

YAMAHA

DIGITAL MIXING PROCESSOR

DMP9-16

DMP9-8

MANUEL D'UTILISATION

Précautions et remarques sur le fonctionnement

Avant d'utiliser le DMP9, veuillez attentivement les informations suivantes.

Précautions de sécurité

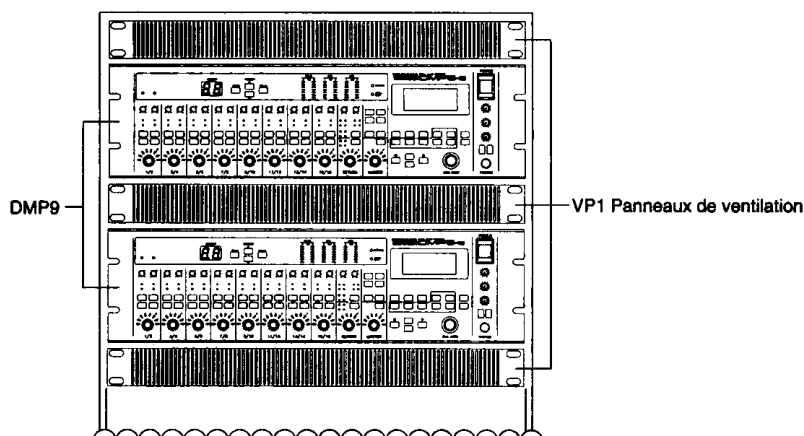
- Ne pas laisser le cordon d'alimentation du DMP9 où il risque d'être piétiné ou écrasé par un autre appareil.
- Raccordez le DMP9 correctement à la masse. Dans le cas d'un cordon d'alimentation à trois conducteurs, vérifiez que la borne de masse de la prise secteur est bien mise à la terre. Dans le cas d'un cordon d'alimentation à deux conducteurs, raccordez la borne GND du DMP9 au point de mise à la terre de la prise secteur.
- Ne pas exposer le DMP9 à trop d'humidité.
- Ne pas placer le DMP9 près de l'eau.
- Ne pas exposer le DMP9 à des températures trop basses.
- Ne pas laisser le DMP9 dans des endroits trop poussiéreux.
- Ne pas laisser le DMP9 dans un endroit sujet à des vibrations.
- Ne pas soumettre le DMP9 à des chocs violents.
- Ne pas laisser le DMP9 en plein soleil, près d'appareils de chauffage, ou dans des endroits trop chauds.
- Le DMP9 fonctionne au meilleur de ses performances dans une plage de température située entre 0°C et 35°C (32°F et 95°F).

Avertissements

- Branchez le DMC1000 sur une prise secteur du type décrit dans le manuel de l'utilisateur ou illustrée sur le DMP9.
- Pour réduire le risque de décharge électrique, ne pas enlever le couvercle du DMP9.
- Pour réduire le risque d'incendie ou de décharge électrique, ne pas exposer le DMP9 à la pluie et à l'humidité.
- Dans un environnement très humide, de la condensation risque de se former à l'extérieur et à l'intérieur du DMP9. Dans ce cas, mettez le DMP9 sous tension, mais ne l'utilisez pas tant que la condensation ne s'est pas évaporée.
- Le DMP9 ne contient pas de pièce réparable par l'utilisateur. Faites appel uniquement à un technicien qualifié.
- Le DMP9 contient des circuits numériques qui fonctionnent sur des fréquences élevées. Quand ce processeur est utilisé près d'un téléviseur ou d'un équipement radio, des interférences peuvent apparaître. Dans ce cas, éloignez le DMP9 ou l'appareil parasité.
- Si l'un des symptômes suivants apparaît, faites examiner le DMP9 par un technicien qualifié:
 - Le cordon ou la fiche d'alimentation du DMP9 est abîmé.
 - Un objet métallique ou un liquide est tombé dans le DMP9.
 - Le DMP9 a été exposé à la pluie.
 - Le DMP9 est tombé et/ou le coffret est endommagé.
 - Le DMP9 ne fonctionne pas normalement ou ses performances ont changé de manière notable.

Installation

Quand vous installez le DMP9, vérifiez que l'emplacement est conforme aux précautions de sécurité susmentionnées. Si vous envisagez d'installer le DMP9 dans un rack, laissez 1 U d'espace de rack au-dessus et en-dessous de l'appareil. Vous pouvez installer des panneaux de ventilation Yamaha VP1 1U au-dessus et en-dessous du DMP9. Si vous laissez 1 U d'espace en-dessous, il est inutile d'enlever les pieds.



Généralement, les appareils montés en rack se trouvent sous la ligne de vision des utilisateurs. C'est pourquoi l'affichage à cristaux liquides (ACL) du DMP9 est conçu pour rester bien lisible quand il est vu du dessus. Gardez ce détail à l'esprit quand vous installez le DMP9.

Pile d'alimentation d'appoint de la mémoire

Le DMP9 utilise une pile de longue durée pour alimenter sa mémoire RAM. La pile devrait durer cinq ans environ. Vous pouvez vérifier la tension de la pile grâce à la fonction Battery Check. Référez-vous à "Vérification de la pile" à la 66. Si la pile doit être remplacée, contactez votre revendeur Yamaha. N'essayez pas de remplacer la pile vous-même.

Bornes des connecteurs

Nous vous recommandons de nettoyer les bornes des connecteurs du panneau arrière du DMP9 environ une fois tous les six mois, pour assurer une bonne conductivité électrique. Utilisez à cet effet un agent de nettoyage pour appareillage électrique (agent de nettoyage pour commutateur) de qualité.

Entretien du DMP9

Pour nettoyer le DMP9, utilisez un chiffon doux légèrement humide. Enlevez les taches rebelles avec une solution savonneuse douce. Ne pas utiliser de détergent abrasif ou de dissolvant, comme l'alcool et l'essence.

Remarque sur les droits d'auteur

Aucune partie du logiciel ou du manuel du DMP9 ne peut être reproduite ou distribuée sous quelle que forme ou quel que moyen que se soit sans l'autorisation écrite préalable de Yamaha Corporation.

Marques déposées

Toutes les marques déposées sont la propriété de leur dépositaire respectif.

Table des matières

Introduction	1
Bienvenue dans le monde du DMP9	1
Caractéristiques principales	1
Multi-effets numériques	1
Mémoires de scène	1
Contrôle MIDI	1
Autres caractéristiques du DMP9	2
A l'intérieur du DMP9	3
Applications	4
Différences entre le DMP9-16 et le DMP9-8	4
Manuel de l'utilisateur	5
Carte routière du manuel de l'utilisateur	5
 Chapitre 1: Les commandes du DMP9	 6
Panneau avant du DMP9-16	6
Panneau avant du DMP9-8	7
Panneau arrière du DMP9-16	12
Panneau arrière du DMP9-8	12
 Chapitre 2: Préparatifs	 15
Remarques sur les câbles de raccordement	15
Installation de base du DMP9	16
Mise sous et hors tension	16
Comment fonctionne l'interface de l'utilisateur	17
Sélection des canaux	17
Optimalisation des réglages de niveau	18
Organisation des données	18
 Chapitre 3: Les canaux d'entrée	 19
Entrée de ligne analogique	19
Entrées numériques	19
Entrée de microphone (canaux 1 et 2 uniquement)	19
Mode de canal	20
Première méthode de réglage de mode	20
Titrage des canaux d'entrée	21
Commande TRIM et DEL CLIP et SIGNAL	21
Pad	22
EQ	23
Delay	24
Phase	24
Réglage de niveau	25
Bus Assign	26
Surveillance de niveau graphique	27
Surveillance de niveau numérique	28
Panpot, Width et Balance	29
Pan/Balance Monitor	31
Touche On/Off de canal d'entrée	31

ON/OFF d'envoi auxiliaire	32
PRE/POST d'envoi auxiliaire	32
Solo	33
Parameter Copy	33
Chapitre 4: Sorties stéréo master et casque d'écoute	34
Réglage de niveau master.....	34
Surveillance de niveau graphique	34
Surveillance de niveau numérique	35
On/Off des sorties stéréo	35
Balance	36
ST2 Out Select	36
Sélection de bus interne ST	37
Commandes de volume de sortie	37
Métrage.....	37
Casque d'écoute	37
Chapitre 5: Envois auxiliaires master	38
Sorties d'envoi auxiliaire	38
Niveau d'envoi auxiliaire master	38
Surveillance de niveau d'envoi master.....	38
On/Off d'envoi auxiliaire master	39
Métrage.....	39
Mode Send 3/4	39
Chapitre 6: Renvois auxiliaires	40
Entrées de renvoi auxiliaire.....	40
Titrage des renvois auxiliaires.....	40
Commande TRIM et DEL CLIP et SIGNAL.....	40
Phase	41
Commande de niveau RETURN.....	41
Bus Assign	41
Surveillance de niveau graphique	42
Surveillance de niveau numérique	43
Width/Balance	44
Balance Monitor	45
Touche On/Off de renvoi auxiliaire	45
Solo	46
Chapitre 7: Effets.....	47
Utilisation des effets.....	47
Sélection des effets.....	48
Montage des effets	48
Assignation des effets.....	49
Paramètres d'effet	50

Chapitre 8: Groupage des canaux	53
Formation d'un groupe	53
 Chapitre 9: Mémoires de scène	 54
Indicateur MEMORY	54
Mémoire de scène 0	54
Conservation des mémoires de scène	55
Rappel des mémoires de scène	55
Annulation des rappels de scène mixée	55
Fade Time	56
Titrage des mémoires de scène	56
Titre du tampon de montage	57
Protection de la mémoire	57
 Chapitre 10: Entrées numériques	 58
Acheminement d'entrée numérique	58
Accentuation d'entrée numérique	59
Surveillance d'état de canal	59
Surveillance du bit d'utilisateur	60
Remarques sur l'entrée numérique	61
 Chapitre 11: Sorties numériques	 62
Acheminement de sortie numérique	62
Accentuation de sortie.....	63
User Bits.....	63
Statut de canal (Channel Status)	63
 Chapitre 12: Autres fonctions	 64
Sélection d'horloge master	64
Accentuation interne	65
Oscillateur	65
Vérification de la pile.....	66
System Flags	67
Initialisation du DMP9.....	67
 Chapitre 13: Mode Utilisateur	 68
Entrée dans le mode Utilisateur	68
Fonction LCD du mode Utilisateur.....	68
Initialisation de la mémoire de scène 0	68
Transmission d'état de canal.....	69
Panpot, Width et Balance Mode	69

Chapitre 14: Connexion en cascade de DMP9	70
Assignation de cascade.....	71
Retard master.....	72
Cascade PAD.....	73
Cascade, mémoires de scène et MIDI	73
Cascade et vidage en vrac MIDI	73
 Chapitre 15: MIDI.....	74
MIDI Data Receive Indicator	74
Réglage MIDI.....	74
Changement de programme MIDI	75
Assignation de mémoire de scène à changement de programme.....	76
Control Change MIDI	77
Assignation de Control Change à paramètre.....	78
Assignation Control Change Out Parameter	79
Vidage en vrac MIDI/Demander.....	80
MIDI Local.....	81
MIDI Monitor.....	82
MIDI Monitor/Filtre indicateur	82
Initialisation des paramètres MIDI.....	82
 Chapitre 16: Applications	83
Le DMP9 dans une installation avec un synthétiseur	83
Le DMP9 et un séquenceur MIDI dans un studio d'attache ou de projet	84
Le DMP9 dans une installation	85
Le DMP9 comme sous-mixeur	86
48-Channel Mixdown	87
DMP9, DMP11, & DMP7 in Cascade	88
 Troubleshooting.....	89
Messages d'erreur	91
Initialisation du système.....	94
Réglages d'usine	94
 Appendice	95
Produits Yamaha compatibles avec le DMP9	95
Specifications	96
Input Specifications.....	97
Spécifications de sortie.....	97
 Glossaire.....	98

Introduction

Bienvenue dans le monde du DMP9

Merci d'avoir choisi le processeur de mixage numérique DMP9 de Yamaha. Le DMP9 est un mixeur audio entièrement numérique qui dispose de plus d'avantages que les mixeurs analogiques disponibles sur le marché, comme entre autres le traitement numérique transparent, des mémoires de scène pour mémoriser des scènes mixées, des effets multiples incorporés et un assortiment complet d'entrées et de sorties analogiques et numériques.

Caractéristiques principales

Tout numérique

Un mixeur audio est l'appareil utilisé pour combiner et ajuster les sons de différentes sources, à différents niveaux et différentes impédances. Il doit minimiser les distorsions de phase et d'intermodulation au point de mixage. Toute caractéristique non linéaire affecte négativement la qualité d'ensemble du mixage qui laisse par conséquent apparaître des distorsions et du bruit subtils certes, mais audibles. Ces problèmes restent inhérents aux mixeurs analogiques, en dépit des excellentes techniques de conception. Le DMP9 offre la solution numérique à tous ces inconvénients, car dès que le stade de la conversion analogique en numérique est dépassé, tous les signaux audio sont traités par la technologie numérique, immune à toute dégradation.

Multi-effets numériques

Le DMP9 renferme deux processeurs multi-effets numériques de qualité supérieure. Chacun d'entre eux peut être utilisé pour produire des effets de réverbération, de retard, de changement de pitch, ainsi qu'une large palette d'effets de type modulateurs, comme flange, chorus et symphonie. Les processeurs d'effet s'utilisent séparément ou en série, dans laquelle la sortie d'un processeur alimente l'autre. Dans les mixeurs numériques tels que le DMP9, le fait que les processeurs d'effet sont intégrés signifie que le signal audio ne passe pas par différentes conversions A/N et N/A qui ne font qu'accumuler les effets de la conversion.

Mémoires de scène

Le DMP9 possède 50 mémoires de scène qui vous permettent de sauvegarder des scènes de mixage et des snapshots EQ. Une mémoire de scène stocke tous les paramètres de mixage variables, comme les assourdissements, les niveaux, l'égalisation, les effets, etc. Vous pouvez rappeler ces mémoires de scène avec la touche [RECALL] du panneau avant ou à distance par un synthétiseur, un clavier MIDI, un séquenceur MIDI, ou un autre appareil, en utilisant les messages de changement de programme MIDI. Par exemple, vous pouvez régler différentes scènes de mixage pour chaque mélodie. Si chaque mémoire de scène est assignée au même message de changement de programme que celui de la voix synthétisée utilisée dans la mélodie, vous pouvez rappeler la mémoire de scène correspondante quand la voix est choisie sur le synthétiseur. Vous pouvez aussi rappeler les mémoires de scène par un commutateur au pied MIDI.

Contrôle MIDI

Les paramètres de mixage variables du DMP9 sont contrôlables à distance grâce aux messages de Control Change MIDI. Par exemple, vous pouvez ajuster les paramètres du DMP9 par les curseurs ou les pédales MIDI assignables d'un synthétiseur. Avec un séquenceur MIDI, vous pouvez enregistrer et reproduire ces messages de Control Change, offrant ainsi une automatisation dynamique du mixage.

Multiplication des canaux

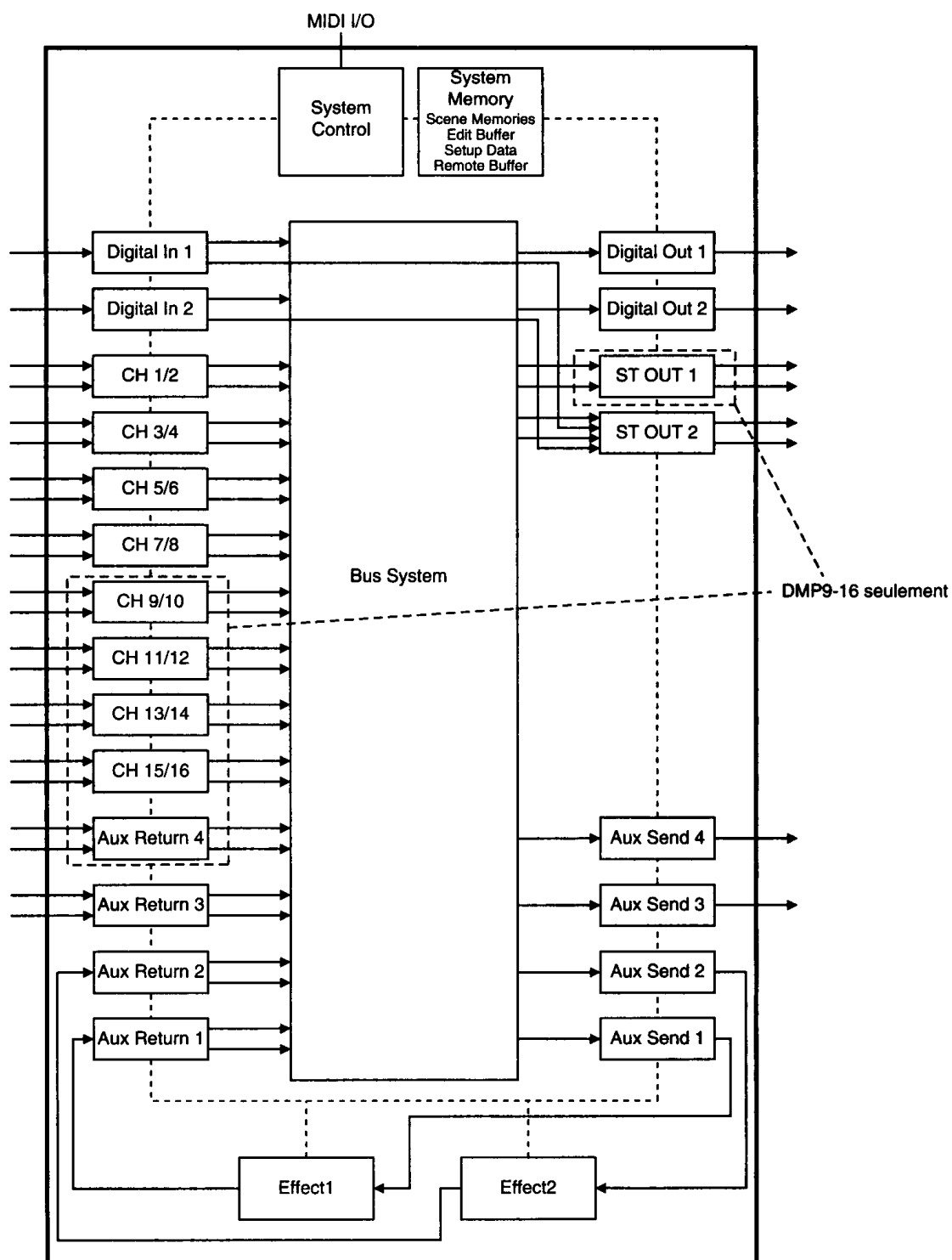
Les entrées et sorties numériques du DMP9 servent aussi bien au raccordement de lecteurs CD, d'enregistreurs DAT qu'au branchement d'autres DMP9 pour multiplier les canaux. Toute combinaison de DMP9-16 et de DMP9-8 peut servir à créer des systèmes de 24, 32 et 48 canaux. Les canaux d'entrées et les renvois auxiliaires de chaque DMP9 sont mixés en stéréo et ce signal stéréo est ensuite envoyé au DMP9 suivant via les entrées et sorties numériques. Comme le signal reste dans le domaine numérique, la dégradation du signal est évitée. Le raccordement entre les DMP9 est appelé "cascade", du fait que les DMP9 sont raccordés en série, avec la sortie de chaque DMP9 alimentant le DMP9 suivant.

Autres caractéristiques du DMP9

- *Convertisseurs A/N à 16 bits*
- *Convertisseurs N/A à 18 bits*
- *Plage dynamique de 92 dB*
- *Entrées de microphone XLR commutables sur les canaux 1 et 2*
- *Commandes de réglage rotatives pour un rapport signal/bruit optimal*
- *DEL de signal et de chute pour chaque canal, y compris les renvois auxiliaires (3/4ch)*
- *Egaliseur à deux gammes complètement balayables, avec Q variable et crête ou réponse d'étagement sélectionnable*
- *Mode mono (canaux indépendants) et mode stéréo (canaux en paires)*
- *Commande de largeur/balance pour les canaux en mode stéréo*
- *Retard de canal pour la compensation d'emplacement du microphone*
- *Groupage de canaux pour le réglage du niveau de canal simultané (huit groupes indépendants)*
- *La fonction de copie de paramètre permet de copier les réglages de canaux entre les canaux*
- *Titrage de canal pour faciliter l'identification*
- *Quatre envois auxiliaires: effets internes 1 et 2, externes 3 et 4*
- *Mode stéréo pour utiliser les envois auxiliaires 3 et 4 comme sorties stéréo*
- *Renvois auxiliaires stéréo*
- *Entrée et sortie numériques IEC958 (Comsumer) à 20 bits, entrée et sortie numériques Yamaha à 24 bits*
- *Oscillateur numérique utile*
- *Fonctions d'emphasis complètes*
- *Surveillance de l'état de canal et de bit d'utilisateur pour entrée numérique de format IEC958 (Comsumer)*
- *Entrée de bit d'utilisateur pour sortie numérique de format IEC958 (Comsumer)*
- *Titrage de mémoire de scène pour faciliter l'identification*
- *Rappel de mémoire de scène par messages de changement de programme MIDI*
- *Vidage en vrac MIDI pour conserver les données du DMP9*
- *Moniteur MIDI pour surveiller les données MIDI d'arrivée*
- *Horloge de mot pour la synchronisation d'un appareil externe*
- *Affichage à cristaux liquides de 16 caractères et 4 lignes*
- *Commandes de réglage rotatives avec indicateurs de position à DEL de huit points*
- *DEL-barres à 7 segments*
- *Châssis compact 3 U pour installation en rack*

A l'intérieur du DMP9

Le schéma de principe suivant présente les parties fondamentales qui constituent le DMP9..



Les schémas de principe détaillés sont présentés à la fin de ce Manuel de l'utilisateur.

Applications

Vous pouvez utiliser le DMP9 dans de nombreuses situations qui demandent un mixeur numérique de haute qualité. Il est particulièrement adapté aux applications suivantes.

Mixeur à clavier professionnel

Les entrées de ligne du DMP9 sont idéales pour raccorder des synthétiseurs, des générateurs de tonalité, des échantillonneurs, etc. Les niveaux d'entrée et le rapport signal/bruit qui en résulte peuvent être optimisés grâce aux commandes de réglage du panneau avant. Le mode de canal stéréo facilite le mixage des appareils stéréo. Les entrées de microphone sur les canaux 1 et 2 peuvent servir aux voix ou aux commentaires dans un système d'annonce publique. Deux sorties stéréo indépendantes sont prévues. Une paire peut servir à alimenter l'avant d'une console d'attache, tandis que l'autre sert à la surveillance sur scène avec possibilité de canal solo. Les mémoires de scène permettent de régler des mixages pour différentes mélodies, ou de mémoriser différentes parties de mélodies, puis de les rappeler manuellement ou par un commutateur à pédale MIDI. Vous pouvez utiliser les paramètres du DMP9 pour surveiller des Control Change MIDI et ainsi fournir un contrôle de performance en temps réel. Par exemple, vous pouvez contrôler les paramètres du DMP9 par un synthétiseur ou par les curseurs et les pédales MIDI assignables d'un clavier MIDI.

Mixeur de studio MIDI

Tout comme les possibilités susmentionnées, les fonctions suivantes s'avèrent utiles dans un studio MIDI. Les assourdissements de canal peuvent être conservés dans les mémoires de scène ou contrôlés en temps réel par des Control Change MIDI. Vous pouvez assigner tous les paramètres de mixage à des Control Change MIDI et les contrôler à partir d'un séquenceur MIDI. Beaucoup des séquenceurs MIDI actuels sont équipés de mixeurs MIDI de type GUI qui vous permettent d'assigner des Control Change MIDI à des icônes de faders. Les mouvements de fader peuvent ainsi être enregistrés comme données de Control Change en temps réel, pendant le mixage. Ces mouvements peuvent ensuite être montés grâce aux outils de montage du séquenceur. Le DMP9 offre deux types d'automatisation de mixage: les mémoires de scène pour les changements de scène de mixage statiques et le contrôle MIDI pour une surveillance du mixage dynamique.

L'entrée numérique 1 IEC958 (Consumer) peut servir au raccordement d'un lecteur CD, d'une platine DAT, MD, DCC ou tout autre appareil muni d'une sortie numérique. La sortie numérique 1 IEC958 (Consumer) peut se raccorder directement à un enregistreur DAT pour commander le mixage. L'entrée et la sortie numériques de format Yamaha peuvent servir à raccorder des DMP9 en cascade pour multiplier les canaux. Elles permettent également la connexion numérique directe à d'autres appareils de la large gamme de produits audio numériques Yamaha pour professionnels.

Différences entre le DMP9-16 et le DMP9-8

Les DMP9-8 et DMP9-16 présentent les différences suivantes:

- Le DMP9-8 possède huit canaux d'entrée, le DMP9-16, seize.
- Le DMP9-8 peut s'utiliser comme huit canaux mono, le DMP9-16, comme seize canaux mono.
- Le DMP9-8 peut s'utiliser comme quatre paires stéréo, le DMP9-16, comme huit paires stéréo.
- Le DMP9-8 possède un renvoi auxiliaire stéréo, le DMP9-16 en a deux.
- Le DMP9-8 possède des bus ST et Solo, le DMP9-16 possède un bus ST1 et un bus ST2/Solo.
- Le DMP9-8 possède des sorties ST OUT (UNBALANCE) et ST OUT (BALANCE), tandis que le DMP9-16 possède des sorties STEREO OUT1 et STEREO OUT2.

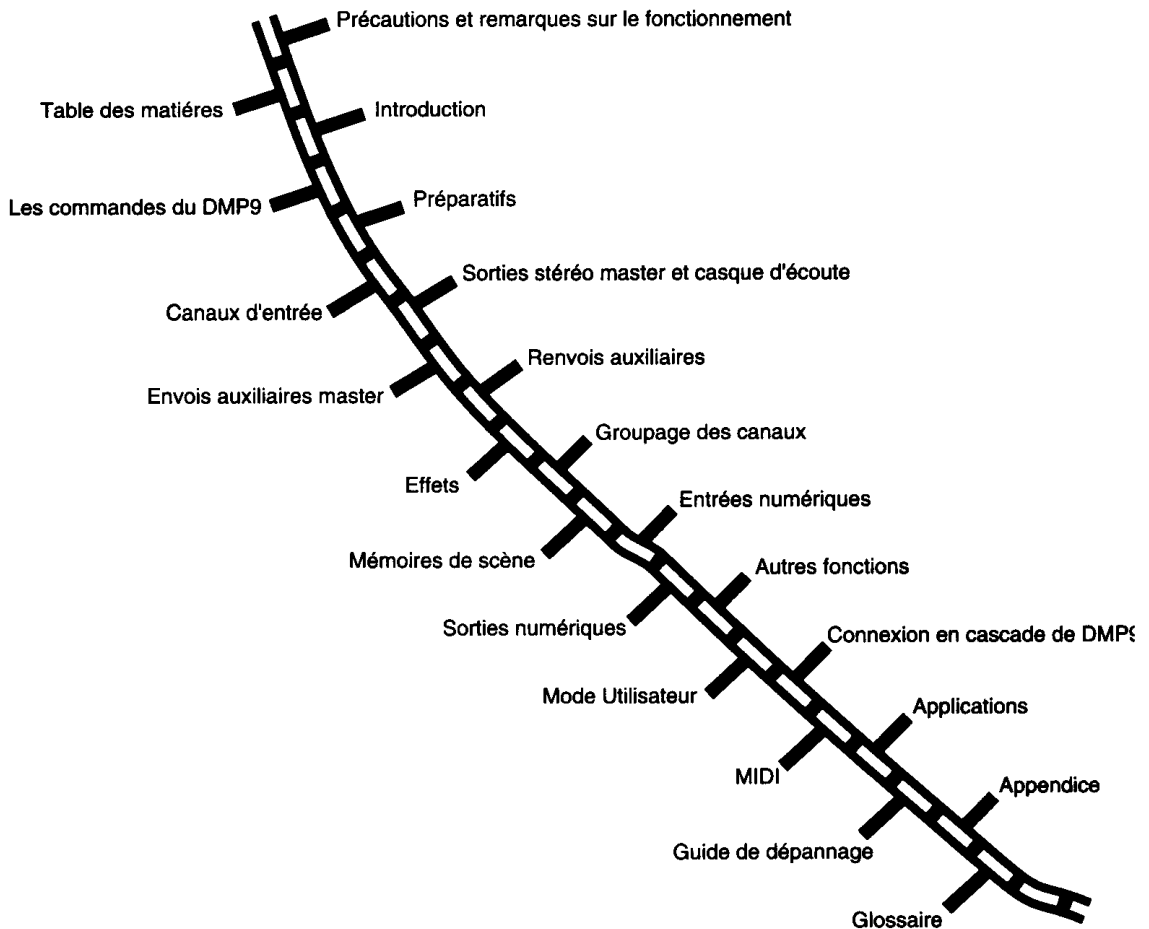
Manuel de l'utilisateur

Ce manuel de l'utilisateur porte sur DMP9-8 et le DMP9-16. À part la différence entre le nombre des canaux, les appareils présentent d'autres petites dissimilitudes, énoncées ci-dessus. Quand les informations portent sur les deux modèles, le nom "DMP9" est utilisé et quand elles portent sur un modèle particulier, le nom complet du modèle est mentionné.

Pour vous aider à tirer le meilleur parti du DMP9 le plus rapidement possible, utilisez intelligemment les articles suivants: la table des matières qui vous montre comment ce manuel est organisé, le glossaire qui explique les termes inhabituels.

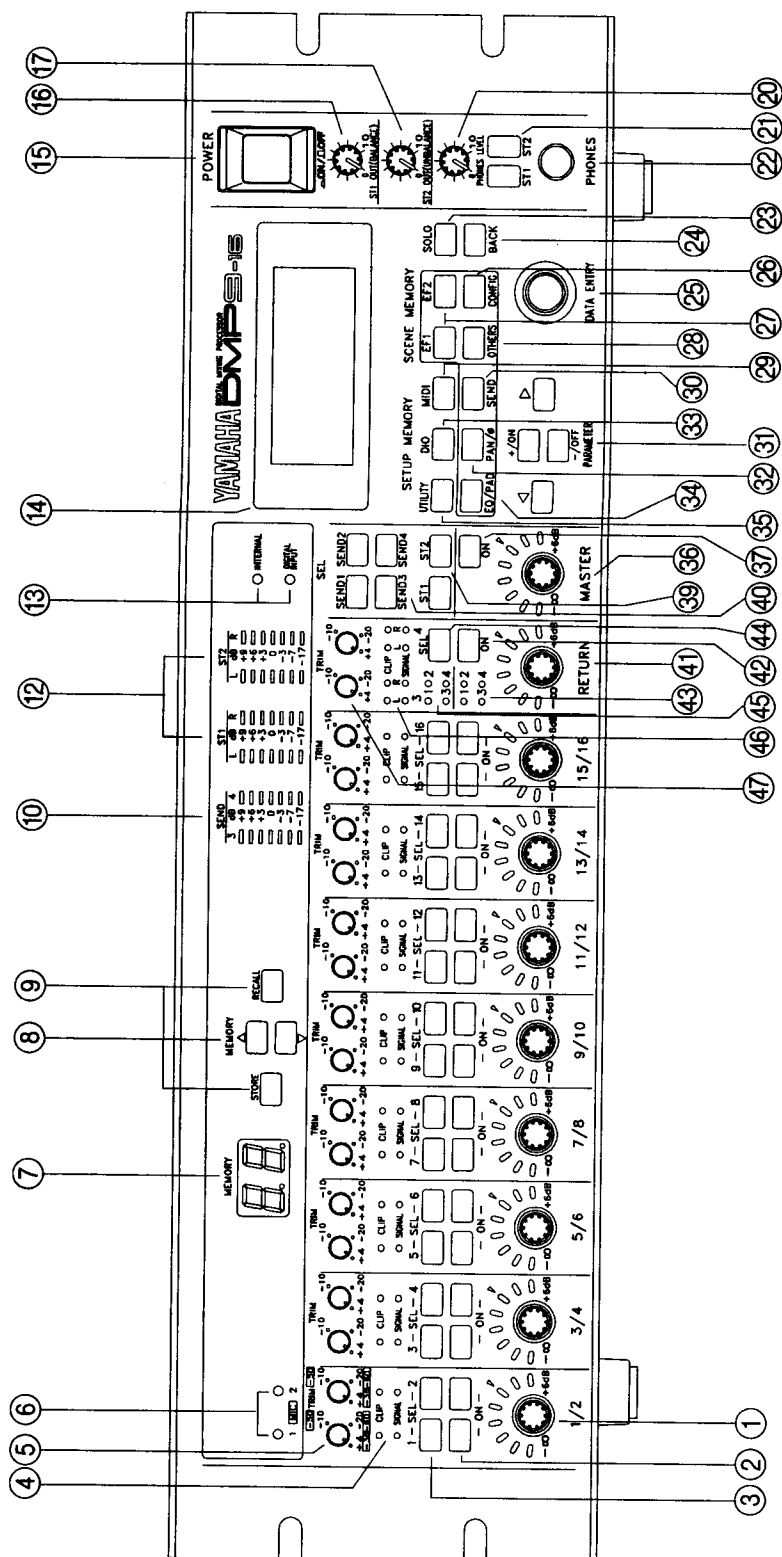
Carte routière du manuel de l'utilisateur

La carte "routière" ci-dessous vous montre comment les chapitres du manuel sont organisés et elle devrait vous aider à localiser rapidement les informations que vous souhaitez.

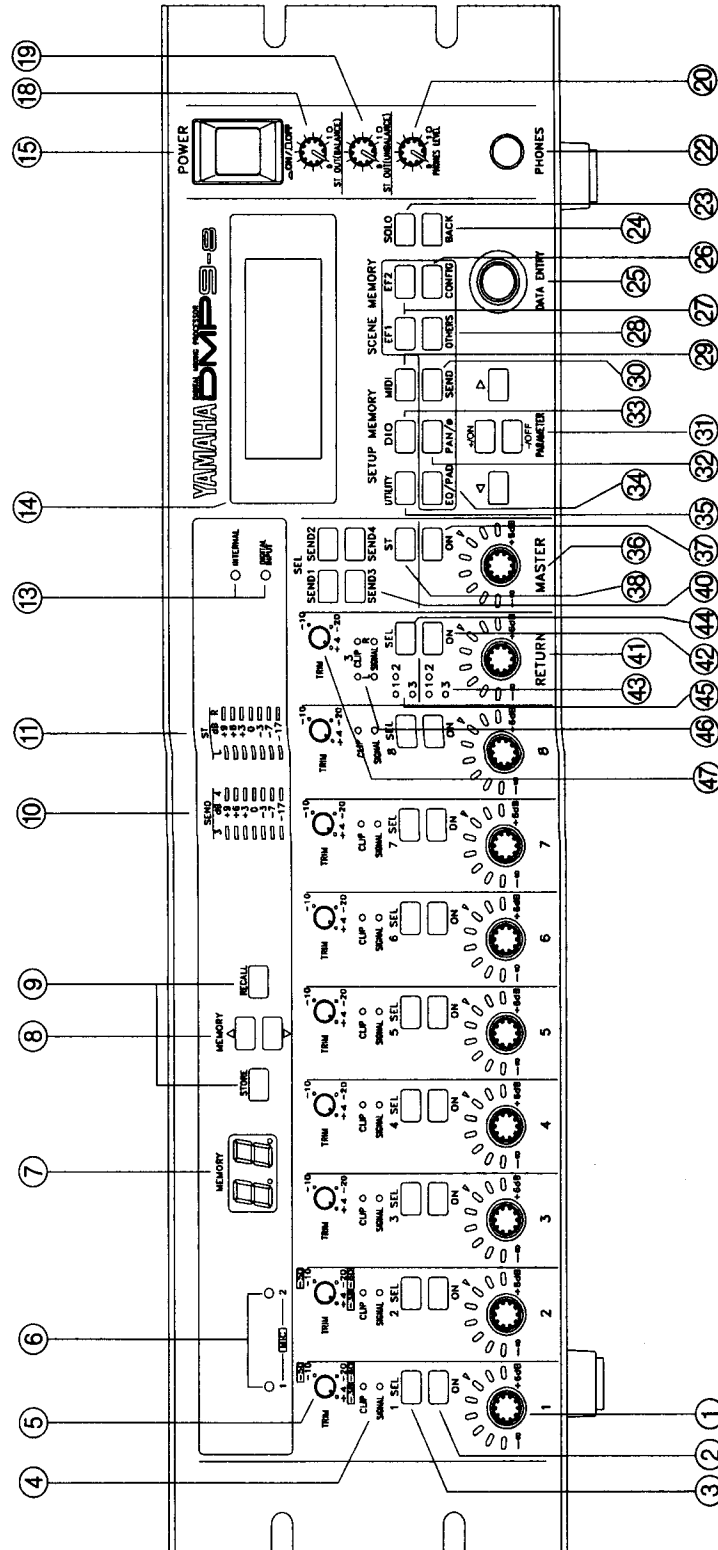


Chapitre 1: Les commandes du DMP9

Panneau avant du DMP9-16



Panneau avant du DMP9-8



1. Commande de réglage du niveau de canal d'entrée

Cette commande est en réalité cinq commandes de niveau regroupée en une seule. Elle sert à ajuster le canal d'entrée aux niveaux d'envoi auxiliaire et le canal d'entrée au niveau de sortie stéréo. Pour régler un niveau, appuyez d'abord sur une touche MASTER [SEL] pour choisir un envoi auxiliaire ou une sortie stéréo, puis ajustez la commande. Quand le paramètre de fonction spéciale de panoramique, sur la fonction LCD System Flags, est en service, le panoramique et la largeur peuvent être aussi ajustés en utilisant les commandes de niveau de canal d'entrée.

Le triangle indique la position 0 dB.

2. Touche [ON]

Ces touches servent à mettre les canaux d'entrée en et hors service, ainsi qu'à sélectionner les canaux pour les solos. Les canaux en mode stéréo et les canaux groupés sont mis en et hors service en même temps.

3. Touche [SEL]

Ces touches servent à sélectionner les canaux d'entrée. Les canaux en mode stéréo sont sélectionnés en même temps. Tenez deux touches enfoncées pendant une seconde environ pour commuter entre les modes stéréo et mono.

4. DEL CLIP et DEL SIGNAL

Ces DEL indiquent les niveaux de signal des canaux d'entrée. Elle doivent être utilisées avec la commande TRIM.

5. Commande TRIM

Ces commandes vous permettent d'optimiser le niveau de signal du canal d'entrée. Elle doivent s'utiliser avec les DEL de chute et de signal. Idéalement, la DEL SIGNAL doit être allumée, ce qui indique qu'un signal est présent, tandis que la DEL CLIP doit s'allumer de temps en temps. Ajustez soigneusement cette commande, car si elle est trop basse, le rapport signal/bruit sera mauvais et si elle est trop haute, le signal va chuter de manière désagréable.

6. DEL d'entrée MIC/LINE

Ces DEL indiquent la source d'entrée choisie pour les canaux 1 et 2: MIC ou LINE. Une DEL allumée signifie que MIC est choisi.

7. Indicateur MEMORY

Cette affichage à DEL de deux chiffres est utilisé lors de la sélection des mémoires de scène. Voir à "Indicateur MEMORY" à la page 54.

8. Touches MEMORY [▲] et [▼]

Ces touches servent à sélectionner les mémoires de scène.

9. Touches MEMORY [STORE] et [RECALL]

Ces touches servent à mémoriser et à rappeler les mémoires de scène.

10. Indicateurs de niveau SEND

Ces DEL-barres à 7 segments indiquent le niveau de sortie des envois auxiliaires 3 et 4.

Lorsque la diode +9 s'allume, il reste une plage d'environ 7dB avant que le signal ne soit saturé.

11. Indicateurs de niveau ST [DMP9-8]

Ces témoins à LED à sept éléments indiquent le niveau du signal de sortie stéréo avant la commande ST OUT (BALANCE).

Lorsque la diode +9 s'allume, il reste une plage d'environ 7dB avant que le signal ne soit saturé.

12. Indicateurs de niveau ST1 et ST2 [DMP9-16]

Ces témoins à LED à sept éléments indiquent le niveau de sortie des bornes STEREO OUT1 et STEREO OUT2. Les signaux présents aux bornes ST1 OUT (BALANCE) sont reliés à [DMP9-8], tandis que les signaux de la borne ST2 OUT (UNBALANCE) sont reliés à [DMP9-16].

Lorsque la diode +9 s'allume, il reste une plage d'environ 7dB avant que le signal ne soit saturé.

13. Indicateurs INTERNAL et DIGITAL INPUT

Ces DEL indiquent la source d'horloge de mot couramment choisie. La DEL DIGITAL INPUT clignote si le DMP9 ne peut pas se verrouiller en synchronisation à une source d'horloge de mot externe. Voir à "Sélection d'horloge master" à la page 64.

14. Affichage à cristaux liquides

Affichage de 16 caractères et 4 lignes.

15. Commutateur POWER

Ce commutateur sert à allumer et à éteindre le DMP9.

16. Commande STEREO OUT1 [DMP9-16]

Cette commande ajuste le niveau de sortie de STEREO OUT1.

17. Commande STEREO OUT2 [DMP9-16]

Cette commande ajuste le niveau de sortie de STEREO OUT2.

18. Commande ST OUT (BALANCE) [DMP9-8]

Cette commande ajuste le niveau de sortie de ST OUT (BALANCE).

19. Commande ST OUT (UNBALANCE) [DMP9-8]

Cette commande ajuste le niveau de sortie de ST OUT (UNBALANCE).

20. Commande PHONES LEVEL

Cette commande sert à ajuster le volume du casque d'écoute.

21. Touches PHONES [ST1] et [ST2] [DMP9-16]

Ces touches servent à choisir la source de signal pour le casque d'écoute: STEREO OUT1 ou STEREO OUT2.

22. Prise PHONES

Vous pouvez raccorder un casque d'écoute stéréo à cette prise stéréo 6,35 mm (1/4 pouce).

23. Touche [SOLO]

Cette touche active la fonction de solo. Le canal "isolé" est le canal actuellement choisi.

24. Touche [BACK]

Cette touche vous permet de revenir sur la fonction LCD précédemment choisie. Si vous appuyez sur la touche [RECALL] tout en tenant la touche [BACK] enfoncée, vous pouvez rétablir les réglages de mixage en vigueur avant que la dernière mémoire de scène soit rappelée.

25. Commande DATA ENTRY

Cette commande continue sert à augmenter et à diminuer les valeurs des paramètres. Tournez dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter et dans le sens contraire pour diminuer.

26. Touche [CONFIG]

Cette touche permet d'accéder aux fonctions LCD suivantes: Ch Mode Select, Mem.Title Edit et Send 3/4 Mode.

27. Touches [EF1] et [EF2]

Ces touches permettent d'accéder aux processeurs d'effets multiples.

28. Touche [OTHERS]

Cette touche permet d'accéder aux fonctions LCD suivantes: Memory Title, Level, Level Monitor, Bus Assign, Fade Time, Channel Delay et Master ON/OFF.

29. Touche [MIDI]

Cette touche permet d'accéder aux fonctions LCD suivantes: MIDI Setting, PGM Change, CTRL Change, PGM Assign, CTRL Assign, CTRL Out PRM, BULK, MIDI Local et MIDI Monitor.

30. Touche [SEND]

Cette touche permet d'accéder aux fonctions LCD suivantes: ON/OFF d'envoi auxiliaire et PRE/POST d'envoi auxiliaire.

31. Touches [+ / ON] [- / OFF] [◀] [▶] PARAMETER

Ces touches servent à choisir les paramètres, à augmenter et diminuer les valeurs de paramètre et à activer et désactiver les fonctions.

32. Touche [PAN/Ø]

Cette touche permet d'accéder aux fonctions LCD suivantes: Width/Balance, ST1/2 Balance (DMP9-8: ST Balance), Pan Moni (INPUT) et PHASE.

33. Touche [DIO]

Cette touche permet d'accéder aux fonctions LCD suivantes: Master CLK Sel, D.In Routing, Cascade PAD, Cascade Assign, D.In Emphasis, Ch Status Rx, User's Bit Rx, D.Out Routing, D.Out Emphasis et User's Bit.

34. Touche [EQ.PAD]

Cette touche permet d'accéder aux fonctions LCD suivantes: Low EQ, High EQ et PAD.

35. Touche [UTILITY]

Cette touche permet d'accéder aux fonctions LCD suivantes: Memory Protect, Ch Group, Parameter Copy, Oscillator (CH16/CH8), LINE/MIC Select, Master Delay, Ch. Title, Battery Check et System Flags.

36. Commande de réglage de niveau MASTER

Cette commande sert à ajuster le niveau master des sorties stéréo et des envois auxiliaires. Le triangle indique la position 0 dB.

37. Touche MASTER [ON]

Cette touche sert à mettre les sorties stéréo et les envois auxiliaires en et hors service. Vous pouvez connaître l'état marche/arrêt de chaque sortie par la fonction LCD Master ON/OFF, accessible par pression sur la touche [OTHERS].

38. Touche MASTER [SEL] (ST) [DMP9-8]

Cette touche sert à choisir la sortie stéréo principale. Quand elle est choisie, elle peut être contrôlée par la commande de niveau MASTER et par la touche MASTER [ON], tandis que les commandes de niveau de canal d'entrée fonctionnent comme canal d'entrée aux commandes de niveau de sortie stéréo.

39. Touches MASTER [SEL] (ST1 et ST2) [DMP9-16]

Ces touches servent à choisir les sorties stéréo. Quand une sortie stéréo est choisie, elle peut être contrôlée par la commande de niveau MASTER et la touche MASTER [ON], tandis que les commandes de niveau de canal d'entrée fonctionnent comme canal d'entrée aux commandes de niveau de sortie stéréo.

40. Touches MASTER [SEL] (SEND 1~4)

Ces touches servent à choisir les envois auxiliaires. Quand un envoi auxiliaire est choisi, il peut être contrôlé par la commande de niveau MASTER et la touche MASTER [ON], tandis que les commandes de niveau de canal d'entrée fonctionnent comme commandes de niveau d'envoi auxiliaire de canal d'entrée.

41. Commande de niveau RETURN

Cette commande sert à ajuster le niveau des renvois auxiliaires. Quand le paramètre Pan Special Function de la fonction LCD System Flags est réglé sur ON, le panoramique et la largeur peuvent aussi être ajustés avec la commande de niveau RETURN.

Le triangle indique la position 0 dB.

42. Touche RETURN [ON]

Cette touche sert à mettre les renvois auxiliaires en et hors service et à les choisir pour les solos.

43. Indicateurs RETURN ON/OFF

Ces DEL indiquent les renvois auxiliaires en service.

44. Touche RETURN [SEL]

Ces touches servent à choisir les renvois auxiliaires. Le renvoi auxiliaire sélectionné peut être contrôlé par la commande de niveau RETURN et la touche RETURN [ON].

45. Indicateurs RETURN SELECT

Ces DEL indiquent le renvoi auxiliaire actuellement choisi.

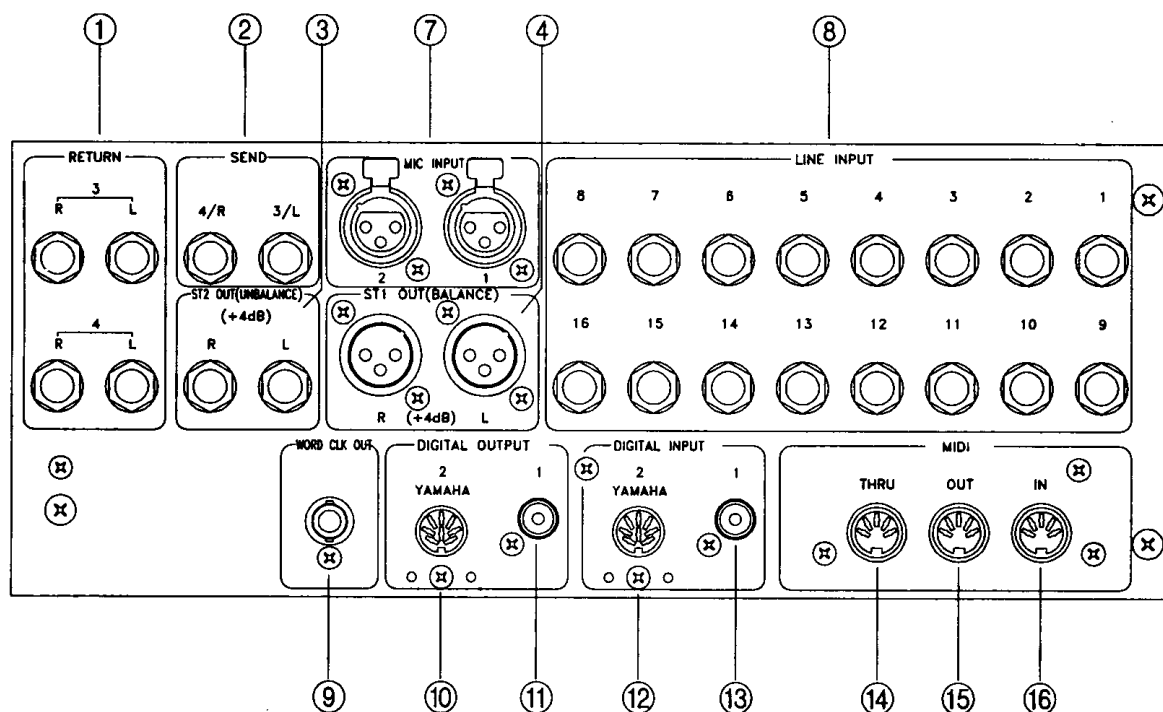
46. DEL RETURN CLIP et SIGNAL

Ces DEL indiquent les niveaux de signal des renvois auxiliaires 3 et 4. Elles doivent être utilisées avec la commande RETURN TRIM.

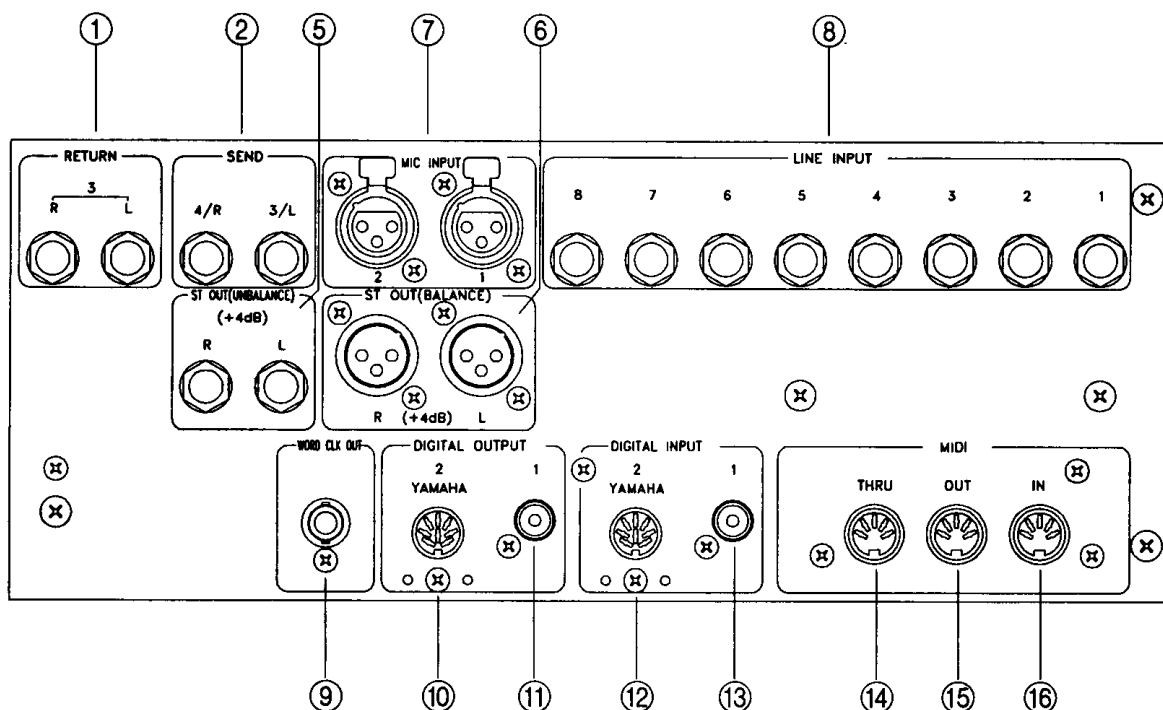
47. Commande RETURN TRIM

Ces commandes vous permettent d'optimiser le niveau de signal de renvoi auxiliaire. Elles doivent être utilisées avec les DEL CLIP et SIGNAL. Idéalement, la DEL SIGNAL doit être allumée, ce qui indique qu'un signal est présent, tandis que la DEL CLIP doit s'allumer de temps en temps. Ajustez soigneusement cette commande, car si elle est trop basse, le rapport signal/bruit sera mauvais et si elle est trop haute, le signal va chuter de manière désagréable.

Panneau arrière du DMP9-16



Panneau arrière du DMP9-8



1. Prises AUX RETURN

Ces prises 6,35 mm (1/4 pouces) servent à renvoyer les signaux auxiliaires provenant de processeurs externes ou autres appareils.

2. Prises AUX SEND

Ces prises 6,35 mm (1/4 pouces) sortent les signaux d'envoi auxiliaires. Elle servent aussi à alimenter des processeurs externes ou autres appareils.

3. STEREO OUTPUT2 [DMP9-16]

Ces prises 6,35 mm (1/4 pouces) sont les sorties de surveillance principales. Elles surveillent la sortie stéréo principale ou le solo. Elles peuvent aussi être utilisées pour surveiller les envois auxiliaires et les entrées numériques.

4. STEREO OUTPUT1 [DMP9-16]

Ces connecteurs équilibrés de type XLR-3-32 sont les sorties stéréo principales.

5. ST OUT (UNBALNCE) [DMP9-8]

Ces prises 6,35 mm (1/4 pouces) non équilibrées sortent le même signal que les connecteurs ST OUT (BALANCE).

6. ST OUT (BALANCE) [DMP9-8]

Ces connecteurs équilibrés de type XLR-3-32 sont les sorties stéréo principales. Ils peuvent aussi être utilisés pour surveiller les envois auxiliaires et les entrées numériques.

7. MIC INPUT 1 et 2

Ces connecteurs de type XLR-3-31 sont des entrées de basse impédance équilibrées. Ils servent au raccordement de microphones aux canaux d'entrée 1 et 2.

8. Prises ANALOG LINE INPUT

Ces prises 6,35 mm (1/4 pouces) acceptent les signaux analogiques de niveau de ligne pour les canaux d'entrée.

9. WORD CLK OUT

Ce connecteur BNC sort un signal d'horloge de mot basé sur l'horloge de mot interne du DMP9. Voir à "Sélection d'horloge master" à la page 64.

10. DIGITAL OUTPUT2

Ce connecteur à 8 broches sort le son numérique de format Yamaha. Il peut aussi servir à connecter en cascade des DMP9 et raccorder d'autres appareils audio numériques Yamaha.

11. DIGITAL OUTPUT1

Ce connecteur RCA sort le son numérique de format IEC958 (Consumer). Il peut aussi servir à connecter en cascade des DMP9 et enregistreurs DAT, MD, DCC, etc.

12. DIGITAL INPUT2

Ce connecteur à 8 broches accepte le son numérique de format Yamaha. Il peut aussi servir à connecter en cascade des DMP9 et raccorder d'autres appareils audio numériques Yamaha.

13. DIGITAL INPUT1

Ce connecteur RCA accepte le son numérique de format IEC958 (Comsumer). Il peut aussi servir à connecter en cascade des DMP9 et raccorder des lecteurs CD, enregistreurs DAT, MD, DCC, etc.

14. MIDI THRU

Ce connecteur sort toutes les données MIDI reçues à la connexion MIDI IN.

15. MIDI OUT

Les données de Control Change MIDI, de changement de programme et de vidage en vrac sortent par ce connecteur. Quand la fonction Echo Back est en service, cette donnée est ajoutée aux données MIDI reçues au connecteur MIDI IN.

16. MIDI IN

Les données de Control Change MIDI, de changement de programme et de vidage en vrac sont reçues par ce connecteur.

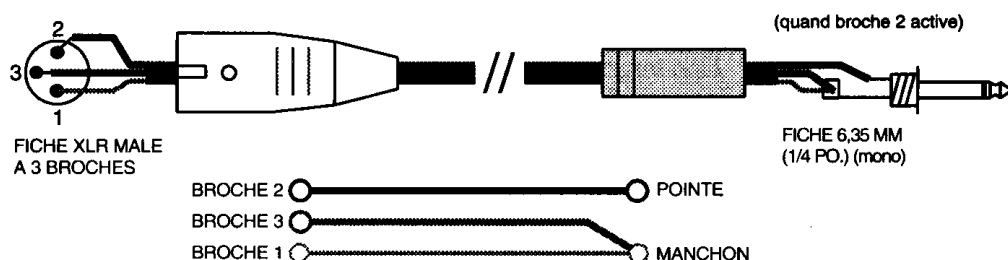
Chapitre 2: Préparatifs

Dans ce chapitre, nous expliquons quelques concepts de fonctionnement généraux du DMP9.

Remarques sur les câbles de raccordement

Analogique

Utilisez des câbles de raccordement de qualité et dotés de connecteurs sûrs. Le DMP9 est un appareil tellement performant qu'il serait dommage de tout gâcher à cause de connecteurs corrodés ou lâches qui parasitent les signaux d'entrée et de sortie. La plupart des raccordements du DMP9 utilisent des prises 6,35 mm (1/4 pouce) standard et qui sont câblés de la manière suivante: masse au manchon et signal à la pointe. Pour raccorder un appareil équipé de connecteurs XLR, utilisez un câble du type illustré ci-dessous. Cependant, avant le raccordement, vérifiez dans le mode d'emploi de l'appareil la manière dont les conducteurs sont câblés: broche 2 ou broche 3? Des câbles mal connectés vont provoquer des décalages de phase dont vous n'avez nullement envie.



Les XLR INPUT et XLR STEREO OUTPUT utilisent le schéma de câblage suivant: la masse habituelle de Yamaha à la broche 1, le froid à la broche 3 et le chaud à la broche 2.

E/S numérique

1) IEC958 (RCA)

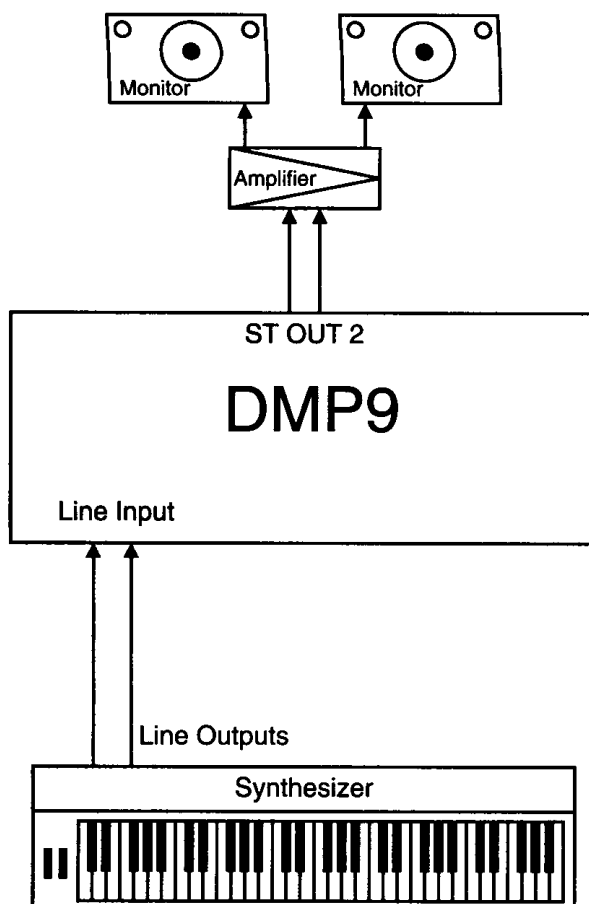
Pour DIGITAL INPUT1 et DIGITAL OUTPUT1, utilisez des câbles RCA coaxiaux de 75 ohms.

2) Yamaha (DIN, 8 broches)

Pour DIGITAL INPUT2 et DIGITAL OUTPUT2, utilisez des câbles audio numériques Yamaha YDC803, YDC805 et YDC815 (DIN, 8 broches) de 3, 5 et 15 mètres respectivement.

Installation de base du DMP9

L'illustration suivante présente les composants de base nécessaires pour procéder au mixage avec le DMP9..



Mise sous et hors tension

Avertissement: Branchez le DMP9 uniquement sur une prise secteur dont la tension correspond à celle inscrite sur le panneau arrière du mixeur.

Les appareils sources de signaux doivent être mis sous tension avant l'amplificateur de puissance.

Inversez cet ordre lors de la mise hors tension.

1. Pour allumer l'appareil, appuyez sur le commutateur POWER.

Le nom du modèle, la version du logiciel et d'autres informations apparaissent pendant quelques secondes. Le DMP9 passe ensuite à l'état dans lequel il était lors de la dernière mise hors tension. Si vous utilisez une horloge de mot externe via une des entrées numériques, il serait bon de mettre sous tension l'appareil qui envoie le signal numérique le premier. Sinon, le DMP9 ne peut être utilisé tant que cet appareil n'est pas mis sous tension. Dans ce cas, l'indicateur DIGITAL INPUT clignote jusqu'à ce que l'appareil soit mis sous tension ou que le DMP9 soit réglé sur l'horloge de mot interne (voir à "Sélection d'horloge master" à la page 64).

2. Pour éteindre le DMP9, appuyez sur le commutateur POWER.

Tous les réglages de mixage se conservent pendant que l'appareil est hors tension.

Comment fonctionne l'interface de l'utilisateur

Le DMP9 possède une interface simple et facile à utiliser et les techniques de fonctionnement similaires s'appliquent à la plupart des fonctions. Les fonctions qui n'ont pas de commande spécifique sont appelées "fonctions LCD". On accède à ces fonctions par les touches [UTILITY], [DIO], [MIDI], [EF1], [EF2], [EQ/PAD], [PAN/Ø], [SEND], [OTHERS] et [CONFIG]. Une pression répétée sur la touche respective fait défiler les fonctions disponibles. La touche [BACK] vous permet de revenir sur une fonction LCD précédente. Pour aller directement sur la première fonction LCD d'un groupe, appuyez deux fois sur la touche de fonction respective en 200 ms.

Sélection des canaux

Beaucoup de fonctions LCD partagent les mêmes commandes. Par conséquent, avant de procéder aux ajustements, vous devez d'abord choisir le canal à régler. A cet effet, utilisez les touches [SEL]. Une touche [SEL] est assignée à chaque canal d'entrée. Dans le cas des renvois auxiliaires, vous devez d'abord appuyer plusieurs fois sur la touche RETURN [SEL] pour choisir les renvois l'un après l'autre. Les indicateurs de sélection verts RETURN qui se trouvent à côté de la touche RETURN [SEL] indiquent le renvoi couramment choisi. Lorsqu'il est choisi, la touche verte [SEL] correspondante clignote et le titre du canal d'entrée ou du renvoi auxiliaire clignote sur la ligne supérieure de l'ACL pendant quelques secondes. Dans le cas de la section de sortie master, utilisez les touches SEND et ST pour choisir les sorties master.

Avec certaines fonctions de canal, comme Pad et Phase, vous pouvez aussi utiliser les touches [◀] et [▶] PARAMETER pour choisir les canaux, à condition que la fonction LCD correspondante soit affichée. Quand un canal est choisi de cette manière, la touche [SEL] correspondante clignote.

Dans le cas des canaux en mode stéréo, les deux canaux de la paire stéréo sont choisis quand une touche [SEL] du canal est enfoncée. Les ajustements de paramètre à l'un des canaux vont affecter les deux canaux.

Optimisation des réglages de niveau

Comme le DMP9 offre d'excellentes spécifications de performance, pourquoi ne pas en tirer le meilleur parti? Les conseils suivants doivent vous aider à optimiser les réglages de niveau qui, à leur tour, vont améliorer le rapport signal/bruit.

Les commandes de canal TRIM doivent être réglées de manière que la DEL SIGNAL s'allume la plupart du temps et que la DEL CLIP s'allume occasionnellement. Réglez soigneusement ces commandes, car si elles sont réglées trop bas, la performance signal/bruit va en pâtir et si elles sont réglées trop haut, le signal va chuter de manière désagréable. Autant que possible, réglez la commande de niveau MASTER aux alentours de 0 dB.

Organisation des données

Le DMP9 utilise les types de données suivants:

- Mémoires de scène
- Données d'installation
- Tampon de montage
- Tampon de télécommande (uniquement quand Local = OFF)

Les mémoires de scène servent à conserver les scènes mixées. Une mémoire de scène contient les réglages pour tous les paramètres de mixage variables. Sur le panneau avant, l'encadrement autour des touches [EF1], [EF2], [EQ/PAD], [PAN/Ø], [SEND], [OTHERS] et [CONFIG] indique que les réglages pour toutes les fonctions LCD auxquelles on a accès par ces touches sont également conservés dans les mémoires de scène.

Les données d'installation se composent des réglages des fonctions LCD auxquelles on accède par les touches [UTILITY], [DIO] et [MIDI].

Le tampon de montage est une RAM interne qui sauvegarde les réglages de paramètres courants du DMP9, c'est-à-dire, la scène mixée actuelle. Quand une scène mixée est mémorisée, les données du tampon de montage sont copiées sur la mémoire de scène choisie. Quand une scène mixée est rappelée, les données de cette mémoire de scène sélectionnée sont copiées sur le tampon de montage.

Tous les types de données ci-dessus sont conservés pendant que le DMP9 est hors tension. En outre, elles peuvent être sauvegardées grâce au vidage en vrac MIDI. Voir à "Vidage en vrac MIDI" à la page 80.

Le tampon de télécommande est actif uniquement quand le paramètre Local MIDI de la fonction LCD MIDI est réglé sur OFF. Il conserve les réglages des commandes du panneau avant. Un ajustement des commandes n'affecte pas les réglages de paramètre qui sont mémorisés dans le tampon de montage. Voir à "MIDI Local" à la page 81.

Chapitre 3: Les canaux d'entrée

Dans ce chapitre, nous expliquons les canaux d'entrée. Tout comme le signal qui passe dans un canal, ce chapitre commence à la prise d'entrée et se termine là où le canal rencontre les bus.

Entrée de ligne analogique

Ces prises d'entrée 6,35 mm (1/4 pouce) acceptent des signaux de niveau de ligne non équilibrés. Le niveau d'entrée standard varie entre -20 dB et +4 dB.

Entrées numériques

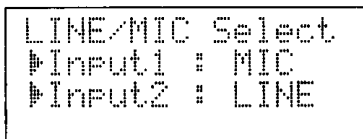
Sur le DMP9-16, les canaux d'entrée 13/14 et 15/16 peuvent s'utiliser avec les entrées numériques. Voir à "Acheminement de sortie numérique" à la page 62. Dans ce cas, les prises ANALOG LINE INPUT, la commande TRIM et les DEL SIGNAL et CLIP sont inopérants.

Sur le DMP9-8, les caractéristiques susmentionnées s'appliquent aux canaux d'entrée 5/6 et 7/8.

Entrée de microphone (canaux 1 et 2 uniquement)

Les canaux d'entrée 1 et 2 peuvent servir d'entrées de ligne ou d'entrées de microphone. Quand une entrée est réglée sur LINE, est elle alimentée par la prise ANALOG LINE INPUT correspondante. Quand elle est réglée sur MIC, elle est alimentée par la prise MIC INPUT correspondante. Les prises MIC INPUTS sont des connecteurs XLR-3-31 équilibrés (broche 2 : chaud).

1. Appuyez plusieurs fois sur la touche [UTILITY] jusqu'à ce que l'affichage ci-dessous apparaisse.



```
LINE/MIC Select
▶Input1 : MIC
▶Input2 : LINE
```

2. Utilisez les touches [◀] [▶] PARAMETER pour choisir Input1 ou Input2.
3. Utilisez la commande DATA ENTRY ou les touches [+ / ON] et [- / OFF] PARAMETER pour choisir MIC ou LINE.

Les DEL MIC au-dessus des canaux 1 et 2 s'allument quand MIC est choisie.

Mode de canal

Vous pouvez utiliser les canaux d'entrée comme canaux mono indépendants ou en paires stéréo; mode mono et mode stéréo respectivement. Seuls les canaux adjacents peuvent être groupés pour former une paire: 1/2, 3/4 et ainsi de suite. En mode stéréo, les paramètres de canal suivants sont reliés: Phase, Pad, On/Off, Level, EQ, les niveaux Send et Channel Delay. Dans le cas des canaux en mode stéréo, le paramètre panpot (potentiomètre de panoramique) devient Width/Balance. Voir à "Panpot, Width et Balance" à la page 29.

Première méthode de réglage de mode

1. Appuyez sur une touche [SEL] pour choisir un canal d'entrée.
2. Appuyez plusieurs fois sur la touche [CONFIG] jusqu'à ce que l'affichage ci-dessous apparaisse.

```

-Ch Mode Select-
▶CH 1/2 :▶Stereo
CH 3/4 :▶Mono
  
```

3. Utilisez la commande DATA ENTRY ou les touches [+ / ON] et [- / OFF] PARAMETER pour choisir Mono ou Stéréo.

Pendant que l'affichage ci-dessus est visible, vous pouvez aussi utiliser les touches [◀] et [▶] PARAMETER pour choisir d'autres canaux d'entrée.

Deuxième méthode de réglage de mode

La méthode suivante permet de commuter entre le mode Mono et le mode Stéréo.

1. Tenez les deux touches [SEL] d'une paire de canaux d'entrée enfoncées pendant une seconde environ.

Si le mode de canal passe du mode Mono en Stéréo et qu'un des canaux d'entrée de la paire stéréo est déjà assigné à un groupe, le message "Change Ch Group!" apparaît.

Quand les canaux d'entrée en mode stéréo sont choisis, les deux touches [SEL] clignotent.

Titrage des canaux d'entrée

Quand un canal d'entrée est choisi par une touche [SEL], le titre de ce canal d'entrée apparaît sur la ligne supérieure de l'ACL pendant quelques secondes. L'emploi de titres tels que Synth1, Vocal etc, facilite l'identification des canaux.

1. Appuyez sur la touche [SEL] du canal d'entrée que vous voulez titrer.
2. Appuyez plusieurs fois sur la touche [UTILITY] jusqu'à ce que l'affichage ci-dessous apparaisse.

```
Ch.Title(CH 1 )
[SY99Lead]
↓
XYZ abcdefghijkl
```

3. Utilisez les touches [◀] et [▶] PARAMETER pour placer le curseur sur le titre.
4. Utilisez la commande DATA ENTRY ou les touches [+ / ON] et [- / OFF] PARAMETER pour choisir les caractères.

Les canaux en mode stéréo se partagent le même titre.

Pour remplir un titre avec des espaces, appuyez simultanément sur les touches [+ / ON] et [- / OFF] PARAMETER pendant une seconde.

Les titres peuvent avoir jusqu'à huit caractères de long. Vous disposez des caractères suivants.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
T	U	V	W	X	Y	Z		a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l
m	n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z		0	1	2	3	4
5	6	7	8	9		!	"	#	%	&	'	()	*	+	,	-	.	/
:	;	<	=	>	?	[]	^	_	`	{	}		~	+	←	@		■
␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣	␣

Si le titre contient le caractère nul NL (NL=00h), il n'apparaît pas quand ce canal est choisi. Utilisez cette fonction si vous ne voulez pas faire apparaître les titres des canaux.

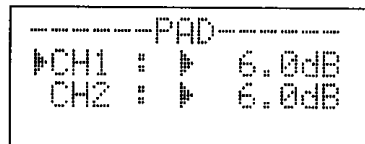
Commande TRIM et DEL CLIP et SIGNAL

La commande TRIM vous permet d'optimiser le niveau du signal d'entrée. Utilisez-la avec les DEL CLIP et SIGNAL. Idéalement, la DEL SIGNAL doit être allumée, ce qui indique qu'un signal est présent, tandis que la DEL CLIP doit s'allumer de temps en temps. Ajustez soigneusement cette commande, car si elle est réglée trop bas, le rapport signal/bruit sera mauvais et si elle est réglée trop haut, le signal va chuter de manière désagréable.

Pad

La fonction Pad vous permet d'atténuer les signaux d'entrée que la commande TRIM ne peut pas ajuster seule.

1. Appuyez sur une touche [SEL] pour choisir un canal d'entrée.
2. Appuyez plusieurs fois sur la touche [EQ/PAD] jusqu'à ce que l'affichage ci-dessous apparaisse.



Si la touche [EQ/PAD] est enfoncée quand un renvoi auxiliaire est sélectionné, le message "NO PAD for RETURN!" apparaît. Dans ce cas, utilisez les touches [SEL] pour choisir un canal d'entrée.

3. Utilisez la commande DATA ENTRY ou les touches [+ / ON] et [- / OFF] PARAMETER pour régler Pad.

Vous pouvez ajuster Pad de 0,0 dB à -95,25 dB (128 pas).

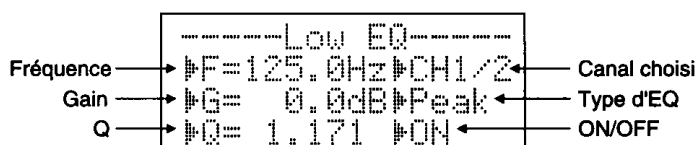
Les canaux en mode stéréo sont réglés ensemble.

Pour choisir d'autres canaux sur l'affichage ci-dessus, utilisez les touches [◀] et [▶] PARAMETER pour choisir le paramètre de canal, puis utilisez les touches [+ / ON] et [- / OFF] PARAMETER.

EQ

Chaque canal d'entrée possède deux gamme d'égalisation complètement balayables, avec Q variable, écrêtage ou réponse d'étagement sélectionnable et ON/OFF.

1. Appuyez sur une touche [SEL] pour choisir un canal d'entrée.
2. Appuyez plusieurs fois sur la touche [EQ/PAD] jusqu'à ce que l'affichage ci-dessous apparaisse.



L'affichage ci-dessus présente l'égalisation basse (Low EQ).

Si la touche [EQ/PAD] est enfoncée quand un renvoi auxiliaire est sélectionné, le message "NO EQ for RETURN!" apparaît. Dans ce cas, utilisez les touches [SEL] pour choisir un canal d'entrée.

3. Appuyez de nouveau sur la touche [EQ/PAD] pour choisir l'affichage d'égalisation haute (High EQ).
4. Utilisez les touches [◀] et [▶] PARAMETER pour choisir les paramètres, puis la commande DATA ENTRY ou les touches [+/ON] et [−/OFF] PARAMETER pour les régler.

Quand le paramètre de gain a été choisi, le fait d'appuyer simultanément sur les touches [+/ON] et [−/OFF] PARAMETER pendant une seconde réinitialise le gain à 0 dB.

Fréquence (F) — 20,9 kHz à 20,16 kHz (12 pas/octave)

Gain (G) — ±18 dB (pas de 0,5 dB)

Q — 0,1 à 8,157 (20 pas/octave)

Canal choisi — Utilisez cet article pour choisir d'autres canaux d'entrée.

Crête/Etage — Type d'égalisation: écrêtage ou étagement.

ON/OFF — Marche/Arrêt de l'égalisation: peut être réglé sur les affichages High et Low EQ.

Les canaux en mode stéréo sont réglés ensemble.

Remarque: L'accentuation et la coupure d'égalisation affectent le niveau de signal dans son ensemble. Par conséquent, vérifiez toujours les niveaux de signal après avoir utilisé EQ et ajustez si nécessaire.

Delay

Cette fonction vous permet de retarder les signaux de canal. Elle sert à compenser les retards de signal ou simplement comme retard. Quand les canaux d'entrée 1 et 2 sont utilisés comme entrées de microphone, cette fonction peut servir à compenser les retards causés par les différents emplacements des microphones.

1. Appuyez sur une touche [SEL] pour choisir un canal d'entrée.
2. Appuyez plusieurs fois sur la touche [OTHERS] jusqu'à ce que l'affichage ci-dessous apparaisse.

```
-Channel Delay-
▶CH1 : ▶000Sample
CH2 : ▶000Sample
Time: 0.00nsec
```

3. Utilisez la commande DATA ENTRY ou les touches [+ / ON] et [- / OFF] PARAMETER pour régler le retard.

Cette fonction de retard n'a pas été conçue comme effet proprement dit. C'est pourquoi la valeur est exprimé en échantillons.

Vous pouvez spécifier un retard entre 000 et 700 échantillons. Notez qu'il est possible de convertir la valeur de ce paramètre en millisecondes au moyen de la fonction suivante:

$$\text{DelayTime} = \frac{\text{samples}}{\text{samplingfrequency}}$$

Pendant que l'affichage ci-dessus est visible, vous pouvez aussi utiliser les touches [◀] et [▶] PARAMETER pour choisir d'autres canaux d'entrée.

Les canaux en mode stéréo sont réglés ensemble.

Phase

Cette fonction vous permet d'insérer la phase de signal d'un canal. Elle peut servir à compenser des câbles ou des connecteurs mal raccordés.

1. Appuyez sur une touche [SEL] pour choisir un canal d'entrée.
2. Appuyez plusieurs fois sur la touche [PAN/Ø] jusqu'à ce que l'affichage ci-dessous apparaisse.

```
-----PHASE-----
▶CH1 : ▶Normal
CH2 : ▶Reverse
```

3. Utilisez les touches [+ / ON] et [- / OFF] PARAMETER pour choisir la phase Normal ou Reverse.

Pendant que l'affichage ci-dessus est visible, vous pouvez aussi utiliser les touches [◀] et [▶] PARAMETER pour choisir d'autres canaux d'entrée.

Les canaux en mode stéréo sont réglés ensemble.

Réglage de niveau

Cette commande de réglage permet d'ajuster le niveau de signal d'un canal d'entrée envoyé aux sorties stéréo et aux envois auxiliaires. Comme c'est une réalité cinq commandes regroupées en une seule, vérifiez que vous avez choisi le bon envoi auxiliaire ou la bonne sortie stéréo avant de l'ajuster.

La position du réglage du canal d'entrée est indiquée par un jeu de DEL à huit points. Les inscriptions sur la bague vont de $-\infty$ à +6 dB et la position 0 dB est indiquée par un petit triangle.

Sortie stéréo

Pour régler le niveau du signal de canal envoyé aux sorties stéréo:

1. Appuyez sur une touche [SEL] pour choisir un canal d'entrée.
2. Appuyez sur la touche MASTER [SEL] (ST1) ou (ST2).
Sur le DMP9-8, appuyez sur la touche MASTER [SEL](ST).
3. Utilisez la commande de réglage de niveau de canal pour régler le niveau.

Les canaux en mode stéréo et les canaux groupés sont réglés ensemble.

Remarque: Le canal d'entrée choisi doit être assigné au bus stéréo. Voir à "Bus Assign" à la page 41.

Envois auxiliaires

Pour régler le niveau du signal de canal transmis à un envoi auxiliaire:

1. Appuyez sur une touche [SEL] pour choisir un canal d'entrée.
2. Appuyez sur la touche MASTER [SEND] pour choisir l'envoi auxiliaire.
3. Utilisez la commande de réglage de niveau de canal pour régler le niveau.

Les canaux en mode stéréo et les canaux groupés sont réglés ensemble.

Remarque: Quand les envois auxiliaires 3 et 4 sont utilisés comme paire de sortie stéréo, le niveau du signal de canal est ajusté par l'envoi auxiliaire 3. L'envoi auxiliaire 4 est ignoré. Le signal est également affecté par les fonctions de potentiomètre de panoramique et de balance du canal d'entrée. Voir à "Mode Send 3/4" à la page 39.

Quand la touche [EF1] ou [EF2] est enfoncée, MASTER [SEND1] ou [SEND2] est choisi automatiquement.

Remarque: Les commandes de volume du DMP9 ont une résolution de 128 pas. Lorsque vous effectuez des modifications dynamiques du volume, certains sons, comme des ondes sinusoïdales, sont sujets à des sauts de volume, voire un grésillement. Dans le cas des commandes INPUT, RETURN et MASTER, une simple interpolation est effectuée afin d'alléger ce problème. Les autres commandes de volume, par contre, ne sont pas dotées de cette fonction, si bien que des sauts de volume peuvent se produire.

Bus Assign

Cette fonction permet d'assigner les canaux aux sorties stéréo.

1. Appuyez sur une touche [SEL] pour choisir un canal d'entrée.
2. Appuyez plusieurs fois sur la touche [OTHERS] jusqu'à ce que l'affichage ci-dessous apparaisse.

```
---Bus Assign---  
          ST1  ST2  
▶CH1 : ▶ON  ▶ON  
  CH2 : ▶ON  ▶ON
```

3. Utilisez les touches [◀] et [▶] PARAMETER pour choisir ST1 ou ST2.
Sur le DMP9-8, vous ne pouvez choisir que ST.
4. Utilisez la commande DATA ENTRY ou les touches [+/ON] et [-/OFF] PARAMETER pour assigner le canal.

ON — Assigné

OFF — Pas assigné

Les canaux en mode stéréo sont réglés ensemble.

Surveillance de niveau graphique

Cette fonction permet de surveiller graphiquement les positions des commandes de réglage des canaux d'entrée.

Affichage d'un canal d'entrée sur les positions de sortie stéréo

1. Appuyez sur la touche MASTER [SEL] (ST1) ou (ST2).
Sur le DMP9-8, appuyez sur la touche MASTER [SEL] (ST).
2. Appuyez sur une touche [SEL] pour choisir un canal d'entrée.
3. Appuyez plusieurs fois sur la touche [OTHERS] jusqu'à ce qu'un affichage similaire à celui ci-dessous apparaisse.

```

-LEVEL( INPUT )-
|||||
|||||
|||||
1234567890123456

```

4. Utilisez les commandes de réglage de niveau pour ajuster les niveaux.

Remarque: Vous devez choisir un canal d'entrée pour obtenir l'affichage ci-dessus. Il change selon si vous sélectionnez un envoi auxiliaire, un renvoi auxiliaire ou une sortie stéréo.

Si, pendant que l'affichage est visible, vous ajustez la commande de niveau RETURN ou MASTER, l'affichage change et fait apparaître les positions respectives de ces commandes. Si vous ajustez ensuite une commande de niveau de canal d'entrée, l'affichage précédent réapparaît.

Affichage d'un canal d'entrée sur les positions d'envoi auxiliaire

1. Appuyez sur une touche MASTER [SEND] pour choisir un envoi auxiliaire.
2. Appuyez sur une touche [SEL] pour choisir un canal d'entrée.
3. Appuyez plusieurs fois sur la touche [OTHERS] jusqu'à ce qu'un affichage similaire à celui ci-dessous apparaisse.

```

-LEVEL( SEND 1 )-
|||||
|||||
|||||
1234567890123456

```

4. Utilisez les commandes de réglage de niveau pour ajuster les niveaux.

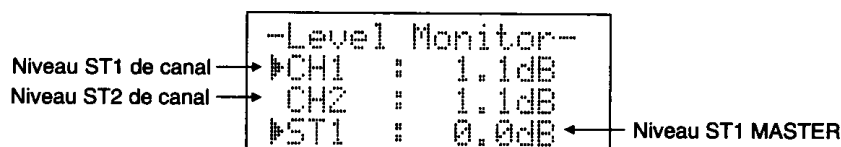
Remarque: Vous devez choisir un canal d'entrée pour obtenir l'affichage ci-dessus. Il change selon si vous sélectionnez un envoi auxiliaire, un renvoi auxiliaire ou une sortie stéréo.

Si, pendant que l'affichage est visible, vous ajustez la commande de niveau RETURN ou MASTER, l'affichage change et fait apparaître les positions respectives de ces commandes. Si vous ajustez ensuite une commande de niveau de canal d'entrée, l'affichage précédent réapparaît.

Surveillance de niveau numérique

Cette fonction permet de surveiller numériquement les positions des commandes de niveau de canal d'entrée. Elle peut afficher les positions des commandes de niveau de quatre envois auxiliaires et de la sortie stéréo.

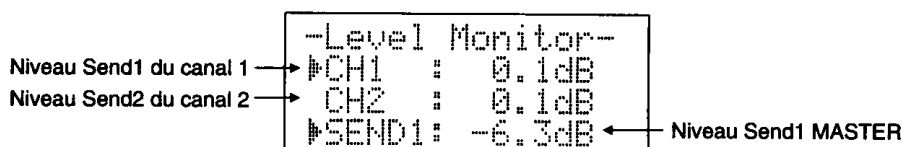
1. Appuyez sur une touche [SEL] pour choisir un canal d'entrée.
2. Appuyez plusieurs fois sur la touche [OTHERS] jusqu'à ce que l'affichage ci-dessous apparaisse



Sur l'affichage ci-dessus, "ST1" indique que le canal d'entrée aux positions de la commande de niveau STEREO OUT1 sont présentées.

3. Utilisez les commandes de réglage de niveau pour ajuster les niveaux.
4. Utilisez les touches MASTER [SEL] (ST1), (ST2) et (SEND1~4) pour choisir d'autres commandes à surveiller. Vous pouvez alterner avec la commande DATA ENTRY.

L'affichage suivant présente le canal d'entrée aux positions de réglage de l'envoi auxiliaire 1.



Remarque: Vous devez choisir un canal d'entrée pour obtenir l'affichage ci-dessus. Il change selon si vous sélectionnez un envoi auxiliaire, un renvoi auxiliaire.

Si, pendant que l'affichage est visible, vous ajustez la commande de niveau RETURN, l'affichage change et fait apparaître les positions respectives de cette commande. Si vous ajustez ensuite une commande de niveau de canal d'entrée, l'affichage précédent réapparaît.

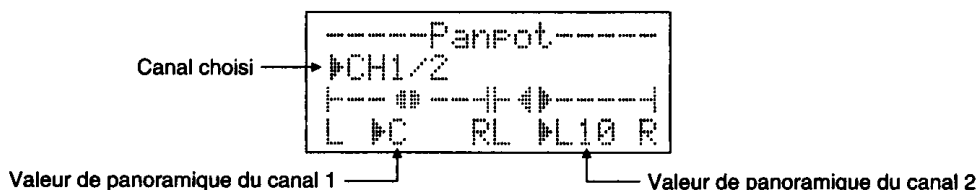
Quand le paramètre Auto Level Monitor Screen de la fonction LCD System Flags est réglé sur ON, la surveillance de niveau numérique apparaît automatiquement quand vous ajustez une commande de niveau d'un canal d'entrée. Après trois secondes, la fonction LCD précédente réapparaît.

Panpot, Width et Balance

Le fonctionnement du potentiomètre de panoramique dépend du mode de canal. Les canaux en mode mono ont un panpot typique. Les canaux en mode stéréo ont une commande Width/Balance qui vous permet d'ajuster la largeur de l'image stéréo et la balance entre les canaux gauche et droit.

Canaux en mode mono

1. Appuyez sur une touche [SEL] pour choisir un canal d'entrée en mode mono.
2. Appuyez plusieurs fois sur la touche [PAN/Ø] jusqu'à ce que l'affichage ci-dessous apparaisse.



Remarque: Si le canal d'entrée choisi est un canal en mode stéréo, c'est la fonction LCD Width/Bal qui apparaît et non pas l'affichage ci-dessus.

3. Utilisez la commande DATA ENTRY ou les touches [+ / ON] et [- / OFF] PARAMETER pour ajuster Pan.

Pour régler le panoramique au centre, tenez les touches [+ / ON] et [- / OFF] PARAMETER enfoncées pendant une seconde environ. Le symbole ## indique un panoramique central.

Vous pouvez choisir d'autres canaux d'entrée en plaçant le curseur à côté du paramètre "Canal choisi" et en utilisant la commande DATA ENTRY ou les touches [+ / ON] et [- / OFF] PARAMETER.

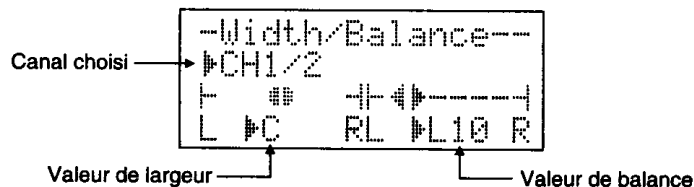
Plage du panoramique:

Gauche Centre Droite
L16←L15←...←L02←L01← C →R01→R02→...→R15→R16

Quand le paramètre Pan Special Function de la fonction LCD System Flags est réglé sur ON, vous pouvez ajuster la balance à l'aide des commandes de niveau de canal d'entrée pendant que vous tenez la touche [PAN/Ø] enfoncée. La touche [PAN/Ø] doit être tenue enfoncée pendant 500 ms au moins pour activer la fonction Pan Special.

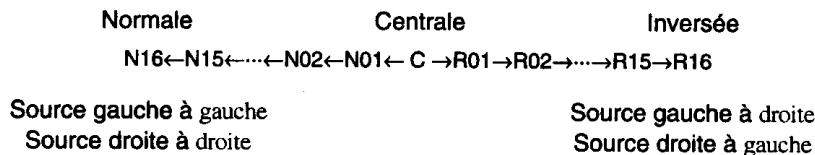
Canaux en mode stéréo

1. Appuyez sur une touche [SEL] pour choisir un canal d'entrée en mode stéréo.
2. Appuyez plusieurs fois sur la touche [PAN/Ø] jusqu'à ce que l'affichage ci-dessous apparaisse:



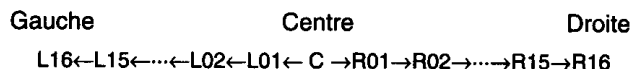
Remarque: Si le canal d'entrée choisi est un canal en mode mono, c'est la fonction LCD Panpot qui apparaît et non pas l'affichage ci-dessus.

3. Utilisez la touche [◀] PARAMETER pour choisir le paramètre de la largeur.
4. Use the DATA ENTRY control or the [+ / ON] and [- / OFF] PARAMETER buttons to set the width.
Plage de la largeur:



5. Appuyez sur la touche [▶] PARAMETER pour choisir le paramètre de la balance.
6. Utilisez la commande DATA ENTRY ou les touches [+ / ON] et [- / OFF] PARAMETER pour régler la balance.

Plage de la balance:



Pour régler la largeur ou la balance au centre, tenez les touches [+ / ON] et [- / OFF] PARAMETER enfoncées pendant une seconde environ. Le symbole ## indique le centre.

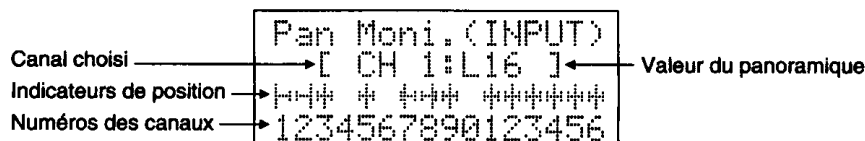
Vous pouvez choisir d'autres canaux d'entrée en plaçant le curseur à côté du paramètre "Canal choisi" et en utilisant la commande DATA ENTRY ou les touches [+ / ON] et [- / OFF] PARAMETER.

Quand le paramètre Pan Special Function de la fonction LCD System Flags est réglé sur ON, vous pouvez ajuster la balance à l'aide des commandes de niveau de canal d'entrée pendant que vous tenez la touche [PAN/Ø] enfoncée. La touche [PAN/Ø] doit être tenue enfoncée pendant 500 ms au moins pour activer la fonction Pan Special.

Pan/Balance Monitor

Cette fonction permet de surveiller et de régler le panoramique et la balance des canaux d'entrée. Dans le cas des canaux en mode mono, la position du panoramique est indiquée au-dessus du numéro de canal correspondant. Dans le cas des canaux en mode stéréo, la position de la balance est indiquée au-dessus du numéro de canal impair de la paire.

1. Appuyez sur une touche [SEL] pour choisir un canal d'entrée.
2. Appuyez plusieurs fois sur la touche [PAN/Ø] jusqu'à ce que l'affichage ci-dessous apparaisse.



Remarque: Vous devez choisir un canal d'entrée pour obtenir l'affichage ci-dessus. Il change si vous sélectionnez un renvoi auxiliaire.

3. Utilisez la commande DATA ENTRY ou les touches [+ / ON] et [- / OFF] PARAMETER pour régler le panoramique ou la balance.
4. Utilisez les touches [SEL] pour choisir d'autres canaux d'entrée à ajuster.

Les indicateurs de position indiquent les valeurs suivantes:



Touche On/Off de canal d'entrée

Les touches [ON] de canal sont en réalité des touches d'assourdissement de canal. Quand un canal est en service, sa touche [ON] s'allume. Quand il est hors service, la touche s'éteint et aucun signal n'est envoyé au bus stéréo ou aux bus auxiliaires.

Les canaux en mode stéréo et les canaux groupés sont réglés ensemble.