUND	DIV F	INPUT80
72	SURROUND	DIV F	INPUT81
73	SURROUND	DIV F	INPUT82
74	SURROUND	DIV F	INPUT83
75	SURROUND	DIV F	INPUT84
76	SURROUND	DIV F	INPUT85
77	SURROUND	DIV F	INPUT86
78	SURROUND	DIV F	INPUT87
79	SURROUND	DIV F	INPUT88
80	SURROUND	DIV F	INPUT89
81	SURROUND	DIV F	INPUT90
82	SURROUND	DIV F	INPUT91
83	SURROUND	DIV F	INPUT92
84	SURROUND	DIV F	INPUT93
85	SURROUND	DIV F	INPUT94
86	SURROUND	DIV F	INPUT95
87	SURROUND	DIV F	INPUT96
88	NO ASSIGN		
89	SURROUND	DIV R	INPUT73
90	SURROUND	DIV R	INPUT74
91	SURROUND	DIV R	INPUT75
92	SURROUND	DIV R	INPUT76
93	SURROUND	DIV R	INPUT77
94	SURROUND	DIV R	INPUT78
95	SURROUND	DIV R	INPUT79
102	SURROUND	DIV R	INPUT80
103	SURROUND	DIV R	INPUT81
104	SURROUND	DIV R	INPUT82
105	SURROUND	DIV R	INPUT83
106	SURROUND	DIV R	INPUT84
107	SURROUND	DIV R	INPUT85
108	SURROUND	DIV R	INPUT86
109	SURROUND	DIV R	INPUT87
110	SURROUND	DIV R	INPUT88
111	SURROUND	DIV R	INPUT89
112	SURROUND	DIV R	INPUT90
113	SURROUND	DIV R	INPUT91
114	SURROUND	DIV R	INPUT92
115	SURROUND	DIV R	INPUT93
116	SURROUND	DIV R	INPUT94
117	SURROUND	DIV R	INPUT95
118	SURROUND	DIV R	INPUT96
119	NO ASSIGN		

CHANNEL13

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	SURROUND	LR	INPUT1
2	SURROUND	LR	INPUT2
3	SURROUND	LR	INPUT3
4	SURROUND	LR	INPUT4
5	SURROUND	LR	INPUT5
6	SURROUND	LR	INPUT6
7	SURROUND	LR	INPUT7
8	SURROUND	LR	INPUT8
9	SURROUND	LR	INPUT9
10	SURROUND	LR	INPUT10
11	SURROUND	LR	INPUT11
12	SURROUND	LR	INPUT12
13	SURROUND	LR	INPUT13
14	SURROUND	LR	INPUT14
15	SURROUND	LR	INPUT15
16	SURROUND	LR	INPUT16
17	SURROUND	LR	INPUT17
18	SURROUND	LR	INPUT18
19	SURROUND	LR	INPUT19
20	SURROUND	LR	INPUT20
21	SURROUND	LR	INPUT21
22	SURROUND	LR	INPUT22
23	SURROUND	LR	INPUT23
24	SURROUND	LR	INPUT24
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	SURROUND	FR	INPUT1
34	SURROUND	FR	INPUT2
35	SURROUND	FR	INPUT3
36	SURROUND	FR	INPUT4
37	SURROUND	FR	INPUT5
38	SURROUND	FR	INPUT6
39	SURROUND	FR	INPUT7
40	SURROUND	FR	INPUT8
41	SURROUND	FR	INPUT9
42	SURROUND	FR	INPUT10
43	SURROUND	FR	INPUT11
44	SURROUND	FR	INPUT12
45	SURROUND	FR	INPUT13
46	SURROUND	FR	INPUT14
47	SURROUND	FR	INPUT15
48	SURROUND	FR	INPUT16
49	SURROUND	FR	INPUT17
50	SURROUND	FR	INPUT18
51	SURROUND	FR	INPUT19
52	SURROUND	FR	INPUT20
53	SURROUND	FR	INPUT21
54	SURROUND	FR	INPUT22
55	SURROUND	FR	INPUT23
56	SURROUND	FR	INPUT24

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	SURROUND	WIDTH	INPUT1
65	SURROUND	WIDTH	INPUT2
66	SURROUND	WIDTH	INPUT3
67	SURROUND	WIDTH	INPUT4
68	SURROUND	WIDTH	INPUT5
69	SURROUND	WIDTH	INPUT6
70	SURROUND	WIDTH	INPUT7
71	SURROUND	WIDTH	INPUT8
72	SURROUND	WIDTH	INPUT9
73	SURROUND	WIDTH	INPUT10
74	SURROUND	WIDTH	INPUT11
75	SURROUND	WIDTH	INPUT12
76	SURROUND	WIDTH	INPUT13
77	SURROUND	WIDTH	INPUT14
78	SURROUND	WIDTH	INPUT15
79	SURROUND	WIDTH	INPUT16
80	SURROUND	WIDTH	INPUT17
81	SURROUND	WIDTH	INPUT18
82	SURROUND	WIDTH	INPUT19
83	SURROUND	WIDTH	INPUT20
84	SURROUND	WIDTH	INPUT21
85	SURROUND	WIDTH	INPUT22
86	SURROUND	WIDTH	INPUT23
87	SURROUND	WIDTH	INPUT24
88	NO ASSIGN		
89	SURROUND	DEPTH	INPUT1
90	SURROUND	DEPTH	INPUT2
91	SURROUND	DEPTH	INPUT3
92	SURROUND	DEPTH	INPUT4
93	SURROUND	DEPTH	INPUT5
94	SURROUND	DEPTH	INPUT6
95	SURROUND	DEPTH	INPUT7
102	SURROUND	DEPTH	INPUT8
103	SURROUND	DEPTH	INPUT9
104	SURROUND	DEPTH	INPUT10
105	SURROUND	DEPTH	INPUT11
106	SURROUND	DEPTH	INPUT12
107	SURROUND	DEPTH	INPUT13
108	SURROUND	DEPTH	INPUT14
109	SURROUND	DEPTH	INPUT15
110	SURROUND	DEPTH	INPUT16
111	SURROUND	DEPTH	INPUT17
112	SURROUND	DEPTH	INPUT18
113	SURROUND	DEPTH	INPUT19
114	SURROUND	DEPTH	INPUT20
115	SURROUND	DEPTH	INPUT21
116	SURROUND	DEPTH	INPUT22
117	SURROUND	DEPTH	INPUT23
118	SURROUND	DEPTH	INPUT24
119	NO ASSIGN		

CHANNEL14

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	SURROUND	LR	INPUT25
2	SURROUND	LR	INPUT26
3	SURROUND	LR	INPUT27
4	SURROUND	LR	INPUT28
5	SURROUND	LR	INPUT29
6	SURROUND	LR	INPUT30
7	SURROUND	LR	INPUT31
8	SURROUND	LR	INPUT32
9	SURROUND	LR	INPUT33
10	SURROUND	LR	INPUT34
11	SURROUND	LR	INPUT35
12	SURROUND	LR	INPUT36
13	SURROUND	LR	INPUT37
14	SURROUND	LR	INPUT38
15	SURROUND	LR	INPUT39
16	SURROUND	LR	INPUT40
17	SURROUND	LR	INPUT41
18	SURROUND	LR	INPUT42
19	SURROUND	LR	INPUT43
20	SURROUND	LR	INPUT44
21	SURROUND	LR	INPUT45
22	SURROUND	LR	INPUT46
23	SURROUND	LR	INPUT47
24	SURROUND	LR	INPUT48
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	SURROUND	FR	INPUT25
34	SURROUND	FR	INPUT26
35	SURROUND	FR	INPUT27
36	SURROUND	FR	INPUT28
37	SURROUND	FR	INPUT29
38	SURROUND	FR	INPUT30
39	SURROUND	FR	INPUT31
40	SURROUND	FR	INPUT32
41	SURROUND	FR	INPUT33
42	SURROUND	FR	INPUT34
43	SURROUND	FR	INPUT35
44	SURROUND	FR	INPUT36
45	SURROUND	FR	INPUT37
46	SURROUND	FR	INPUT38
47	SURROUND	FR	INPUT39
48	SURROUND	FR	INPUT40
49	SURROUND	FR	INPUT41
50	SURROUND	FR	INPUT42
51	SURROUND	FR	INPUT43
52	SURROUND	FR	INPUT44
53	SURROUND	FR	INPUT45
54	SURROUND	FR	INPUT46
55	SURROUND	FR	INPUT47
56	SURROUND	FR	INPUT48

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	SURROUND	WIDTH	INPUT25
65	SURROUND	WIDTH	INPUT26
66	SURROUND	WIDTH	INPUT27
67	SURROUND	WIDTH	INPUT28
68	SURROUND	WIDTH	INPUT29
69	SURROUND	WIDTH	INPUT30
70	SURROUND	WIDTH	INPUT31
71	SURROUND	WIDTH	INPUT32
72	SURROUND	WIDTH	INPUT33
73	SURROUND	WIDTH	INPUT34
74	SURROUND	WIDTH	INPUT35
75	SURROUND	WIDTH	INPUT36
76	SURROUND	WIDTH	INPUT37
77	SURROUND	WIDTH	INPUT38
78	SURROUND	WIDTH	INPUT39
79	SURROUND	WIDTH	INPUT40
80	SURROUND	WIDTH	INPUT41
81	SURROUND	WIDTH	INPUT42
82	SURROUND	WIDTH	INPUT43
83	SURROUND	WIDTH	INPUT44
84	SURROUND	WIDTH	INPUT45
85	SURROUND	WIDTH	INPUT46
86	SURROUND	WIDTH	INPUT47
87	SURROUND	WIDTH	INPUT48
88	NO ASSIGN		
89	SURROUND	DEPTH	INPUT25
90	SURROUND	DEPTH	INPUT26
91	SURROUND	DEPTH	INPUT27
92	SURROUND	DEPTH	INPUT28
93	SURROUND	DEPTH	INPUT29
94	SURROUND	DEPTH	INPUT30
95	SURROUND	DEPTH	INPUT31
102	SURROUND	DEPTH	INPUT32
103	SURROUND	DEPTH	INPUT33
104	SURROUND	DEPTH	INPUT34
105	SURROUND	DEPTH	INPUT35
106	SURROUND	DEPTH	INPUT36
107	SURROUND	DEPTH	INPUT37
108	SURROUND	DEPTH	INPUT38
109	SURROUND	DEPTH	INPUT39
110	SURROUND	DEPTH	INPUT40
111	SURROUND	DEPTH	INPUT41
112	SURROUND	DEPTH	INPUT42
113	SURROUND	DEPTH	INPUT43
114	SURROUND	DEPTH	INPUT44
115	SURROUND	DEPTH	INPUT45
116	SURROUND	DEPTH	INPUT46
117	SURROUND	DEPTH	INPUT47
118	SURROUND	DEPTH	INPUT48
119	NO ASSIGN		

CHANNEL15

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	SURROUND	LR	INPUT49
2	SURROUND	LR	INPUT50
3	SURROUND	LR	INPUT51
4	SURROUND	LR	INPUT52
5	SURROUND	LR	INPUT53
6	SURROUND	LR	INPUT54
7	SURROUND	LR	INPUT55
8	SURROUND	LR	INPUT56
9	SURROUND	LR	INPUT57
10	SURROUND	LR	INPUT58
11	SURROUND	LR	INPUT59
12	SURROUND	LR	INPUT60
13	SURROUND	LR	INPUT61
14	SURROUND	LR	INPUT62
15	SURROUND	LR	INPUT63
16	SURROUND	LR	INPUT64
17	SURROUND	LR	INPUT65
18	SURROUND	LR	INPUT66
19	SURROUND	LR	INPUT67
20	SURROUND	LR	INPUT68
21	SURROUND	LR	INPUT69
22	SURROUND	LR	INPUT70
23	SURROUND	LR	INPUT71
24	SURROUND	LR	INPUT72
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	SURROUND	FR	INPUT49
34	SURROUND	FR	INPUT50
35	SURROUND	FR	INPUT51
36	SURROUND	FR	INPUT52
37	SURROUND	FR	INPUT53
38	SURROUND	FR	INPUT54
39	SURROUND	FR	INPUT55
40	SURROUND	FR	INPUT56
41	SURROUND	FR	INPUT57
42	SURROUND	FR	INPUT58
43	SURROUND	FR	INPUT59
44	SURROUND	FR	INPUT60
45	SURROUND	FR	INPUT61
46	SURROUND	FR	INPUT62
47	SURROUND	FR	INPUT63
48	SURROUND	FR	INPUT64
49	SURROUND	FR	INPUT65
50	SURROUND	FR	INPUT66
51	SURROUND	FR	INPUT67
52	SURROUND	FR	INPUT68
53	SURROUND	FR	INPUT69
54	SURROUND	FR	INPUT70
55	SURROUND	FR	INPUT71
56	SURROUND	FR	INPUT72

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	SURROUND	WIDTH	INPUT49
65	SURROUND	WIDTH	INPUT50
66	SURROUND	WIDTH	INPUT51
67	SURROUND	WIDTH	INPUT52
68	SURROUND	WIDTH	INPUT53
69	SURROUND	WIDTH	INPUT54
70	SURROUND	WIDTH	INPUT55
71	SURROUND	WIDTH	INPUT56
72	SURROUND	WIDTH	INPUT57
73	SURROUND	WIDTH	INPUT58
74	SURROUND	WIDTH	INPUT59
75	SURROUND	WIDTH	INPUT60
76	SURROUND	WIDTH	INPUT61
77	SURROUND	WIDTH	INPUT62
78	SURROUND	WIDTH	INPUT63
79	SURROUND	WIDTH	INPUT64
80	SURROUND	WIDTH	INPUT65
81	SURROUND	WIDTH	INPUT66
82	SURROUND	WIDTH	INPUT67
83	SURROUND	WIDTH	INPUT68
84	SURROUND	WIDTH	INPUT69
85	SURROUND	WIDTH	INPUT70
86	SURROUND	WIDTH	INPUT71
87	SURROUND	WIDTH	INPUT72
88	NO ASSIGN		
89	SURROUND	DEPTH	INPUT49
90	SURROUND	DEPTH	INPUT50
91	SURROUND	DEPTH	INPUT51
92	SURROUND	DEPTH	INPUT52
93	SURROUND	DEPTH	INPUT53
94	SURROUND	DEPTH	INPUT54
95	SURROUND	DEPTH	INPUT55
102	SURROUND	DEPTH	INPUT56
103	SURROUND	DEPTH	INPUT57
104	SURROUND	DEPTH	INPUT58
105	SURROUND	DEPTH	INPUT59
106	SURROUND	DEPTH	INPUT60
107	SURROUND	DEPTH	INPUT61
108	SURROUND	DEPTH	INPUT62
109	SURROUND	DEPTH	INPUT63
110	SURROUND	DEPTH	INPUT64
111	SURROUND	DEPTH	INPUT65
112	SURROUND	DEPTH	INPUT66
113	SURROUND	DEPTH	INPUT67
114	SURROUND	DEPTH	INPUT68
115	SURROUND	DEPTH	INPUT69
116	SURROUND	DEPTH	INPUT70
117	SURROUND	DEPTH	INPUT71
118	SURROUND	DEPTH	INPUT72
119	NO ASSIGN		

CHANNEL16

#	HIGH	MID	LOW
0	NO ASSIGN		
1	SURROUND	LR	INPUT73
2	SURROUND	LR	INPUT74
3	SURROUND	LR	INPUT75
4	SURROUND	LR	INPUT76
5	SURROUND	LR	INPUT77
6	SURROUND	LR	INPUT78
7	SURROUND	LR	INPUT79
8	SURROUND	LR	INPUT80
9	SURROUND	LR	INPUT81
10	SURROUND	LR	INPUT82
11	SURROUND	LR	INPUT83
12	SURROUND	LR	INPUT84
13	SURROUND	LR	INPUT85
14	SURROUND	LR	INPUT86
15	SURROUND	LR	INPUT87
16	SURROUND	LR	INPUT88
17	SURROUND	LR	INPUT89
18	SURROUND	LR	INPUT90
19	SURROUND	LR	INPUT91
20	SURROUND	LR	INPUT92
21	SURROUND	LR	INPUT93
22	SURROUND	LR	INPUT94
23	SURROUND	LR	INPUT95
24	SURROUND	LR	INPUT96
25	NO ASSIGN		
26	NO ASSIGN		
27	NO ASSIGN		
28	NO ASSIGN		
29	NO ASSIGN		
30	NO ASSIGN		
31	NO ASSIGN		
32	NO ASSIGN		
33	SURROUND	FR	INPUT73
34	SURROUND	FR	INPUT74
35	SURROUND	FR	INPUT75
36	SURROUND	FR	INPUT76
37	SURROUND	FR	INPUT77
38	SURROUND	FR	INPUT78
39	SURROUND	FR	INPUT79
40	SURROUND	FR	INPUT80
41	SURROUND	FR	INPUT81
42	SURROUND	FR	INPUT82
43	SURROUND	FR	INPUT83
44	SURROUND	FR	INPUT84
45	SURROUND	FR	INPUT85
46	SURROUND	FR	INPUT86
47	SURROUND	FR	INPUT87
48	SURROUND	FR	INPUT88
49	SURROUND	FR	INPUT89
50	SURROUND	FR	INPUT90
51	SURROUND	FR	INPUT91
52	SURROUND	FR	INPUT92
53	SURROUND	FR	INPUT93
54	SURROUND	FR	INPUT94
55	SURROUND	FR	INPUT95
56	SURROUND	FR	INPUT96

#	HIGH	MID	LOW
57	NO ASSIGN		
58	NO ASSIGN		
59	NO ASSIGN		
60	NO ASSIGN		
61	NO ASSIGN		
62	NO ASSIGN		
63	NO ASSIGN		
64	SURROUND	WIDTH	INPUT73
65	SURROUND	WIDTH	INPUT74
66	SURROUND	WIDTH	INPUT75
67	SURROUND	WIDTH	INPUT76
68	SURROUND	WIDTH	INPUT77
69	SURROUND	WIDTH	INPUT78
70	SURROUND	WIDTH	INPUT79
71	SURROUND	WIDTH	INPUT80
72	SURROUND	WIDTH	INPUT81
73	SURROUND	WIDTH	INPUT82
74	SURROUND	WIDTH	INPUT83
75	SURROUND	WIDTH	INPUT84
76	SURROUND	WIDTH	INPUT85
77	SURROUND	WIDTH	INPUT86
78	SURROUND	WIDTH	INPUT87
79	SURROUND	WIDTH	INPUT88
80	SURROUND	WIDTH	INPUT89
81	SURROUND	WIDTH	INPUT90
82	SURROUND	WIDTH	INPUT91
83	SURROUND	WIDTH	INPUT92
84	SURROUND	WIDTH	INPUT93
85	SURROUND	WIDTH	INPUT94
86	SURROUND	WIDTH	INPUT95
87	SURROUND	WIDTH	INPUT96
88	NO ASSIGN		
89	SURROUND	DEPTH	INPUT73
90	SURROUND	DEPTH	INPUT74
91	SURROUND	DEPTH	INPUT75
92	SURROUND	DEPTH	INPUT76
93	SURROUND	DEPTH	INPUT77
94	SURROUND	DEPTH	INPUT78
95	SURROUND	DEPTH	INPUT79
102	SURROUND	DEPTH	INPUT80
103	SURROUND	DEPTH	INPUT81
104	SURROUND	DEPTH	INPUT82
105	SURROUND	DEPTH	INPUT83
106	SURROUND	DEPTH	INPUT84
107	SURROUND	DEPTH	INPUT85
108	SURROUND	DEPTH	INPUT86
109	SURROUND	DEPTH	INPUT87
110	SURROUND	DEPTH	INPUT88
111	SURROUND	DEPTH	INPUT89
112	SURROUND	DEPTH	INPUT90
113	SURROUND	DEPTH	INPUT91
114	SURROUND	DEPTH	INPUT92
115	SURROUND	DEPTH	INPUT93
116	SURROUND	DEPTH	INPUT94
117	SURROUND	DEPTH	INPUT95
118	SURROUND	DEPTH	INPUT96
119	NO ASSIGN		

MIDI Data Format

In the following tables, "tx" means that transmission from the DM2000 is possible, and "rx" means that receiving messages at the DM2000 is possible.

1. CHANNEL MESSAGE

Command	rx/tx	function
8n NOTE OFF	rx	Control the internal effects
9n NOTE ON	rx	Control the internal effects
Bn CONTROL CHANGE	rx/tx	Control parameters
Cn PROGRAM CHANGE	rx/tx	Switch scene memories

2. SYSTEM COMMON MESSAGE

Command	rx/tx	function
F1 MIDI TIME CODE QUARTER FRAME	rx	Used when TIME REFERENCE is MTC.
F2 SONG POSITION POINTER	rx	Used when TIME REFERENCE is MIDI CLOCK.

3. SYSTEM REALTIME MESSAGE

Command	rx/tx	function
F8 TIMING CLOCK	rx	MIDI clock
FA START	rx*	Start automix (from the beginning)
FB CONTINUE	rx*	Start automix (from the middle)
FC STOP	rx*	Stop automix
FE ACTIVE SENSING	rx	Check MIDI cable connections
FF SYSTEM RESET	rx	Clear running status

* Received only when the AUTOMIX TIME REFERENCE setting is set to MIDI CLOCK.

4. EXCLUSIVE MESSAGE

The DM2000 can correctly process Exclusive Messges of a length of F0 through F7 of 4096 bytes or shorter.

4.1 Real Time System Exclusive

Command	rx/tx	function
F0 7F dd 06 ... F7 MMC COMMAND	tx	MMC command
F0 7F dd 07 ... F7 MMC RESPONSE	rx	MMC response
F0 7F dd 01 ... F7 MIDI TIME CODE	rx	Used when TIME REFERENCE is MTC.

4.2 System Exclusive Message

4.2.1 Bulk Dump

Command	rx/tx	function
F0 43 0n 7E ... F7 BULK DUMP DATA	rx/tx	BULK DUMP DATA
F0 43 2n 7E ... F7 BULK DUMP REQUEST	rx/tx	BULK DUMP REQUEST

The following data types of bulk dump are used on the DM2000.

Data name	rx/tx	function
'm'	rx/tx	Scene memory & request (compressed data)
'S'	rx/tx	Setup memory & request
'L'	rx/tx	User defined layer & request
'I'	rx/tx	User defined plug-in & request
'V'	rx/tx	User defined key & request
'U'	rx/tx	User assignable layer & request
'C'	rx/tx	Control change table & request
'P'	rx/tx	Program change table & request
'Q'	rx/tx	Equalizer library & request
'Y'	rx/tx	Compressor library & request
'G'	rx/tx	Gate library & request
'E'	rx/tx	Effect library & request
'F'	rx/tx	GEQ library & request
'H'	rx/tx	Channel library & request
'R'	rx/tx	Input patch library & request
'O'	rx/tx	Output patch library & request
'J'	rx/tx	Bus to stereo library & request
'K'	rx/tx	Surround monitor library & request
'a'	rx/tx	Automix & request (compressed data)
'N'	rx/tx	Plug-in effect card & request

4.2.2 PARAMTER CHANGE

Command	rx/tx	function
F0 43 1n 3E 06 ... F7 RARAMETER CHANGE	rx/tx	DM2000-specific parameter change
F0 43 3n 3E 06 ... F7 PARAMETER REQUEST	rx/tx	DM2000-specific parameter request
F0 43 1n 3E 7F ... F7 PARAMETER CHANGE	rx/tx	General purpose digital mixer parameter change
F0 43 3n 3E 7F ... F7 PARAMETER REQUEST	rx/tx	General purpose digital mixer parameter request

The following data types of parameter change are used by the DM2000.

Type (HEX)	rx/tx	function
1 (01)	rx/tx	Edit buffer
2 (02)	rx/tx	Patch data
3 (03)	rx/tx	Setup memory
4 (04)	rx/tx	Backup memory
16 (10)	rx/tx	Function (recall, store, title, clear)
17 (11)	rx	Function (pair)
18 (12)	rx	Function (effect)
19 (13)	rx/tx	Sort table data
20 (14)	rx/tx	Function (attribute, link)
32 (20)	rx	Key remote
33 (21)	rx/tx	Remote meter
34 (22)	rx/tx	Remote time counter
35 (23)	rx/tx	Automix status

4.2.3 Card Filer

Command	rx/tx	function
F0 43 5n ... F7 CARD FILER	rx/tx	Packet for card filer

Format Details

1. NOTE OFF (8n)

Reception

If [OTHER ECHO] is ON, these message are echoed.
If the [Rx CH] matches, these messages are received and used to control effects.

STATUS	1000nnnn	8n	Note off message
DATA	0nnnnnnn	nn	Note number
	0vvvvvvv	vv	Velocity (ignored)

2. NOTE ON (9n)

Reception

If [OTHER ECHO] is ON, these messages are echoed.
If the [Rx CH] matches, these messages are received and used to control effects.

STATUS	1001nnnn	9n	Note on message
DATA	0nnnnnnn	nn	Note number
	0vvvvvvv	vv	Velocity (1-127:on, 0:off)

3. CONTROL CHANGE (Bn)

Reception

If [Control Change ECHO] is ON, these messages are echoed.
If [TABLE] is selected, these message are received if [Control Change Rx] is ON, and will control parameters according to the [Control assign table] settings.
The parameters that can be set are defined in the Control Change Assign Parameter List.
If [NRPN] is selected, these messages are received if [Control Change Rx] is ON and the [Rx CH] matches, and will control the parameter that is specified by the four messages NRPN control number (62h, 63h) and Data Entry control number (06h, 26h). Parameter settings are defined in the Control Change Assign Parameter List.

Transmission

If [TABLE] is selected, operating a parameter specified in the [Control assign table] will cause these messages to be transmitted if [Control Change Tx] is ON. The parameters that can be specified are defined in the Control Change Assign Parameter List.
If [NRPN] is selected, operating a specified parameter will cause data to be

transmitted on the [Tx CH] if [Control Change Tx] is ON, using the four messages NRPN control number (62h, 63h) and Data Entry control number (06h, 26h). Parameter settings are defined in the Control Change Assign Parameter List.
This data cannot be transmitted via Program Change to Studio Manager since there is no guarantee that the contents of the tables will match. (Parameter Change messages will always be used.)

If [TABLE] is selected

STATUS	1011nnnn	Bn	Control change
DATA	0nnnnnnn	nn	Control number (0-95, 102-119)
	0vvvvvvv	vv	Control Value (0-127)

Formula for converting Control values into parameter data:

```
paramSteps= paramMax - paramMin + 1;
add=        paramWidth / paramSteps;
mod=        paramWidth - add * paramSteps;
curValue=   parm * add + mod / 2;
```

(1) When the assigned parameter can be set in 128 steps or less:
paramWidth = 127; rxValue = Control value;

(2) When the assigned parameter can be set in 128 through 16383 steps:
paramWidth = 16383;

(2-1) When both High and Low data are received:
rxValue = Control value (High) * 128 + Control value (Low);

(2-2) When only Low data is received:
rxValue = (curValue & 16256) + Control value (Low);

(2-3) When only High data is received:
rxValue = Control value (High) * 128 + (curValue & 127);

(3) When the assigned parameter can be set in 16384 through 2097151 steps:
paramWidth = 2097151;

(3-1) When High, Middle, and Low data are received:
rxValue = Control value (High) * 16384 + Control value (Middle) * 128 + Control value (Low);

(3-2) When only Low data is received:
rxValue = (curValue & 2097024) + Control value (Low);

(3-3) When only Middle data is received:
rxValue = (curValue & 2080895) + Control value (Middle) * 128;

(3-4) When only High data is received:
rxValue = (curValue & 16383) + Control value (High) * 16384;

(3-5) When Middle and Low data are received:
rxValue = (curValue & 2080768) + Control value (Middle) * 128 + Control value (Low);

(3-6) When High and Low data are received:
rxValue = (curValue & 16256) + Control value (High) * 16384 + Control value (Low);

(3-7) When High and Middle data are received:
rxValue = (curValue & 127) + Control value (High) * 16384 + Control value (Middle) * 128;
if (rxValue > paramWidth)
rxValue = paramWidth;
param = (rxValue - mod / 2) / add;

If [NRPN] is selected

STATUS	1011nnnn	Bn	Control changeDATA
	01100010	62	NRPN LSB
	0vvvvvvv	vv	LSB of parameter number
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change*1
DATA	01100011	63	NRPN MSB
	0vvvvvvv	vv	MSB of parameter number
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change*1
DATA	00000110	06	MSB of data entry
	0vvvvvvv	vv	MSB of parameter data
STATUS	1011nnnn	Bn	Control change*1
DATA	00100110	26	LSB of data entry
	0vvvvvvv	vv	LSB of parameter data

*1) The second and subsequent STATUS need not be added during transmission. Reception must be implemented so that reception occurs whether or not STATUS is present.

4. PROGRAM CHANGE (Cn)

Reception
If [Program Change ECHO] is ON, these messages are echoed.
If [Program Change RX] is ON and the [Rx CH] matches, these messages will be received. However if [OMNI] is ON, they will be received regardless of the channel. When a message is received, a Scene Memory will be recalled according to the settings of the [Program Change Table].

Transmission
If [Program Change TX] is ON, this message is transmitted according to the settings of the [Program Change Table] on the [Tx CH] channel when a scene memory is recalled.
If the recalled scene has been assigned to more than one program number, the lowest-numbered program number will be transmitted. Transmission to Studio Manager using Program Change messages will not be performed since there is no guarantee that the contents of the tables will match. (Parameter Changes will always be used.)

STATUS	1100nnnn	Cn	Program change
DATA	0nnnnnnn	nn	Program number (0-127)

5 MIDI TIME CODE QUARTER FRAME(F1)

Reception
This is echoed if [OTHER COMMANDS ECHO] is ON.
Automix synchronizes this if the data is received at the port specified by the TIME REFERENCE setting.

STATUS	1100nnnn	F1	Quarter frame message
DATA	0tttdddd	td	Type & data

6. SONG POSITION POINTER (F2)

Reception
If this is received when the automix TIME REFERENCE setting is MIDI CLOCK, the automix will move to the song position that was received.

STATUS	11110010	F2	Song position pointer
DATA	0vvvvvvv	vv	Song position LSB
	0vvvvvvv	vv	Song position MSB

7. TIMING CLOCK (F8)

Reception
If the automix TIME REFERENCE setting is MIDI CLOCK, this message is used to synchronize automix. It is also used to control effects. This message is transmitted 24 times per quarter note.

STATUS	11111000	F8	Timing clock

8. START (FA)

Reception
This message is received if the automix TIME REFERENCE setting is MIDI CLOCK, and will start the automix. In actuality, automix will start when the next TIMING CLOCK is received after receiving the START message.

STATUS	11111010	FA	Start

9. CONTINUE (FB)

Reception
This message is received if the automix TIME REFERENCE setting is MIDI CLOCK, and will cause automix to start from the current song position. In actuality, automix will start when the next TIMING CLOCK is received after receiving the CONTINUE message.

STATUS	11111011	FB	Continue

10. STOP (FC)

Reception
This message is received if the automix TIME REFERENCE setting is MIDI CLOCK, and will cause automix to stop.

STATUS	11111100	FC	Stop

11. ACTIVE SENSING (FE)

Reception

Once this message has been received, the failure to receive any message for an interval of 400 ms or longer will cause MIDI transmission to be initialized, such as by clearing the Running Status.

STATUS	11111110 FE	Active sensing

12. SYSTEM RESET (FF)

Reception

When this message is received, MIDI communications will be cleared, e.g., by clearing the Running Status.

STATUS	11111111 FF	System reset

13. SYSTEM EXCLUSIVE MESSAGE (F0)

13.1 MIDI TIME CODE (FULL MESSAGE)

The Automix synchronizes these messages when they are received at a port specified by the TIME REFERENCE setting.

13.2 MIDI MACHINE CONTROL (MMC)

These messages are transmitted when the Machine Control section of the DM2000 is operated.

13.3 BULK DUMP

This message sends or receives the contents of various memories stored within the DM2000.
The basic format is as follows.

For DUMP DATA

```
F0 43 0n 7E cc cc <Model ID> tt mm mm [Data ...]
cs F7
```

For DUMP REQUEST

```
F0 43 2n 7E <Model ID> tt mm mm F7
```

n	Device Number
cc cc	DATA COUNT (the number of bytes that follow this, ending before the checksum)
<Model ID>	Model ID (for DM2000, 4C 4D 20 20 38 43 31 32)
tt	DATA TYPE
mm mm	DATA NUMBER
cs	CHECK SUM

A unique header (Model ID) is used to determine whether the device is a DM2000.
CHECK SUM is obtained by adding the bytes that follow BYTE COUNT (LOW) and end before CHECK SUM, taking the binary compliment of this sum, and then setting bit 7 to 0.
CHECK SUM = (-sum)&0x7F
The DM2000 can transmit and receive BULK data only if the size of a MIDI packet (F0 - F7) is 4096 bytes or smaller.
If large data consists of multiple MIDI packets, they can be transferred sequentially.

Reception

This message is received if [Bulk RX] is ON and the [Rx CH] matches the device number included in the SUB STATUS.
When a bulk dump is received, it is immediately written into the specified memory.
When a bulk dump request is received, a bulk dump is immediately transmitted.

Transmission

This message is transmitted on the [Tx CH] by key operations in the [MIDI]-[BULK DUMP] screen.
A bulk dump is transmitted on the [Rx CH] in response to a bulk dump request.
The data area is handled by converting seven words of 8-bit data into eight words of 7-bit data.

Conversion from actual data into bulk data

```
d[0~6]: actual data
b[0~7]: bulk data
b[0] = 0;
for( I=0; I<7; I++){
    if( d[I]&0x80){
        b[0] |= 1<<(6-I);
    }
    b[I+1] = d[I]&0x7F;
}
```

Restoration from bulk data into actual data

```
d[0~6]: actual data
b[0~7]: bulk data
for( I=0; I<7; I++){
    b[0] <<= 1;
    d[I] = b[I+1]+(0x80&b[0]);
}
```

13.3.1 Scene memory bulk dump format (compressed data)

The DM2000 can transmit and receive scene memories in compressed form.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01101101	6D	'm'
	0mmmmmmm	mh	m=0-99, 256, 8192 (Scene0-99, EDIT BUFFER, UNDO)
	0mmmmmmm	ml	Receive is effective 1-99, 256, 8192
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	Scene data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.2 Scene memory bulk dump request format (compressed data)

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the scene number that is being requested. If this is 256, the data of the Edit Buffer will be bulk-dumped. If this is 8192, the data of the Undo Buffer will be bulk-dumped.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01101101	6D	'm'
	0mmmmmmm	mh	m=0-99, 256, 8192 (Scene0-99, EDIT BUFFER, UNDO)

	0mmmmmmm	ml	
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.3 Setup memory bulk dump format

Of the setup memory of the DM2000, this bulk-dumps data other than the User defined layer, User define plug-in, User defined keys, User assignable layer, Control change table, and Program change table.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010011	53	'S'
	00000010	02	
	00000000	00	No.256 = Current
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	Setup data of block[bb]
		:	
		:	
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.4 Setup memory bulk dump request format

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010011	53	'S'
	00000010	02	
	00000000	00	No.256 = Current
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.5 User defined layer bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.
Be aware that the state of the transmission destination will (in some cases) change if the same bank is being used.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001100	4C	'L'
	00000000	00	
	0bbbbbbb	bb	b=0-3 (bank no.1-4)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	User defined layer data of block[bb]
		:	
		:	
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.6 User defined layer bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME			
	01001100	4C	'L'
	00000000	00	
	0bbbbbbb	bb	b=0-3 (bank no.1-4)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.7 User defined plug-in bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.
Be aware that the state of the transmission destination will (in some cases) change if the same bank is being used.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001001	49	'I'
	00000000	00	
	0bbbbbbb	bb	b=0-7 (bank no.1-8)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	User define plug-in data of block[bb]
		:	
		:	
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.8 User defined plug-in bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001001	49	'I'
	00000000	00	
	0bbbbbbb	bb	b=0-7 (bank no.1-8)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.9 User defined keys bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.
Be aware that the state of the transmission destination will (in some cases) change if the same bank is being used.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010110	56	'V'
	00000000	00	
	0bbbbbbb	bb	b=0-7 (bank no.A-H)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	User defined key data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.10 User defined keys bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010110	56	'V'
	00000000	00	
	0bbbbbbb	bb	b=0-7 (bank no.A-H)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.11 User assignable layer bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.
Be aware that the state of the transmission destination will (in some cases) change if the same bank is being used.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010101	55	'U'
	00000000	00	
	0bbbbbbb	bb	b=0-3 (bank no.1-4)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	User assignable layer data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.12 User assignable layer bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010101	55	'U'
	00000000	00	
	0bbbbbbb	bb	b=0-3 (bank no.1-4)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.13 Control change table bulk dump format

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'

	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01000011	43	'C'
	00000010	02	
	00000000	00	No.256 = Current
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	Control change table data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.14 Control change table bulk dump request format

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01000011	43	'C'
	00000010	02	
	00000000	00	No.256 = Current
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.15 Program change table bulk dump format

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010000	50	'P'
	00000010	02	
	00000000	00	No.256 = Current
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	Program change table data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.16 Program change table bulk dump request format

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010000	50	'P'
	00000010	02	
	00000000	00	No.256 = Current
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.17 Equalizer library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number.
0:Library no.1 - 199:Library no.200, 256:CH1 - 351:CH96, 384:BUS1 - 391:BUS8, 512:AUX1 - 523:AUX12, 640:MATRIX1L - 647:MATRIX4R, 768:STEREO L - 769:STEREO R, 8192:UNDO
256 and up are data for the corresponding channel of the edit buffer (excluding UNDO).
For reception by the DM2000, only the user area is valid. (40-199, 256-)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010001	51	'Q'
	0mmmmmmm	mh	0-199 (EQ Library no.1-200),
	0mmmmmmm	ml	256- (Channel current data)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	EQ Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.18 Equalizer library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the bank number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'

	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010001	51	'Q'
	0mmmmmmm	mh	0-199 (EQ Library no.1-200),
	0mmmmmmm	ml	256- (Channel current data)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.19 Compressor library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.
0:Library no.1 - 127:Library no.128, 256:CH1 - 351:CH96, 384:BUS1 - 391:BUS8, 512:AUX1 - 523:AUX12, 640:MATRIX1L - 647:MATRIX4R, 768:STEREO L - 769:STEREO R, 8192:UNDO
256 and following are data for the corresponding channel of the edit buffer. For reception by the DM2000, only the user area is valid. (36-127, 256-)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01011001	59	'Y'
	0mmmmmmm	mh	0-127 (COMP Library no.1-128),
	0mmmmmmm	ml	256- (Channel current data)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	COMP Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.20 Compressor library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01011001	59	'Y'
	0mmmmmmm	mh	0-127 (COMP Library no.1-128),
	0mmmmmmm	ml	256- (Channel current data)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.21 Gate library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.
0:Library no.1 - 127:Library no.128, 256:CH1 - 351:CH96, 8192:UNDO
256 and following are data for the corresponding channel of the edit buffer. For reception by the DM2000, only the user area is valid. (4-127, 256-)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01000111	47	'G'
	0mmmmmmm	mh	0-127 (GATE Library no.1-128),
	0mmmmmmm	ml	256-351 (Channel current data)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	GATE Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.22 Gate library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01000111	47	'G'
	0mmmmmmm	mh	0-127 (GATE Library no.1-128),
	0mmmmmmm	ml	256-351 (Channel current data)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.23 Effect library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.
0:Library no.1 - 127:Library no.128, 256:Effect1 - 263:Effect8, 8192:UNDO
256-263 are the data for the corresponding area of the edit buffer.
For reception by the DM2000, only the user area is valid. (61-127, 256-263)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01000101	45	'E'
	0mmmmmmm	mh	0-127 (Effect Library no.1-128),
	0mmmmmmm	ml	256-259 (Effect1-8 current)

BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	Effect Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.24 Effect library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01000101	45	'E'
	0mmmmmmm	mh	0-127 (Effect Library no.1-128),
	0mmmmmmm	ml	256-259 (Effect1-8 current)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.25 GEQ library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.
0:Library no.0 - 128:Library no.128, 256:GEQ1 - 261:GEQ6, 8192:UNDO
256-261are the data for the corresponding area of the edit buffer.
For reception by the DM2000, only the user area is valid. (1-128, 256-261)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01000110	46	'F'
	0mmmmmmm	mh	0-128 (GEQ Library no.0-128),
	0mmmmmmm	ml	256-261 (GEQ1-6 current)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	GEQ Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.26 GEQ library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01000110	46	'F'
	0mmmmmmm	mh	0-128 (GEQ Library no.0-128),
	0mmmmmmm	ml	256-261 (GEQ1-6 current)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.27 Channel library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.
0:Library no.0 - 128:Library no.128, 256:CH1 - 351:CH96, 384:BUS1 - 391:BUS8, 512:AUX1 - 523:AUX12, 640:MATRIX1L - 647:MATRIX4R, 768:STEREO L - 769:STEREO R, 8192:UNDO
256 and following are data for the corresponding channel of the edit buffer. For reception by the DM2000, only the user area is valid. (2-128,256-)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001000	48	'H'
	0mmmmmmm	mh	0-128 (Channel Library no.0-128),
	0mmmmmmm	ml	256- (Current data)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	Channel Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.28 Channel library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001000	48	'H'
	0mmmmmmm	mh	0-128 (Channel Library no.0-128),
	0mmmmmmm	ml	256- (Current data)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.29 Input patch library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.
0:Library no.0 - 32:Library no.32, 256:Current data, 8192:UNDO
For reception by the DM2000, only the user area is valid. (1-32,256)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010010	52	'R'
	0mmmmmmm	mh	0-32 (Input patch Library no.0-32),
	0mmmmmmm	ml	256 (Current data)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	Input patch Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.30 Input patch library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01010010	52	'R'
	0mmmmmmm	mh	0-32 (Input patch Library no.0-32),
	0mmmmmmm	ml	256 (Current data)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.31 Output patch library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.
0:Library no.0 - 32:Library no.32, 256:Current data, 8192:UNDO
For reception by the DM2000, only the user area is valid. (1-32,256)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001111	4F	'O'
	0mmmmmmm	mh	0-32 (Output patch Library no.0-32),
	0mmmmmmm	ml	256 (Current data)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	Output patch Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.32 Output patch library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001111	4F	'O'
	0mmmmmmm	mh	0-32 (Output patch Library no.0-32),
	0mmmmmmm	ml	256 (Current data)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.33 Bus to stereo library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.
0:Library no.0 - 32:Library no.32, 256:Current data, 8192:UNDO
For reception by the DM2000, only the user area is valid. (1-32,256)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001010	4A	'J'
	0mmmmmmm	mh	0-32 (Bus to stereo Library no.0-32),
	0mmmmmmm	ml	256 (Current data)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	Bus to stereo Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.34 Bus to stereo library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001010	4A	'J'
	0mmmmmmm	mh	0-32 (Bus to stereo Library no.0-32),
	0mmmmmmm	ml	256 (Current data)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.35 Surround monitor library bulk dump format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number.
0:Library no.0 - 32:Library no.32, 256:Current data, 8192:UNDO
For reception by the DM2000, only the user area is valid. (1-32,256)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001011	4B	'K'
	0mmmmmmm	mh	0-32 (Surround Monitor Library no.0-32),
	0mmmmmmm	ml	256 (Current data)
BLOCK INFO.	0ttttttt	tt	total block number (minimum number is 0)
	0bbbbbbb	bb	current block number (0-total block number)
DATA	0ddddddd	ds	Surround Monitor Library data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.36 Surround monitor library bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001011	4B	'K'
	0mmmmmmm	mh	0-32 (Surround Monitor Library no.0-32),
	0mmmmmmm	ml	256 (Current data)
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.37 Automix bulk dump format (compressed data)

The second byte of the DATA NAME indicates the library number.
0:Library no.1 - 15:Library no.16, 256:Current automix data

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01100001	61	'a'
	0mmmmmmm	mh	0-15 (Automix no.1-16), 256 (Current data)
	0mmmmmmm	ml	BLOCK INFO.
	0bbbbbbb	bh	current block number (0-total block number)
	0bbbbbbb	bl	
	0ttttttt	th	total block number (minimum number is 0)
	0ttttttt	tl	
DATA	0ddddddd	ds	Automix memory data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.38 Automix bulk dump request format (compressed data)

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the library number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01100001	61	'a'
	0mmmmmmm	mh	0-15 (Automix no.1-16), 256 (Current data)
	0mmmmmmm	ml	
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.39 Plug-in effect card bulk dump format

The second byte of the DATA NAME indicates the slot number.
0:SLOT 4 - 2:SLOT 6
The data is not received if the Developer ID and Product ID are different than the card that is installed in the slot.
The data is not transmitted if a valid plug-in effect card is not installed.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message

ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0000nnnn	0n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
COUNT HIGH	0ccccccc	ch	data count = ch * 128 + cl
COUNT LOW	0ccccccc	cl	
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001110	4E	'N'
	0mmmmmmm	mh	m=0-2 (SLOT 4-6)
	0mmmmmmm	ml	BLOCK INFO.
	0bbbbbbb	bh	current block number (0-total block number)
	0bbbbbbb	bl	
	0ttttttt	th	total block number (minimum number is 0)
	0ttttttt	tl	
	0000iiii	0i	Developer id (High)
	0000iiii	0i	Developer id (Low)
	0000jjjj	0j	Product id (High)
	0000jjjj	0j	Product id (Low)
DATA	0ddddddd	ds	Plug-in Effect card memory data of block[bb]
	:		
	:		
	0ddddddd	de	
CHECK SUM	0eeeeeee	ee	ee= (Invert ('L'+...+de)+1)&0x7F
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.3.40 Plug-in effect card bulk dump request format

The second and third bytes of the DATA NAME indicate the slot number. (See above)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0010nnnn	2n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
FORMAT No.	01111110	7E	Universal bulk dump
	01001100	4C	'L'
	01001101	4D	'M'
	00100000	20	' '
	00100000	20	' '
	00111000	38	'8'
	01000011	43	'C'
	00110001	31	'1'
	00110010	32	'2'
DATA NAME	01001110	4E	'N'
	0mmmmmmm	mh	m=0-2 (SLOT 4-6)
	0mmmmmmm	ml	
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4 PARAMETER CHANGE

Reception

If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. A specific parameter is controlled when a Parameter Change is received. When a Parameter Request is received, the current value of the specified parameter will be transmitted as a Parameter Change with the Device Number set to [Rx CH].

Transmission

If [Parameter change TX] is ON and you operate a parameter for which Control Change transmission is not enabled, a parameter change will be transmitted with [Tx CH] as the Device Number.
As a response to a Parameter Request, a parameter change will be transmitted with [Rx CH] as the Device Number.

13.4.1 Parameter change basic format (DM2000-specific)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110	06	DM2000
ADDRESS	0ttttttt	tt	Data type
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
DATA *)	0ddddddd	dd	data
	:		
	:		
EOX	11110111	F7	End of exclusive

*) For parameters with a data size of 2 or more, data for that size will be transmitted.

13.4.2 Parameter Change basic format (Universal format)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn	1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	0ttttttt	tt	Data type
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
DATA *)	0ddddddd	dd	data
	:		
	:		
EOX	11110111	F7	End of exclusive

*) For parameters with a data size of 2 or more, data for that size will be transmitted.

13.4.3 Parameter request basic format (DM2000-specific)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110	06	DM2000
ADDRESS	0ttttttt	tt	Data type
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.4 Parameter request basic format (Universal format)

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111	7F	Universal
ADDRESS	0ttttttt	tt	Data type
	0eeeeeee	ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp	pp	Parameter no.
	0ccccccc	cc	Channel no.
EOX	11110111	F7	End of exclusive

13.4.5 Parameter Address

Consult your dealer for parameter address details.

13.4.6 Parameter change (Edit buffer)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the specified parameter will be controlled.

Transmission

If [Parameter change TX] is ON and a parameter that is not assigned in the [Control Assign Table] is changed, the Parameter Change messages are transmitted on [Tx CH] device number channel.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111 7F	Universal
ADDRESS	00000001 01	Edit Buffer
	0eeeeeee ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp pp	Parameter no.
	0ccccccc cc	Channel no.
DATA	0ddddddd dd	data
	:	
	:	
EOX	11110111 F7	End of exclusive

13.4.7 Parameter request (Edit buffer)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the value of the specified parameter will be transmitted as a Parameter change.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn 3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111 7F	Universal
ADDRESS	00000001 01	Edit Buffer
	0eeeeeee ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp pp	Parameter no.
	0ccccccc cc	Channel no.
EOX	11110111 F7	End of exclusive

13.4.8 Parameter change (Patch data)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the specified parameter will be controlled.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110 06	DM2000
ADDRESS	00000010 02	Patch data
	0eeeeeee ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp pp	Parameter no.
	0ccccccc cc	Channel no.
DATA	0ddddddd dd	data
	:	
	:	
EOX	11110111 F7	End of exclusive

13.4.9 Parameter request (Patch data)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the value of the specified parameter will be transmitted as a Parameter change.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn 3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110 06	DM2000
ADDRESS	00000010 02	Patch data
	0eeeeeee ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp pp	Parameter no.
	0ccccccc cc	Channel no.
EOX	11110111 F7	End of exclusive

13.4.10 Parameter change (Setup memory)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the specified parameter will be controlled.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110 06	DM2000
ADDRESS	00000011 03	Setup data
	0eeeeeee ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp pp	Parameter no.
	0ccccccc cc	Channel no.
DATA	0ddddddd dd	data
	:	
	:	
EOX	11110111 F7	End of exclusive

13.4.11 Parameter request (Setup memory)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the value of the specified parameter will be transmitted as a Parameter change.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn 3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110 06	DM2000
ADDRESS	00000011 03	Setup data
	0eeeeeee ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp pp	Parameter no.
	0ccccccc cc	Channel no.
EOX	11110111 F7	End of exclusive

13.4.12 Parameter change (Backup memory)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the specified parameter will be controlled.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110 06	DM2000
ADDRESS	00000100 04	Backup data

	0eeeeeee ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp pp	Parameter no.
	0ccccccc cc	Channel no.
DATA	0ddddddd dd	data
	:	
	:	
EOX	11110111 F7	End of exclusive

13.4.13 Parameter request (Backup memory)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the value of the specified parameter will be transmitted as a Parameter change.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn 3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110 06	DM2000
ADDRESS	00000100 04	Backup data
	0eeeeeee ee	Element no. (If 'ee' is 0, 'ee' is expanded to two bytes)
	0ppppppp pp	Parameter no.
	0ccccccc cc	Channel no.
EOX	11110111 F7	End of exclusive

13.4.14 Parameter change (Function call Library: store / recall)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the specified memory/library will be stored/recalled.

Transmission

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111 7F	Universal
ADDRESS	00010000 10	Function call
	00ffffff ff	function
	0mmmmmmm mh	number High
	0mmmmmmm ml	number Low
DATA	0ccccccc ch	channel High
	0ccccccc cl	channel Low
EOX	11110111 F7	End of exclusive

function		number	channel*1)	rx/tx
SCENE RECALL	0x00	0-99, 8192	256	rx/tx*2)
EQ LIB RECALL	0x01	1-200, 8192	0-513	rx/tx
GATE LIB RECALL	0x02	1-128, 8192	0-95	rx/tx
COMP LIB RECALL	0x03	1-128, 8192	0-513	rx/tx
EFF LIB RECALL	0x04	1-128, 8192	0-7	rx/tx
GEQ LIB RECALL	0x05	0-128, 8192	0-5	rx/tx
CHANNEL LIB RECALL	0x06	0-128, 8192	0-513	rx/tx
INPATCH LIB RECALL	0x07	0-32, 8192	256	rx/tx
OUTPATCH LIB RECALL	0x08	0-32, 8192	256	rx/tx
Bus to Stereo LIB RECALL	0x09	0-32, 8192	256	rx/tx
Surround Monitor LIB RECALL	0x0A	0-32, 8192	256	rx/tx
AUTOMIX LIB RECALL	0x0B	1-16	256	rx/tx
SCENE STORE	0x20	1-99	256, 16383	rx/tx
EQ LIB STORE	0x21	41-200	0-513, 16383	rx/tx
GATE LIB STORE	0x22	5-128	0-95, 16383	
COMP LIB STORE	0x23	37-128	0-513, 16383	rx/tx
EFF LIB STORE	0x24	xx*3) -128	0-7, 16383	rx/tx
GEQ LIB STORE	0x25	1-128	0-5, 16383	rx/tx
CHANNEL LIB STORE	0x26	2-128	0-513, 16383	rx/tx
INPATCH LIB STORE	0x27	1-32	256, 16383	rx/tx
OUTPATCH LIB STORE	0x28	1-32	256, 16383	rx/tx
Bus to Stereo LIB STORE	0x29	1-32	256, 16383	rx/tx
Surround Monitor LIB STORE	0x2A	1-32	256, 16383	rx/tx
AUTOMIX LIB STORE	0x2B	1-16	256, 16383	rx/tx

*1) 0:CH1 - 95:CH96, 128:BUS1 - 135:BUS8, 256:AUX1 - 267:AUX12, 384:MATRIX1L - 391:MATRIX4R, 512:STEREO L - 513:STEREO R
Use 256 if the recall destination or store source is a single data item.
Effect is 0:Effect1 - 7:Effect8, GEQ is 0:GEQ1 - 5:GEQ6
If the store destination is 16383 (0x3FFF), this indicates that the library data has been changed by a external cause (such as bulk reception) (only transmitted by the DM2000)
*2) This is also transmitted when a program that is not assigned in the [Program Change Table] is recalled. (Normally, it is transmitted by Program Change messages.)
*3) Varies with the firmware version.

13.4.15 Parameter change (Function call: title)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the title of the specified memory/library will be changed.

Transmission

In response to a request, a Parameter Change message will be transmitted on the [Rx CH].
If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111 7F	Universal
ADDRESS	00010000 10	Function call
	0100ffff 4f	title
	0mmmmmmm mh	number High
	0mmmmmmm ml	number Low
DATA	0ddddddd dd	title 1
	:	
	:	
	:	
	0ddddddd dd	title x (depend on the library)
EOX	11110111 F7	End of exclusive

function		number	size
SCENE LIB TITLE	0x40	0-99,256 (0:response only)	16
EQ LIB TITLE	0x41	1-200 (1-40:response only)	16
GATE LIB TITLE	0x42	1-128 (1-4:response only)	16
COMP LIB TITLE	0x43	1-128 (1-36:response only)	16
EFF LIB TITLE	0x44	1-128 (1-xx(*):response only)	16
GEQ LIB TITLE	0x45	0-128 (0:response only)	16
CHANNEL LIB TITLE	0x46	0-128 (0-1:response only)	16
INPATCH LIB TITLE	0x47	0-32 (0:response only)	16
OUTPATCH LIB TITLE	0x48	0-32 (0:response only)	16
Bus to Stereo LIB TITLE	0x49	0-32 (0:response only)	16
Surround Monitor LIB TITLE	0x4A	0-32 (0:response only)	16
AUTOMIX LIB TITLE	0x4B	1-16	16

* Varies with the firmware version.

13.4.16 Parameter request (Function call: title)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, a Parameter Change message will be transmitted on the [Rx CH].
Refer to the above table for the Functions and Numbers.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)

SUB STATUS	0011nnnn 3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111 7F	Universal
ADDRESS	00010000 10	Function call
	0100ffff 4f	
TITLE	0mmmmmmm mh	number High
	0mmmmmmm ml	number Low
EOX	11110111 F7	End of exclusive

13.4.17 Parameter change (Function call: scene/library clear)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the specified memory/library will be cleared.

Transmission

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111 7F	Universal
ADDRESS	00010000 10	Function call
	0110ffff 6f	clear function
	0mmmmmmm mh	number High
	0mmmmmmm ml	number Low
EOX	11110111 F7	End of exclusive

function		number
SCENE LIB CLEAR	0x60	1-99
EQ LIB CLEAR	0x61	41-200
GATE LIB CLEAR	0x62	5-128
COMP LIB CLEAR	0x63	37-128
EFF LIB CLEAR	0x64	xx(*)-128
GEQ LIB CLEAR	0x65	1-128
CHANNEL LIB CLEAR	0x66	2-128
INPATCH LIB CLEAR	0x67	1-32
OUTPATCH LIB CLEAR	0x68	1-32
Bus to Stereo LIB CLEAR	0x69	1-32
Surround Monitor LIB CLEAR	0x6A	1-32
AUTOMIX LIB CLEAR	0x6B	1-16

* Varies with the firmware version.

13.4.18 Parameter change (Function call: pair)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, pairing will be enabled/disabled for the specified channel. (Otherwise, these messages are reserved for future use.)

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111 7F	Universal
ADDRESS	00010001 11	Function call Pair
	0000ffff 0f	function
	0sssssss sh	Source channel H
	0sssssss sl	Source channel L
DATA	0ddddddd dh	Destination channel H
	0ddddddd dl	Destination channel L
EOX	11110111 F7	End of exclusive

function		channel
PAIR ON with COPY	0x00	*1)
PAIR ON with RESET BOTH	0x01	*1)
PAIR OFF	0x02	*1)

*1) 0:CH1 - 95:CH96, 128:BUS1 - 135:BUS8, 256:AUX1 - 267:AUX12

- In the case of PAIR, you must specify channels for which pairing is possible.
- In the case of PAIR ON with COPY, you must specify Source Channel as the copy source, and Destination Channel as the copy destination.

13.4.19 Parameter change (Function call: effect)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the corresponding effect's function activates (depending on the effect type).

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111 7F	Universal
ADDRESS	00010010 12	Function call Effect Event
	0000ffff 0f	function
	00000000 00	
	0ppppppp pp	Release:0, Press:1
DATA	00000000 00	
	0eeeeeee ee	Effect number (0:Effect1 - 7:Effect8)
EOX	11110111 F7	End of exclusive

function		channel
Freeze Play button	0x00	0:Effect1 - 7:Effect8
Freeze Record button	0x01	0:Effect1 - 7:Effect8
Auto Pan 5.1 Trigger Button	0x02	0:Effect1 - 7:Effect8
Auto Pan 5.1 Reset Button	0x03	0:Effect1 - 7:Effect8

- This does not activate when the effect type is different.

13.4.20 Parameter Change (Sort table data)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
The Scene memory Sort table is updated as soon as the messages are received.
If Studio Manager performs a scene memory sort, it will transmit this data to the DM2000.

Transmission

When scene memory sort is executed on the DM2000, the memory sort table will be transmitted to Studio Manager.
Studio Manager will sort the memories according to this data.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110 06	DM2000
ADDRESS	00010011 13	Library sort table
	0000ffff 0f	Library type
DATA	0ddddddd ds	Data
	:	
	:	
	0ddddddd de	Data
EOX	11110111 F7	End of exclusive

8-7 conversion is performed on the data area in the same way as for bulk.

13.4.21 Parameter Request (Sort table data)

Reception

This is received if [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the device number included in the SUB STATUS.
This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.
Sort table data is transmitted as Parameter Change messages on the [Rx CH] channel.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn 3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110 06	DM2000
ADDRESS	00010011 13	Library sort table
	0000ffff 0f	Library type
EOX	11110111 F7	End of exclusive

13.4.22 Parameter change (Function call: attribute)

Reception

This is received if [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the device number included in the SUB STATUS.
This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.
When this is received, the attribute of the specified memory/library will be changed.

Transmission

In response to a request, a Parameter Change message will be transmitted on the [Rx CH].
If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111 7F	Universal
ADDRESS	00010100 14	Function call
	0000ffff 0f	attribute
	0mmmmmmm mh	number High
	0mmmmmmm ml	number Low
DATA	0ttttttt th	attribute (protect:0x0001, normal:0x0000)
	0ttttttt tl	
EOX	11110111 F7	End of exclusive

function		number
SCENE LIB ATTRIBUTE	0x00	0-99 (0:response only)
AUTOMIX LIB ATTRIBUTE	0x0B	1-16

13.4.23 Parameter request (Function call: attribute)

Reception

This is received if [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the device number included in the SUB STATUS. This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.
When this is received, a Parameter Change message will be transmitted on the [Rx CH].
Refer to the above table for the Functions and Numbers.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn 3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111 7F	Universal
ADDRESS	00010100 14	Function call
	0000ffff 0f	
ATTRIBUTE	0mmmmmmm mh	number High
	0mmmmmmm ml	number Low
EOX	11110111 F7	End of exclusive

13.4.24 Parameter change (Function call: link)

Reception

This is received if [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the device number included in the SUB STATUS. This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.
When this is received, the patch link data of the specified scene will be modified.

Transmission

In response to a request, a Parameter Change message will be transmitted on the [Rx CH].
If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111 7F	Universal
ADDRESS	00010100 14	Function call
	0010ffff 2f	link
	0mmmmmmm mh	number High
	0mmmmmmm ml	number Low
DATA	0iiiiiii ih	inpatch
	0iiiiiii il	
	0ooooooo oh	outpatch
	0ooooooo ol	
EOX	11110111 F7	End of exclusive

function		number
SCENE LIB LINK	0x20	0-99 (0:response only)

13.4.25 Parameter request (Function call: link)

Reception

This is received if [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the device number included in the SUB STATUS. This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.
When this is received, a Parameter Change message will be transmitted on the [Rx CH].
Refer to the above table for the Functions and Numbers.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn 3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	01111111 7F	Universal
ADDRESS	00010100 14	Function call
	0010ffff 2f	link
	0mmmmmmm mh	number High
	0mmmmmmm ml	number Low
EOX	11110111 F7	End of exclusive

13.4.26 Parameter change (Key remote)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the same processing that is executed when the key specified by Address is pressed (released).

Transmission

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110 06	DM2000
ADDRESS	00100000 20	Key remote
	0kkkkkkk kk	Key address H
	0kkkkkkk kk	Key address M
	0kkkkkkk kk	Key address L
DATA	0ppppppp pp	Release:0, Press:1
EOX	11110111 F7	End of exclusive

13.4.27 Parameter change (Remote meter)

When transmission is enabled by receiving a Request of Remote meter, the specified meter information is transmitted every 50 msec for 10 seconds. When you want to transmit meter information continuously, a Request must be transmitted continuously within every 10 seconds.

Reception

This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.

Transmission

When transmission has been enabled by a Request, the parameter specified by Address will be transmitted on the [Rx CH] channel at 50 msec intervals for a duration of 10 seconds.
Transmission will be disabled if the power is turned off and on again, or if the PORT setting is changed.
If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110 06	DM2000
ADDRESS	00100001 21	Remote meter
	0mmmmmmm mm	ADDRESS UL
	0mmmmmmm mm	ADDRESS LU
	0mmmmmmm mm	ADDRESS LL
DATA	0ddddddd dd	data1 H
	0ddddddd dd	Data1 L
	:	
	:	
EOX	11110111 F7	End of exclusive

13.4.28 Parameter request (Remote meter)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, data of the specified address is transmitted on the [Rx CH] at intervals of 50 msec as a rule, for a period of 10 seconds.
If Address UL= 0x7F is received, transmission of all meter data will be halted immediately. (disable)

Transmission

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn 3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110 06	DM2000
ADDRESS	00100001 21	Remote meter
	0mmmmmmm mm	ADDRESS UL
	0mmmmmmm mm	ADDRESS LU
	mmmmmmm mm	ADDRESS LL
	0ccccccc ch	Count H
	0ccccccc cl	Count L
EOX	11110111 F7	End of exclusive

13.4.29 Parameter change (Remote time counter)

When transmission is enabled by receiving a Request of Remote Time Counter, the Time Counter data is transmitted every 50 msec for 10 seconds. When you want to transmit Counter information continuously, a Request must be transmitted within every 10 seconds.

Reception

This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.

Transmission

When transmission is enabled by receiving a Request, the Time Counter information is transmitted on [RxCH] channel every 50 msec for 10 seconds.
Transmission will be disabled if the power is turned off and on again, or if the PORT setting is changed.
If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110 06	DM2000
ADDRESS	00100010 22	Remote Time counter
	0000tttt 0t	0:Time code, 1:Measure.Beat.Clock
	0ddddddd dd	Hour / Measure H
	0ddddddd dd	Minute / Measure L
DATA	0ddddddd dd	Second / Beat
	0ddddddd dd	Frame / Clock
EOX	11110111 F7	End of exclusive

13.4.30 Parameter request (Remote time counter)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When this is received, the Time Counter information is transmitted on the [Rx CH] channel every 50 msec for 10 seconds.
When the second byte of Address is received on 0x7F, data transmission will be halted immediately. (disable)

Transmission

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn 3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110 06	DM2000
ADDRESS	00100010 22	Remote Time counter
	0ddddddd dd	0:Transmission request, 0x7F:Transmission stop request
EOX	11110111 F7	End of exclusive

13.4.31 Parameter change (Automix status)

When transmission is enabled by receiving a Request of Automix status, the Automix Status data is transmitted every second for 10 seconds. When you want to transmit the Automix Status information continuously, the Request must be transmitted continuously minimum within 10 seconds interval. The data is transmitted continuously while the transmission is enabled, even when the Automix Status on the DM2000 has been changed.

Reception

This is echoed if [Parameter change ECHO] is ON.

Transmission

When the transmission is set to enable by receiving a Request. The Automix Status data is transmitted on the [Rx CH] channel every second for 10 seconds. The data is transmitted continuously while the transmission is enabled, even when the Automix Status on the DM2000 has been changed.
Transmission will be disabled if the power is turned off and on again, or if the PORT setting is changed.
If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000 F0	System exclusive message
ID No.	01000011 43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0001nnnn 1n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110 3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110 06	DM2000
ADDRESS	00100011 23	Automix status
	00000000 00	
	0000dddd 0d	Automix status H
	0000dddd 0d	Automix status L
EOX	11110111 F7	End of exclusive

13.4.32 Parameter request (Automix status)

Reception

If [Parameter change RX] is ON and the [Rx CH] matches the Device Number included in the SUB STATUS, these messages are received. If [Parameter change ECHO] is ON, these messages are echoed.
When the data is received, the Automix Status data is transmitted on the [Rx CH] every second for 10 seconds.
When the second byte of Address is received on 0x7F, data transmission will be halted immediately (disable).

Transmission

If [Parameter change ECHO] is ON, this message will be retransmitted without change.

STATUS	11110000	F0	System exclusive message
ID No.	01000011	43	Manufacture's ID number (YAMAHA)
SUB STATUS	0011nnnn	3n	n=0-15 (Device number=MIDI Channel)
GROUP ID	00111110	3E	MODEL ID (digital mixer)
MODEL ID	00000110	06	DM2000
ADDRESS	00100011	23	Automix status
	0ddddddd	dd	0:Transmission request, 0x7F:Transmission stop request
EOX	11110111	F7	End of exclusive

Appendice D: Accessoires en option

Tableau de VU-mètres MB2000

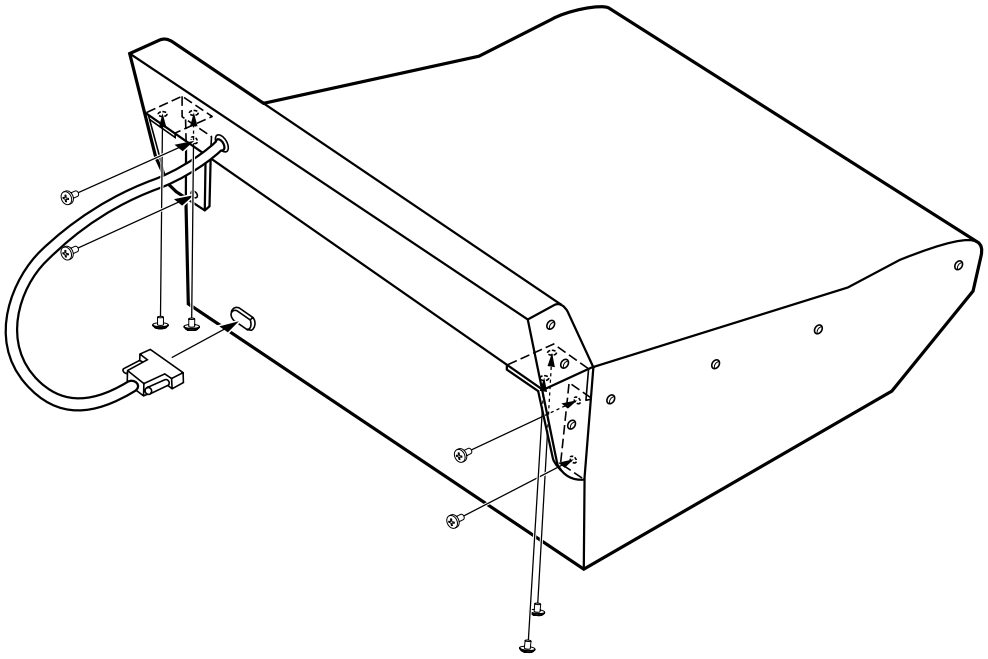
Installation

1 **Fixez les attaches au tableau de VU-mètres.**

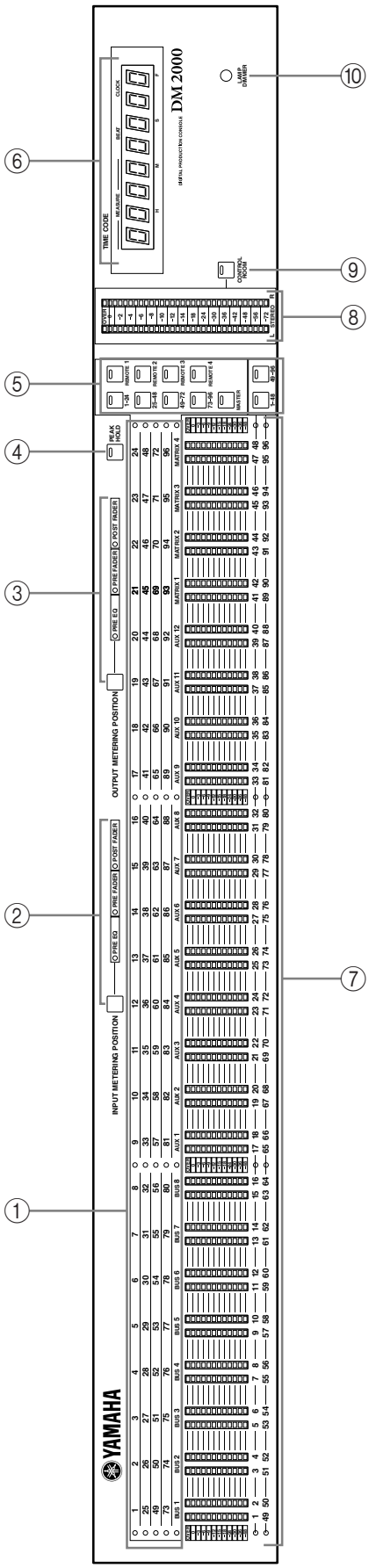
2 **Vissez les vis de fixation dans les orifices de la DM2000 prévus à cet effet mais ne les serrez pas encore complètement.**

3 **Faites glisser le tableau de VU-mètres sur les quatre vis et serrez-les convenablement.**

4 **Branchez le câble du tableau de VU-mètres au connecteur METER de la DM2000.**



Commandes du tableau de VU-mètres



① Affichages de canaux

Ces affichages indiquent les canaux pouvant être surveillés: les canaux d'entrée 1–24, 25–48, 49–72, 73–96 ou les canaux de sortie (Bus 1–8, AUX 1–12, Matrix 1–4).

② Touche et témoins INPUT METERING POSITION

Cette touche permet de déterminer le point auquel le signal des canaux d'entrée sera mesuré (Pre-EQ, Pre-Fader ou Post-Fader). Cette touche est liée aux boutons PRE EQ, PRE FADER et POST FADER (des pages "Meter" des canaux d'entrée). Les témoins indiquent le réglage choisi.

③ Touche et témoins OUTPUT METERING POSITION

Cette touche permet de déterminer le point auquel le signal des canaux de sortie sera mesuré (Pre-EQ, Pre-Fader ou Post-Fader). Cette touche est liée aux boutons PRE EQ, PRE FADER et POST FADER (des pages "Meter" des canaux de sortie). Les témoins indiquent le réglage choisi.

④ Touche PEAK HOLD

Cette touche active/coupe la fonction de maintien de crête (Peak Hold). Le témoin s'allume lorsque Peak Hold est activée. Cette touche est liée aux boutons PEAK HOLD des pages "Meter".

⑤ Touches LAYER

Ces touches permettent de sélectionner le groupe de canaux dont le niveau doit être affiché. Le témoin de la touche choisie s'allume. Les touches [1–24], [25–48], [49–72] et [73–96] sélectionnent des canaux d'entrée et la touche [MASTER] permet d'afficher la couche "Master". Avec les touches REMOTE [1]–[4], vous avez accès aux couches "Remote". Si vous avez activé l'option "Meter Follow Layer" (page 285), les indicateurs de niveau suivent le réglage effectué avec les touches LAYER.

La touche [1–48] sélectionne les canaux d'entrée 1–48 et [49–96] les canaux d'entrée 49–96. Vous pouvez donc surveiller 48 canaux simultanément.

⑥ Compteur TIMECODE

Indique la position en code temporel. Après la sélection de la couche "Pro Tools" (Remote), ce compteur affiche le code temporel Pro Tools.

⑦ Indicateurs de niveau

Ces indicateurs à 12 segments affichent le niveau de tous les canaux de la couche de mixage sélectionnée ("Layer").

⑧ Indicateurs de niveau STEREO

Ces deux indicateurs à 32 segments affichent le niveau du signal du bus stéréo.

⑨ Touche CONTROL ROOM

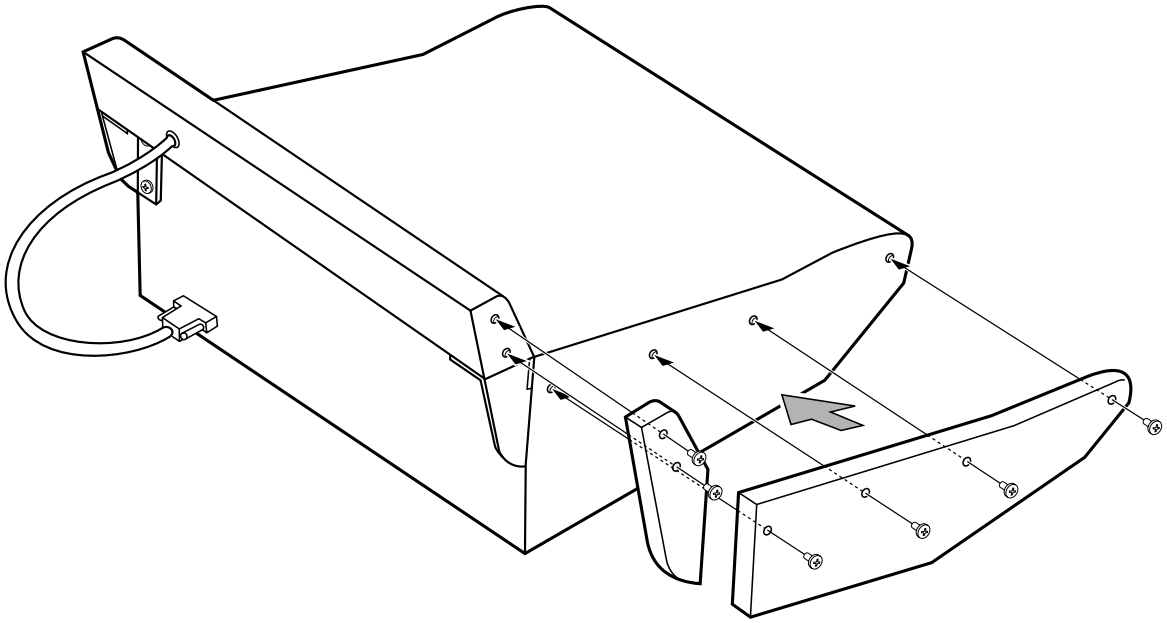
Cette touche permet de visualiser le niveau du signal CONTROL ROOM avec les indicateurs de niveau STEREO.

⑩ Commande LAMP DIMMER

Cette commande permet de régler la luminosité de la lampe sur cou de cygne LA1800 disponible en option.

Panneaux latéraux en bois SP2000

Montez le panneau latéral gauche optionnel comme indiqué ci-dessous. Suivez la même procédure pour monter le panneau latéral droit.



Index

Chiffres

02R 76, 77
–20 dBFS 164
2TR
  Assigner 83
  DIGITAL 70
2TRD 69
+3dB (actif/coupé pour Pan) 285
3-1 98
3-Band Dyna 340
5.1 98
  Compresseur 341
  Flanger 339
  Symphonic 339
6.1 98
75Ω ON/OFF 70
85 dB SPL 164

A

Abort 203
Absolute 202
Accessoires en option 398
AD Input 66
AD8HR/AD824 276
ADAT 72
AES/EBU 72
Affichage
  Bande de canal 57
Alignment 166
Alimentation fantôme 66
ALL
  CLEAR 216
  SELECT 216
All
  Bus 95
  Clear 95, 269
  Stereo 95
Amp Simulate 181, 328
Archiver 226
Arrière 46
Assign 162
  Insert/Plug-In (Pro Tools) 250
  Output 167
  Pro Tools 236
ATT 132, 136, 153
  Surround 165
Atténuation 132
Attenuator (Cascade) 78
Audition
  Pro Tools 241
  Remote 266
Auto
  Pan 181, 326, 338
  Punch (Remote) 267
  REC 203
  Status 239, 256
  Touche (Pro Tools) 256
  Touches 205
  Update 192
Automatisation (Pro Tools) 256
Automix 199
  Archiver (MIDI) 227
  Enregistrement 208
  Lock Time 288
  Memory 178, 205
  Pavé de touches 204
  Preferences 287
  Recall Safe 287
  Reproduction 215
  Résolution 288
  Return 201
  Timecode 207
AUX
  Config 170
  Copie des positions de curseurs 119
  Mode 111
  Monitor 162
  Niveau 131
  Niveau d'envoi 112
  Nom 159
  Pan 117
  Retrait de canaux 118
  Send 111
  Send (pages) 113
  View 115

B

Back 55
Balance
  Matrix 127
  Stereo Out 107
Bank 186
  Remote 260
BASS MANAGE 165
Bass Management 165
Battery Check 292
Beat 144
Bibliothèque, voyez *Library*
Bi-Directional 78
Boucle 137
  Insertion 80
BPM 183
Brightness 286
Bulk 224
Bulk Dump 226
Burst Noise 289
Bus 94
  Curseur 109
  Niveau 131
  Nom 159
  Pan 110
  Présentation 108
  Stereo Out 110
  To Stereo 174
Bypass 183, 237, 251
  Pro Tools 232

C

Cadenas 178, 194
Canal
  (Num.) Statut 75
  Affichage 57
  Architecture 17
  AUX 112
  Commande à distance Pro Tools 232
  Copier 286
  Couche de mixage 60
  Mémoire 170
  MIDI 223
  Nom 59, 159
  On/Off 91, 151, 246
  Paires 146
  Protéger (Recall Safe) 196
  Retard 143
  Sans AUX 118
  Sélection 61, 62
  Sélection (Pro Tools) 244
  Surround 163
Capture 216, 220
Caractéristiques 17
Card 280
Carte 72
  Routage 81
Carte de mémoire 5, 280
Cascade 76
  Attenuator 78
  COMM Link 285
  In From 78
  Master 78
  Mode 78
  Out 78
Casque 161
Category 280
CC 225
Ceiling 340
Channel
  Copy 158, 286
  ID 286
  Library 170
  MIDI 223
  Safe 206
  Status Monitor 75

Chase 266, 288
  Control 264
Chorus 181, 324
  5.1 338
Clavier 56
Clear 169
  Edit Channel after REC 287
Clutch 241, 246
Code temporel 207
Coeur (symbole) 146
Commande à distance
  MTR & Master 259
  Pro Tools 228
  Voyez aussi *Remote*
Commande de contrôle 225
Communication 167
Comp 139
  3-Band 340
  Groupe 90
  Library 176
  Link 142
  On/Off 139
  Order 139
Compander 139
  5.1 342
Compare 232, 237, 251
Compresseur, voyez *Comp*
Compteur 231
Configuration (Track Arming) 270
Configuration, voyez *Setup*
Confirmation 56
Conflict 170
Connexions 46
Consumer 70
Cont 336
Contrast (Solo) 145
Contraste 286
Control
  Connecteur 273
  Room 161
Control Change 224
Contrôle 21
Conversion 74
Convertisseur 276
  Fréquence 71
Copie
  Positions des curseurs dans les AUX 119
Copier 286
  Canal 158
Copy 158
  Event 215
  Initial Fader 287
Couche de mixage 60
Counter 231
Create Directory 283
Current
  Configuration 170
Curseur 92, 154
  0dB (Scène 0) 285
  Bus 109
  Bus (pour Stereo Out) 110
  Copie dans les AUX 119
  Edition 202, 206
  Fader Mode 62
  Groupe 149
  Grouper 92
  Matrix 127
  Moteur activé/coupé 206
  Niveau d'envoi AUX 112
  Niveau d'envoi Matrix 122
  Stereo Out 106
  Temps de retour 207
  Touch Sense 207
Cursor 253
  Mode 231
Curve 88, 136, 142
  GEQ 189

D

Data Transfer Format 74
Date 287
DAW 222
Default 234
Delay 143
  Effet 322
  Effets 181
  Lookup 340
  Scale 144
Delete 219, 283
Depth (Surround) 101
Device ID 263
Digital 68
  Convertisseur 276
Dimmer 161, 162
  Level (Talkback) 167
DIO 69
Direct Out 83, 94
Display
  Brightness 286
  History 55
Distortion 181, 328
Dither 75
DIV(ergence) 102
Dossier (SmartMedia) 283
Double Speed 74
Downmix 165
Driver 228
Drop Out Time 288
Duplicate 219
Dynamique 87, 139

E

Early Reflections 321
Echantillonnage 336
  Convertisseur 71
  Fréquence 74
Echo 143, 324
  MIDI 223
Eclairage 399
Ecoute 161
  AUX 162
Ecouteurs 161
Ecran
  History 55
  Pages 54
  Présentation 53
  Touches 54
Edit
  Event 219
  Fader 206
  Out 201
  Safe 206
  Tools 243
Effet
  Assigner 80
  Boucle 137
  Editer 182
  Envois 111
  Mémoire 173
  Niveau 131
  Paramètres 321
  Présentation 180
Egalisation 133
  Groupe 137
  Voir aussi *Equalizer*
Emphasis 76
Enable 204
ENC 261
Encodeur
  Mode 63
  Routage 85
Enregistrement
  Automix 208
Enter 244
Entrée
  Analogique 66
  Assigner 79
  Canaux 86
  Mémoire 171
  Niveau 130
  Numérique 68, 70
EQ 133, 153
  Atténuation 132
  Groupe 89
  Library 177
  Routage (GEQ) 84

Equalizer
Edit 136
Graphique 188
Link 89, 137
Esc 244
Etouffer 91, 151, 246
Event
Copy 215
Edit 219
Expander 139
3-Band 340

F

F.S 148
F/R 102
Face arrière 46
Face avant 21
FAD 261
Fade Time 195
Fader 92
Edit 202, 206
Groupe 92
Mode 62
REC Accuracy 288
Resolution 224
Touch Sense 286
View 154
Fantôme 66
Surround 102
Fast
Meter Fall Time 285
Surround 101
FB 143
Feedback 143
Feet 144
Fente 72
FF 243
Fibre optique 72
Fiche technique 353
File 282
Information 282
Filter
Effet 181, 328, 329
Multi 336
Filtre 135
Effet 328
Fine 247, 255
Fixed 111
Flange 181
Flanger 325
5.1 339
Flat 189
Flip 249
Follow
Pan 94
Surround 148
Format 283
Forward 55
Frame 144, 207
Jump Error 288
Freeze 336
Fréquence de coupure 135
FREQUENCY/Q 135
FS 69
Full Frame 287

G

Gang 97, 117
Delay 144
Gate 87
Library 175
Reverb 322
General 222
General Purpose Interface 273
GEQ 188
Assigner 84
Insertion 139
Global Post 111
GPI 273
REC LAMP 275
GR 88, 142
Group 137, 142
Groupe
Comp 90
Compresseur 142
EQ 89, 137
Fader 92, 149
Mute 91, 151

H

H.Shelf 135
Hall 180, 321, 337
Heure 287
High 135
Mid 135
Higher Sample Rate 74
History 55
Horizontal 147
HPF 135
HUI 230

I

ID
Canal (Remote) 260
Device (MMC) 263
HA (AD8HR/AD824) 276
Studio Manager 222
IEC-60958 70
Image 207
IN 216
Indicateur de niveau 129, 398
MB2000 399
Individual 97, 117
Initial Data Nominal 285
Initialiser 292
Initialize
Noms 159, 160
Plug-In 186
Program Change Assign Table 225
Remote 260
User Defined 280
Inpt 241
Input
Pan Link 117
Patch 79
Patch, Mémoire 171
Port Name 84
Pro Tools 235
Insert 137, 220
Assign/Edit (Pro Tools) 232
Assigner 80
Bypass (Pro Tools) 235
GEQ 189
Point 197
Pro Tools 232, 250
INT 69
Start Time 200
Intercom 167
Internal 207
Interval 227
Inverse Gang 97, 117

J

Joystick 96, 100, 285

K

Keyin Source 88
Knee 139

L

L.Shelf 135
L/R 102
LA1800 399
Lamp Dimmer 399
Lampe 399
Largeur de bande 135
Largeur de mot 75
Last Solo 145
Latch 261
Layer 60
Learn 187, 261
Level
AUX 112
Matrix 122
Surround Monitor 163
LFE 101, 164
Library 169
Limit 189
Limiter 340

Link
  Cascade 285
  Comp 142
  Comp(resseur) 90
  Equalizer 89, 137
  Gate 88
  GEQ 189
  Pan 117
  Touche 96
List 280
Listen 145
Little 288
Load 282
Locate Memory 265
Locator 241, 265
Lock
  Time 288
Long 159, 260
Lookup 340
Loop 242, 267, 336
Low 135
  Mid 135
LPF 135
Ls/Ls2 163

M

Mac 222
Machine 270
Macintosh 228
Map 208
Marker (Pro Tools) 255
Master
  Niveau 131
  Touche 264, 267
  Track Arming 271
Matrix 122
  Balance 127
  Curseur 127
  Monitor (Surround) 165
  Niveau 131
  Nom 159
MB2000 398
Mémoire 169
  Fantôme 192
  Tampon 170, 192
Memory 205
  Automix 178
  Locate 265
Mesure (type) 208
Meter 129, 144
MIDI
  Bulk 224
  Bulk Dump 226
  Canal 223
  CC 225
  Channel 223
  Clock 183, 207
  Commande à distance 259
  Commandes de contrôle 225
  Connexions 221
  Data format 381
  Echo 223
  Machine Control 263
  Map 224
  No. de programme 224
  Parameter Change 224
  Paramètres 364
  Pilote USB 228
  Setup 223
  Thru 222
  Time Code 207
  Warning 285
Mix 143
  Balance 183
  Minus 118
  Solo 145
  Update Confirmation 287
Mixdown 145
Mixer 92
mLAN 207
MMC 263
Mode
  AUX 111
  Cascade 78
  Pair 147
  Pan 97, 117
Monitor 161
  Alignment 166
  Channel Status 75
  Matrix 165
  Pro Tools 241
Mono 161, 162
More 288
Most 288
Mot 75
Motor 206
MS 104, 148
MTC 207, 287
  Chase 288
  Résoudre des problèmes 288
MTR 264, 267, 270
Multi
  Band 340
  Filter 336
Mute
  Groupe 91, 151
  Send (Pro Tools) 235
  Surround 163

N

Name 159
Navigation 253
Never Latch Talkback 168
New 203
Niveau 92, 129
  Affichage 154
  Alignement (Surround) 164
  Effet 131
  Indicateurs 130
No Assign 259
No. (CH) 226
Noise
  Gate 87
Nom 159
  Canal 59
  Entrer 56
  Port 84
Nominal Pan 285
Nommer 56, 159
NOR 86
Numérique 68, 71
  Entrées 70
  Sorties 70, 83
  Synchronisation 68, 69

O

Ø 86
  LFE 164
Octa Reverb 338
Offset 200
Omni
  Out 82
Omni On/Off 223
OMS 228
ON
  AUX 113
  Bus 109
  Bus AUX 120
  Bus Matrix 123, 126
  Stereo Out 106
Onglet 54
Online 242, 266
Options 398
Optique (câble) 72
Order 139
OSC 164
Oscillator 289
Other Commands 224
Output
  Assign 167
  Attenuator 133
  Fader Group 149
  Mute 151
  Patch 81
  Patch, Mémoire 171
  Port Name 84
  Pro Tools 235

Overwrite 202

P

P2 263, 264
Pair 146
  Mode 147
Pair Confirmation 285
Pan 96, 154
  AUX 117
  Bus 110
  Bus stéréo 107
  Effet 181
  Follow 94
  Link 117
  Nominal (+3dB) 285
  Pro Tools 235, 247
  Send 249
  Surround 98
Parameter
  Change 224, 226
  ID 187
  View 152
Paste 158
Patch
  Fenêtre 85
  Input 79
  Output 81
  Surround Monitor 166
Pattern 102
PC 222, 228
Peak Hold 399
Phase 86
  Voyez Ø
Phaser 181, 326
Phones 161
Pile (mémoire tampon) 292
Pilote 228
Pink Noise 289
Pitch Shifter 181, 327
Plate 321
Play 243
Plug-In 185
  Editer (Pro Tools) 251
  Pro Tools 250
Port 186, 229, 263
  ID 138
  Nom 84
Port ID 286
Position
  Comp 141
Position OUT 216
Post
  AUX 112, 114, 116
  Fader 129
  Pro Tools 248
  Touche 242, 266
Postroll Time 268
Pre
  AUX 112, 114, 116
  EQ 129
  Fader 129
  Pro Tools 248
  Touche 242, 266
Preferences 284
Preroll Time 268
Présentation 17
Prise du signal (Meter) 129
Pro Tools 228
  Navigation 253
Processeur d'effet interne 180
Program Change 223
Program Change Assign Table 224
Propriétés 17
Protect 178, 194

Q

Q (largeur de bande) 135
Quick Punch 242, 267

R

R (Read-Only) 170
REC 243
  Automix 208
REC LAMP 275
Recall 169
  Safe 196
  Safe (Automix) 287
Recording 145
Region 254
Rehearsal 267
Relative 202
Relier 76
Remote 259
  Convertisseur A/N 276
  Port 264
  Port Setup 276
Rename 283
Reproduction 215
Resolution 224
Résolution 75, 207
  Automix (Fader REC) 288
Retard 143
Return
  Automix 201
  Time 207
  To Zero 242, 266
  Touche 204
REV 86
Reverb 180, 321, 337
REW 243
Ring Modulator 181, 328
Roll Back 267
Room 321
Rotary 181, 327
Rotate 164
Routage 79
  2TR 83
  Effets 80
  GEQ 84
Rs/Rs2 163
RTZ 242, 266
Rx
  On/Off 223

S

Safe 196, 206
  AUX 118
  Solo 146
Sample 144
Sauvegarder 193
Save 280
  Pro Tools 241
Scale 144
Scène 191
  Archiver (MIDI) 227
  Auto Update 192
  Copier des canaux 158
  Curseur 0dB 285
  MIDI Map 224
  Recall Safe 196
  Sauvegarder 193
  Séquence 197
  Transition 195
Scrub 255, 265
SEL 61
  Mode 145
Select 254
  Assign 231
Selected CH 219
Selected Channel 61
  Delay 143
  Dynamics 87, 141
  Equalizer 135
  Pan/Surround 97
  Phase Insert 137
  Routing 94
Send
  Assign 247
  Assignation 247
  Level 235, 248
  Mute 235
  Pan 249
Sensibilité au toucher 62, 207, 286
Séquence 197
Serial 221
Set 266
Setting 164

Setup
  Archiver (MIDI) 227
  Control Room 162
  MIDI 223
  Plug-in 185
  Remote Port 264
  Solo 145
  Talkback 167
Shifter 133
Short 159, 260
Shuttle 255, 265
Simulation 267
Sine 289
Slate 167
Slot 72
  Assigner 81
Small Trim 161
SmartMedia 5, 280
  Gestion 282
SMPTE 207
  Chase 288
Solo 144
  Canaux d'entrée 103
  Contrast 145
  Pro Tools 247
  Safe Channel 146
  Setup 145
  Surround 163
Some 288
Sort 197
Sortie
  Assigner 81
  Mémoire 171
  Niveau 131
  Numérique 68, 70
SP2000 400
SPC 56
Speaker Setup 164
Spécifications 353
SPL 164
SRC 71, 74
Stage 321
Status 145, 164, 256, 282
Stereo
  Assignation de Bus 110
  Curseur 106
  Link 88, 142
  Niveau 131, 132
  Nom 159
  Out 94
  Out (Bus) 105
  Position 96, 247
Stop 243
Store 169, 193
Studio 162
  Manager 222
Supprimer 219
Surface de contrôle 21
Surround
  Ecoute 163
  Effet 180
  Mode 148
  Monitor Library 179
  Monitor Patch 166
  Monitor Setup 164
  Pan 98
  Sélection du mode 98
Suspend 239
SW Ø 164
Symphonic 181, 325
SYNC 219
Synchronisation 68, 207
  Effets 183
  Lock Time 288
  Numérique 69
  Problèmes 288
SysEx 226

T

Tableau de VU-mètres 398
Takeover 201
Talkback 167
Tampon 170
Tap 183
Target 185, 259
  Track 270
Tascam 72
TC Drop Warning 285
Tempo 208
  Effet 183
Terminaison 70
Time 143
  Code (fenêtre) 200
  Edit Out 207
  Reference 200, 207
  Setting 216
  Signature 208
Title Edit 56
To
  Host 221, 228
Touch Sense 204, 207
  Select 62
Toucher 62
Track Arming 239, 269
  Configuration 270
  Group 272
Transfert 74
Transmit 260
Transport
  Control 263
  Touches 263
Tremolo 181, 326
Trim 145, 257
  Small 161
Tx
  On/Off 223
Type 136, 142
  MMC ou P2 263

U

U (mémoire Undo) 170, 192
Ud 193
Undo 170, 192
  Automix 203
  Pro Tools 241
Unlatch 261
Unlock 69
Update 200
  Confirmation 287
USB 221
  Pilote 228
Use AD IN 168
User Defined 185, 223
User Defined Keys 279

V

Val 187
Variable 111
Ventilateur 52
Version 292
Version du système 292
Vertical 147
View 152
  AUX 115
  Fader 154
Volume 92
  Voyez *Niveau, Level*
VU-mètre
  Position 129
  Tableau 398

W

Waveform 289
Waves 185
WC IN 69
Width 101
Windows 228
Wordclock 68

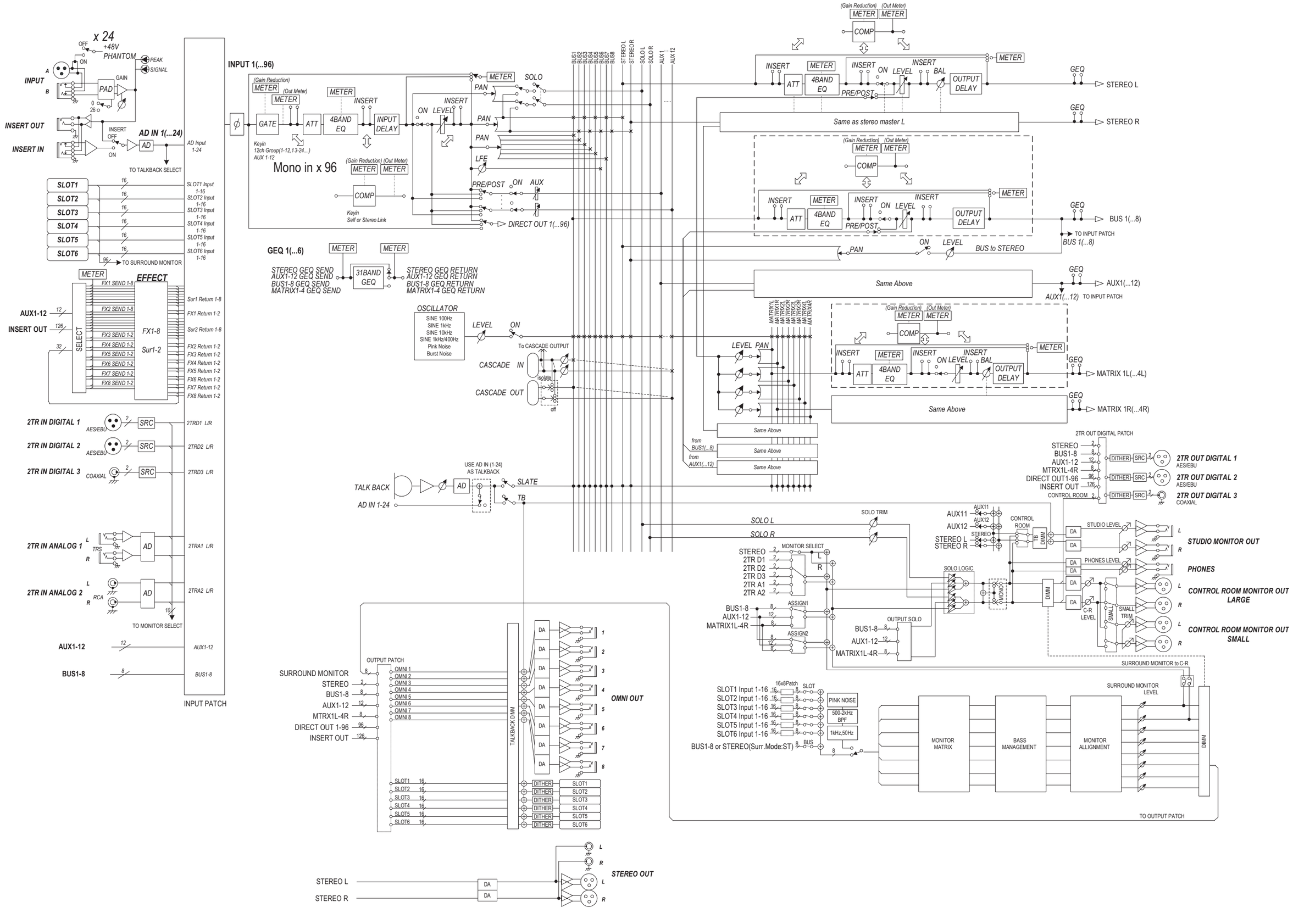
Y

Y56K 184, 185
Yamaha USB MIDI Driver 228

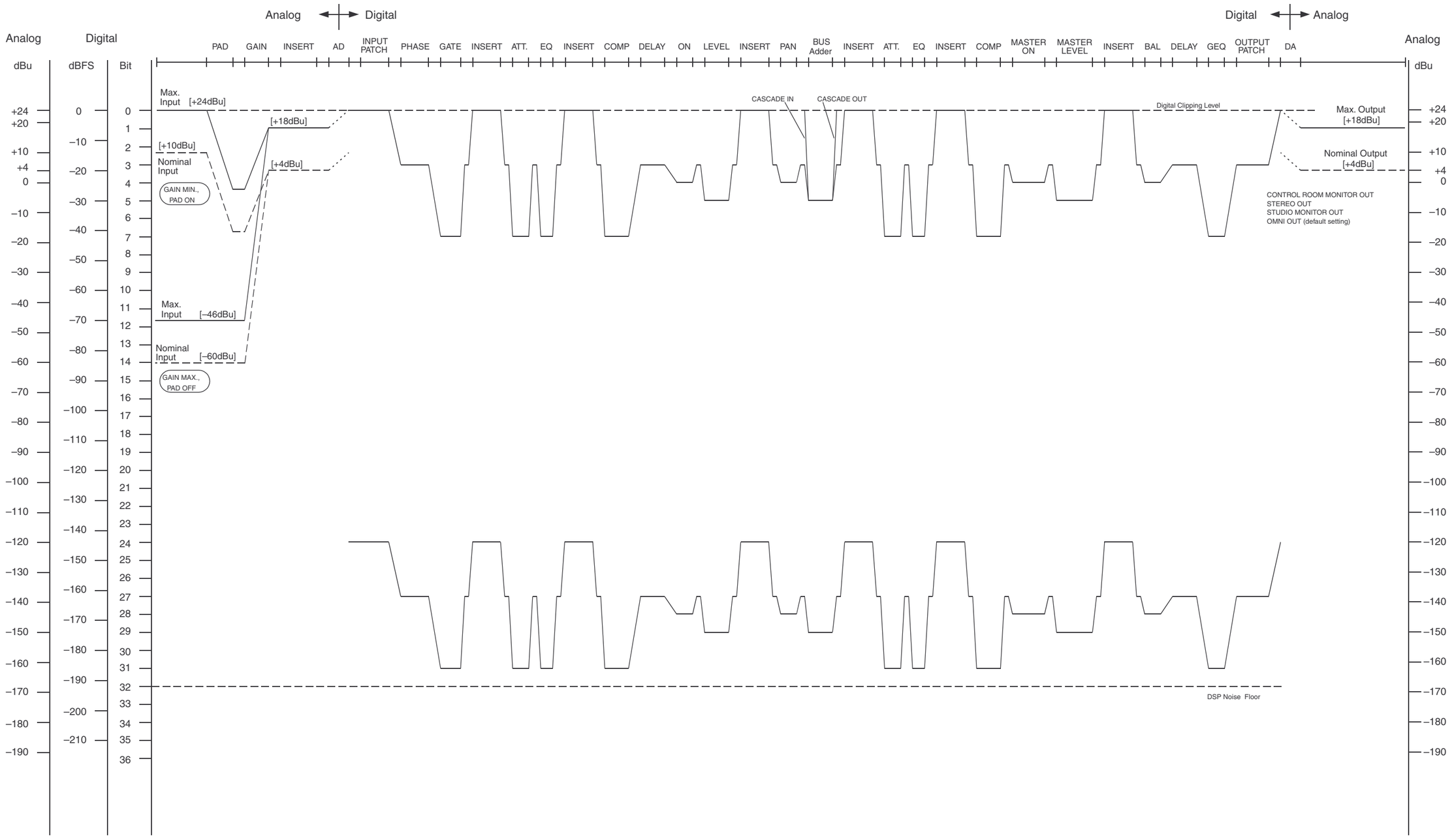
Z

Zoom 254

DM2000 Schéma logique



DM2000 Schéma de niveaux



[0dBu = 0.775Vrms]
[0dBFS = Full Scale]

YAMAHA [Digital Mixing Console-Internal Parameters] Date: Feb 01, 2002

Model: DM2000

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	Effect Control
After Touch	Key's 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	O X X	Automix
System Real Time	:Clock :Commands	X X	O O	Automix, Effect Control
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.(MTC IN & MIDI IN) *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

For details of products, please contact your nearest Yamaha representative or the authorized distributor listed below.

Pour plus de détails sur les produits, veuillez-vous adresser à Yamaha ou au distributeur le plus proche de vous figurant dans la liste suivante.

Die Einzelheiten zu Produkten sind bei Ihrer unten aufgeführten Niederlassung und bei Yamaha Vertragshändlern in den jeweiligen Bestimmungsländern erhältlich.

Para detalles sobre productos, contacte su tienda Yamaha más cercana o el distribuidor autorizado que se lista debajo.

NORTH AMERICA

CANADA
Yamaha Canada Music Ltd.
135 Milner Avenue, Scarborough, Ontario,
M1S 3R1, Canada
Tel: 416-298-1311

U.S.A.
Yamaha Corporation of America
6600 Orangethorpe Ave., Buena Park, Calif. 90620,
U.S.A.
Tel: 714-522-9011

CENTRAL & SOUTH AMERICA

MEXICO
Yamaha de México S.A. de C.V.
Calz. Javier Rojo Gómez #1149,
Col. Guadalupe del Moral
C.P. 09300, México, D.F., México
Tel: 55-5804-0600

BRAZIL
Yamaha Musical do Brasil Ltda.
Rua Joaquim Floriano, 913 - 4' andar, Itaim Bibi,
CEP 04534-013 Sao Paulo, SP. BRAZIL
Tel: 011-3704-1377

ARGENTINA
Yamaha Music Latin America, S.A.
Sucursal de Argentina
Olga Cossettini 1553, Piso 4 Norte
Madero Este-C1107CEK
Buenos Aires, Argentina
Tel: 011-4119-7000

PANAMA AND OTHER LATIN AMERICAN COUNTRIES/ CARIBBEAN COUNTRIES
Yamaha Music Latin America, S.A.
Torre Banco General, Piso 7, Urbanización Marbella,
Calle 47 y Aquilino de la Guardia,
Ciudad de Panamá, Panamá
Tel: +507-269-5311

EUROPE

THE UNITED KINGDOM
Yamaha Music U.K. Ltd.
Sherbourne Drive, Tilbrook, Milton Keynes,
MK7 8BL, England
Tel: 01908-366700

GERMANY
Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

SWITZERLAND/LIECHTENSTEIN
Yamaha Music Europe GmbH
Branch Switzerland in Zürich
Seefeldstrasse 94, 8008 Zürich, Switzerland
Tel: 01-383 3990

AUSTRIA
Yamaha Music Europe GmbH Branch Austria
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-60203900

CZECH REPUBLIC/SLOVAKIA/ HUNGARY/SLOVENIA
Yamaha Music Europe GmbH Branch Austria
Schleiergasse 20, A-1100 Wien, Austria
Tel: 01-602039025

POLAND
Yamaha Music Europe GmbH
Branch Sp.z o.o. Oddzial w Polsce
ul. 17 Stycznia 56, PL-02-146 Warszawa, Poland
Tel: 022-868-07-57

THE NETHERLANDS/ BELGIUM/LUXEMBOURG
Yamaha Music Europe Branch Benelux
Clarissenhof 5-b, 4133 AB Vianen, The Netherlands
Tel: 0347-358 040

FRANCE
Yamaha Musique France
BP 70-77312 Marne-la-Vallée Cedex 2, France
Tel: 01-64-61-4000

ITALY
Yamaha Musica Italia S.P.A.
Combo Division
Viale Italia 88, 20020 Lainate (Milano), Italy
Tel: 02-935-771

SPAIN/PORTUGAL
Yamaha Música Ibérica, S.A.
Ctra. de la Coruna km. 17, 200, 28230
Las Rozas (Madrid), Spain
Tel: 91-639-8888

SWEDEN
Yamaha Scandinavia AB
J. A. Wettergrens Gata 1, Box 30053
S-400 43 Göteborg, Sweden
Tel: 031 89 34 00

DENMARK
YS Copenhagen Liaison Office
Generatorvej 6A, DK-2730 Herlev, Denmark
Tel: 44 92 49 00

NORWAY
Norsk filial av Yamaha Scandinavia AB
Grini Næringspark 1, N-1345 Østerås, Norway
Tel: 67 16 77 70

RUSSIA
Yamaha Music (Russia)
Room 37, bld. 7, Kievskaya street, Moscow,
121059, Russia
Tel: 495 626 5005

OTHER EUROPEAN COUNTRIES
Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: +49-4101-3030

AFRICA

Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Sales & Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2303

MIDDLE EAST

TURKEY/CYPRUS
Yamaha Music Europe GmbH
Siemensstraße 22-34, 25462 Rellingen, Germany
Tel: 04101-3030

OTHER COUNTRIES
Yamaha Music Gulf FZE
LOB 16-513, P.O.Box 17328, Jubel Ali,
Dubai, United Arab Emirates
Tel: +971-4-881-5868

ASIA

THE PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
Yamaha Music & Electronics (China) Co.,Ltd.
2F, Yunhedasha, 1818 Xinzha-lu, Jingan-qu,
Shanghai, China
Tel: 021-6247-2211

INDIA
Yamaha Music India Pvt. Ltd.
5F Ambience Corporate Tower Ambience Mall Complex
Ambience Island, NH-8, Gurgaon-122001, Haryana, India
Tel: 0124-466-5551

INDONESIA
PT. Yamaha Musik Indonesia (Distributor)
PT. Nusantik
Gedung Yamaha Music Center, Jalan Jend. Gatot
Subroto Kav. 4, Jakarta 12930, Indonesia
Tel: 021-520-2577

KOREA
Yamaha Music Korea Ltd.
8F, 9F, Dongsung Bldg. 158-9 Samsung-Dong,
Kangnam-Gu, Seoul, Korea
Tel: 02-3467-3300

MALAYSIA
Yamaha Music (Malaysia) Sdn., Bhd.
Lot 8, Jalan Perbandaran, 47301 Kelana Jaya,
Petaling Jaya, Selangor, Malaysia
Tel: 03-78030900

SINGAPORE
Yamaha Music (Asia) Pte., Ltd.
#03-11 A-Z Building
140 Paya Lebor Road, Singapore 409015
Tel: 6747-4374

TAIWAN
Yamaha KHS Music Co., Ltd.
3F, #6, Sec.2, Nan Jing E. Rd. Taipei.
Taiwan 104, R.O.C.
Tel: 02-2511-8688

THAILAND
Siam Music Yamaha Co., Ltd.
4, 6, 15 and 16th floor, Siam Motors Building,
891/1 Rama 1 Road, Wangmai,
Pathumwan, Bangkok 10330, Thailand
Tel: 02-215-2622

OTHER ASIAN COUNTRIES
Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Sales & Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2303

OCEANIA

AUSTRALIA
Yamaha Music Australia Pty. Ltd.
Level 1, 99 Queensbridge Street, Southbank,
Victoria 3006, Australia
Tel: 3-9693-5111

COUNTRIES AND TRUST TERRITORIES IN PACIFIC OCEAN
Yamaha Corporation,
Asia-Pacific Sales & Marketing Group
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu,
Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2303

HEAD OFFICE **Yamaha Corporation, Pro Audio Division**
Nakazawa-cho 10-1, Naka-ku, Hamamatsu, Japan 430-8650
Tel: +81-53-460-2441

Yamaha Pro Audio Global Web Site
http://www.yamahaproaudio.com/

Yamaha Manual Library
http://www.yamaha.co.jp/manual/

PA27

U.R.G., Pro Audio Division
© 2004-2010 Yamaha Corporation

010IPTO-H0
Printed in Japan
WC42280