

Français

SFX1000

Processeur Multi-effets Professionnel

Manuel d'Utilisation

INTRODUCTION

Félicitations pour votre achat du Processeur multi-effets professionnel SPX1000 de Yamaha. Le SPX1000 combine chambre de réverbération et boîte à effets afin de vous offrir 40 programmes d'effets présélectionnés. Ceux-ci comprennent notamment des simulations de réverbération naturelle et d'"Early reflections", des effets de retard et d'écho, des effets "gate", des effets de modulation, un compresseur extrêmement souple, un expander à bas niveau, un "harmonic exciter", des effets multiples fonctionnant comme plusieurs SPX1000, des effets à deux voies indépendantes, des programmes "freeze" (échantillonnage) et de nombreux autres. Sa fréquence d'échantillonnage de 44.1 kHz donne une réponse plate sur une plage de 20 Hz à 20 kHz. Le son résultant est donc particulièrement clair et transparent. Une interface numérique directe le rend compatible avec les systèmes de sonorisation les plus avancés. Vous pouvez éditer les programmes d'effet préprogrammés, leur attribuer un titre et les sauvegarder dans une des 59 mémoires RAM. Des paramètres indépendants d'égaliseur paramétrique à deux bandes et de filtre dynamique permettent de traiter chaque programme avec précision. A l'effet de base et aux paramètres EQ s'ajoute une série de "paramètres internes" qui affinent encore le contrôle que vous exercez sur vos sons. Le SPX1000 est compatible MIDI: la borne MIDI IN permet de sélectionner les effets via MIDI et la borne de sortie MIDI commute entre THRU et OUT. Lorsqu'elle est sur OUT, vous pouvez vider des programmes édités et stockés dans des mémoires internes RAM sur enregistreur de données ou autre appareil de stockage. Ces programmes peuvent ensuite être rechargés via la borne MIDI IN. Quant aux bornes d'entrée et de sortie analogiques, il est possible de les régler en fonction de niveaux ligne de -20 dBm ou de +4 dBm. Afin de tirer parti de toutes les possibilités que vous offre le Processeur multi-effets professionnel SPX1000, lisez attentivement ce manuel et conservez-le en lieu sûr pour toute référence future.

TABLE DES MATIERES

PRECAUTIONS

1: COMMANDES ET CONNEXIONS	3
PANNEAU AVANT	3
PANNEAU DE CONNEXIONS	5
2: LE SYSTEME DU SPX1000	6
CONFIGURATION DE LA MEMOIRE	6
CONFIGURATION DES MODES INPUT ET DIGITAL I/O	6
MODES INPUT(ENTREE).....	6
MODES DIGITAL I/O (ENTREE/SORTIE NUMERIQUE)	7
3: FONCTIONNEMENT GENERAL	9
SELECTION D'UN EFFET/D'UN MEMOIRE	9
CONTOURNEMENT DE L'EFFET (BYPASS)	9
APPEL ET EDITION DES PARAMETRES DE PROGRAMME	9
SAUVEGARDE DES EFFETS	10
ASSIGNATION A UNE COMMANDE EXTERNE	10
4: PROGRAMMES ET PARAMETRES	12
PARAMETRES COMMUNS A TOUS LES PROGRAMMES	12
PARAMETRES DE NIVEAU (Touche LEVEL) ...	12
PARAMETRES EQ (Touche EQ)	12
PROGRAMMES DE REVERBERATION	14
■ 1. REV 1 HALL	14
■ 2. REV 2 ROOM	14
■ 3. REV 3 VOCAL	14
■ 4. REV 4 PLATE	14
■ 5. REV 5 ECHO ROOM	14
PROGRAMMES DE REFLEXIONS PRIMAIRES	16
■ 6. EARLY REF. 1	16
■ 7. EARLY REF. 2	16
■ 8. EARLY REF. 3	16
■ 9. GATE REVERB	16
■ 10. REVERSE GATE	16
PROGRAMME DE RETARD (DELAY)	17
■ 11. DELAY L,C,R	17
PROGRAMME D'ECHO	18
■ 12. STEREO ECHO	18
PROGRAMME DE MODULATION	18
■ 13. STEREO FLANGE A	18
■ 14. STEREO FLANGE B	18
■ 15. CHORUS	18
■ 16. STEREO PHASING	18
■ 17. TREMOLO	18
■ 18. SYMPHONIC	18
NOISE GATE	19
■ 19. ADR-NOISE GATE	19

PROGRAMMES CHANGEMENT DE HAUTEUR	20
■ 20. PITCH CHANGE 1	20
■ 21. PITCH CHANGE 2	20
■ 22. PITCH CHANGE 3	21
■ 39. STEREO PITCH	21
PROGRAMMES FREEZE	22
■ 23. FREEZE 1	22
■ 24. FREEZE 2	23
■ 40. STEREO FREEZE	24
PROGRAMMES PAN	24
■ 25. PAN	24
■ 26. TRIGGERED PAN	24
PROGRAMMES DE DISTORSION	25
■ 27. DISTORSION	25
PROGRAMMES MULTI-EFFETS	26
■ 28. MULTI (CHO&REV)	26
■ 29. MULTI (SYM+REV)	27
■ 30. MULTI (EXC&REV)	27
PROGRAMMES A2-VOIES	27
■ 31. PLATE + HALL	27
■ 32. ER + REV	28
■ 33. ECHO + REV	28
■ 34. CHORUS + REV	29
■ 35. PAN + PAN	29
PROGRAMMES "COMPRESSOR" et "EXPANDER"	30
■ 36. COMPRESSOR	30
■ 37. LO LVL EXPANDER	31
PROGRAMMES EXCITER	31
■ 38. EXCITER	31
5: FONCTIONS UTILITAIRES	32
TITLE EDIT	32
INPUT MODE	32
A/D I/O MODE	32
DIGITAL IN ATT.	32
USER ER EDIT	32
MEMORY PROTECT	33
MIDI CONTROL & MIDI PGM CHANGE	33
MIDI CTRL ASSIGN	34
BULK OUT 1 & BULK OUT 2	35
F.SW MEMORY RCL	35
6: DATA & SPECIFICATIONS	Add-1
ROM CONTENTS AND CONTROLLABLE PARAMETERS	Add-1
MIDI DATA FORMAT	Add-15
MIDI IMPLEMENTATION CHART	Add-28
BLOCK DIAGRAM	Add-29
DIMENSIONS	Add-30
CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	Add-32

* "Aural Exciter®" est une marque déposée et ce produit est fabriqué sous licence accordée par Apex Systems, Ltd.

PRECAUTIONS

1 EVITEZ TOUT EXCES DE CHALEUR, D'HUMIDITE, DE POUSSIERE ET DE VIBRATIONS

N'exposez pas votre appareil à des températures trop élevées (en le plaçant à proximité d'un radiateur par exemple) ou à une humidité trop importante. Evitez également les endroits particulièrement poussiéreux ou soumis à des vibrations.

2 EVITEZ LES CHOCS

Des chocs violents peuvent endommager l'appareil. Il est donc conseillé de le manier avec précaution.

3 N'ESSAYEZ PAS D'OVRIR LE BOITIER OU DE REPARER/MODIFIER L'APPAREIL

Cet appareil ne contient aucune pièce que vous pourriez réparer. Veuillez confier tout travail de réparation à un technicien Yamaha qualifié. Si vous ouvrez le boîtier ou essayez de modifier les circuits, vous perdez le bénéfice de la garantie.

4 ASSUREZ-VOUS QUE L'APPAREIL EST HORS TENSION AVANT DE MODIFIER DES CONNEXIONS

N'effectuez jamais de connexion avant d'avoir mis l'appareil HORS TENSION. Cette importante précaution évite l'endommagement de l'appareil et du matériel qui y est branché.

5 MANIEZ LES CABLES AVEC PRECAUTION

Branchez et débranchez toujours les câbles en tenant le connecteur et non le câble.

6 NETTOYEZ AVEC UN CHIFFON SEC ET DOUX

N'utilisez jamais de solvants tels que la benzine ou un diluant pour nettoyer l'appareil. Servez-vous d'un chiffon doux et sec.

7 ASSUREZ-VOUS QUE LA TENSION UTILISEE EST CORRECTE

Vérifiez que la tension locale correspond bien à celle exigée par votre appareil.

8 INTERFERENCE

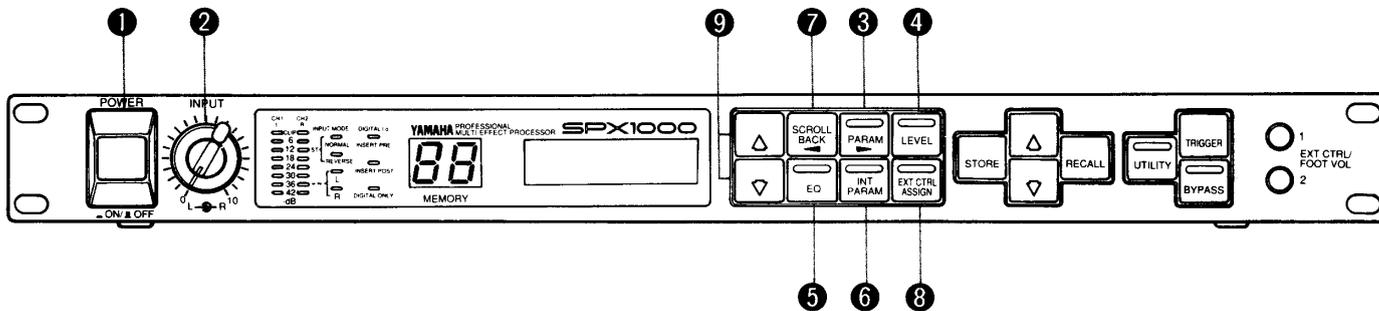
Comme le SPX1000 contient des circuits numériques, il peut causer des interférences s'il est placé trop près de postes de tae.lévision, radio ou matériel semblable. Si ce problème se posait, éloignez simplement votre SPX1000.

9 PILE DE MAINTIEN

Le SPX1000 contient une pile au lithium longue durée qui permet de conserver le contenu de la mémoire tampon et des mémoires utilisateur lorsque l'appareil est hors tension. Cette pile devrait avoir une vie d'environ 5 ans. Si sa tension baisse trop, l'avertissement "***WARNING***LOW BATTERY" apparaîtra sur le LCD lors de la mise sous tension. Faites alors remplacer la pile par un technicien Yamaha qualifié. N'essayez pas de la remplacer vous-même!

1: COMMANDES ET CONNEXIONS

PANNEAU AVANT



1 Commutateur de mise sous/hors tension

Appuyez sur ce commutateur pour mettre l'appareil sous tension. Une seconde pression le mettra hors tension. Lors de la mise sous tension, vous retrouverez le programme et le paramètre sélectionnés en dernier lieu.

2 Commandes de réglage du niveau d'entrée

Ces doubles commandes font varier le niveau des entrées analogiques sur une plage allant environ de -90 dB à +10 dB lorsque le commutateur de niveau d'entrée du panneau arrière est sur +4 dB. Lorsqu'il se trouve sur -20 dB, cette plage ira de -110 dB à -14 dB. La commande interne est réservée à la voie gauche et la commande externe à la voie droite.

3 Touche PARAM

Donne accès aux paramètres d'effets principaux pour chaque programme. Appuyez sur cette touche pour sélectionner le paramètre suivant dans le "jeu de paramètres" du programme sélectionné. Il est également possible de revenir en arrière en utilisant la touche SCROLL BACK (7). Une fois le paramètre sélectionné, vous pouvez éditer sa valeur ou son réglage à l'aide des touches \triangle et ∇ (9). La touche PARAM peut également servir à déplacer le curseur (en avant) avec certaines fonctions utilitaires.

• Pour plus de détails, voyez la section "PROGRAMMES ET PARAMETRES" à la page 12.

4 Touche LEVEL

Donne accès aux paramètres de niveau de sortie et de balance de chaque programme. Appuyez sur la touche LEVEL et sélectionnez les paramètres à l'aide de la même touche ou de la touche SCROLL BACK (7). Changez ensuite la valeur du paramètre sélectionné avec les touches \triangle et ∇ (9).

• Détails page 12

5 Touche EQ

Donne accès aux paramètres d'égaliseur numérique ou de filtre dynamique pour chaque programme. Une fois que vous avez appuyé sur la touche EQ, servez-vous des touches EQ ou SCROLL BACK (7) pour sélectionner le paramètre voulu. Réglez ensuite sa valeur au moyen des touches \triangle et ∇ (9).

• Détails page 12.

6 Touche INT PARAM

Donne accès à un jeu spécial de paramètres internes pour chaque programme d'effet. Appuyez sur la touche INT PARAM et utilisez cette touche ou la touche SCROLL BACK (7) pour sélectionner le paramètre voulu. Changez-en la valeur ou le réglage à l'aide des touches \triangle et ∇ (9).

• Pour plus de détails, voyez "PROGRAMMES ET PARAMETRES", page 12.

7 Touche SCROLL BACK

Lorsque vous avez choisi un jeu de paramètres (PARAM, LEVEL, EQ ou INT PARAM), la touche SCROLL BACK sert à revenir en arrière au sein du jeu sélectionné tandis que les touches PARAM (3), LEVEL (4), EQ (4) ou INT PARAM (6) vous permettent de parcourir le jeu en avant. Chaque fois que vous appuyez sur la touche SCROLL BACK, vous appelez le paramètre précédant le paramètre actuellement sélectionné. La touche SCROLL BACK sert aussi à commander le mouvement du curseur (en arrière) pour certaines fonctions utilitaires.

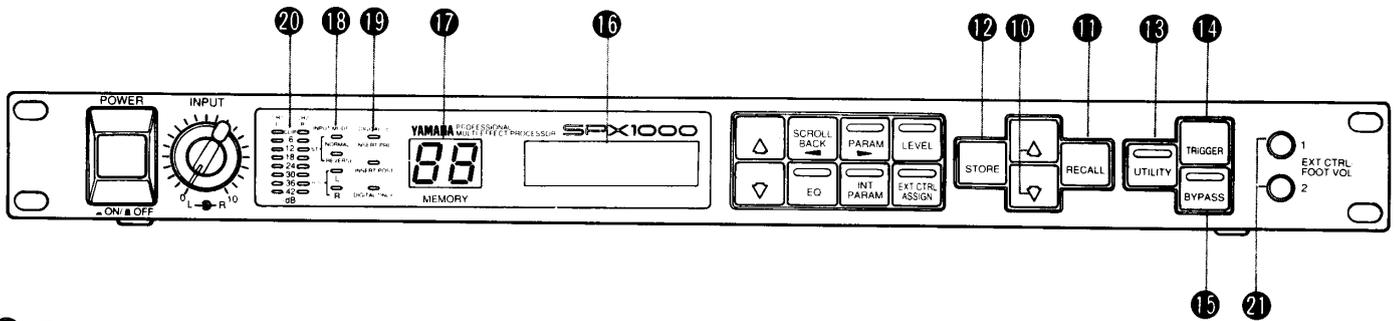
8 Touche EXT CTRL ASSIGN

Cette touche vous permet d'attribuer n'importe quel paramètre (PARAM, EQ, LEVEL ou INT PARAM) à des commandes externes branchées aux bornes du panneau avant EXT CTRL/FOOT VOL 1 et 2 (21). Grâce à ces commandes, vous pouvez contrôler le paramètre en temps réel. Nous vous recommandons les commandes au pied Yamaha FC7.

• Voyez page 10 pour plus de détails.

9 Touches \triangle et ∇

Ces touches vous permettent de changer les valeurs des paramètres lorsqu'ils sont sélectionnés pour être édités (après que la touche PARAM, LEVEL, EQ ou INT PARAM a été enfoncée). Les touches de paramètre \triangle et ∇ servent également à programmer certaines fonctions utilitaires. Une brève pression sur les touches \triangle et ∇ modifie les valeurs pas par pas tandis qu'une pression prolongée augmente ou diminue rapidement la valeur. Si vous maintenez la touche \triangle ou ∇ enfoncée et appuyez sur l'autre touche (\triangle ou ∇) vous accroissez la vitesse de défilement des valeurs.



10 Touches de sélection de programme \triangle et ∇

Ces touches vous permettent d'appeler n'importe quelle mémoire du SPX1000. La touche \triangle augmente le numéro de mémoire tandis que la touche ∇ le diminue. Une pression continue sur une de ces touches fait défiler les mémoires rapidement.

- Pour plus de détails, voyez page 9.

11 Touche RECALL

Lorsqu'un nouveau numéro de mémoire a été sélectionné à l'aide des touches \triangle et ∇ , la touche RECALL doit être utilisée pour activer l'effet choisi.

- Pour plus de détails, voyez page 9.

12 Touche STORE

Cette touche sert à stocker des programmes d'effets édités dans une des mémoires utilisateur comprise entre 41 et 99.

- Pour plus de détails, voyez page 10.

13 Touche UTILITY

Cette touche vous donne accès à une série de fonctions utilitaires. Celles-ci vous permettent notamment de sélectionner le mode entrée/sortie, d'éditer des titres de programmes, de créer des motifs originaux de "early reflection" (réflexions primaires), de programmer des commandes MIDI, de déterminer la plage de rappel de la commande au pied, etc.

- Pour plus de détails, voyez page 32.

14 Touche TRIGGER

Cette touche vous permet de déclencher manuellement tout programme d'effet du SPX1000 doté de paramètres de déclenchement. Ainsi, les programmes de réverbération disposent d'un "gate" déclenchable et les programmes freeze vous laissent déclencher l'enregistrement et la lecture. La touche TRIGGER a la même fonction qu'une commande au pied branchée à la borne TRIGGER 1 SW (PANNEAU DE CONNEXIONS, 6).

15 Touche BYPASS

Cette touche vous permet de couper ou d'enclencher l'effet sélectionné. Lorsque BYPASS est activé, seul le signal direct passera. La touche BYPASS a la même fonction qu'une commande au pied branchée à la borne du panneau arrière BYPASS (PANNEAU DE CONNEXIONS, 4).

16 LCD (Affichage à cristaux liquides)

Cet affichage à 16 caractères x 2 lignes affiche normalement le titre de l'effet sélectionné sur la ligne supérieure ainsi qu'un paramètre et sa valeur sur la ligne inférieure. Il peut arriver qu'un message d'erreur ou un avertissement soit affiché sur une ligne ou sur les deux. Après réception de données MIDI, le coin supérieur droit de l'affichage indique " M ".

17 Affichage à diode de numéro de mémoire (LED)

Cet affichage à deux chiffres indique le numéro de la mémoire sélectionnée (1—99). Lorsque l'affichage reste constamment allumé, cela indique que l'effet sélectionné est activé. Il clignote pour indiquer qu'un autre programme a été sélectionné mais n'a pas encore été rappelé. L'effet précédent est donc toujours actif.

18 Témoins INPUT MODE (Mode d'entrée)

Indiquent le mode d'entrée choisi.

- Pour plus de détails, voyez page 6.

19 Témoins DIGITAL I/O (Entrée/sortie numérique)

Indiquent le mode d'entrée/sortie numérique sélectionné.

- Pour plus de détails, voyez page 7.

20 Indicateur de niveau d'entrée.

Cet indicateur de niveau d'entrée stéréo comprend huit segments par voie qui correspondent à des niveaux d'entrée de -42 dB, -36 dB, -30 dB, -24 dB, -18 dB, -6 dB et CLIP (écrêtage).

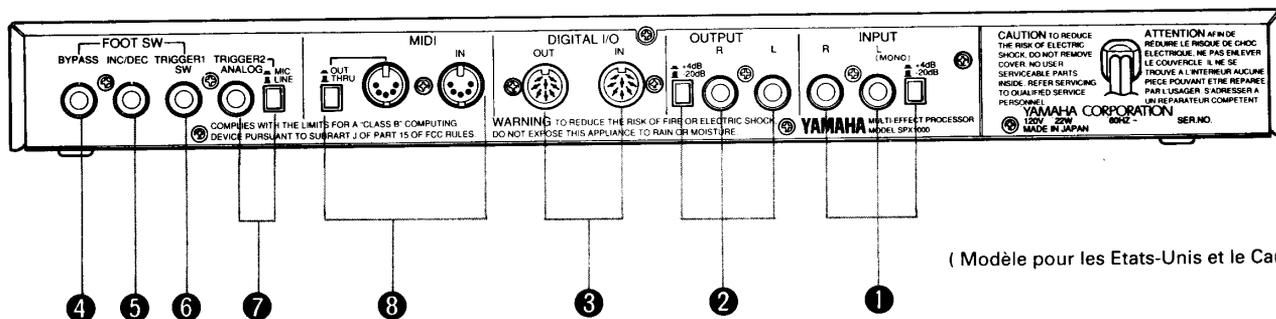
21 Bornes EXT CTRL/FOOT VOL 1 et 2

Branchez des commandes au pied Yamaha FC7 (vendues en option) à ces bornes pour contrôler directement les paramètres des programmes d'effets du SPX1000. Déterminez les paramètres à contrôler à l'aide de la touche EXT CTRL ASSIGN (8).

- Pour plus de détails, voyez page 10.

PANNEAU DE CONNEXIONS

Aural Exciter® is a registered trademark of Apex Systems, Ltd.



(Modèle pour les Etats-Unis et le Canada.)

1 Bornes d'entrée INPUT L(MONO) et R et commutateur de niveau

Ces bornes sont les entrées stéréo analogiques du SPX1000. Ce sont des bornes monophoniques standard de 1/4". Le commutateur de niveau choisit un niveau d'entrée nominal de -20 dB ou +4 dB. Notez cependant que le fonctionnement des bornes INPUT dépend de la sélection des modes INPUT et DIGITAL I/O. Pour plus de détails, voyez "MODES INPUT" et "MODES DIGITAL I/O", page 6.

Si aucun mode d'entrée n'a été sélectionné et que seule une entrée est utilisée, l'entrée se fera via L(MONO).

2 Bornes de sortie OUTPUT L & R et commutateur de niveau

Sorties analogiques stéréo du SPX1000. Ce sont des bornes standard 1/4". Le commutateur de niveau sélectionne un niveau de sortie nominal de -20 dB ou +4 dB. Notez cependant que le fonctionnement des bornes OUTPUT dépend du mode DIGITAL I/O sélectionné. Voyez "MODES DIGITAL I/O", page 7 pour plus de détails.

3 Bornes DIGITAL IN et OUT (entrée et sortie numérique)

Bornes d'entrée et de sortie numériques du SPX1000. Toutes les données numériques sont traitées en format Yamaha. Ces bornes sont directement compatibles avec tout autre matériel Yamaha doté d'entrées et de sorties numériques — le DMP7D Digital Mixing Processor et le DEQ7 Digital Equalizer en sont d'excellents exemples. Le FMC1 Format Converter peut également servir à convertir la sortie numérique du SPX1000 dans pratiquement tous les formats numériques. Cela vous permet de brancher votre SPX1000 directement à des enregistreurs numériques standard par exemple. Notez cependant que le fonctionnement des bornes DIGITAL IN et OUT dépend du mode DIGITAL I/O sélectionné. Voyez les "MODES DIGITAL I/O", page 7 pour plus de détails.

* Utilisez un des câbles audio numérique YAMAHA suivants (vendus séparément): YDC 803 (3m), YDC 805 (5m) ou YDC 815 (15m).

4 Borne BYPASS (Contournement) pour commutateur au pied

Branchez un commutateur au pied FC5 Yamaha pour contrôler la fonction BYPASS avec le pied.

• Pour plus de détails, voyez page 9.

5 Borne pour commutateur au pied INC/DEC (augmentation/diminution)

Branchez un commutateur au pied (en option) Yamaha FC5 ou autre pour rappeler une série de programmes choisis en mode UTILITY avec la fonction F.SW MEMORY RECALL RANGE.

• Voyez page 35 pour plus de détails.

6 Borne pour commutateur au pied TRIGGER 1 SW (Commut. de déclenchement 1)

Branchez-y un commutateur FC5 de Yamaha ou autre pour déclencher tout programme d'effet du SPX1000 muni de paramètres de déclenchement. Les programmes de réverbération, par exemple, comprennent un gate déclenchable et les programmes freeze acceptent un déclenchement de l'enregistrement et de la lecture. Un commutateur au pied branché à la borne TRIGGER 1 SW a la même fonction que la touche TRIGGER du panneau avant (voyez "PANNEAU AVANT", 14).

7 Borne TRIGGER 2 ANALOG et commutateur MIC/LINE

Les programmes déclenchables du SPX1000 (programmes gate, programmes freeze) peuvent être lancés par la touche TRIGGER du panneau avant, un commutateur au pied branché à la borne TRIGGER 1 SW ou un signal d'entrée arrivant aux bornes INPUT L et R ou DIGITAL IN. La borne TRIGGER 2 ANALOG propose une quatrième méthode de déclenchement; il suffit d'envoyer un signal analogique d'une amplitude suffisante à cette borne. Le commutateur MIC/LINE modifie la sensibilité de l'entrée TRIGGER 2 ANALOG pour accepter des signaux de niveau ligne ou microphone.

8 Bornes MIDI IN et THRU/OUT

Il est possible d'envoyer des signaux MIDI à la borne MIDI IN pour sélectionner les effets à distance, déterminer la hauteur des effets de transposition et celle de la lecture des effets freeze. Lorsque le commutateur commandant la borne MIDI restante est sur THRU, cette borne retransmet les données reçues à la borne MIDI IN, permettant ainsi d'enchaîner plusieurs appareils MIDI. Lorsqu'il est sur OUT, le contenu de la mémoire RAM peut être vidé dans un enregistreur de données MIDI pour être stocké à long terme. Ces données peuvent ensuite être rechargées via la borne MIDI IN (voyez "BULK OUT 1 & BULK OUT 2, page 35).

2: LE SYSTEME DU SPX1000

CONFIGURATION DE LA MEMOIRE

Le SPX1000 a un total de 99 mémoires internes. Les mémoires de 1 à 40 sont des mémoires ROM qui ne peuvent être que lues. Elles contiennent 40 effets préprogrammés. Ces mémoires ne peuvent être modifiées. Voici la liste des effets se trouvant dans ces mémoires:

- | | |
|---------------------|---------------------|
| 1. REV 1 HALL | 21. PITCH CHANGE 2 |
| 2. REV 2 ROOM | 22. PITCH CHANGE 3 |
| 3. REV 3 VOCAL | 23. FREEZE 1 |
| 4. REV 4 PLATE | 24. FREEZE 2 |
| 5. REV5 ECHO ROOM | 25. PAN |
| 6. EARLY REF. 1 | 26. TRIGGERED PAN |
| 7. EARLY REF. 2 | 27. DISTORTION |
| 8. EARLY REF. 3 | 28. MULTI (CHO&REV) |
| 9. GATE REVERB | 29. MULTI (SYM+REV) |
| 10. REVERSE GATE | 30. MULTI (EXC&REV) |
| 11. DELAY L,C,R | 31. PLATE + HALL |
| 12. STEREO ECHO | 32. ER + REV |
| 13. STEREO FLANGE A | 33. ECHO + REV |
| 14. STEREO FLANGE B | 34. CHORUS + REV |
| 15. CHORUS | 35. PAN + PAN |
| 16. STEREO PHASING | 36. COMPRESSOR |
| 17. TREMOLO | 37. LO LVL EXPANDER |
| 18. SYMPHONIC | 38. EXCITER |
| 19. ADR-NOISE GATE | 39. STEREO PITCH |
| 20. PITCH CHANGE 1 | 40. STEREO FREEZE |

Les mémoires de 41 à 99 sont des mémoires RAM qui peuvent donc servir à stocker vos versions éditées des effets préprogrammés.

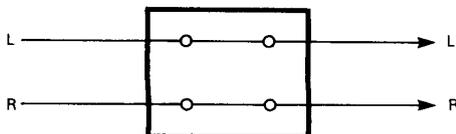
CONFIGURATIONS DES MODES INPUT ET DIGITAL I/O

Le SPX1000 met à votre disposition une série de modes d'entrées ainsi que de configurations d'entrée/sortie analogiques et numériques, faisant ainsi preuve d'une souplesse peu commune.

MODES INPUT (ENTREE)

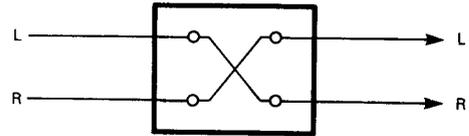
Le SPX1000 vous offre les modes d'entrée suivants, quel que soit le mode DIGITAL I/O sélectionné.

STEREO NORMAL



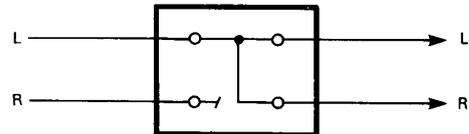
Représente le mode de fonctionnement normal pour lequel les signaux des voies gauche et droite, reçus aux entrées gauche et droite restent sur les mêmes voies.

STEREO REVERSE (INVERSE)



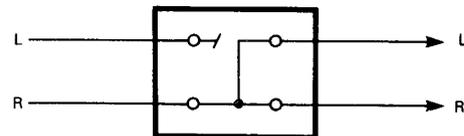
Avec ce mode, les signaux des voies gauche et droite sont inversés. Le signal entré par la voie gauche est envoyé sur la voie droite du circuit de traitement tandis que le signal entré par la voie droite est envoyé sur la voie gauche.

MONO LEFT (GAUCHE MONO)



Ce mode-ci et le suivant s'avèrent idéaux pour les signaux monophoniques. Ce mode-ci envoie un signal monophonique reçu à la borne INPUT L aux voies droite et gauche du circuit de traitement.

MONO RIGHT (DROITE MONO)



Un signal monophonique reçu via la borne INPUT R est envoyé aux voies droite et gauche du circuit de traitement.

Sélection d'un mode d'entrée

La sélection de ces modes s'effectue à l'aide de la fonction INPUT MODE du mode UTILITY.

- Appuyez deux fois sur la touche UTILITY pour appeler la fonction INPUT MODE.

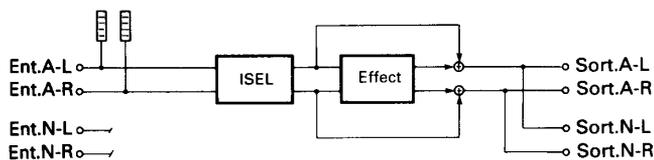
INPUT MODE
STEREO NORMAL

- Utilisez les touches de sélection des paramètres \triangle et ∇ pour choisir le mode d'entrée voulu. Le nom du mode d'entrée devrait clignoter sur le LCD.
- Appuyez sur la touche STORE pour activer le mode d'entrée choisi. Le nom du mode s'arrêtera alors de clignoter et le témoin INPUT MODE correspondant s'allumera (ST NORMAL, ST REVERSE, MONO L ou MONO R).
- Maintenez la touche UTILITY enfoncée jusqu'à ce que son témoin s'éteigne pour quitter le mode UTILITY.

MODES DIGITAL I/O (ENTREE/SORTIE NUMERIQUE)

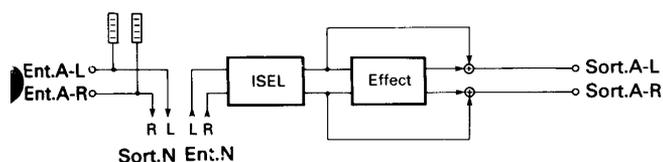
Le SPX1000 vous propose les modes DIGITAL I/O suivants pour déterminer le fonctionnement de ses entrées et sorties analogiques et numériques.

ANALOG (ANALOGIQUE)



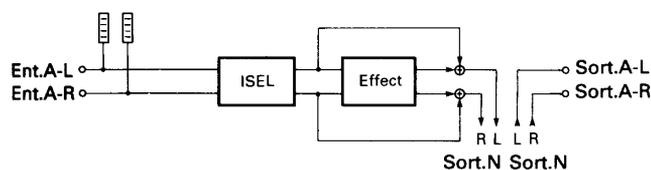
Ce mode coupe l'effet de la borne DIGITAL IN. Toute entrée se fera via les entrées analogiques INPUT L et R. Les bornes analogiques OUTPUT L et R et la borne numérique DIGITAL OUT sont activées. Cela signifie que le SPX1000 peut envoyer des données à du matériel analogique et numérique simultanément.

PRE (INSERT PRE)



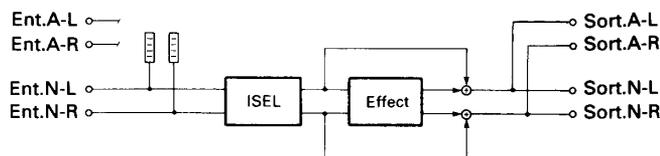
Avec ce mode, le SPX1000 reçoit des données via les bornes analogiques INPUT L et R. Les bornes DIGITAL IN et OUT fonctionnent comme point de d'insertion pré-effet, ce qui permet d'insérer un deuxième SPX1000 ou autre appareil numérique de format Yamaha dans le parcours du signal avant le sélecteur d'entrée et la boîte à effets. La sortie se fera par les bornes analogiques OUTPUT L et R.

POST (INSERT POST)



Avec ce mode, le SPX1000 reçoit des données via les bornes analogiques INPUT L et R. Les bornes DIGITAL IN et OUT fonctionnent comme point d'insertion post-effet, ce qui permet d'insérer un deuxième SPX1000 ou autre appareil numérique de format Yamaha dans le parcours du signal après la boîte à effets. La sortie se fera par les bornes analogiques OUTPUT L et R.

DIGITAL (DIGITAL ONLY)



Avec ce mode, les bornes INPUT L et R sont désactivées et l'entrée des données se fait par la borne DIGITAL IN. Les bornes analogiques OUTPUT L et R ainsi que DIGITAL OUT sont activées, ce qui signifie qu'il est possible d'envoyer le signal de sortie à du matériel analogique et numérique simultanément.

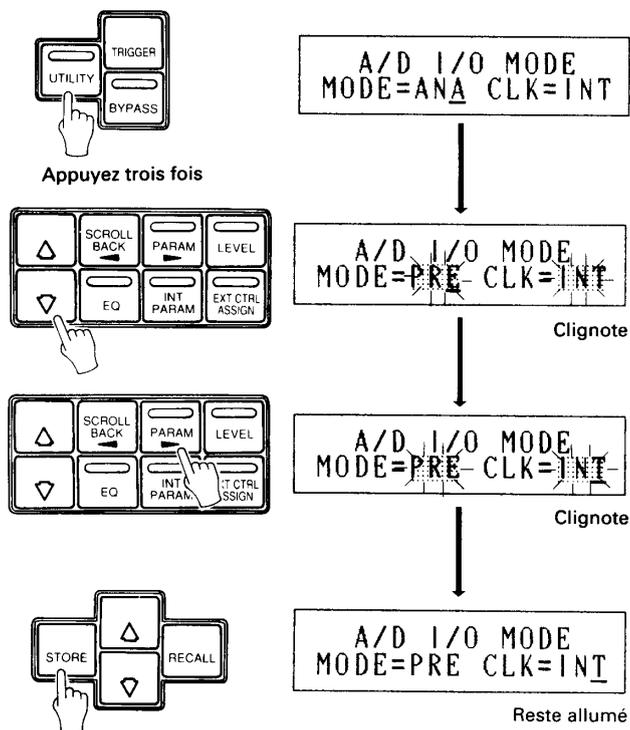
Sélection d'un mode DIGITAL I/O

Pour sélectionner un de ces modes, utilisez la fonction A/D I/O MODE du mode UTILITY.

- Appuyez trois fois sur la touche UTILITY pour appeler la fonction A/D I/O MODE. Cette fonction a deux paramètres: MODE et CLK (clock). Le paramètre MODE peut être réglé sur n'importe quel mode décrit ci-dessus: ANA (analogique), PRE, PST (post) ou DIG (numérique). Lorsque le mode DIG, PRE ou PST est choisi, le paramètre CLK peut être réglé sur INT (interne) ou EXT (externe), pour déterminer la provenance du signal d'horloge (clock) numérique: soit du générateur interne de clock du SPX1000 (INT), soit du signal de clock inclus dans le signal reçu via la borne DIGITAL IN (EXT). En mode ANA, le paramètre CLK est fixé sur INT.
- Utilisez les touches de sélection de paramètres \triangle et ∇ pour choisir le mode DIGITAL I/O voulu. Le nom du mode sélectionné devrait alors clignoter sur le LCD.
- Si nécessaire, appuyez sur la touche de sélection de paramètre \triangle pour amener le curseur (trait de soulignement) sur le paramètre CLK et réglez-en la valeur à l'aide des touches \triangle et ∇ . La touche SCROLL BACK ∇ peut servir à ramener le curseur sur le paramètre MODE s'il le faut.
- Appuyez sur la touche STORE pour activer le mode DIGITAL I/O choisi ainsi que le réglage CLK. Le nom du mode cessera alors de clignoter et le témoin DIGITAL I/O correspondant s'allumera (INSERT PRE, INSET POST ou DIGITAL ONLY). Aucun témoin

DIGITAL I/O ne s'allumera si vous choisissez le mode ANA.

- Maintenez la touche UTILITY enfoncée jusqu'à ce que son témoin s'éteigne pour sortir du mode UTILITY.



PRECAUTION!

Lorsque le mode horloge (CLK) du SPX1000 est commuté de interne (INT) à externe (EXT) ou vice-versa, un claquement risque de se faire entendre à la sortie.

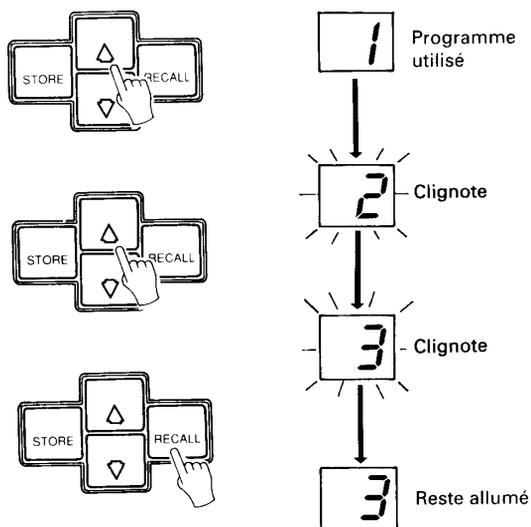
Ceci se produit également lorsque le SPX1000 est commuté de l'entrée numérique à l'entrée analogique lorsque CLK est réglé sur EXT (parce que, dans ce cas, CLK revient automatiquement à INT).

Avant de procéder à l'une de ces deux opérations, s'assurer de réduire le volume des appareils connectés aux sorties du SPX1000.

3: FONCTIONNEMENT GENERAL

SELECTION D'UN EFFET/D'UNE MEMOIRE

1. Pour pouvoir sélectionner un effet ou une mémoire, il faut que le mode UTILITY soit désactivé (le témoin de la touche UTILITY doit être éteint). Si ce témoin est allumé, appuyez sur la touche UTILITY jusqu'à ce qu'il s'éteigne.
2. Appuyez sur la touche de sélection de paramètre \triangle ou ∇ pour augmenter ou diminuer le numéro de mémoire indiqué sur l'affichage à diodes. Pour un défilement plus rapide et continu, maintenez une de ces touches enfoncée. Le nom du programme correspondant à la mémoire sélectionnée apparaîtra sur le LCD. "**** NO DATA ****" sera affiché s'il n'y a pas de programme d'effet édité dans une mémoire allant du numéro 41 à 99. Notez qu'à ce stade, le numéro de mémoire indiqué par l'affichage à diodes clignote et montre ainsi que, bien qu'une nouvelle mémoire ait été sélectionnée, son contenu n'a pas encore été appelé.
3. Lorsque la mémoire/l'effet voulu est trouvé, appuyez sur la touche RECALL. L'affichage du numéro de mémoire cessera de clignoter et l'effet sélectionné sera activé.



CONTOURNEMENT DE L'EFFET (BYPASS)

Il y a deux manières de couper et d'enclencher un effet: 1) avec la touche BYPASS du panneau avant et 2) avec un commutateur au pied branché à la borne BYPASS du panneau de connexions. Vous pourriez utiliser un commutateur au pied Yamaha FC5, vendu en option, par exemple. Lorsque vous appuyez sur la touche BYPASS du panneau avant ou sur le commutateur au pied, le témoin de la touche BYPASS s'allume pour indiquer que le programme choisi est contourné et que le signal entré est directement envoyé aux bornes de sortie (ce qui revient à dire que l'effet est

coupé). Appuyez une fois de plus sur la touche BYPASS ou le commutateur au pied pour enclencher l'effet. Le témoin de la touche BYPASS s'éteindra.

APPEL ET EDITION DES PARAMETRES DE PROGRAMME

Chaque programme du SPX1000 dispose de quatre groupes différents de paramètres auxquels vous avez accès en appuyant sur la touche de sélection correspondant au paramètre voulu:

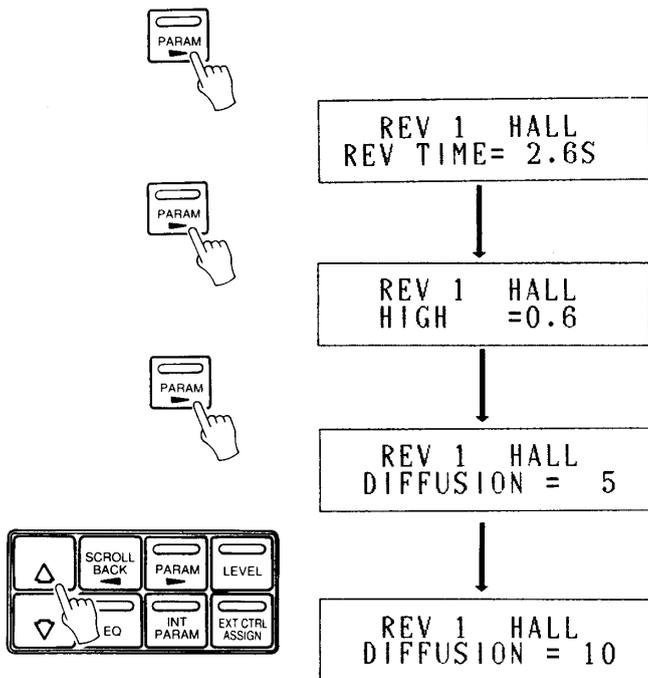
TOUCHE	PARAMETRE SELECTIONNE
PARAM	Les paramètres d'effet principaux pour chaque programme. Ces paramètres varient en fonction du type de programme.
LEVEL	Les paramètres BALANCE et OUT LVL pour chaque programme.
EQ	Paramètres d'égalisation ou de filtre dynamique pour chaque programme.
INT.PARAM	Ces paramètres spéciaux affinent encore le réglage de chaque programme. Ils varient en fonction du type de programme.

Pour appeler un groupe de paramètres pour le programme sélectionné, appuyez sur la touche correspondant à ce groupe. Pour choisir le paramètre suivant dans ce groupe, appuyez de nouveau sur la touche de sélection de ce groupe. Pour revenir au paramètre précédent, appuyez sur la touche SCROLL BACK (quel que soit le groupe choisi). Ainsi, des pressions successives sur la touche LEVEL appelleront les paramètres suivants:

BALANCE → OUT LVL → BALANCE → ETC.

Voici le détail de la procédure d'appel et d'édition des paramètres:

1. Sélectionnez et appelez le programme à éditer.
2. Appuyez sur la touche de sélection de paramètre correspondant au groupe de paramètres que vous voulez éditer (PARAM, LEVEL, EQ ou INT PARAM). Le premier paramètre du groupe sélectionné apparaîtra sur la ligne inférieure du LCD.
3. Une fois le paramètre trouvé, modifiez-en la valeur à l'aide des touches \triangle et ∇ . La touche \triangle augmente la valeur tandis que la touche ∇ la diminue. Maintenez l'une ou l'autre de ces touches enfoncée pour un changement continu de la valeur.
Tout en maintenant la touche \triangle ou ∇ enfoncée, appuyez sur l'autre touche pour accélérer encore le défilement des valeurs.



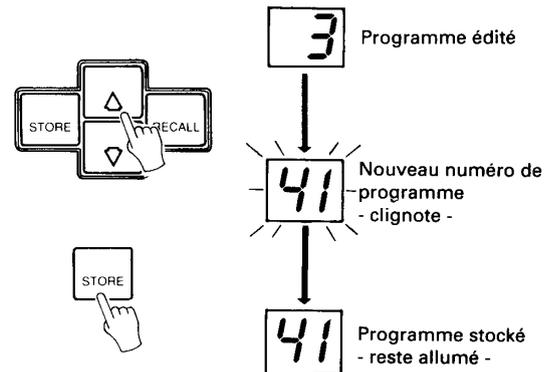
Vous pouvez éditer ainsi tous les paramètres que vous désirez afin de créer l'effet voulu. Cependant, si vous sélectionnez et rappelez un nouveau programme sans stocker au préalable les paramètres nouvellement édités dans une des mémoires de 41 à 99, vous perdrez tous vos changements et devrez les programmer une fois de plus. Pour sauvegarder un programme édité, utilisez la fonction STORE, décrite ci-dessous.

SAUVEGARDE DES EFFETS

Voici comment sauvegarder un effet édité:

1. Assurez-vous que la fonction de protection de mémoire (MEMORY PROTECT) du SPX1000 est coupée. Appuyez plusieurs fois sur la touche UTILITY jusqu'à ce que la fonction MEMORY PROTECT apparaisse. Si elle est sur ON (enclenchée), appuyez sur la touche ∇ pour la couper. Maintenez ensuite la touche UTILITY enfoncée jusqu'à ce que son témoin s'éteigne, indiquant ainsi que vous avez quitté le mode.
2. Après avoir édité l'effet, sélectionnez une mémoire comprise entre 41 et 99 à l'aide des touches de sélection de programme \triangle et ∇ . Ne rappelez pas (recall) la mémoire choisie. Si elle contient un programme édité, le titre de ce programme apparaîtra sur le LCD.

3. Appuyez sur la touche STORE pour sauvegarder l'effet édité dans la mémoire choisie. Le titre de l'effet apparaîtra alors sur le LCD (vous pouvez ensuite le modifier si vous désirez un titre plus personnel à l'aide de la fonction TITLE EDIT du mode UTILITY; voyez page 32). L'affichage du numéro de mémoire cessera de clignoter et l'effet stocké deviendra l'effet activé.



REMARQUE:

Il est IMPOSSIBLE de stocker des programmes édités dans les mémoires de 1 à 40. Si vous essayez de le faire, le message "**** READ ONLY ****" (lecture uniquement) apparaîtra sur le LCD.

REMARQUE:

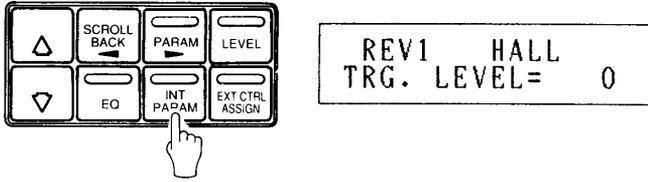
Il est toujours possible de modifier une fois de plus les paramètres d'un effet édité et stocké dans une mémoire de 41 à 99. N'oubliez cependant pas de sauvegarder les changements effectués avec la fonction STORE avant de sélectionner et de rappeler un autre programme, sans quoi vous perdriez votre nouveau programme. Ces changements peuvent être stockés sous le même numéro de mémoire (41—99) en appuyant simplement sur la touche STORE.

ASSIGNATION A UNE COMMANDE EXTERNE

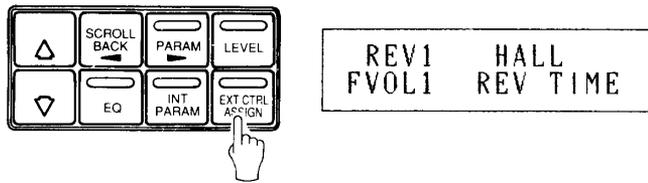
Le SPX1000 vous permet de commander deux paramètres d'un effet sélectionné au moyen de commandes au pied en option (FC7 de Yamaha) branchées aux bornes EXT CTRL/ FOOT VOL 1 et 2 du panneau avant. La touche EXT CTRL ASSIGN sert à assigner des paramètres d'un effet à ces commandes au pied et à déterminer la plage de commande voulue. Ces assignations à des commandes externes faites pour un programme d'effet peuvent être stockées dans la mémoire utilisateur (41—99) avec l'effet en question (à l'aide de la fonction STORE décrite plus haut), de sorte à activer ces assignations chaque fois que le programme est sélectionné.

1. Sélectionnez le programme d'effet voulu.

2. Sélectionnez le paramètre à assigner à une commande au pied (PARAM, LEVEL, EQ ou INT PARAM).

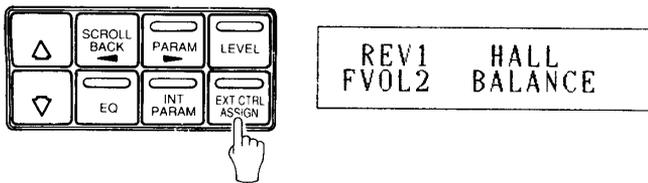


3. Appuyez sur la touche EXT CTRL ASSIGN. Le nom du programme sélectionné restera affiché sur la ligne supérieure du LCD et un des paramètres suivants apparaîtra sur la ligne inférieure:

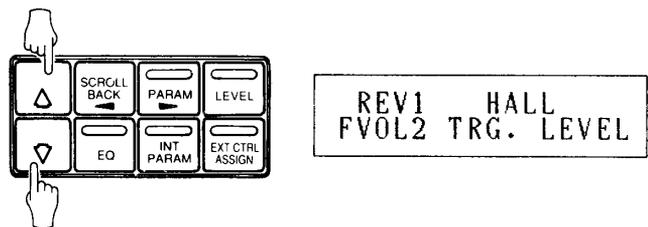


L'affichage réel donnera "XXXXXXXX" comme nom pour le paramètre par défaut du programme sélectionné. Vous pouvez utiliser la touche EXT CTRL ASSIGN pour passer d'un paramètre repris ci-dessus au suivant; la touche SCROLL BACK vous permettra de revenir en arrière.

4. Pour attribuer le paramètre choisi à la commande EXT CTRL/FOOT VOL 1 ou EXT CTRL/FOOT VOL 2, utilisez la touche EXT CTRL ASSIGN ou SCROLL BACK pour appeler le paramètre "FVOL1XXXXXXXX" ou "FVOL2XXXXXXXX".



5. Appuyez sur la touche de sélection de paramètre \triangle ou ∇ et le paramètre choisi sera attribué à la commande au pied indiquée sur l'affichage (FVOL1 ou FVOL2).



6. Utilisez les paramètres "MIN" et "MAX" pour déterminer la plage de contrôle de la commande. Si le paramètre à contrôler dispose d'une plage de 0 à 100%, par exemple, un réglage du paramètre MIN sur 20 et du paramètre MAX sur 80 vous permettra de faire varier le paramètre sur une plage de 20 à 80% de sa plage totale avec la commande au pied.

REMARQUE:

Vous pouvez assigner un paramètre à l'une ou l'autre ou aux deux commandes au pied. Lorsque vous utilisez les deux, vous pouvez attribuer un paramètre différent à chacune des commandes à condition qu'ils appartiennent tous deux au même programme.

REMARQUE:

Vous perdrez l'assignation à une commande externe si vous appelez une mémoire différente sans avoir stocké le programme assigné dans une des mémoires RAM (41—99) à l'aide de la fonction STORE.

REMARQUE:

Les messages de changement de commande MIDI reçus via la borne MIDI IN peuvent également servir à contrôler les paramètres attribués. Voyez "MIDI CTRL ASSIGN", page 34.

PRECAUTION!

Lorsqu'une plage de réglage est choisie et enregistrée dans le programme, s'assurer que la valeur des paramètres correspondant se trouve dans cette plage de réglage. Lors du choix de la plage, vérifier le fonctionnement aux valeurs MIN et MAX à l'aide de la commande et s'assurer que les valeurs pré-réglées se trouvent entre ces deux limites. Si les valeurs pré-réglées se trouvent en dehors de la plage choisie, la commande ne répondra pas lors d'une opération de rappel.

4: PROGRAMMES ET PARAMETRES

PARAMETRES COMMUNS A TOUS LES PROGRAMMES

PARAMETRES DE NIVEAU (Touche LEVEL)

Balance effet/signal direct (BALANCE): 0 — 100%

Ce paramètre règle la balance entre le signal direct et le signal avec effet. A 100%, seul le signal avec effet arrivera aux sorties du SPX1000, tandis qu'à 0% seul le signal direct sortira. Un réglage de 50% envoie le signal direct et le signal avec effet en proportion plus ou moins égale à la sortie.

Niveau de sortie d'effet (OUT LVL): 0 — 200%

Ce paramètre détermine le niveau de sortie global du programme d'effet. Il vient à point pour équilibrer les niveaux de différents effets.

PARAMETRES DE NIVEAU POUR LES PROGRAMMES A DEUX VOIES (PROGRAMMES 31 — 35)

Les paramètres de niveau des programmes à deux voies (31 — 35) sont les mêmes que pour les autres programmes sauf qu'il y a des paramètres pour la voie droite et la voie gauche.

BALANCE 1 = Balance de la voie 1 (gauche)

BALANCE 2 = Balance de la voie 2 (droite)

OUT LVL 1 = Niveau de sortie de la voie 1 (gauche)

OUT LVL 2 = Niveau de sortie de la voie 2 (droite)

PARAMETRES EQ (Touche EQ)

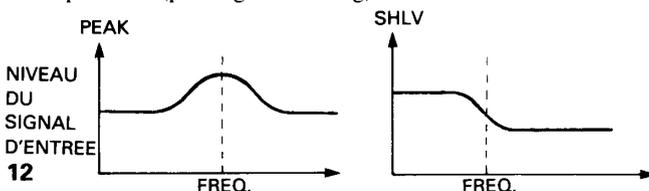
Lorsque vous appuyez sur la touche EQ, vous avez le choix entre trois possibilités: "OFF" (coupé — le réglage par défaut), "EQ" (mode égaliseur paramétrique à deux bandes) ou "D.FLT" (mode filtre dynamique). Faites votre choix à l'aide des touches de sélection de paramètre \triangle ou ∇ . Le mode EQ offre une égalisation à deux bandes tandis que le mode filtre dynamique propose un filtre qui peut être contrôlé automatiquement sur une plage de fréquence donnée par l'oscillateur basse fréquence du SPX1000 ou le niveau du signal d'entrée.

● PARAMETRES DISPONIBLES EN MODE "EQ"

Ecrêtage (peaking) ou coupure (shelving) des graves (LOW EQ): PEAK, SHLV

Ecrêtage (peaking) ou coupure (shelving) des aigus (HI EQ): PEAK, SHLV

Ces paramètres déterminent la réponse de la bande correspondante (peaking ou shelving).



Fréquence des graves (LOW FRQ): 32 Hz — 2,2 kHz

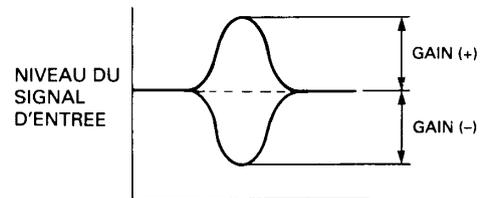
Fréquence des aigus (HIGH FRQ): 500 Hz — 16 kHz

Ces paramètres déterminent la fréquence centrale pour la bande d'égalisation correspondante. En mode SHLV, ces paramètres représentent plutôt la fréquence "turn over".

Gain des graves (LOW GAIN): -15 dB — +15 dB

Gain des aigus (HIGH GAIN): -15 dB — +15 dB

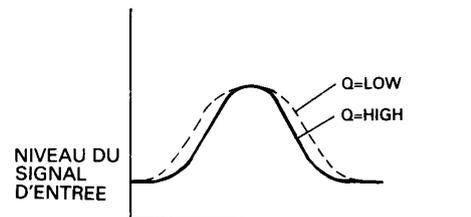
Ces paramètres déterminent l'importance de l'amplification ou de la réduction qui peut être appliquée à la bande d'égalisation correspondante.



Largeur de bande des graves (LOW Q): 0,1 — 5,0 (mode PEAK uniquement)

Largeur de bande des aigus (HI Q): 0,1 — 5,0 (mode PEAK uniquement)

Ces paramètres déterminent la largeur de la bande d'égalisation correspondante. Un réglage de 5,0 donne la bande la plus étroite (réponse la mieux définie) tandis qu'un réglage de 0,1 produit la bande la plus large (réponse la plus étendue). Notez que les paramètres "Q" ne fonctionnent que lorsque la bande correspondante est en mode PEAK.



● PARAMETRES DISPONIBLES EN MODE "D.FLT"

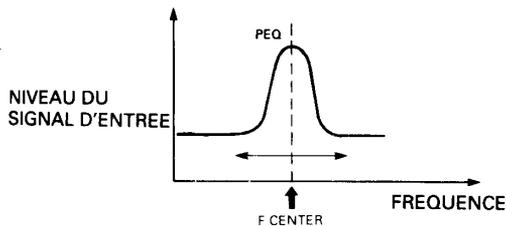
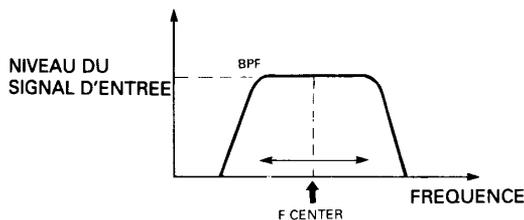
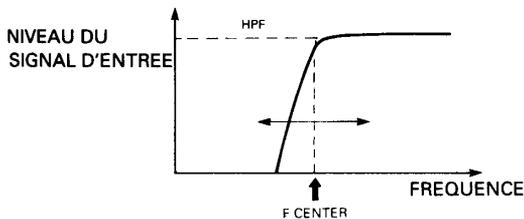
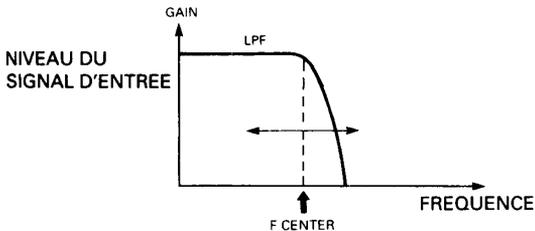
Type de contrôle (CTL TYPE): LFO, LEVEL

Détermine l'élément contrôlant le balayage du filtre dynamique: soit le LFO (oscillateur basse fréquence) du SPX1000, soit le niveau du signal d'entrée à la borne TRIGGER 2 ANALOG.

Type de filtre (FLT TYPE): LPF, HPF, BPF, PEQ

Détermine la réponse du filtre dynamique:

LPF = Filtre passe bas
 HPF = Filtre passe haut
 BPF = Filtre passe bande
 PEQ = Egalisation paramétrique



Fréquence centrale (F CENTER): 32 Hz — 16 kHz

Détermine la fréquence centrale de départ du filtre dynamique.

Intensité (F DEPTH): 0 — 8 octaves

Détermine la plage de balayage maximum du filtre dynamique.

Gain (GAIN): -18, -12, -6, 6, 12, 18 dB (lorsque FLT TYPE = PEQ uniquement)

Détermine le gain du filtre dynamique lorsque le type de filtre PEQ est sélectionné. Des valeurs négatives produisent une réponse en forme d'encoche tandis que des valeurs positives produisent une réponse en forme de crête.

Largeur de bande (Q): LOW, HIGH

Détermine la largeur de bande du filtre dynamique.

Mouvement du filtre (SHIFT): UP, DOWN

Détermine la direction de balayage du filtre dynamique à partir du point de départ.

Sensibilité du filtre (SENSITIVITY): 1 — 10

Règle la sensibilité du filtre dynamique. Un réglage élevé produit un plus grand degré de balayage pour un changement de niveau d'entrée égal (type de contrôle LEVEL).

Fréquence de l'oscillateur basse fréquence (LFO FRQ): 0,1 — 10,0 Hz

Détermine la fréquence du LFO et donc la vitesse de balayage du filtre dynamique lorsque vous avez choisi le type de contrôle LFO.

Vitesse de retour du filtre (DECAY): 1 — 10

Détermine la vitesse à laquelle le filtre dynamique revient à la fréquence initiale après sa mise en service.

PARAMETRES D'EGALISATION DES PROGRAMMES A DEUX VOIES (PROGRAMMES 31 — 35)

Les paramètres d'égalisation des programmes à deux voies (programmes 31~35) sont les mêmes que pour les autres programmes si ce n'est qu'ils existent pour chaque voie indépendamment lorsque vous choisissez le mode "EQ".

- L LOW EQ = Bande des graves de la voie gauche
- L LOW F = Fréquence de la bande des graves de la voie gauche
- L LOW G = Gain de la bande des graves de la voie gauche
- L LOW Q = Largeur de la bande des graves de la voie gauche
- L HI EQ = Bande des aigus de la voie gauche
- L HI F = Fréquence de la bande des aigus de la voie gauche
- L HI G = Gain de la bande des aigus de la voie gauche
- L HI Q = Largeur de la bande des aigus de la voie gauche
- R LOW EQ = Bande des graves de la voie droite
- R LOW F = Fréquence de la bande des graves de la voie droite
- R LOW G = Gain de la bande des graves de la voie droite
- R LOW Q = Largeur de la bande des graves de la voie droite
- R HI EQ = Bande des aigus de la voie droite
- R HI F = Fréquence de la bande des aigus de la voie droite
- R HI G = Gain de la bande des aigus de la voie droite
- R HI Q = Largeur de la bande des aigus de la voie droite

PROGRAMMES DE REVERBERATION

- 1. REV1 HALL
- 2. REV2 ROOM
- 3. REV3 VOCAL
- 4. REV4 PLATE
- 5. REV5 ECHO ROOM

La réverbération est cet enrichissement du son que l'on retrouve dans une salle ou un environnement acoustique bien conçu. Le SPX1000 vous propose différents effets de réverbération imitant des types de réverbération propres à une salle (REV 1 HALL) ou à une pièce plus petite (REV2 ROOM), ou encore un type d'effet idéal pour le chant (REV3 VOCAL). Vous trouverez également le type de réverbération produit artificiellement par une plaque de réverbération (REV4 PLATE) ou une chambre d'écho spéciale (REV5 ECHO ROOM) pour lequel vous pouvez maîtriser parfaitement des paramètres tels que dimension de la pièce et autres.

PARAMETRES ACCESSIBLES VIA LA TOUCHE PARAM

(A l'exception de REV5 ECHO ROOM)

Temps de réverbération (REV TIME):

0,3 — 480 secondes (1 REV1 HALL, 3 REV3 VOCAL)

0,1 — 480 secondes (2 REV2 ROOM, 4 REV4 PLATE)

Temps nécessaire pour que le niveau de réverbération à 1 kHz diminue de 60 dB (pour devenir pratiquement silencieux). Dans un environnement réel, cela dépend de plusieurs facteurs: taille et forme de la pièce, type de surfaces réfléchissantes, etc.

Temps de réverbération des hautes fréquences (HIGH):

0,1 — 1,0

La réverbération naturelle varie en fonction de la fréquence du son. Plus celle-ci est élevée, plus le son a tendance à être absorbé par les murs, les meubles et même l'air. Ces deux paramètres permettent de modifier les temps de réverbération des hautes et basses fréquences en fonction du temps de réverbération global.

Diffusion (DIFFUSION): 0 — 10

La complexité des nombreuses réflexions constituant le phénomène de réverbération varie selon la forme et le contenu de la pièce. Pour le SPX1000, le terme "diffusion" désigne la complexité de ces réflexions. Si le paramètre DIFFUSION est sur "0", la complexité sera minimale et la réverbération sera claire et directe. Plus la valeur de ce paramètre augmente, plus le son produit par la complexité des réflexions sera épais et riche.

Retard initial (INI DLY): 0,1 — 1000 msec.

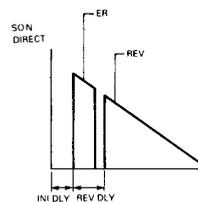
Le retard initial représente le temps écoulé entre le son direct d'un instrument joué dans une salle de concert et la première des nombreuses réflexions constituant le phénomène de réverbération.

Fréquence de filtre passe haut (HPF FRQ): THRU, 32 Hz~1 kHz

Permet de couper la bande de basses fréquences du signal de réverbération située en dessous de la fréquence choisie. Ce paramètre est désactivé lorsqu'il est sur THRU.

Fréquence de filtre passe bas (LPF FRQ): 1 — 16kHz, THRU

Permet de couper la bande de hautes fréquences du signal de réverbération située au-dessus de la fréquence choisie. Ce paramètre est désactivé lorsqu'il est sur THRU.



■ 5. REV5 ECHO ROOM

Temps de réverbération (REV TIME): 0,3 — 480 sec

Temps nécessaire pour que le niveau de réverbération à 1 kHz diminue de 60 dB (pour devenir pratiquement silencieux). Dans un environnement réel, cela dépend de plusieurs facteurs: taille et forme de la pièce, type de surfaces réfléchissantes, etc.

Largeur de la pièce (WIDTH): 0,5 — 100,0 mètres

Hauteur de la pièce (HEIGHT): 0,5 — 100,0 mètres

Profondeur de la pièce (DEPTH): 0,5 — 100,0 mètres

Ces paramètres vous permettent de spécifier les dimensions principales de la chambre d'écho en mètres. En gros, plus les dimensions de la pièce sont importantes, plus la réverbération est longue.

Situation des murs (WALL VARY): 0 — 30

Ce facteur d'irrégularité désigne la situation des murs dans la chambre d'écho. Un réglage de 1 pose que tous les murs sont parallèles. Plus la valeur augmente, plus l'angle entre les murs diminue, changeant ainsi considérablement la réverbération.

Position d'écoute (LIS.POSI.): FRONT (AVANT), CENT., REAR (ARRIERE)

Permet de placer l'"audience" à l'avant, au centre ou à l'arrière de la chambre d'écho par rapport à la source sonore.

Rapport temps de réverbération/haute fréquence (HIGH): 0,1 — 1,0

La réverbération naturelle varie en fonction de la fréquence du son. Plus celle-ci est élevée, plus le son a tendance à être absorbé par les murs, les meubles et même l'air. Ces deux paramètres permettent de modifier les temps de réverbération des hautes et basses fréquences en fonction du temps de réverbération global.

Diffusion (DIFFUSION): 0 — 10

La complexité des nombreuses réflexions constituant le phénomène de réverbération varie selon la forme et le contenu de la pièce. Pour le SPX1000, le terme "diffusion" désigne la

complexité de ces réflexions. Si le paramètre DIFFUSION est sur "0", la complexité sera minimale et la réverbération sera claire et directe. Plus la valeur de ce paramètre augmente, plus le son produit par la complexité des réflexions sera épais et riche.

Retard initial (INI DLY): 0,1 — 1000 msec.

Le retard initial représente le temps écoulé entre le son direct d'un instrument joué dans une salle de concert et la première des nombreuses réflexions constituant le phénomène de réverbération.

Fréquence de filtre passe haut (HPF FRQ): THRU, 32 Hz — 1 kHz

Fréquence de filtre passe bas (LPF) : 1 — 16kHz, THRU

Identique aux autres effets de réverbération.

Réglage fin de la largeur (Width Fine) : -100 — +100

Prend la valeur spécifiée avec WIDTH comme valeur de référence (0) et permet d'affiner le réglage.

Réglage fin de la hauteur (Height Fine) : -100 — +100

Prend la valeur spécifiée avec HEIGHT comme valeur de référence (0) et permet d'affiner le réglage.

Réglage fin de la profondeur (Depth Fine) : -100 — +100

Prend la valeur spécifiée avec DEPTH comme valeur de référence (0) et permet d'affiner le réglage.

Réglage fin de la situation des murs (W. VARY FINE) : -100 — +100

Prend les valeurs spécifiées par WIDTH, HEIGHT, DEPTH et WALL VARY comme valeur de référence (0) et permet d'affiner le réglage.

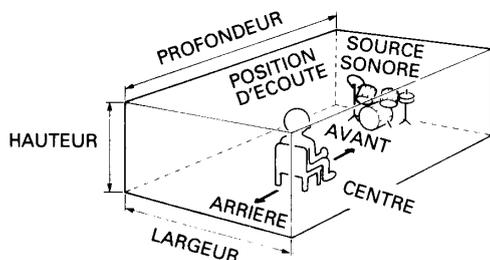
W. Decay (Amortissement pour la largeur) RT x 0,1 — 1,0

Prend la valeur des composants REV spécifiés par WIDTH et les multiplie par le temps de réverbération afin de simuler les caractéristiques acoustiques des murs latéraux.

H. Decay (Amortissement pour la hauteur) RT x 0,1 — 1,0

D. Decay (Amortissement pour la profondeur) RT x 0,1 — 1,0

Comme pour W. Decay, ceci détermine une valeur multiplicatrice correspondant au REV TIME pour le temps de réverbération dépendant de la hauteur (HEIGHT) et de la profondeur (DEPTH). Cela simule également les caractéristiques acoustiques des murs dans les directions verticale et d'avant en arrière.



PARAMETRES ACCESSIBLES VIA LA TOUCHE INT PARAM

Réflexions primaires/balance de réverbération (ER/REV BAL.): 0 — 100%

Ce paramètre détermine la balance de niveau entre la partie réflexions primaires et la partie réverbération finale. A 100%, seule la portion réflexions primaires sera produite. A 0%, seule la partie réverbération finale se fera entendre. Un réglage de 50% confère un niveau égal à la partie réflexions primaires et à la partie réverbération finale.

Retard de réverbération (REV DLY): 0,1 — 300,0 msec

Ce paramètre détermine le temps de retard entre les réflexions primaires (les quelques premières réflexions précédant la réverbération proprement dite) et le début de la réverbération.

Densité (DENSITY): 0 — 4

Ce paramètre détermine la densité des réflexions (c.-à-d. l'intervalle moyen compris entre chaque réflexion). Un réglage de 1 donne une densité de réverbération minimale afin de produire un son plus spacieux tandis qu'un réglage de 4 produit un son plus "serré".

Niveau de déclenchement (TRG.LEVEL): 0 — 100%

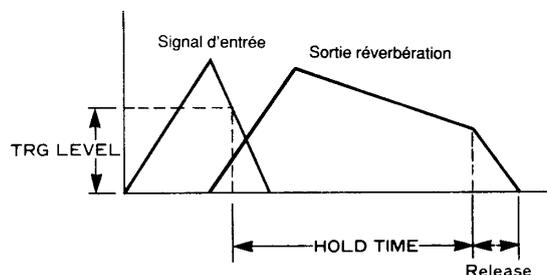
Détermine le niveau du signal d'entrée nécessaire pour déclencher la réverbération. A 100%, seuls des signaux d'entrée de très haut niveau peuvent opérer ce déclenchement tandis qu'une valeur de 1% permet à des signaux d'entrée de très bas niveau de déclencher la réverbération.

Retard de déclenchement (TRG.DLY): -100 — +100 msec

Produit un temps de retard entre le moment où la réverbération est déclenchée et le moment où elle débute réellement.

Temps de maintien (HOLD): 1 — 24000 msec

Détermine la longueur de la réverbération.



Temps de relâchement (RELEASE): 3 — 24000 msec

Détermine le temps nécessaire pour couper complètement toute réverbération à la fin du temps de maintien.

Niveau de déclenchement par signal analogique (A. TRG LVL): 0 — 100

Lorsque vous utilisez un signal analogique arrivant à la borne TRIGGER 2 ANALOG pour déclencher la réverbération, ce paramètre détermine le niveau du signal d'entrée requis. A 100%, seuls des signaux d'entrée de très haut niveau déclencheront le programme tandis qu'une valeur de 1% permet à des signaux de niveau infime de déclencher la réverbération. Pour utiliser cette fonction, réglez le paramètre TRG.LEVEL sur sa valeur maximale (100%) afin que les signaux arrivant par la borne TRIGGER 2 ANALOG uniquement déclenchent le programme.

Déclenchement MIDI (MIDI TRG.): OFF, ON

Lorsque ce paramètre est sur ON, vous pouvez déclencher la réverbération en envoyant un message de touche enfoncée à partir d'un clavier MIDI. Ce type de message est envoyé dès que vous appuyez sur une touche du clavier.

REMARQUE:

Cet effet peut également être déclenché par la touche TRIGGER du panneau avant ou un commutateur au pied branché à la borne TRIGGER 1 SW du panneau arrière.

PROGRAMMES DE REFLEXIONS PRIMAIRES

- 6. EARLY REF. 1
- 7. EARLY REF. 2
- 8. EARLY REF. 3
- 9. GATE REVERB
- 10. REVERSE GATE

Ces effets sont constitués de différents groupes de réflexions primaires (premier groupe de réflexions suivant immédiatement le son direct et précédant les réflexions constituant la réverbération proprement dite).

PARAMETRES ACCESSIBLES AVEC LA TOUCHE PARAM

Type de motif de réflexions primaires (TYPE):

EARLY REF. 1 & 2: S-HALL, L-HALL, RANDOM, REVERSE, PLATE, SPRING

EARLY REF. 3: USER-A, USER-B, USER-C, USER-D
GATE REVERB & REVERSE GATE: TYPE A, TYPE B

Pour les programmes EARLY REF.1 et EARLY REF.2, le paramètre TYPE permet d'opérer un choix parmi six motifs différents de réflexions primaires. S-HALL vous propose les réflexions primaires typiques d'une petite salle tandis que L-HALL reproduit le motif de réflexions primaires propre à une grande salle. RANDOM offre une série arbitraire de réflexions qui ne pourrait se produire naturellement. REVERSE présente un

motif de réflexions dont le niveau s'accroît — un peu comme si vous passiez un enregistrement de réverbération à l'envers. PLATE reproduit le groupement de réflexions primaires d'une plaque de réverbération tandis que SPRING reproduit celles d'un système de réverbération à ressort.

Pour EARLY REF.3, le paramètre TYPE sélectionne un des quatre motifs programmés par l'utilisateur: USER-A, USER-B, USER-C et USER-D. Pour programmer ces motifs, servez-vous de la fonction "USER ER EDIT" du mode UTILITY. (Voyez "USER ER EDIT", page 32 pour plus de détails.)

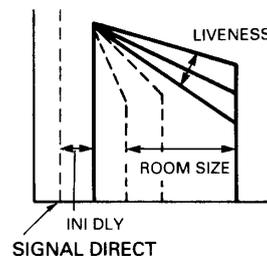
Pour les programmes GATE REVERB et REVERSE GATE, le paramètre TYPE permet de choisir entre TYPE-A ou TYPE-B.

Taille de la pièce (ROOM SIZE): 0,1 — 25

Avec ce paramètre, vous pouvez déterminer l'intervalle séparant les réflexions primaires — une des caractéristiques des réflexions primaires est d'être proportionnelles à la taille de la pièce.

Vivacité (LIVENESS): 0 — 10

"Liveness" désigne la vitesse à laquelle les sons réfléchis s'estompent. Réglez ce paramètre sur 0 pour simuler une salle acoustiquement "morte". A mesure que vous augmentez ce paramètre, votre son s'enrichira, deviendra plus "vif" au contact — simulé — de surfaces réfléchissantes de plus en plus nombreuses.



Diffusion (DIFFUSION): 0 — 10

La complexité des nombreuses réflexions constituant le phénomène de réverbération varie selon la forme et le contenu de la pièce. Pour le SPX1000, le terme "diffusion" désigne la complexité de ces réflexions. Si le paramètre DIFFUSION est sur "0", la complexité sera minimale et la réverbération sera claire et directe. Plus la valeur de ce paramètre augmente, plus le son résultant de la complexité des réflexions sera épais et riche.

Retard initial (INI DLY): 0,1 — 1000 msec.

Le retard initial représente le temps écoulé entre le son direct d'un instrument joué dans une salle de concert et la première des nombreuses réflexions constituant le phénomène de réverbération.

Fréquence de filtre passe haut (HPF FRQ): THRU, 32 Hz — 1 kHz

Permet de couper la bande de basses fréquences du signal de réverbération située en dessous de la fréquence choisie. Ce paramètre est désactivé lorsqu'il est sur THRU.

Fréquence de filtre passe bas (LPF FRQ): 1 — 16 kHz, THRU

Permet de couper la bande de hautes fréquences du signal de réverbération située au-dessus de la fréquence choisie. Ce paramètre est désactivé lorsqu'il est sur THRU.

PARAMETRES ACCESSIBLES VIA LA TOUCHE INT PARAM

Nombre de réflexions primaires (ER NUMBER): 1 — 19

Ce paramètre détermine le nombre de réflexions primaires produites sur une plage de 1 à 19.

Retard de feedback (FB DELAY): 0,1 — 26000 msec

Gain de feedback (FB GAIN): -99 — +99%

Hautes fréquences du feedback (FB HIGH): 0,1 — 1,0

Les paramètres de feedback permettent d'épaissir ou d'étendre le son des réflexions primaires. Grâce au feedback, les réflexions primaires génèrent davantage de réflexions primaires d'elles-mêmes. Le paramètre FB GAIN détermine donc le nombre de répétitions des réflexions primaires (la durée). FB DELAY insère un temps de retard entre le début des réflexions primaires et la première des répétitions générées par le feedback. Un temps de retard court épaissit le son des réflexions primaires tandis qu'un temps plus long crée un effet de réflexions primaires étendu ou répété. FB HIGH vous permet de déterminer le taux de hautes fréquences des réflexions primaires soumis à un feedback. Plus la valeur est basse, plus le taux de hautes fréquences renvoyées sera bas. Cela aura pour effet de diminuer progressivement la bande des hautes fréquences à chaque répétition.

Densité (DENSITY):

EARLY REF.2: 1~3

EARLY REF.3, GATE REVERB, REVERSE GATE: 0~3

Vous aurez remarqué que le paramètre DENSITY n'est pas inclus pour EARLY REF.1. Ce paramètre détermine la densité des réflexions de réverbération (c.-à-d. l'intervalle moyen compris entre les réflexions). Si vous le réglez sur 0 ou 1, vous obtiendrez une densité de réverbération minimale et un son plus spacieux tandis qu'un réglage de 3 produit la réverbération la plus "serrée".

PROGRAMME DE RETARD (DELAY)

■ 11. DELAY, L, C, R

Cet effet de retard extrêmement performant propose des temps de retard indépendants pour les voies gauche, droite et centrale.

PARAMETRES ACCESSIBLES VIA LA TOUCHE PARAM

Retard pour voie gauche (Lch DLY): 0,1 — 5200 msec

Retard pour voie droite (Rch DLY): 0,1 — 5200 msec

Retard pour voie centramle (Cch DLY): 0,1 — 5200 msec

Ces paramètres vous permettent de déterminer l'intervalle entre le son direct et la première répétition sur les voies gauche, droite et centrale.

Niveau de la voie centrale (Cch LVL): -200 — +200%

Règle le niveau du signal retardé de la voie centrale.

PARAMETRES ACCESSIBLES VIA LA TOUCHE INT PARAM

Fréquence de filtre passe haut (HPF FRQ): THRU, 32 Hz — 1 kHz

Permet de couper la bande de basses fréquences du signal de réverbération située en dessous de la fréquence choisie. Ce paramètre est désactivé lorsqu'il est sur THRU.

Fréquence de filtre passe bas (LPF FRQ): 1 — 16 kHz, THRU

Permet de couper la bande de hautes fréquences du signal de réverbération située au-dessus de la fréquence choisie. Ce paramètre est désactivé lorsqu'il est sur THRU.

Retard de feedback 1 (FB1 DLY): 0,1 — 5200 msec

Retard de feedback 2 (FB2 DLY): 0,1 — 5200 msec

Le programme de retard comprend deux boucles de feedback et ces paramètres déterminent le retard de chaque signal de feedback.

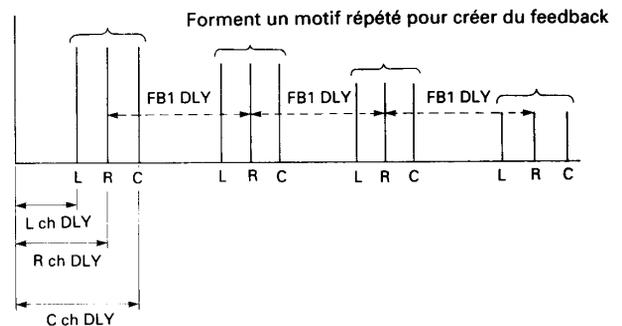
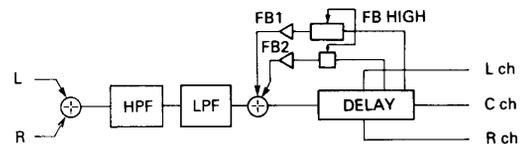
Gain de feedback 1 (FB1 GAIN): -99% — +99%

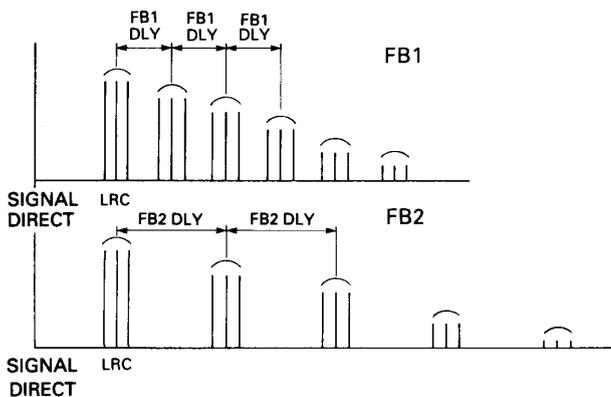
Gain de feedback 2 (FB2 GAIN): -99% — +99%

Détermine le retard renvoyé à l'entrée du processeur. Plus le gain de feedback est élevé, plus le nombre de répétitions retardées produites par la boucle de feedback correspondante est élevé.

Feedback des hautes fréquences (HIGH): x0,1 — x1,0

Contrôle le feedback dans la plage des hautes fréquences. Celui-ci diminuera à mesure que vous baissez la valeur de ce paramètre.





PROGRAMME D'ECHO

■ 12. STEREO ECHO

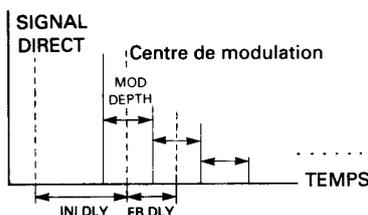
L'effet d'écho stéréo vous propose des retards initiaux et des intervalles d'écho que vous pouvez faire varier indépendamment sur la voie droite et la voie gauche.

PARAMETRES ACCESSIBLES AVEC LA TOUCHE PARAM

Retard de feedback de la voie gauche (LFB DLY): 0,1 — 26000msec

Retard de feedback de la voie droite (RFB DLY): 0,1 — 26000 msec

Après le retard initial produit par les paramètres INI DLY, le temps compris entre les répétitions successives est déterminé par les paramètres d'intervalle des voies gauche et droite.



Gain de feedback de la voie gauche (Lch FB): -99% — +99%

Gain de feedback de la voie droite (Rch FB): -99% — +99%

Détermine individuellement pour chaque voie le signal de retard renvoyé à l'entrée du processeur. Plus la valeur de gain de feedback est élevée, plus le nombre de répétitions retardées produite pour la voie correspondante est important.

Feedback de hautes fréquences (HIGH): x0,1 — x1,0

Contrôle le feedback dans la plage des hautes fréquences. Le feedback des hautes fréquences sera réduit à mesure que vous baissez la valeur de ce paramètre.

PARAMETRES ACCESSIBLES AVEC LA TOUCHE INT PARAM

Retard initial de la voie gauche (LINI DLY): 0,1 — 2600 msec

Retard initial de la voie droite (RINI DLY): 0,1 — 2600 msec

Ces paramètres vous permettent de déterminer indépendamment pour chaque voie l'intervalle compris entre le son direct de l'instrument et la première répétition.

Fréquence du filtre passe haut (HPF FRQ): THRU, 32 Hz — 1,0 kHz

Permet de couper la bande de basses fréquences du signal de réverbération située en dessous de la fréquence choisie. Ce paramètre est désactivé lorsqu'il est sur THRU.

Fréquence du filtre passe bas (LPF FRQ): 1 — 16 kHz, THRU

Permet de couper la bande de hautes fréquences du signal de réverbération située au-dessus de la fréquence choisie. Ce paramètre est désactivé lorsqu'il est sur THRU.

PROGRAMMES DE MODULATION

- 13. STEREO FLANGE A
- 14. STEREO FLANGE B
- 15. CHORUS
- 16. STEREO PHASING
- 17. TREMOLO
- 18. SYMPHONIC

Les effets de "stereo flange" produisent un son "tourbillonnant" et rendront un instrument plus chaleureux. Pour produire l'effet de flanging, il suffit de faire varier le retard entre deux signaux identiques.

L'effet de "phasing" est une version plus douce de l'effet de flange. Il anime le son original avec moins d'insistance.

L'effet de trémolo est produit de la même façon que le flange mais il en résulte un son plus grand, plus envahissant.

PARAMETRES ACCESSIBLES AVEC LA TOUCHE PARAM

Vous remarquerez que STEREO PHASING ne comporte pas de paramètre FB GAIN et que TREMOLO et SYMPHONIC n'ont que les paramètres MOD FRQ et MOD DEPTH.

Fréquence de modulation (MOD.FRQ): 0,05 Hz — 40 Hz

Détermine le taux de modulation et donc la vitesse à laquelle l'effet varie.

Intensité de modulation (MOD.DEPTH): 0% — 100%

Détermine la variation de temps de retard, ajustant ainsi la profondeur de l'effet.

Retard de modulation (MOD.DLY): 0,1 — 100 msec

Détermine le temps de retard de base depuis le son direct jusqu'au début de l'effet de flange.

Gain de feedback (FB GAIN): 0% — 99%

Détermine la quantité de signal flange renvoyé à l'entrée du processeur pour davantage de modulation. Une quantité importante de feedback accroît la complexité globale de l'effet ainsi que sa "force" et son temps d'amortissement

Phase (PHASE): -180,0 deg — +180,0 deg

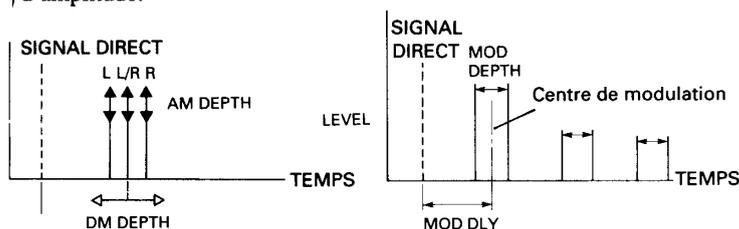
(14. STEREO FLANGE B) Détermine la phase entre MOD. DLY 1 et 2.

Profondeur du temps de modulation (DM DEPTH): 0% — 100%

(15. CHORUS) Détermine la largeur du tremblement entre les voies gauche et droite.

Profondeur de l'amplitude de la modulation (AM DEPTH): 0% — 100%

(15. CHORUS) Détermine l'importance de la variation d'amplitude.



PARAMETRES ACCESSIBLES AVEC LA TOUCHE INT PARAM

Fréquence du filtre passe haut (HPF FRQ): THRU, 32 Hz — 1,0 kHz

Permet de couper la bande de basses fréquences du signal de réverbération située en dessous de la fréquence choisie. Ce paramètre est désactivé lorsqu'il est sur THRU.

Fréquence du filtre passe bas (LPF FRQ): 1 — 16 kHz, THRU

Permet de couper la bande de hautes fréquences du signal de réverbération située au-dessus de la fréquence choisie. Ce paramètre est désactivé lorsqu'il est sur THRU.

NOISE GATE

■ 19. ADR-NOISE GATE

Ce programme utilise un circuit de porte (gate) pour laisser passer ou arrêter le signal entrant de différentes manières. Il peut être utilisé pour laisser passer uniquement un court segment d'un signal entrant assez long ou il peut être réglé pour laisser passer les signaux qui excèdent un certain niveau (fonction de type noise gate). Il permet également d'obtenir un effet de porte inversé pour lequel le gain augmente progressivement après que l'effet de porte a été déclenché.

PARAMETRES ACCESSIBLES AVEC LA TOUCHE PARAM

Niveau de déclenchement (TRG. LEVEL): 0 — 100%

Détermine le niveau du signal d'entrée nécessaire pour "ouvrir" la porte. Lorsque ce paramètre est sur 100%, il faut de très hauts niveaux d'entrée pour déclencher l'effet tandis que pour une valeur de 0%, les niveaux d'entrée les plus minimales suffisent.

Retard de déclenchement (TRG. DLY): -100 — +100 msec

Produit un retard entre le moment du déclenchement et celui de l'ouverture réelle de la porte. Avec une valeur négative, le signal d'entrée est retardé de sorte que la porte s'ouvre avant que le signal n'apparaisse.

Masque de déclenchement (TRG. MSK): 3 — 24000 msec

Ce paramètre empêche tout déclenchement de l'effet avant que les laps de temps programmé ne se soit écoulé.

Temps d'attaque (ATTACK): 3 — 24000 msec

Détermine le temps nécessaire pour que la porte s'ouvre complètement à partir du moment où elle commence à s'ouvrir.

Temps d'amortissement (DECAY): 3 — 24000 msec

Détermine le temps qu'il faut à l'enveloppe de la porte pour atteindre le niveau d'amortissement après avoir été complètement ouverte.

Niveau d'amortissement (DECAY LVL): 0 — 100%

Détermine le niveau auquel la porte reste ouverte durant le temps de maintien. Plus la valeur est basse, plus le niveau de maintien est bas.

Temps de maintien (HOLD): 1 — 24000 msec

Détermine le temps d'ouverture de la porte qui permet au signal de passer au niveau d'amortissement après le premier amortissement et avant le début du temps de relâchement.

Temps de relâchement (RELEASE): 3 — 24000 msec

Détermine le temps nécessaire pour que la porte se referme à la fin du temps de maintien.

Niveau de déclenchement par signal analogique (A. TRG LVL): 0 — 100%

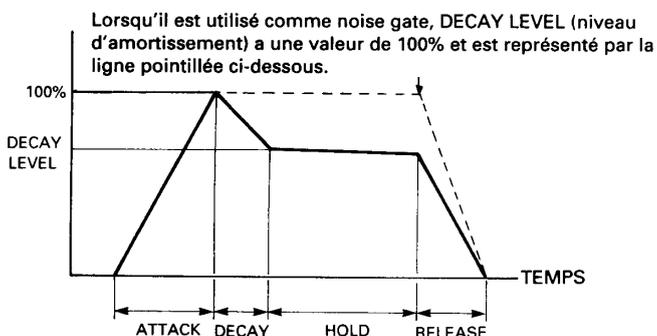
Lorsque vous utilisez un signal analogique arrivant à la borne TRIGGER 2 ANALOG pour déclencher la réverbération, ce paramètre détermine le niveau du signal d'entrée requis. A 100%, seuls des signaux d'entrée de très haut niveau déclencheront le programme tandis qu'une valeur de 1% permet à des signaux de niveau infime de déclencher l'effet. Pour utiliser cette fonction, réglez le paramètre TRG.LEVEL sur sa valeur maximale (100%) afin que les signaux arrivant via la borne TRIGGER 2 ANALOG uniquement déclenchent le programme.

Déclenchement MIDI (MIDI TRG): ON, OFF

Lorsque ce paramètre est sur ON, vous pouvez déclencher l'effet en envoyant un message de touche enfoncée à partir d'un clavier MIDI. Ce type de message est envoyé dès que vous appuyez sur une touche du clavier.

REMARQUE:

Cet effet peut également être déclenché par la touche TRIGGER du panneau avant ou un commutateur au pied branché à la borne TRIGGER 1 SW. du panneau arrière.



PARAMETRES ACCESSIBLES AVEC LA TOUCHE INT PARAM

Fréquence de filtre passe haut (HPF FRQ): THRU, 32 Hz — 1,0 kHz

Fréquence de filtre passe bas (LPF FRQ): 1— 16 kHz, THRU

PROGRAMMES CHANGEMENT DE HAUTEUR

- 20. PITCH CHANGE 1
- 21. PITCH CHANGE 2
- 22. PITCH CHANGE 3
- 39. STEREO PITCH

PARAMETRES AUXQUELS ON ACCÈDE VIA LA TOUCHE PARAM

■ 20. PITCH CHANGE 1

PITCH CHANGE 1 permet de sortir deux notes à hauteur décalée indépendamment en plus du signal direct de sorte que vous pouvez créer des harmonies à trois parties en entrant une seule note. Les deux notes à hauteur décalées sont produites au centre du panorama stéréo.

1er décalage de hauteur (1 PITCH): -24 — +24
2d décalage de hauteur (2 PITCH): -24 — +24

Fixe la hauteur de la première ou de la seconde note à hauteur décalée entre deux octaves en-dessous (-24) et deux octaves au-dessus (+24) de la note entrée.

1er accordage fin (1 FINE): -100 — +100

2d accordage fin (2 FINE): -100 — +100

Permet l'accordage fin de la première ou de la seconde note à hauteur décalée par intervalles d'un centième de demi-ton.

1er temps de retard (1 DLY): 0,1 — 2300 millisecondes

2d temps de retard (2 DLY): 0,1 — 2300 millisecondes

Détermine le temps de retard entre l'entrée de la note originale et la sortie de la première ou de la seconde note à hauteur décalée.

1er gain de feedback (1 F.B.): -99 — +99

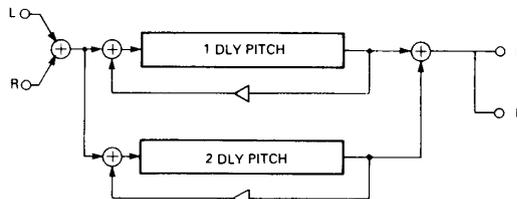
2d gain de feedback (2 F.B.): -99 — +99

Lorsque ce paramètre est réglé sur 0, seul un son à hauteur décalée est produit après le temps de retard (DELAY). A mesure que la valeur de ce paramètre est augmentée, de plus en plus de répétitions retardées sont produites, chacune étant décalée en hauteur par rapport à la précédente en fonction du réglage du paramètre PITCH.

1er niveau (1 LEVEL): 0 — 100%

2d niveau (2 LEVEL): 0 — 100%

Ces paramètres déterminent les niveaux de la première et de la seconde note à hauteur décalée.



■ 21. PITCH CHANGE 2

Comme le programme PITCH CHANGE 1, le programme PITCH CHANGE 2 produit 2 notes à hauteur décalée en plus de la note originale entrée. Dans ce programme, cependant, les deux notes à hauteur décalée sont envoyées indépendamment sur les voies gauche et droite (le son direct est positionné au centre du panorama sonore stéréo) ce qui permet de produire de véritables effets d'harmonie stereo

Décalage de hauteur à gauche (L PITCH): -24 — +24

Décalage de hauteur à droite (R PITCH): -24 — +24

Fixe la hauteur de la note à hauteur décalée du canal gauche ou du canal droit entre deux octaves en-dessous (-24) et deux octaves au-dessus (+24) de la note entrée.

Accordage fin à gauche (L FINE) -100 — +100

Accordage fin à droite (R FINE): -100 — +100

Permet l'accordage fin de la note décalée du canal gauche ou du canal droit par intervalles d'un centième de demi-ton.

Temps de retard à gauche (L DLY): 0,1 — 2300

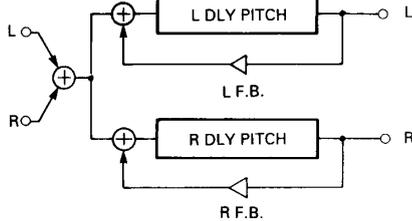
millisecondes **Temps de retard à droite (R DLY): 0,1 — 2300 millisecondes**

Détermine le temps de retard entre l'entrée de la note originale et la sortie de la note à hauteur décalée de la voie gauche ou de la voie droite.

Gain de feedback à gauche (L.F.B.): -99 — +99

Gain de feedback à droite (R.F.B.): -99 — +99

Lorsque ce paramètre est réglé sur 0, seul un son à hauteur décalée est produit après le temps de retard (DELAY). A mesure que la valeur de ce paramètre est augmentée, de plus en plus de répétitions retardées sont produites, chacune étant décalée en hauteur par rapport à la précédente en fonction du réglage du paramètre PITCH.



■ 22. PITCH CHANGE 3

PITCH CHANGE 3 offre le son le plus "épais" et aussi le plus complexe en permettant de créer trois notes à hauteur décalée en plus du son direct.

1er décalage de hauteur (1.PITCH): -24 — +24

2d décalage de hauteur (2. PITCH): -24 — +24

3ème décalage de hauteur (3 PITCH): -24 — +24

Fixe la hauteur de la première, la seconde ou la troisième note à hauteur décalée entre deux octaves (-24) en dessous et deux octaves (+24) au-dessus de la note entrée.

1er accordage fin (1 FINE): -100 — +100

2d accordage fin (2 FINE): -100 — +100

3ème accordage fin (3 FINE): -100 — +100

Permet l'accordage fin de la première, la seconde ou la troisième note décalée du canal par intervalles d'un centième de demi-ton.

1er temps de retard (1 DLY): 0,1 — 4600 millisecondes

2d temps de retard (2 DLY): 0,1 — 4600 millisecondes

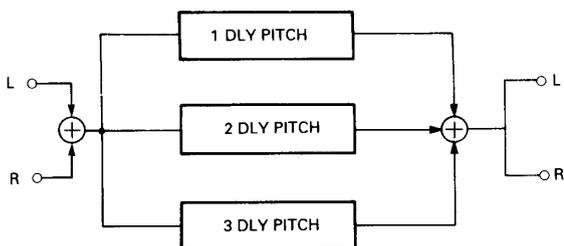
3ème temps de retard (3 DLY): 0,1 — x4600 millisecondes

Détermine le temps de retard entre l'entrée de la note originale et la sortie de la première, de la seconde ou de la troisième note à hauteur décalée.

1er niveau (1 LEVEL): 0 — 100%

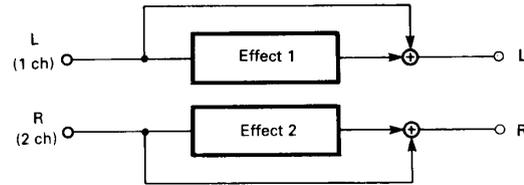
2d niveau (2 LEVEL): 0 — 100% 3ème niveau (3 LEVEL): 0 — 100%

Ces paramètres déterminent le niveau de la première, de la seconde et de la troisième note à hauteur décalée.



■ 39. STEREO PITCH

Le programme STEREO PITCH produit un effet de décalage de hauteur progressif plutôt qu'un décalage brutal de note à note. Les paramètres affectent le canal gauche et le canal droit simultanément.



Décalage de hauteur (PITCH): -24 — +24

Fixe la hauteur de la note à hauteur décalée entre deux octaves en dessous (-24) et deux octaves au-dessus (+24) de la note entrée.

Accordage fin (PITCH FINE): -100 — +100

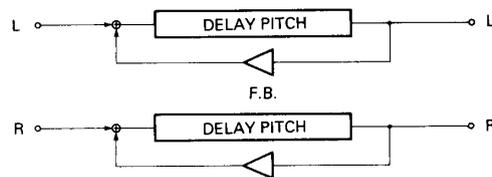
Permet l'accordage fin de la note à hauteur décalée par intervalles d'un centième de demi-ton.

Temps de retard (DELAY): 0,1 — 2300 millisecondes

Détermine le temps de retard entre l'entrée de la note originale et la sortie de la note à hauteur décalée.

Gain de feedback (FB Gain): -99 — +99

Lorsque ce paramètre est réglé sur 0, seul un son à hauteur décalée est produit après le temps de retard (DELAY). A mesure que la valeur de ce paramètre est augmentée, de plus en plus de répétitions retardées sont produites, chacune étant décalée en hauteur par rapport à la précédente en fonction du réglage du paramètre PITCH.

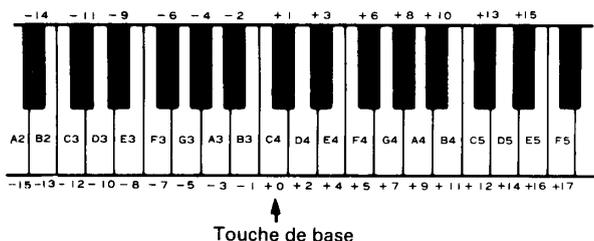


PARAMETRES AUXQUELS ON ACCÈDE PAR LA TOUCHE INT PARAM

Touche de base (BASE KEY): OFF, C1 — C6

Ce paramètre fixe la "touche de base" d'un synthétiseur MIDI externe utilisé pour commander le paramètre PITCH (la borne MIDI OUT du synthétiseur doit être connectée à la borne MIDI IN du SPX1000 et le SPX1000 doit être réglé pour recevoir sur le canal MIDI sur lequel le synthétiseur transmet). Si, par exemple, le paramètre BASE KEY est réglé sur C4, une pression sur la touche C3 du synthétiseur (C3 est situé une octave en dessous de C4) aura pour effet de fixer la valeur du changement de hauteur à -12. Une pression sur D4 sur le clavier produirait une élévation de hauteur d'un ton (+2). Lorsque deux touches sont pressées, la note la plus haute détermine la hauteur du son 1 PITCH ou L PITCH et la note la plus basse détermine la hauteur du son 2 PITCH ou R

PITCH. Avec le programme STEREO PITCH, la dernière note pressée a priorité. Si une touche est à plus de deux octaves de la touche BASE KEY, le réglage de changement de hauteur résultant est ramené dans la plage -24 à +24 comme indiqué sur l'illustration ci-dessous. Si le paramètre BASE KEY est réglé sur OFF, la hauteur ne peut être contrôlée via la borne MIDI IN.



PROGRAMMES FREEZE

- 23. FREEZE 1
- 24. FREEZE 2
- 40. STEREO FREEZE

Les programmes FREEZE vous permettent d'échantillonner (enregistrement numérique) et de reproduire des sons reçus sur les entrées du SPX1000. Les programmes FREEZE 1 et FREEZE 2 permettent d'échantillonner pendant 5,8 secondes max., tandis que le programme STEREO FREEZE permet d'échantillonner pendant 2,9 secondes max. Les programmes FREEZE 1 et FREEZE 2 ne diffèrent que par les fonctions de reproduction fournies.

PARAMETRES AUXQUELS ON ACCEDE VIA LA TOUCHE PARAM

■ 23. FREEZE 1

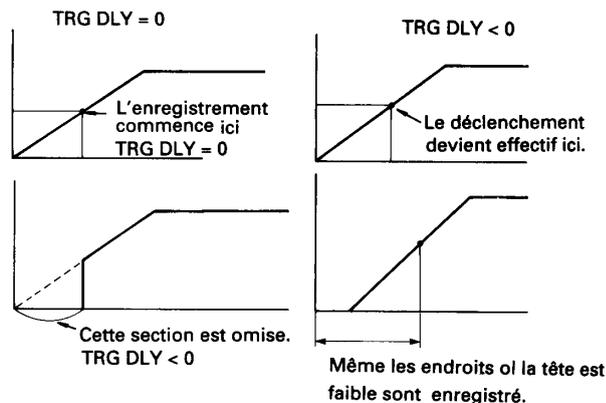
Le programme FREEZE 1 permet une seule reproduction du son échantillonné avec des points de début et de fin réglables.

Mode enregistrement (REC.MODE): MANUAL, AUTO

Détermine comment l'échantillonnage peut être déclenché. Si MANUAL est sélectionné, l'échantillonnage est déclenché soit en appuyant sur la touche de paramètre Δ , la touche TRIGGER ou un commutateur au pied branché à la prise TRIGGER 1 SW du panneau arrière. Si AUTO est sélectionné l'échantillonnage est automatiquement déclenché par n'importe quel signal d'entrée de niveau suffisant.

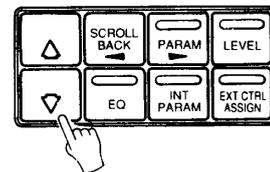
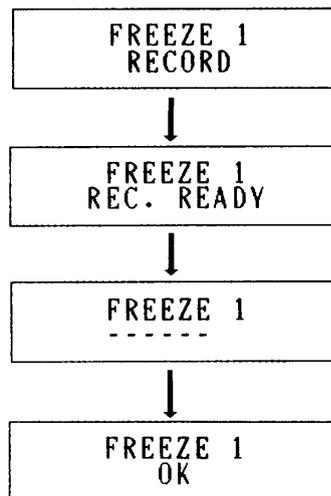
Retard de déclenchement (TRG.DLY): -5800 — +1000 millisecondes

Ce paramètre fixe un temps de retard entre le déclenchement et le début du processus d'échantillonnage proprement dit. Si une valeur négative est spécifiée, les signaux entrés sont temporairement mémorisés et le son est échantillonné à partir du moment spécifié avant que le déclenchement n'ait lieu.



Enregistrement prêt (RECORD):

L'affichage RECORD doit être appelé avant que l'échantillonnage ne puisse commencer. Lorsque l'affichage RECORD apparaît, appuyez sur la touche de paramètre ∇ et l'affichage passera à RECORD READY. Vous pouvez alors commencer l'échantillonnage en utilisant soit la méthode manuelle soit la méthode automatique comme expliqué ci-dessus. L'affichage passe à "-----" pendant l'échantillonnage puis à "OK" lorsque l'échantillonnage est terminé. Toutes les données qui se trouvaient précédemment dans la mémoire "Freeze" sont effacées lorsque la fonction RECORD est exécutée. Le son échantillonné peut alors être reproduit en appuyant sur la touche TRIGGER ou sur un commutateur au pied connecté à la prise TRIGGER 1SW du panneau arrière. La reproduction peut également être déclenchée par un signal d'entrée d'amplitude suffisante si le paramètre INPUT TRG est ON ou par un signal appliqué à la prise analogique TRIGGER 2 si le paramètre ANALOG TRG est on (voir PARAMETRES AUXQUELS ON ACCEDE PAR LA TOUCHE INT PARAM). La reproduction du son échantillonné à toutes les hauteurs est possible en transmettant des messages MIDI NOTE ON à la borne MIDI IN du SPX1000 à partir d'un clavier ou autre appareil (c'est à-dire en jouant une touche sur le clavier).



- Pendant l'enregistrement -

Doublage prêt (OVERDUB):

RECORD (voir ci-dessus) est utilisé pour échantillonner un nouveau son, OVERDUB est utilisé pour enregistrer un nouveau

son en superposition d'un son préalablement enregistré. Appelez l'affichage OVERDUB et commencez le doublage en utilisant soit la méthode manuelle soit la méthode automatique décrites ci-dessus. L'affichage passe à "———" pendant que l'opération est en cours, puis à "OK" lorsque l'opération est terminée.

OVERDUB peut être répété autant de fois que nécessaire.

Le son initialement enregistré ou doublé peut alors être reproduit en appuyant sur la touche TRIGGER ou sur un commutateur au pied connecté à la prise TRIGGER 1 SW du panneau arrière. La reproduction peut également être déclenchée par un signal d'entrée d'amplitude suffisante si le paramètre INPUT TRG est ON ou par un signal envoyé à la prise analogique TRIGGER 2 du panneau arrière, si le paramètre ANALOG TRG est ON (voyez LES PARAMETRES AUXQUELS ON ACCÈDE PAR LA TOUCHES INT PARAM).

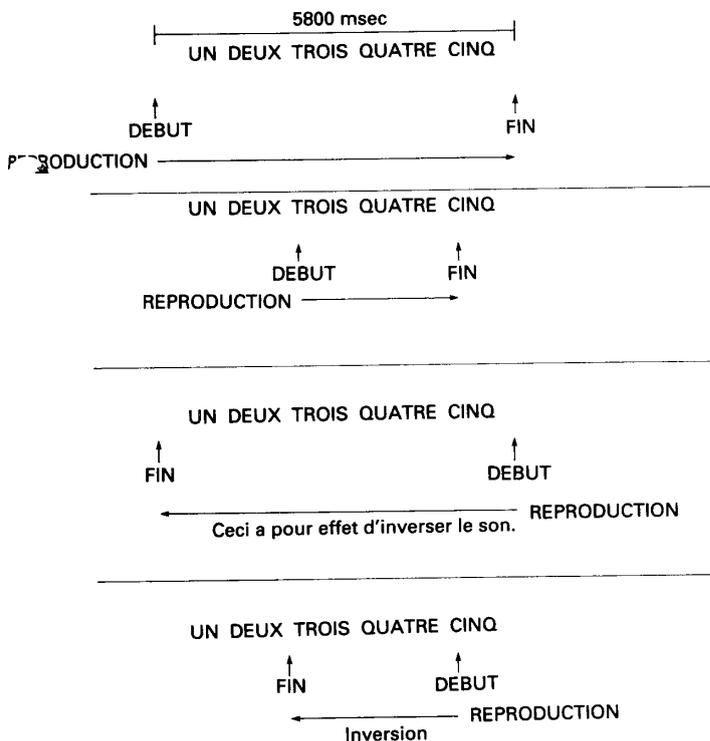
La reproduction à toutes les hauteurs du son échantillonné est possible en transmettant des messages NOTE ON à la borne MIDI IN du SPX1000 à partir d'un clavier MIDI ou d'un autre appareil (c'est-à-dire en jouant une note sur le clavier.)

Point de départ de la reproduction (START): 0 — 5800 millisecondes

Le temps d'échantillonnage total est de 5800 millisecondes (5,8 secondes). Ce paramètre détermine à quel point la reproduction commencera lorsque le déclenchement sera initié.

Point de fin de la reproduction (END): 0 — 5800 millisecondes

Ce paramètre détermine à quel point la reproduction commence. Si le point END est fixé avant le point START (ci-dessus), le son échantillonné sera reproduit à l'envers.



Hauteur de reproduction (PITCH): -24 — +24

Détermine la hauteur du son reproduit par incréments d'un demi-ton. PITCH peut être fixé entre deux octave en-dessous (-24) et deux octaves au-dessus (+24) de la hauteur originale du son échantillonné.

Accordage fin de la hauteur de reproduction (PITCH FINE): -100 — +100

Permet l'accordage fin de la hauteur de reproduction par incréments d'un centième de demi-ton.

24. FREEZE 2

Le programme FREEZE 2 permet de boucler la reproduction du son échantillonné.

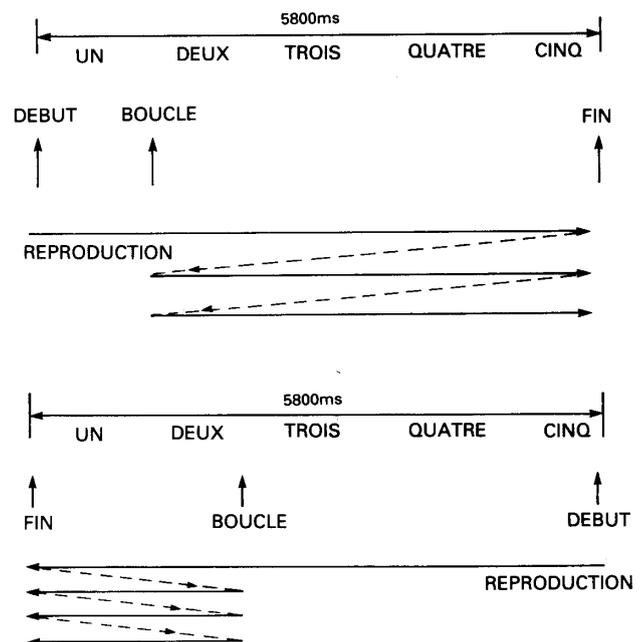
Les paramètres REC.MODE, TRG DLY, RECORD, OVERDUB, START, PITCH, END, et PITCH FINE du programme FREEZE 2 sont exactement les mêmes que ceux du programme FREEZE 1. Seuls les paramètres suivants sont différents.

Point de bouclage de la reproduction (LOOP): 0 — 5800 millisecondes

Comme pour le paramètre END de FREEZE 1, ce paramètre fixe le point de fin du son échantillonné, mais dans le programme FREEZE 2, la reproduction reprend immédiatement à partir du point de début lorsque le point LOOP est atteint. Le son échantillonné continue donc de se produire tant que le dispositif de déclenchement est maintenu activé.

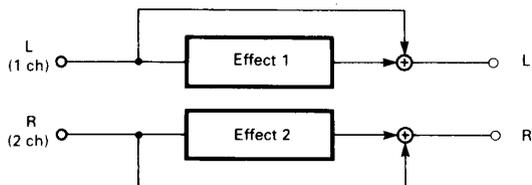
Réglage fin de la boucle (LOOP FINE): -200 — +200

Ce paramètre permet le réglage fin du point de fin de la boucle et permet de créer ainsi une transition plus douce entre les points LOOP et START.



■ 40. STEREO FREEZE

STEREO FREEZE possède les mêmes paramètres que le programme FREEZE 1, mais des plages plus courtes pour les paramètres TRG, DLY, START et END afin de permettre un échantillonnage indépendant sur la voie gauche et la voie droite



TRG DLY: -2900 — +1000 millisecondes
START, END: 0 — 2900 millisecondes

PARAMETRES AUXQUELS ON ACCÈDE PAR LA TOUCHE INT PARAM

Veuillez remarquer que le programme FREEZE 2 n'a que le paramètre interne BASE KEY.

Déclenchement par l'entrée (INPUT TRG): OFF, ON

Détermine si la reproduction peut être déclenchée par un signal d'entrée de niveau suffisant.

Déclenchement analogique (ANALOG TRG): OFF, ON

Détermine si la reproduction peut être déclenchée par un signal analogique appliqué à la prise TRIGGER 2 ANALOG du panneau arrière.

Masque de déclenchement (TRG, MSK): 3 — 3000 millisecondes

Ce paramètre permet de redéclencher la fonction de reproduction jusqu'à ce que le temps programmé se soit écoulé.

Touche de base (BASE KEY): OFF, C1 — C6

Ce paramètre fixe la touche "BASE KEY" pour un synthétiseur MIDI externe utilisé pour commander la hauteur de reproduction du son échantillonné (la borne MIDI OUT du synthétiseur doit être connectée à la borne MIDI IN du SPX1000 et le SPX1000 doit être réglé pour pouvoir recevoir sur le canal MIDI sur lequel le synthétiseur transmet). Si, par exemple, le paramètre BASE KEY est réglé sur C4, une pression sur la touche C4 sur le synthétiseur (la touche C3 est une octave plus basse que C4) aura pour effet de jouer le son une octave plus basse que sa hauteur normale. Si une touche située à plus de deux octaves de la touche BASE KEY est pressée, le réglage de la variation de hauteur sera ramené dans la plage -24 à +24 comme illustré ci-dessous. Si le paramètre BASE KEY est réglé sur OFF, la hauteur ne peut être commandée via la borne MIDI IN.

PROGRAMMES PAN

■ 25. PAN

■ 26. TRIGGERED PAN

Il y a deux programmes PAN:

PARAMETRES AUXQUELS ON ACCÈDE VIA LA TOUCHE PARAM

■ 25. PAN

Il s'agit d'un programme de répartition stéréo très élaboré qui permet la création d'un mouvement stéréo "rotatif" en plus des effets PAN traditionnels

Type de mouvement (TYPE): L→R, L←R, L↔R, L-TURN, R-TURN

Détermine la direction dans laquelle le mouvement du son dans le panorama stéréo s'effectue. Les paramètres L-TURN et R-TURN produisent un effet dans lequel le son semble tourner autour de l'auditeur dans la direction spécifiée en paraissant s'approcher puis s'écarter.

Vitesse du mouvement (PAN SPEED): 0.05 — 40 Hz

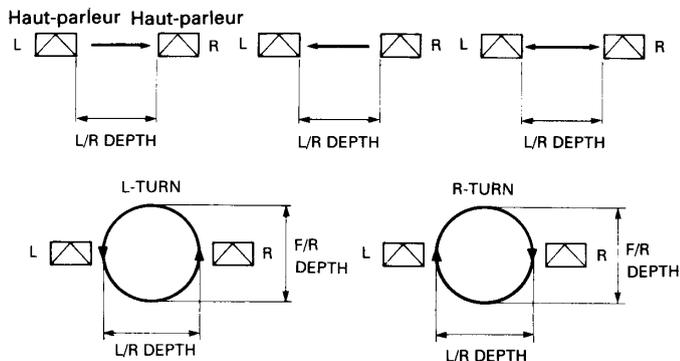
Fixe la vitesse de l'effet PAN (c'est-à-dire la rapidité avec laquelle le signal passe d'une voie à l'autre).

Profondeur avant/arrière (F/R DEPTH): 0 — 100%

Lorsque le type de mouvement L-TURN ou R-TURN est sélectionné, ce paramètre fixe la profondeur apparente du mouvement d'avant en arrière.

Profondeur gauche/droite (L/R DEPTH): 0 - 100%

Fixe la profondeur du mouvement stéréo de gauche à droite et de droite à gauche.



■ 26. TRIGGERED PAN

Lorsqu'il est déclenché, ce programme déplace automatiquement le son entre la gauche et la droite ou la droite et la gauche du panorama stéréo - avec des vitesses d'attaque, de mouvement et de relâchement programmables.

Niveau de déclenchement (TRG LEVEL): 1 — 100%

Détermine le niveau du signal d'entrée requis pour déclencher l'effet de mouvement stereo. A 100%, seuls les signaux d'entrée à très haut niveau déclencheront l'effet tandis qu'à 0%, même le signal d'entrée le plus faible déclenchera l'effet.

Retard de déclenchement (TRG DLY) -100 — +100 millisecondes

Produit un retard entre le moment auquel l'effet est déclenché et le moment auquel il commence. Si une valeur négative est programmée, le signal d'entrée est retardé de sorte que, en fait, l'effet commence avant que le signal n'apparaisse.

Masque de déclenchement (TRG MSK): 3 — 24000 millisecondes

Ce paramètre permet de re-déclencher l'effet jusqu'à ce que le temps programmé se soit écoulé.

Temps d'attaque (ATTACK): 3 — 24000 millisecondes

Détermine la rapidité avec laquelle le mouvement stereo commence.

Durée du mouvement (PANNING): 3 — 24000 millisecondes

Détermine le temps que met la portion principale du mouvement.

Temps de relâchement (RELEASE): 3 — 24000 millisecondes

Détermine la vitesse de la fin du mouvement.

Direction du mouvement (DIRECTION): L→R, L←R

Détermine la direction dans laquelle le son se déplace dans le panorama stereo.

Equilibre entre les canaux gauche et droit (L/R BALANCE): 0 — 100%

Détermine l'extension maximale du mouvement. Par exemple, un réglage de 100% produit un mouvement complet de l'extrême gauche à l'extrême droite et vice versa, tandis qu'un réglage de 50% est plus restreint dans le panorama stéréo.

Niveau de déclenchement analogique (A. TRG LEVEL): 0 — 100%

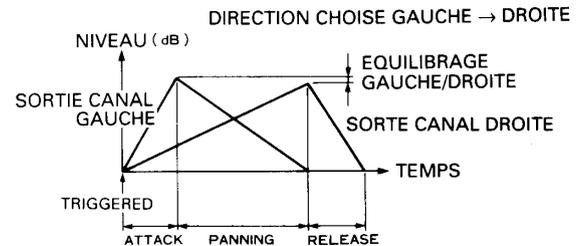
Lorsqu'un signal analogique appliqué à la prise TRIGGER 2 ANALOG du panneau arrière est utilisé pour déclencher l'effet, ce paramètre détermine le niveau du signal d'entrée requis pour déclencher l'effet. A 100%, seuls les signaux ayant un niveau très élevé pourront déclencher l'effet tandis qu'à 1%, même le signal le plus faible parviendra à déclencher l'effet. Lorsque cette fonction est utilisée, le paramètre TRG LEVEL doit être réglé sur la valeur maximum (100% de sorte que seuls les signaux appliqués à la prise TRIGGER 2 ANALOG activeront l'effet.

Déclenchement MIDI (MIDI TRG): OFF, ON

Lorsque ce paramètre est activé (ON), un message KEY ON EVENT d'un clavier MIDI externe peut être utilisé pour déclencher le mouvement. Une message KEY ON EVENT est transmis lorsqu'une note est jouée sur un clavier MIDI..

REMARQUE:

Cet effet peut également être déclenché par la touche TRIGGER du panneau avant ou un commutateur au pied branché dans la prise TRIGGER 1SW du panneau arrière.



PARAMETRES AUXQUELS ON ACCÈDE PAR LA TOUCHE INIT PARAM

HPF FRQ, LPF FRQ

PROGRAMME DE DISTORSION

27. DISTORSION

Le programme de distorsion est capable de produire une gamme extrêmement large de sons de distorsion.

PARAMETRES AUXQUELS ON ACCÈDE VIA LA TOUCHE PARAM

Distorsion (DISTORTION): 0 — 100%

Ce paramètre fixe le degré de distorsion produite. La valeur 0 produit un son parfaitement clair, tandis que la valeur 100 produit le son le plus distordu possible.

Egalisation fréquence intermédiaire (MID FRQ.): 250 Hz — 5,6 kHz

Fixe la plage des fréquences intermédiaires à amplifier ou à couper au moyen du paramètre suivant MID GAIN.

Gain d'égalisation de la plage intermédiaire (MID GAIN): -12 — +12 dB

Accentue ou atténue la réponse dans la plage de fréquences fixée par le paramètre MID FRQ (ci-dessus). La valeur 0 ne produit aucune accentuation ou atténuation. Une valeur négative (par exemple -6 dB) coupe la réponse dans la plage de fréquences sélectionnée, tandis qu'une valeur positive (par exemple +12 dB) accentue la réponse.

Accentuation/atténuation des aigus (TREBLE): -12 — +12 dB

Permet l'accentuation ou l'atténuation de la plage des hautes fréquences. Une valeur négative (par exemple, -6 dB) réduit le contenu du son en hautes fréquences tandis qu'une valeur positive (par exemple +6 dB) accentue les hautes fréquences.

Retard de distorsion (DELAY) : 0,1 — 1000 millisecondes

Fixe le retard entre le son direct et le début de l'effet de distorsion.

PARAMETRES AUXQUELS ON ACCÈDE VIA LA TOUCHE INT PARAM

Niveau de déclenchement (TRG LEVEL): 0 — 100

Le niveau du signal d'entrée qui permet d'ouvrir la porte ("gate") (ou, en d'autres mots, produit un déclenchement) peut être fixé. Plus la valeur est élevée, plus le niveau du signal d'entrée doit être important pour déclencher l'effet. Si ceci n'est pas spécifié, la porte ne s'ouvrira pas.

Temps de relâchement (RELEASE): 3 ms — 24000 ms

Il s'agit du temps entre le point où la porte commence à se fermer et le point où elle est complètement fermée. Plus la valeur est importante, plus l'effet de coupure du son de réverbération est progressif.

PROGRAMMES MULTI-EFFETS

- 28. MULTI (CHO & REV)
- 29. MULTI (SYM + REV)
- 30. MULTI (EXC & REV)

Les programmes multi-effets du SPX1000 combinent la compression, la distorsion, l'égalisation ou le filtrage dynamique (accès via la touche EQ), la réverbération, ou le chorus. Voyez le schéma de la configuration de l'effet de chaque programme pour savoir comment les différents effets sont connectés.

Dans tous les cas, l'affichage du premier paragraphe permet d'activer ou de désactiver chaque effet. Utilisez les touches PARAM et SCROLL BACK pour placer le curseur sous forme de trait sur l'effet souhaité puis utilisez les touches de paramètres ∇ et ∇ pour activer et désactiver l'effet.



○ = OFF, ● = ON. Dans cet exemple d'affichage, la compression (Co), le chorus (CH) et la réverbération (RV) sont activées tandis que la distorsion (DI) sont désactivés

Lorsque vous avez sélectionné les effets souhaités, utilisez la touche PARAM pour passer aux paramètres principaux. Seuls les paramètres des effets activés apparaîtront.

PARAMETRES AUXQUELS ON ACCÈDE PAR LA TOUCHE INIT PARAM

Tous les programmes multi-effets ont les effets de compression et de distorsion, mais tous les paramètres pour ces effets sont accessibles via la touche INT PARAM.

Attaque de compression (CO, ATTACK): Voyez la section COMPRESSION à la page 30.

Relâchement de compression (Co, RELS): Voyez la section COMPRESSION à la page 30.

Seuil de compression (CO, THRSLD): Voyez la section COMPRESSION à la page 30.

Distorsion (DI, DIST): Voyez la section DISTORSION à la page 25.

Distorsion Fréquences intermédiaires (DI, MID F): Voyez la section DISTORSION à la page 25.

Gain Distorsion Fréquences intermédiaires (DI, MID.G) voyez la section DISTORSION à la page 25.

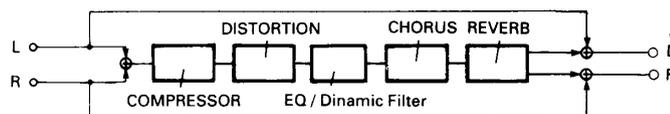
Distorsion aiguës (DI, TREBLE): Voyez la section DISTORSION à la page 25.

Niveau de déclenchement (TRG LEVEL): Voyez la section COMPRESSION à la page 30.

Temps de relâchement (RELEASE): Voyez la section COMPRESSION à la page 30.

PARAMETRES AUXQUELS ON ACCÈDE VIA LA TOUCHE PARAM

- 28. MULTI (CHO & REV)



Fréquence de chorus (CH.FRO): 0,05 — 40 Hz

Profondeur de modulation du retard de chorus (DM DEPTH): 0% — 100%

Fixer la différence de temps de retard d'un signal retardé par rapport à l'autre et donc la profondeur de l'effet CHORUS.

Profondeur de la modulation d'amplitude de chorus (AM DEPTH): 0% — 100%

Fixer l'importance de la variation d'amplitude (niveau) du signal d'entrée.

Durée de réverbération (RV RT) : Voyez REV 1 HALL à la page 14.

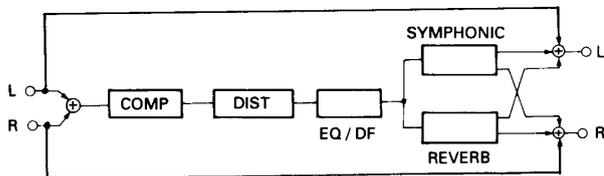
Rapport de durée de réverbération dans les hautes fréquences (RV. HIGH): Voyez REV 1 HALL à la page 14.

Retard initial de la réverbération (RV. DLY): Voyez REV 1 HALL à la page 14.

Mixage de réverbération (RV. MIX): 0 — 100%

Détermine le mixage entre le signal entrant dans le processeur de réverbération et le son de réverbération

■ 29. MULTI (SYM + REV)



Fréquence symphonique (SYT FRQ): Voyez la section SYMPHONIC à la page 18.

Profondeur Symphonic) (SY DEPTH). Voyez SYMPHONIC à la page 18.

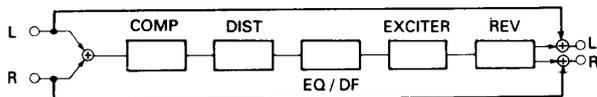
Durée de réverbération (RV.RT): Voyez laREV 1 HALL à la page 14.

Raport de durée de réverbération dans les hautes fréquences (RV. HIGH): voyez REV 1 HALL à la page 14.

Retard initial de la réverbération (RV. DLY). Voyez REV 1 HALL à la page 14.

Niveau de mixage de réverbération (RV MIX): Voyez MULTI (CHO & REV) à la page 26.

■ 30. MULTI (EXC & REV)



Les paramètres COMPRESSOR, DISTORTION et REVERB de ce programme sont les mêmes que pour MULTI (CHO & REV) et (MULTI (SYM + REV) décrits ci-dessus, Lorsque l'effet EXCITER (EX) est activé, les paramètres suivants apparaissent également:

EX HPPF: Voyez EXCITER à la page 31.

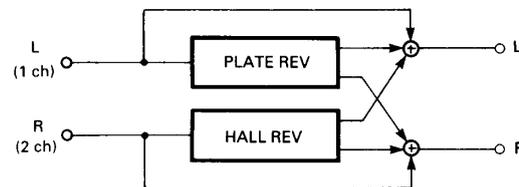
EX ENHANCE: Voyez EXCITER à la page 31.

EX MIX LVL : Voyez ECITER à la page 31.

PROGRAMMES A 2 VOIES

Les programmes à deux voies fournissent des effets différents sur les voies gauche (1) et droite (2). Les signaux entrés à gauche (1) et à droite (2) sont traités séparément. Les paramètres internes fournis pour chacun des programmes à 2 voix déterminent si la sortie est mixée et fournie en stereo ou si chaque voie fonctionne indépendamment (c'est-à-dire sortie mono x 2)

■ 31. PLATE + HALL



PARAMETRES AUXQUELS ON ACCEDE VIA LA TOUCHE PARAM

Durée de réverbération- PLATE (PLT RT): Voyez REV 4 PLATE à la page 14.

Rapport de durée de réverbération dans les hautes fréquences - PLATE (PLT HIGH): Voyez REV 4 PLATE à la page 14.

Diffusion -PLATE (PLT DIF): Voyez REV 4 PLAT à la page 14.

Retard initial- PLATE (PLT DLY): Voyez REV 4 PLATE à la page 14.

Durée de réverbération -HALL (HAL RT): Voyez REV 1 HALL à la page 14.

Rapport de durée de réverbération dans les hautes fréquences - HALL (HAL HIGH): Voyez REV 1 HALL à la page 14.

Diffusion -HALL (HAL DIF): Voyez REV 1 HALL à la page 14.

Retard initial -HALL (HAL DLY): Voyez REV 1 HALL à la page 14.

PARAMETRES AUXQUELS ONT ACCEDE VIA LA TOUCHE INT PARAM

Sortie stereo ou mono x 2 (MODE OUT): ST, MONO x 2

Lorsque ce paramètre est réglé sur ST (stereo), la sortie des processeurs des voies gauche et droite est mixée et le signal de sortie est fourni en stereo. Lorsque MONO X 2 est sélectionné, les processeurs des voies gauche et droite sont complètement indépendants

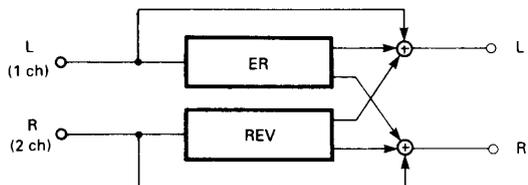
Fréquence de filtre passe-bas - PLATE (PLT LPF): 1— 16 kHz, THRU

Permet d'écraser les composantes à haute fréquence du signal PLATE au-dessus de la fréquence fixée. (Le filtre passe-bas est désactivé lorsque l'option THRU est sélectionnée.

Fréquence du filtre passe-bas HALL (HAL LPF): 1— 16 kHz, THRU

Permet d'écraser les composantes à haute fréquence du signal HALL au-dessus de la fréquence fixée. Le filtre passe-bas est désactivé lorsque l'option THRU est sélectionnée.

■ 32. ER + REV



PARAMETRES AUXQUELS ON ACCEDE VIA LA TOUCHE PARAM

Type Early Reflection (ER TYPE): Voir EARLY REF 1 à la page 16.

Dimension de la pièce pour Early reflection (ROOM SIZE): Voyez EARLY REF 1 à la page 16.

Vivacité Early Reflection (LIVENESS): Voyez EARLY REF. 1 à la page 16.

Diffusion Early Reflection (ER DIF): Voyez EARLY REF. 1 à la page 16.

Retard initial Early Reflection (ER DLY): Voyez EARLY REF 1 à la page 16.

Durée de réverbération -REV (REV RT): Voyez la section REV 1 HALL à la page 14.

Rapport de durée de réverbération dans les hautes fréquences REV (REV HIGH): Voyez REV 1 HALL à la page 14.

Diffusion REV (REV DIF): Voyez REV 1 HALL à la page 14.

Retard initial REV (REV DLY): Voyez REV 1 HALL à la page 14.

PARAMETRES AUXQUELS ON ACCEDE PAR LA TOUCHE INT PARAM

Sortie stereo ou mono x 2 (MODE OUT): ST, MONO x 2

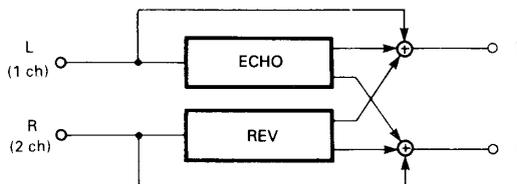
Lorsque ST (stereo) est sélectionné, la sortie des processeurs des voies gauche et droite sont mixées et le signal sorti est fourni en stereo.

Lorsque MONO x 2 est sélectionné, les processeurs des voies gauche et droite sont complètement indépendants.

Fréquence du filtre passe-bas REVERB (REV LPF): 1— 16 KHz, THRU

Permet d'écraser les composantes à haute fréquence du signal REV au-dessus de la fréquence fixée. Le LFP est OFF lorsque l'option THRU est sélectionnée.

■ 33. ECHO + REV



PARAMETRES AUXQUELS ON ACCEDE VIA LA TOUCHE PARAM

Retard du canal gauche ECHO (Lch DLY): Voyez la section STEREO ECHO à la page 17.

Feedback de la voie gauche ECHO (Lch FB): Voyez la section ECHO STEREO à la page 18.

Retard de la voie droite ECHO (Rch DLY): Voyez ECHO STEREO à la page 18.

Feedback de la voie droite ECHO (Rch FB): Voyez ECHO STEREO à la page 18.

Feedback dans les hautes fréquence ECHO (ECHO HIGH): Voyez ECHO STEREO à la page 18.

Durée de réverbération REV (REV RT): voyez REV 1 HALL à la page 14.

Rapport de durée de réverbération dans les hautes fréquences REV (REV HIGH): Voyez REV 1 HALL à la page 14.

Diffusion REV (REV Dif): Voyez REV 1 HALL à la page 14.

Retard initial REV (REV DLY): Voyez REV 1 HALL à la page 14.

PARAMETRES AUXQUELS ON ACCEDE PAR LA TOUCHE INT PARAM

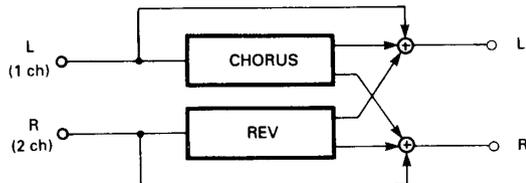
Sortie stereo ou mono x 2 (MODE OUT): ST, MONO x 2

Lorsque ST (stereo) est sélectionné, les sorties des processeurs de la voie gauche et de la voie droite sont mixées et le signal sorti est fourni en stereo. Lorsque MONO x 2 est sélectionné, les processeurs des voies gauche et droite sont complètement indépendants.

Fréquence du filtre passe-bas - REV (REV LPF): 1— 16 kHz, THRU

Permet d'écraser les composantes à haute fréquence du signal REV au-dessus de la fréquence fixée. Le filtre passe-bas est désactivé lorsque l'option THRU est sélectionnée.

■ 34. CHORUS + REV



PARAMETRES AUXQUELS ON ACCEDE VIA LA TOUCHE PARAM

Fréquence de modulation - CHORUS (MOD. FRQ): Voyez CHORUS à la page 18.

Profondeur de modulation du retard - CHORUS (DM DEPTH): 0% — 100%

Fixe l'importance de la variation du temps de retard d'un signal retardé par rapport à l'autre et donc la profondeur de l'effet CHORUS.

Profondeur de la modulation d'amplitude - CHORUS (AM DEPTH): 0% — 100%

Fixe l'importance de la variation d'amplitude (niveau) du signal entrée.

Durée de réverbération- REV (REV TIME): Voyez REV 1 HALL à la page 14.

Rapport de durée de réverbération dans les hautes fréquences - REV (REV HIGH): Voyez REV 1 HALL à la page 14.

Diffusion REV (REV DIF): Voyez REV 1 HALL à la page 14.

Retard initial REV (REV DLY): Voyez REV 1 HALL à la page 14.

PARAMETRES AUXQUELS ON ACCEDE VIA LA TOUCHE INIT PARAM

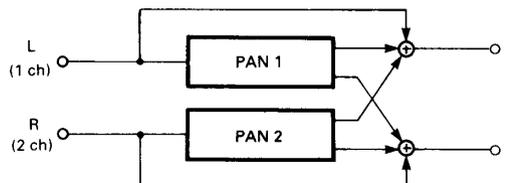
Sortie stereo ou mono x 2 (MODE OUT): ST, MONO x 2

Lorsque ST (stereo) est sélectionné, les sorties des processeurs de la voie gauche et de la voie droite sont mixées et le signal sorti est fourni en stereo. Lorsque MONO x 2 est sélectionné, les processeurs des voies gauche et droite sont complètement indépendants.

Fréquence du filtre passe-bas - REV (REV LPF): 1— 16 kHz, THRU

Permet d'écraser les composantes à haute fréquence du signal REV au-dessus de la fréquence fixée. Le filtre passe-bas est désactivé lorsque l'option THRU est sélectionnée.

■ 35. PAN + PAN



PARAMETRES AUXQUELS ON ACCEDE VIA LA TOUCHE PARAM

Type PAN - VOIE 1 (1 PAN TYPE): Voyez PAN à la page 24.

Vitesse PAN - VOIE 1 (1 SPEED): Voyez PAN à la page 24.

Profondeur avant/arrière PAN - VOIE 1 (1 F/R DPT): Voyez PAN à la page 24.

Profondeur gauche/droite PAN - VOIE 1 (1 L/R DPT): Voyez PAN à la page 24.

Retard initial PAN - VOIE 1 (1 DLY): Voyez PAN à la page 24.

Type PAN - VOIE 2 (2 PAN TYPE): Voyez PAN à la page 24.

Vitesse PAN - VOIE 2 (2 SPEED): Voyez PAN à la page 24.

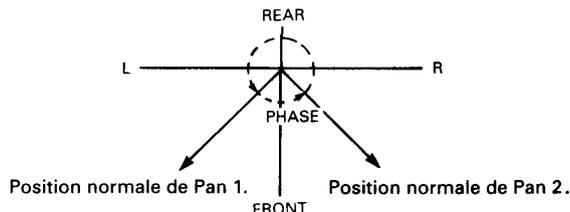
Profondeur avant/arrière PAN - VOIE 2 (2 F/R DPT): Voyez PAN à la page 24.

Profondeur gauche/droite PAN - VOIE 2 (2 L/R DPT): Voyez PAN à la page 24.

Retard initial PAN - VOIE 2 (2 DLY): Voyez PAN à la page 24.

Phase PAN- VOIES 1/2 (PHASE): -180 — +180 degrés.

Détermine la phase de départ de l'effet PAN de la voie 2 (PAN2) en relation avec l'effet PAN du canal gauche (PAN1)



PARAMETRES AUXQUELS ON ACCEDE VIA LA TOUCHE INT PARAM

NON DISPONIBLE

PROGRAMMES "COMPRESSOR" et "EXPANDER"

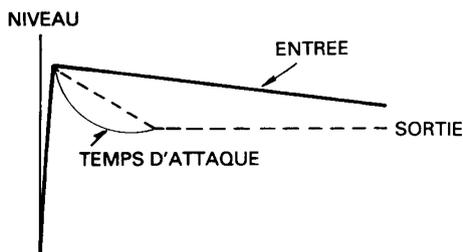
■ 36. COMPRESSOR

Ce programme COMPRESSOR très polyvalent vous permet de créer toute une gamme d'effets de compression et de limitation. Il peut simplement être utilisé pour réduire la plage dynamique d'un signal, pour adoucir le son d'une basse électrique ou soutenir le son d'une guitare électrique. Il peut contribuer à réduire les fluctuations de volume lorsqu'un chanteur s'approche puis s'éloigne du micro ou à limiter le niveau maximum d'un signal ou empêcher de saturer du matériel d'amplification d'enregistrement. Le programme compressor est un compresseur stereo dans lequel le niveau de signal le plus élevé + canal gauche ou droit + est utilisé pour contrôler le gain.

PARAMETRES AUXQUELS ON ACCÈDE VIA LA TOUCHE PARAM

Temps d'attaque (ATTACK): 1 — 40 millisecondes

Détermine le temps nécessaire pour obtenir une compression totale après que l'effet a été déclenché (c'est-à-dire lorsque le niveau THRESHOLD a été dépassé). Le réglage ATTACK droit est essentiel pour préserver l'attaque initiale naturelle de l'instrument utilisé ou pour le modifier si l'on désire.



Temps de relâchement (RELEASE): 10 — 2000 millisecondes

Détermine le temps nécessaire pour que la compression soit relâchée après que le niveau du signal est descendu en dessous du niveau THRESHOLD. Le réglage RELEASE est important pour préserver le son de relâchement naturel de l'instrument utilisé. Un temps de relâchement trop court entraînera une coupure peu naturelle du son.

Niveau de seuil (THRESHOLD): -48 — -6 dB

Détermine le niveau du signal d'entrée auquel la compression commence. Lorsque le niveau est bas (-48 dB), tous les signaux entrés seront comprimés. Si le niveau est élevé, seuls les signaux dépassant le niveau de seuil seront comprimés. Cela produit donc un effet de limiteur. Le niveau THRESHOLD doit être fixé de manière à correspondre aux caractéristiques et au niveau de l'instrument utilisé, ainsi qu'à l'effet souhaité.

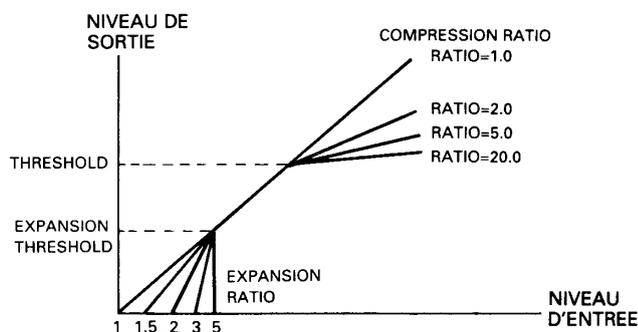
Taux de compression (RATIO): 1 — 20

Ce paramètre fixe l'intensité de la compression qui est appliqué au signal entré. Un réglage de 1.0 ne produit aucune compression, tandis qu'un réglage de 20 produit une compression maximum.

Seuil d'expansion (EXPAND THRS): 72 — -30 dB

Rapport d'expansion (RATIO): 1 — 5

Ces paramètres peuvent être utilisés pour couper le bruit à basse fréquence. L'expansion est appliquée aux niveaux de signal en dessous du seuil d'expansion fixé.

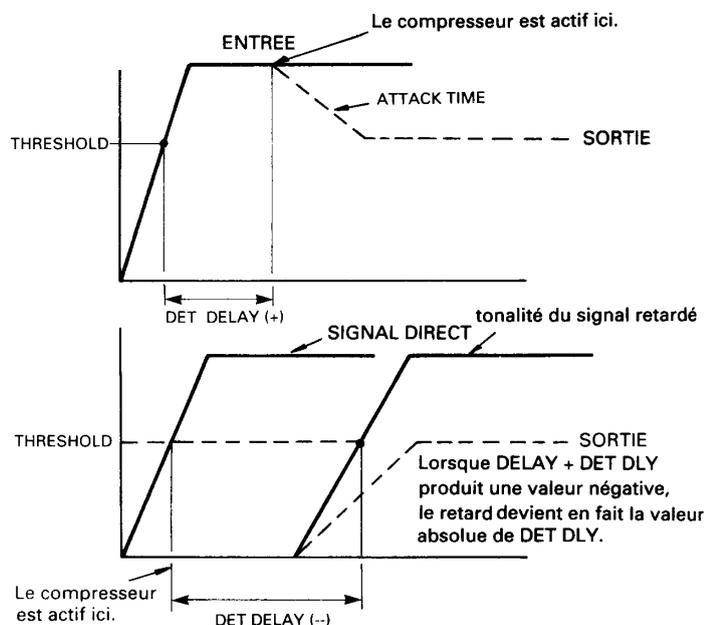


Temps de retard initial (DELAY): 0,1 — 2300 millisecondes

Détermine le temps de retard entre le son direct et le son de l'effet de compression.

Retard de détection (DET DLY): -50 — +50 millisecondes

Ce paramètre fixe le temps de retard initial entre le moment où le signal commence (le moment où le niveau THRESHOLD est dépassé) et le moment où l'effet de compression commence. Ce retard peut être utilisé pour permettre à l'attaque d'un instrument de passer complètement inaltérée tandis que le reste du signal est comprimé. Un réglage DET DLY négatif fait apparaître le son comprimé avant le son direct de l'instrument.



PARAMETRES AUXQUELS ON ACCÈDE PAS LA TOUCHE INT PARAM

Fréquence du filtre passe-haut de détecteur (DET HPF): THRU, 500 Hz — 8 kHz

Permet d'appliquer la compression à une plage spécifique de

fréquences. La compression n'est appliquée qu'aux fréquences plus élevées que la fréquence DET HPF fixée. La compression est appliquée à toutes les fréquences lorsque ce paramètre est réglé sur THRU.

■ 37. LO LVL EXPANDER

Le programme EXPANDER permet de supprimer efficacement les bruits à bas niveau, ce qui contribue à un signal global plus net. Il s'agit d'un expander stereo dans lequel le niveau de signal le plus élevé -voie gauche ou droite - est utilisé pour la commande du gain.

Remarque:

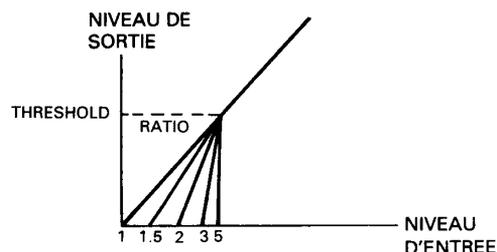
Le programme EXPANDER ne possède pas de paramètres internes.

Seuil d'expansion (THRESHOLD): -72 — -30 dB

Fixe le seuil d'expansion. L'expansion est appliquée à tous les niveaux de signal en dessous du seuil fixé.

Rapport d'expansion (RATIO): 1— 5

Détermine le degré d'expansion appliqué. Un réglage de 1 ne produit aucune expansion tandis qu'un réglage de 5 produit l'expansion la plus importante (c'est-à-dire l'atténuation la plus importante des signaux en dessous du seuil).



Temps de retard initial (DELAY): 0,1 — 2300

millisecondes

Détermine le temps de retard entre le son direct et le début de l'opération d'expansion.

PROGRAMME EXCITER

■ 38. EXCITER

Ce programme ajoute artificiellement des harmoniques appropriées au signal entré, ce qui ramène à l'avant-plan des sons "enterrés".

HPF FRQ : 500 Hz — 16 kHz

Détermine la plage des harmoniques élevées ajoutées au son entré. Plus la valeur est petite, plus la plage des harmoniques élevées appliquées est grande.

ENHANCE: 0 — 100%

Fixe le niveau des harmoniques ajoutées au son entré. Plus la valeur est élevée, plus l'effet "exciter" est grand.

Mixage son direct/exciter (MIX LVL): 0 — 100%

Fixe le rapport entre le signal direct entré et les harmoniques appliquées.

DELAY: 0,1 — 1000,0 msec

PROGRAMMES STEREO

■ 39. STEREO PITCH

Décrit sous "PROGRAMMES DE CHANGEMENT DE HAUTEUR" à la page 21.

■ 40. STEREO FREEZE

Décrit sous "PROGRAMMES FREEZE" à la page 24.

5. FONCTIONS UTILITAIRES

La touche UTILITY du SPX1000 donne accès à de nombreuses fonctions importantes. Chaque pression sur la touche UTILITY permet de passer à la fonction suivante. Après la dernière fonction de la liste, le mode UTILITY est abandonné.

TITLE EDIT → INPUT MODE → A/D I/O MODE → DIGITAL IN ATT. → USER ER EDIT → MEMORY PROTECT → MIDI CONTROL → MIDI PGM CHANGE → MIDI CTRL ASSIGN → BULK OUT 1 → BULK OUT 2 → F.SW MEMORY RCL → le mode UTILITY est abandonné.

Il est également possible de parcourir les fonctions utilitaires en utilisant les touches de sélection de programme \triangle et ∇

Il est également possible de sortir du mode UTILITY à tout moment en appuyant sur la touche UTILITY et en la maintenant enfoncée jusqu'à ce que l'indicateur s'éteigne.

TITLE EDIT

Cette fonction permet de créer des titres originaux pour les programmes que vous éditez et sauvegardez dans les emplacements de mémoires 41 à 99. La fonction TITLE EDIT est la première qui apparaît lorsque la touche UTILITY est pressée. Le nom de la fonction "TITLE EDIT" apparaît sur la ligne inférieure de l'affichage à cristaux liquides et un curseur ayant la forme d'un trait apparaît sous la position du premier caractère de la ligne supérieure. Les touches PARAM et SCROLL BACK sont utilisées pour déplacer le curseur d'avant en arrière tandis que les touches de paramètres \triangle et ∇ sont utilisées pour sélectionner le caractère qui doit être inscrit à la position actuelle du curseur. Déplacez simplement le curseur à la position de chaque caractère et sélectionnez le caractère approprié pour chaque position. Les caractères disponibles sont les suivants: Premier espace

#	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F	
G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	X	
Y	Z	a	ä	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	
o	ö	p	q	r	s	t	u	ü	v	w	x	y	z	[]	<	
>	:	.	*	+	-	=	&	/	,	.	%	!	?	→	←		
「	」	”	—	ア	ァ	イ	ィ	ウ	ゥ	エ	ェ	オ	ォ	カ	キ	ク	
ケ	コ	サ	シ	ス	セ	ソ	タ	チ	ツ	ッ	テ	ト	ナ	ニ	ヌ	ネ	ノ
ハ	ヒ	フ	ヘ	ホ	マ	ミ	ム	メ	モ	ヤ	ャ	ユ	ュ	ヨ	ョ	ラ	リ
ル	レ	ロ	ワ	ヲ	ン												

REMARQUE:

Si vous essayez d'utiliser la fonction TITLE EDIT pendant qu'un emplacement de mémoire de la ROM (1 — 40) est sélectionné, le message "RAM (41 — 99) ONLY" apparaîtra sur la ligne supérieure de l'affichage à cristaux liquides et l'édition du titre ne sera pas possible.

INPUT MODE

Décrit sous "Modes d'entrée" à la page 14.

A/D/I/O MODE

Décrit sous "Modes entrée/sortie numériques" à la page 7.

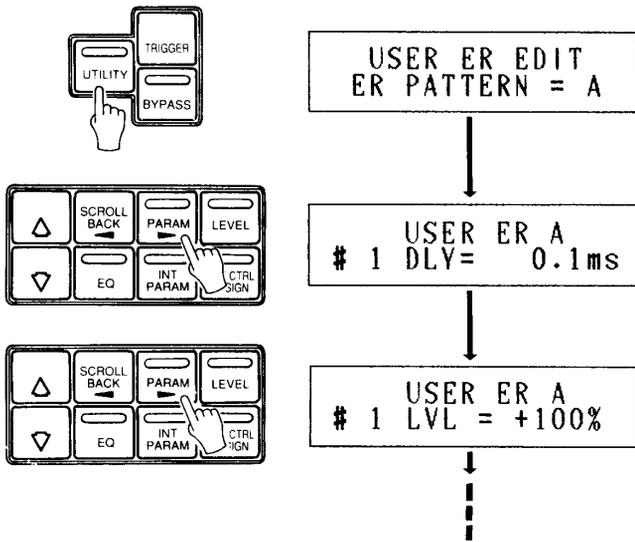
DIGITAL IN ATT

Cette fonction permet de faire varier le niveau d'entrée de l'entrée numérique entre 0dB et -60dB.

USER ER EDIT

Cette fonction permet de créer jusqu'à quatre motifs ER (réflexions précoces) originaux - A, B, C et D - qui peuvent alors être sélectionnés et utilisés par le programme d'effet EARLY REF. 3. Chaque motif comprend jusqu'à 19 réflexions séparées. Le retard, le niveau et la position stereo (pan) de chaque réflexion peuvent être programmés individuellement.

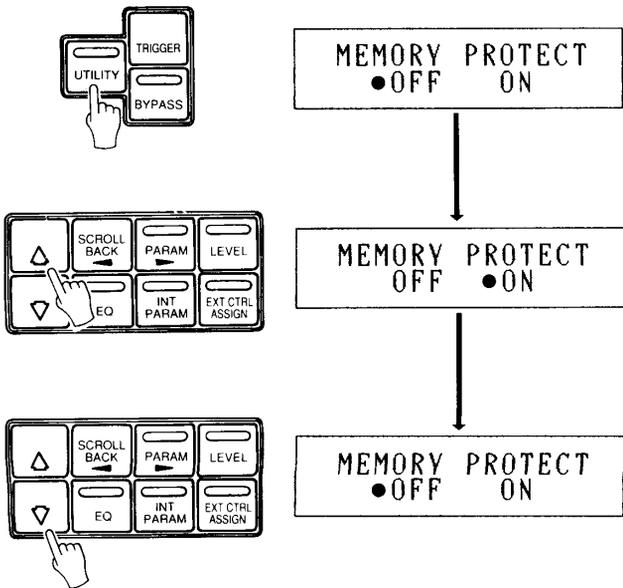
1. Utilisez la touche UTILITY pour appeler la fonction USER ER EDIT.
2. Utilisez les touches de paramètres \triangle et ∇ pour sélectionner le motif que vous désirez éditer: A, B, C ou D.
3. Appuyez sur la touche PARAM pour appeler le paramètre "#1 DLY" et utilisez les touches de paramètres \triangle et ∇ pour programmer le temps de retard pour les premières réflexions primaires.
4. Appuyez sur la touche PARAM pour appeler le paramètre "#1 LVL" et utilisez les touches de paramètres pour programmer le niveau pour les première réflexions primaires.
5. Appuyez sur la touche PARAM pour appeler le paramètre "#1 PAN =" et utilisez les touches de paramètres \triangle et ∇ pour programmer la position stereo (pan) entre -45° (tout à gauche) et +45° (tout à droite) pour les premières réflexions précoces.
6. Appuyez sur la touche PARAM pour passer aux paramètres DLY, LVL et PAN pour les réflexions secondaires et suivantes (jusqu'à 19) et programmer chacun comme ci-dessus. La touche SCROLL BACK peut être utilisée à tout moment pour parcourir en sens inverse les paramètres USER ER EDIT.



MEMORY PROTECT

La fonction MEMORY PROTECT doit être désactivée avant de pouvoir effectuer une opération de mémorisation. Si vous essayez d'exécuter une mémorisation alors que la fonction MEMORY PROTECT est ON, le message "PROTECTED" apparaîtra et l'opération de mémorisation sera annulée.

1. Appuyez sur la touche UTILITY pendant quelques secondes jusqu'à ce que la fonction MEMORY PROTECT apparaisse.
2. La fonction MEMORY PROTECT peut être activée (ON) en appuyant sur la touche de paramètre \triangle et désactivée (OFF) en appuyant sur la touche de paramètre ∇ .



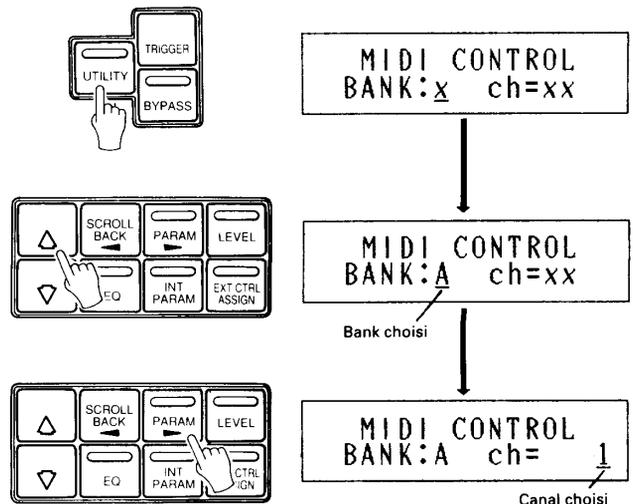
MIDI CONTROL & MIDI PGM CHANGE

Le SPX1000 permet de sélectionner des programmes spécifiques via des commandes MIDI externes. Vous pouvez régler le SPX1000 par exemple, de manière à ce que lorsque vous sélectionnez une voix sur un synthétiseur, l'effet le plus approprié

pour cette voix soit automatiquement sélectionné. Ceci est possible parce que chaque fois que vous sélectionnez une voix sur votre synthétiseur MIDI, celui-ci transmet le numéro de changement de programme MIDI (MIDI PROGRAM CHANGE NUMBER) correspondant. Le SPX1000 reçoit ce numéro de changement de programme et sélectionne le programme d'effet que vous lui avez assigné en utilisant la fonction MIDI PROG CHANGE décrite ci-dessous. Le SPX1000 accepte également les messages MIDI KEY ON EVENTS" pour déclencher certains effets de "gate" et les numéros MIDI de touche activée (MIDI KEY ON NUMBERS") pour fixer le paramètre PITCH des effets PITCH CHANGE. Le SPX1000 peut en fait être programmé avec quatre jeux complètement indépendants d'assignations numéro de changement de programme MIDI/numéro de mémoire. Chaque jeu est contenu dans un "bank" différent: A, B, C ou D. Chaque Bank peut également être programmé pour recevoir sur un canal MIDI différent. Un exemple de la manière dont les quatre banks peuvent être programmés avec des canaux de réception et des assignations numéro de programme/numéro de mémoire différents est donné ci-dessous:

Sélection de bank et programmation de canal MIDI

1. Appuyez sur la touche UTILITY jusqu'à ce que la fonction MIDI CONTROL apparaisse.
2. Le curseur ayant la forme d'un trait doit se trouver sous le paramètre BANK. Utilisez les touches de paramètres \triangle et ∇ pour sélectionner le bank que vous voulez programmer.
3. Déplacez le curseur sur le paramètre "ch=" en appuyant sur la touche PARAM, puis utilisez les touches \triangle et ∇ pour fixer le canal de réception MIDI (1+ 16), le mode OMNI (tous les canaux peuvent être reçus) ou pour désactiver la réception MIDI pour le bank sélectionné. Le curseur ayant la forme d'un trait peut être ramené au paramètre BANK si nécessaire en appuyant sur la touche SCROLL BACK.



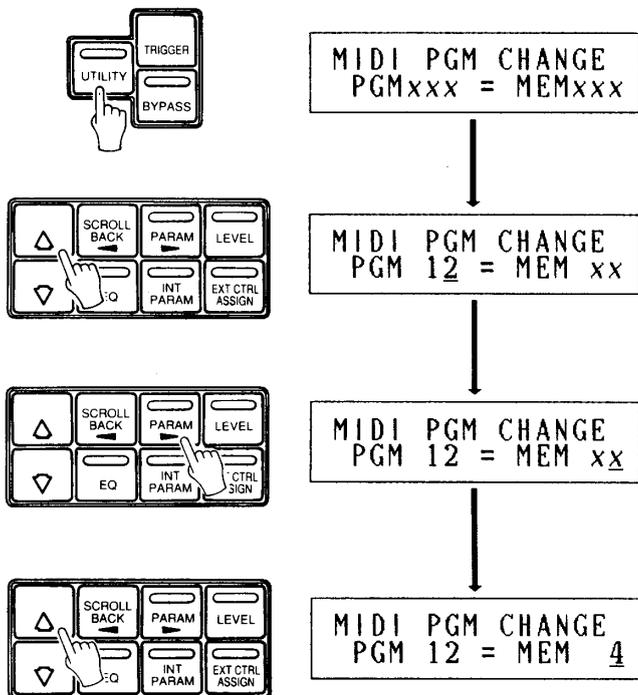
Assignation d'effets aux numéros de changement de programme MIDI

Les assignations numéro de programme/ numéro de mémoire effectuées sont mémorisées dans le BANK sélectionné à la fonction précédente, MIDI CONTROL.

1. Sélectionnez la fonction MIDI PGM CHANGE en utilisant la touche UTILITY ou les touches de sélection de programme Δ et ∇ . Le curseur ayant pris la forme d'un trait doit se trouver sous le paramètre PGM.
2. Utilisez les touches de paramètres Δ et ∇ pour sélectionner le numéro de changement de programme auquel un nouveau numéro de mémoire du SPX1000 doit être assigné. La plage des numéros de changement de programme disponibles va de 1 à 128.
3. Déplacez le curseur sous forme de trait sur le paramètre MEM en appuyant sur la touche PARAM. Utilisez les touches de paramètres Δ et ∇ pour sélectionner le numéro de mémoire contenant l'effet qui doit être assigné au numéro de changement de programme actuellement sélectionné.
4. Déplacez le curseur sous forme de trait sur PGM et répétez la procédure ci-dessus pour assigner autant de numéros de changement de programme que nécessaire.

Remarque!

Même si les tableaux de changement de programme des banques A, B et C restent en mémoire quand l'alimentation est coupée, lors de la remise en marche de l'appareil, c'est le tableau de changement de programme D qui est rappelé automatiquement (le numéro PGM = le numéro MEM). Pensez dès lors à programmer les assignations PGM/MEM que vous souhaitez préserver dans une des banques A, B ou C.

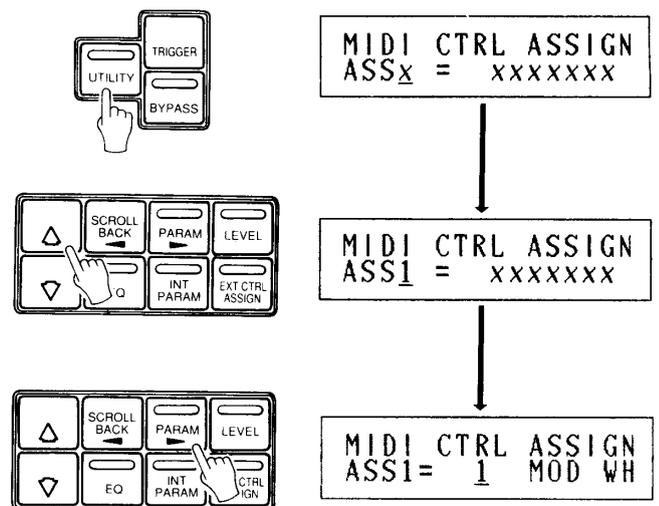


MIDI CTRL ASSIGN

Cette fonction permet d'utiliser les messages de changement de commande MIDI pour contrôler les paramètres assignés aux

commandes EXT CTRL/FOOT VOL 1 et 2 (Voir "Assignation de commandes externes, à la page 10).

1. Utilisez la touche UTILITY pour appeler la fonction MIDI CTRL ASSIGN.
2. Le curseur sous forme de trait doit se trouver sous le paramètre ASS (Assignation). Utilisez les touches de paramètres Δ et ∇ pour sélectionner soit ASS1 pour le contrôle du paramètre assigné à FVOL1 ou ASS2 pour le contrôle du paramètre assigné à FVOL2.
3. Appuyez sur la touche PARAM \blacktriangleright pour déplacer le curseur sur le paramètre de droite et sélectionnez le message de changement de commande MIDI que vous utiliserez pour commander le paramètre assigné à l'aide des touches de sélection de programme Δ et ∇ .



OFF	Aucun numéro de changement de commande accepté
0	Numéro de changement de commande 0
1 MOD WH	Mollette de modulation
2 BREATH	Commande de souffle
3	Numéro de changement de commande 3
4 FOOT C	Commande au pied
5 PORT T	Durée de portamento
6 DATA E	Entrée de données
7 VOLUME	Volume
8-63	Numéros de changement de commande 8 à 63
64 SUST SW	Commutateur de "Sustain"
65 PORT SW	Commutateur de portamento
66 SUST P	Pédale de "Sustain"
67 SOFT P	Pédale "Soft"
68-95	Numéros de changement de commande 68 à 95 (commutateur)
96-120	Numéros de changement de commande 96 à 120

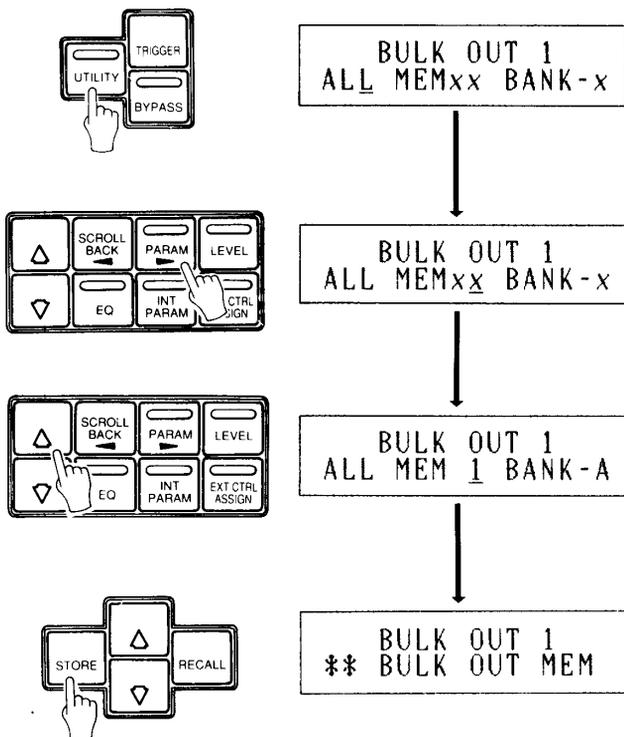
Si, par exemple, vous sélectionnez 1 MOD WH, le paramètre assigné peut être contrôlé à partir de la mollette de modulation d'un synthétiseur connecté à la borne MIDI IN du SPX1000 (en supposant que les canaux MIDI correspondent.) Le curseur peut être ramené au paramètre ASS si nécessaire en appuyant sur la touche SCROLL BACK.

BULK OUT 1 & BULK OUT 2

Cette fonction permet de vider des données de programme et/ou des assignations BANK MIDI via la borne MIDI OUT (La borne MIDI THRU/OUT doit être commutée sur MIDI). Ceci permet de transférer des données à un second SPX1000 ou de mémoriser les données sur un enregistreur de données MIDI (MIDI DATA Recorder). Le SPX1000 recharge automatiquement les données reçues d'un enregistreur de données MIDI dans les emplacements de mémoire appropriés. *

La fonction BULK OUT1 permet de vider toutes les données de mémoire du SPX1000 (ALL), des emplacements de mémoire indépendants (MEM) et des banks d'assignations de changement de programme indépendants (BANK). La fonction BULK OUT2 permet de vider les motifs de réflexions primaires de l'utilisateur (USER ER) ou toutes les données du système (SYSTEM, statut de système actuel).

1. Utilisez la touche UTILITY pour sélectionner la fonction BULK OUT 1 ou BULK OUT2.
2. Utilisez les touches PARAM et SCROLL BACK pour sélectionner les groupes de données à vider (ALL, MEM, BANK, USER.ER ou SYSTEM).
3. Si vous avez sélectionné ALL ou SYSTEM, appuyez simplement sur la touche STORE pour exécuter le vidage.
4. Si vous sélectionnez MEM, BANK ou USER ER, utilisez les touches de paramètres \triangle et ∇ pour sélectionner l'emplacement de mémoire souhaité ou le motif de réflexions primaires de l'utilisateur, puis appuyez sur STORE pour exécuter l'opération BULK DUMP. Si * est choisi au lieu d'un nombre, toutes les mémoires, tous les banks ou tous les motifs de réflexion utilisateur seront transmis.

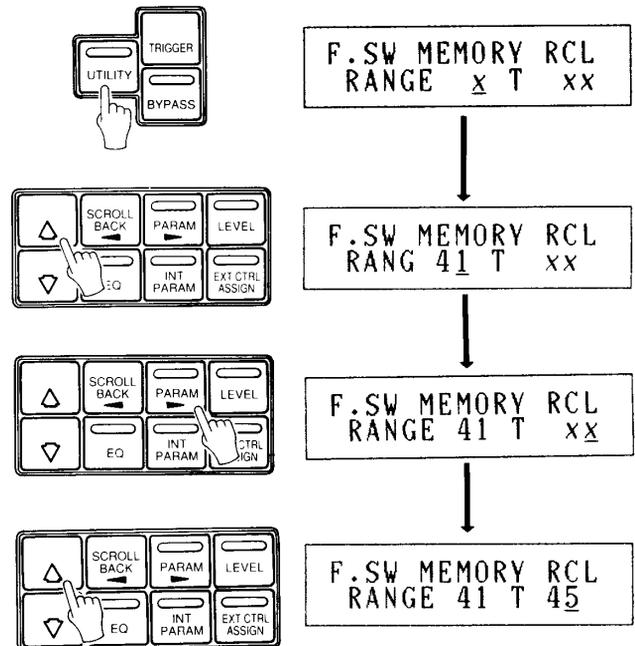


* Un bloc de données ne peut être reçu par le SPX1000 que si sa protection mémoire (MEMORY PROTECT) est désactivée et si son canal de réception MIDI est le même que le canal de transmission de l'appareil qui envoie les données. Comme les données du bloc en provenance d'un second SPX1000, par exemple, sont chargées dans les mêmes endroits de la mémoire que ceux qu'elles occupent au départ, il faut vérifier que ces emplacements ne contiennent pas de données importantes qui seraient effacées lors du transfert.

F.SW MEMORY RCL

Le SPX1000 permet de sélectionner les mémoires via un commutateur au pied FC5 Yamaha connecté à la prise "INC/DEC". La fonction F.SW MEMORY RCL permet de fixer la plage des numéros d'emplacement de mémoire qui seront sélectionnés lorsque le commutateur au pied est pressé.

1. Utilisez la touche UTILITY pour appeler la fonction F.SW MEMORY RCL. Le curseur sous forme de trait doit se trouver sous le premier numéro de mémoire de la plage.
2. Utilisez les touches de paramètre \triangle et ∇ pour entrer le premier numéro de cette plage.
3. Appuyez sur la touche PARAM pour déplacer le curseur au second numéro de cette plage.
4. Utilisez les touches \triangle et ∇ pour entrer le second numéro de la plage.



F.SW MEMORY RCL TANGE 50 TO 60

F.SW MEMORY RCL
RANGE 50 TO 60

Si, par exemple, le paramètre RANGE est réglé sur "50 TO 60" comme indiqué sur l'illustration de l'affichage à cristaux liquides ci-dessus, chaque fois que le commutateur au pied est pressé, l'emplacement de mémoire plus élevé suivant est sélectionné jusqu'à ce que le dernier numéro de la plage spécifiée soit atteint. Après le dernier numéro de la plage spécifiée, le premier numéro (le numéro le plus bas) est sélectionné et le processus se répète.

MEMORY RCL RANGE 44 TO 41

Des séquences inversées peuvent être programmées en entrant le numéro le plus élevé de la plage avant le numéro le plus bas, comme indiqué ci-dessous.

F.SW MEMORY RCL
RANGE 44 TO 41

Dans ce cas, la séquence de sélection est 44, 43, 42, 41, 44, etc.