# TASCAM

## TEAC Professional Division

# 688

# MIDISTUDIO




## Manuel de l'utilisateur

5700112000

## SOMMAIRE


**Première partie** . . . . . 2
Remarques préalables et recommandations . . . 2.
Structure du mixeur . . . 2.
**Deuxième partie** . . . . . 3-8
**Initiation :** 1. Enregistrement de la première piste . . . 3. 2. Surimpression . . . 4. 3. Réduction à 2 pistes (mélange final) . . . 5.
**Techniques avancées d'enregistrement :** 1. Insertion ou "punch-in" . . . 6. 2. Transfert d'enregistrement entre pistes ("ping-pong") . . . 7.
**Troisième partie** . . . . . 8-10
1. Scènes "travaillées" . . . 8. 2. L'emploi des accessoires effets avec le 688 . . . 10.
**Quatrième partie** . . . . . 10-11
1. Synchronisation bande-MIDI . . . 10. 2. Automatisation par MIDI . . . 11.
**Cinquième partie** . . . . . 11-15
Equipements et fonctions . . . 11. Accessoires en option . . . 15.


Veuillez consulter le mode d'emploi en anglais fourni pour ceux-ci:
Fiche technique (pp. 47-49)
Schéma synoptique (pp. 51-52)
Diagramme d'implantation MIDI (p. 55)

## PREMIERE PARTIE

**Un mot en guise d'avant-propos**
Le 688 Midistudio est un "tout-en-un," consistant en un enregisteur cassettes multipistes, un mixeur 20 entrées et un synchronisateur MIDI-bande.
Au niveau du pratique, le 688 se caractérise surtout par son système de commutation de signaux tout électronique qui permet de renouveler, à chaque passage en une autre phase de la création sonore, la sélection des entrées et l'assignation de celles-ci aussi bien que des retours effet sur les groupes, selon le plan préétabli que nous appelons la "scène," évitant ainsi la continuité de la tension portée sur la création artistique d'être troublée de l'exigence de retouchement d'un nombre d'équipements tour à tour.
Le 688 n'est pas un système "autonome" et est en rapport avec d'autres appareils associés, qui ne sont pas les mêmes selon les applications. Si nous nous bornons aux indications sur certains points, c'est afin d'éviter la broussaille kafkaienne de détails techniques.

### REMARQUES PREALABLES ET RECOMMANDATIONS

**Compatibilité de bandes**
Avec le 688 MIDISTUDIO, l'enregistrement/lecture se fait en une seule direction et sur la pleine largeur de la bande, et cela à la vitesse de 9,5 cm/sec., double de la vitesse des magnéto-cassettes conventionnels. De plus, l'espacement des têtes du 688 n'est pas moins spécial, comme figuré à la page 6 du manuel anglais fourni. Par conséquent, les bandes enregistrées par un magnétophone stéréo conventionnel ne peuvent pas être lues correctement par le 688. Les bandes créées avec le 688 ne peuvent pas être lues non plus par un magnétophone stéréo, sans les avoir réduites en 2 pistes ("mixdown").

**Protection contre effacement accidentel**
S'assurer de *briser les deux tenons de sécurité* de la cassette. Si on ne brise qu'un seul tenon et que la cassette est insérés par mégarde, la face tournée, tous vos efforts seront perdus.

**Type de bandes compatible**
Le 688 est intérieurement réglé pour les bandes "High Bias", type II, telles que TDK SA, Maxell XLII. Choisir une marque spécifique de qualité, et y adhérer. Les bandes de mauvaise qualité sont susceptibles de se coincer, résultant en un anéantissement de tous vos efforts.

**Longueur de la bande**
Employer les bandes les plus courtes possible. Moins longue est la bande, moins mince et plus durable elle est. Ecarter le modèle C-120 qui se caractérise par l'extrême minceur de la bande.
Au reste, sacher que l'enregistrement dans un seul sens à vitesse double (ce que le 688 fait) signifie que seul le quart de la longueur normale est disponible (7,5 minutes avec le C-30, 15 minutes avec le C-60...).

**Changement de la batterie de sauvegarde des "scènes"**
La batterie chargée dans le 688 durera à peu près 5 années. Nous vous recommandons de la remplacer à l'avance afin d'éviter de perdre des "scènes" travailiées. L'épuisement de la batterie se manifestera par l'activation de la scène d'usine no.1 au lieu de la scène que vous aviez mis en service avant la dernière coupure d'alimentation. Pour de détails sur le changement de la batterie, consulter TASCAM ou votre concessionnaire TASCAM.

### STRUCTURE DU MIXEUR

Le mixeur incorporé dans le 688 est divisé en quelques sous-systèmes dont chaqun effectue un travail identique dans le sens où ils reçoivent les signaux, les façonnent et en renvoient le résultat vers l'extérieur ou vers d'autres sous-systèmes ou le magnétophone interne. Voici l'esquisse de la fonction de quelques systèmes de mixage importants :

**Mixage MAIN (principal) :** C'est la route à la plus grande circulation dans laquelle seront pris un nombre de signaux audio provenant des sources sonores externes telles que micro, synthétiseur, tourne-disques, machine à bandes... Ces entrées variées seront par suite passées par le correcteur (dit aussi égaliseur) et par l'atténuateur (ou fader) pour, enfin, être combinées en un ou plusieurs "groupes" (ou "bus"). Le mixage ainsi obtenu sera envoyé vers l'enregistreur interne ou alimentera un système de sonorisation externe selon les applications.

**Mixage DUAL :** Le système DUAL est muni de son propre réglage de niveau et de panoramique et peut être considéré comme "un mixeur dans un mixeur." Polyvalent; il recevra les retours bande pour les renvoyer vers la section d'écoute; il servira de 10 voies additionnelles au mixage principal grâce à son 20 entrées/2 sorties; il est utilisable aussi pour renvoyer l'entrée dans les voies MAIN vers un accessoire stéréo, ou, en s'en servant comme départ effet mono, on pourra renvoyer une voie MAIN spécifique vers quatre accessoires en même temps (les deux alimentés en sorties Dual, G et D, et les deux autres en Aux 1 et 2).

**Mixage AUX :** Il y en a deux systèmes, chacun reçoit des signaux soit des voies MAIN, soit des voies DUAL, et les combine en une ou deux sorties. Le mixage auxiliaire sera en général envoyé vers les accessoires d'effet externes et le retour de ceux-ci sera rejeté dans le mixage principal à travers l'équipement EFFECT RETURN (retour effet).

## DEUXIEME PARTIE

### INITIATION

Les instructions suivantes ont pour but principal de vous faire éprouver les équipements variés du 688, surtout la fonction des "scènes," et nous traitrons dans cette section du manuel les trois phases primordiales de l'enregistrement multipistes, à savoir : *enregistrement de la première piste, surimpression* et enfin *réduction en 2 pistes*, sans y entremêler l'*insertion* (ou "punch-in") et le *transfert d'enregistrement entre pistes* (ou "ping-pong"), qui seront discutés plus tard comme techniques avancées.

### 1. ENREGISTREMENT DE LA PREMIERE PISTE

**Réglages préliminaires**

Pour éviter des ennuis imprévus, s'assurer avant tout que le 688 n'est pas encore sous tension. Et puis, effectuer les réglages suivants :

**Sur les voies**

- Abaisser tous les atténuateurs au minimum.
- Tourner tous les MIC TRIM entièrement vers la gauche (sur la position "7 heures").
- Placer tous les EQ, AUX 1 et 2 et PAN sur leurs positions médianes (ou "12 heures").

**Dans la section "Master"/"Monitor"**

- Tourner tous potentiomètres suivants entièrement vers la gauche (sur la position "7 heures") : EFFECT RTN 1-4, AUX MASTER, DUAL MASTER, CUE MONITOR LEVEL 1-8 et MONITOR MASTER.
- Relâcher tous les contacteurs de monitor (de GROUP 1-2 à MONO).

**Dans la section magnétophone**

- Régler TAPE SPEED sur FIX.
- Régler SYNC sur OFF (qui est du côté droit de la touche "0" du clavier numérique).

**Charger une cassette** : Presser la porte du compartiment à cassettes à l'endroit marqué PUSH OPEN. Elle s'ouvrira, y loger alors une cassette vierge de qualité. Refermer la porte.

**Brancher le casque stéréo** sur la prise située à la face frontale, ou bien votre ampli sur les prises MONITOR OUT à l'arrière. *Attention, ne pas utiliser des casques mono avec le 688. Ils endommageraient sa circuiterie.*

**Brancher le micro ou le clavier désiré** sur la prise MIC (LINE A) 1/11.

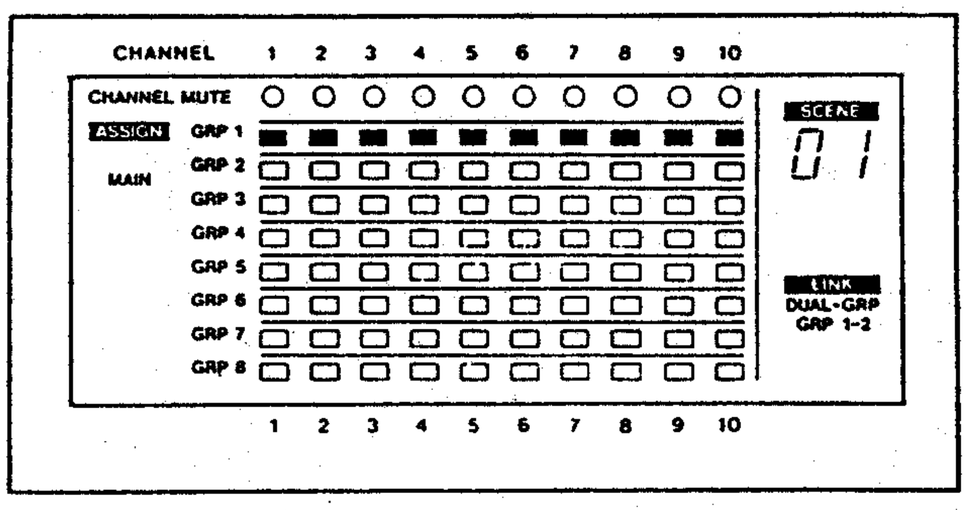
**Mettre le 688 sous tension.**

- Placer les commutateurs DBX NR situés à l'arrière sur la position IN. Les LED concernantes s'allumeront à côté du compartiment à cassettes.
- S'assurer que SYNC est en OFF et que ni le témoin "EXT" ni le "MIDI" n'est allumé.

**Choix et assignation des entrées**

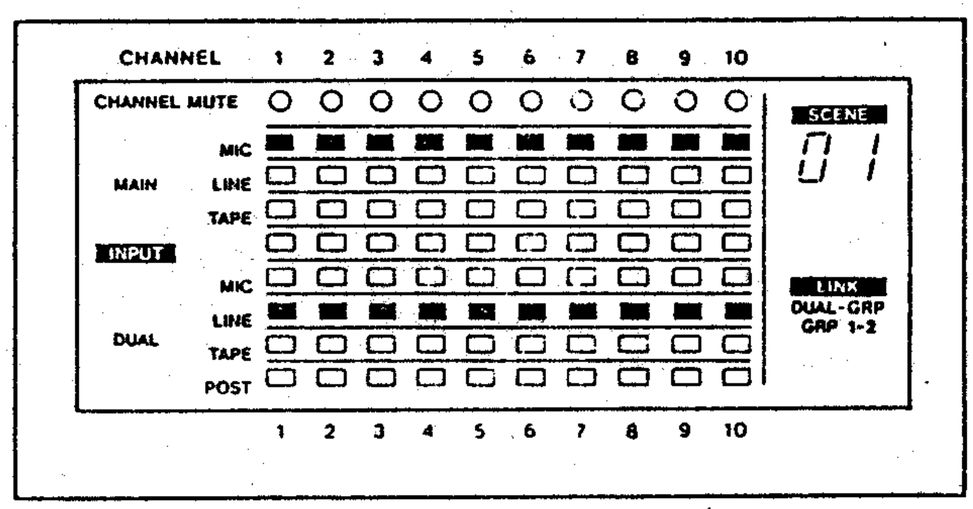
1. Sur le clavier numérique, presser "0" puis "1." "01" apparaîtra, clignotant, sous l'affichage "SCENE." Cela indique que la scène 01, une des 12 scènes d'usine dont le 688 prédispose, est prête mais n'est pas encore activée.
   (Au lieu du clavier numérique, vous pouvez presser sur UP/DOWN pour accéder aux scènes.)
2. Presser sur RECALL. Le numéro de scène, cessant de clignoter, s'allumera fixement, indiquant que la scène est activée.
   (Quand le RC-60P, un interrupteur à pédale en option, est branché sur la prise REMOTE UP/DOWN, il remplace les UP, DOWN et RECALL.)

La scène d'usine 01 se représentera comme ci-dessous:



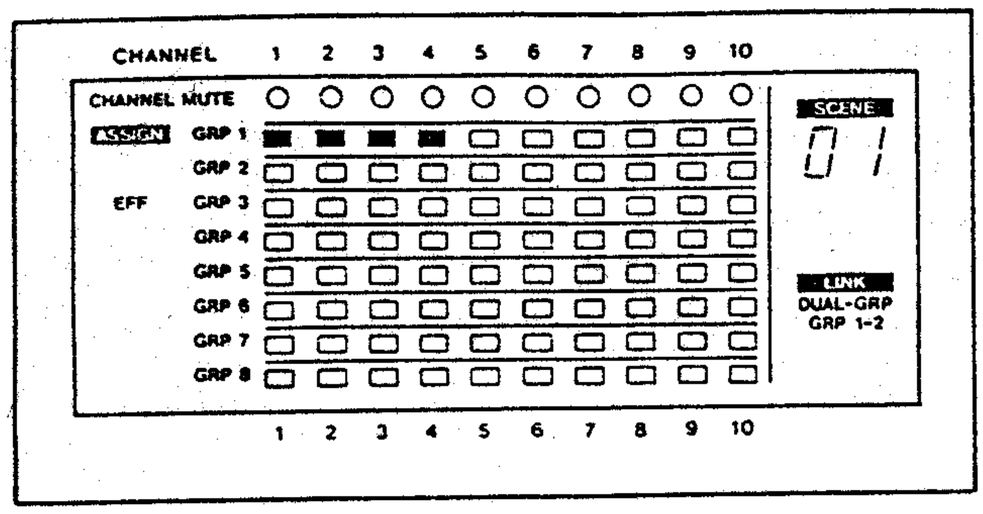

Cet écran montre que les voies "MAIN" 1-10 sont toutes assignées sur le seul groupe ("GRP") 1.

Chacune des scènes consiste en trois "pages." Jetons un coup d'oeil sur la deuxième page de la scène 01; presser le contacteur INPUT (dessus de la touche "1" du clavier numérique). La représentation de l'écran changera en ceci:




La moitié supérieure de cet écran montre que l'entrée MIC est choisie pour chacune des 10 voies MAIN (cela signifie que le signal micro branché dans quelque voie MAIN que ce soit est routé vers le groupe 1, car toute voie MAIN est assignée, avec la scène d'usine 01, sur ce groupe seulement, comme on vient de le voir au premier écran.
La moitié inférieure de l'écran montre que l'entrée LINE est choisie pour chacune des voies DUAL 11-20. (Entendre que les numéros 1-10 au dessus de l'écran correspondent aux 11-20 lorsqu'on contrôle la commutation des voies DUAL.)
L'indication "LINK" signifie que les voies DUAL sont commutées sur les groupes 1-2 (en effet, sur le groupe 1 seulement, avec la scène 01). De sorte que vingt entrées au total (les 10 dans les voies MAIN et les 10 autres dans les DUAL) peuvent être portées sur la seule piste 1 en même temps.

Ouvrons cette fois à la troisième page de la scène; presser le contacteur ASSIGN "EFF." L'écran se représentera comme ci-dessous:




On y verra que tous les retours effet 1-4 sont assignés sur le seul groupe 1. Pour l'emploi des effets, voir p. 10.

3. Pour revenir à la première page de la scène, presser le contacteur ASSIGN "MAIN."

**REMARQUE:** S'assurer que les PAN de voie MAIN ne sont pas tournés entièrement vers la droite (sur la position EVEN: pair). S'ils le sont, l'entrée dans les voies MAIN ne saurait atteindre le groupe 1 malgré l'assignation à l'écran. Du reste, pour envoyer l'entrée vers le groupe 1 sans perdre du niveau, régler le PAN entièrement vers la gauche (ODD: impair).

**Réglage du niveau de sortie/enregistrement**

Les groupes 1-8 sont reliés sur les pistes 1-8 et régler le niveau de sortie, c'est régler le niveau d'enregistrement.

4. Augmenter l'atténuateur de la voie 1 sur la zone pointillée (7-8 de l'échelle).
5. Augmenter lentement l'atténuateur principal (MASTER 1/L-2/R) sur la zone pointillée.
6. Presser le contacteur RECORD FUNCTION no. 1. Sa LED se mettra à clignoter, indiquant que la piste 1 est en "veille."
7. S'assurer que le MONITOR MODE "INSERT" n'est pas engagé (au dessus du volant SHUTTLE). S'il l'est, on ne peut pas écouter l'entrée jusqu'à ce que la piste 1 passe en enregistrement.
8. En jouant de l'instrument ou en parlant dans le micro, observer le témoin OL ("OverLoad": surcharge) et augmenter lentement le MIC TRIM jusqu'à ce que le LED-mètre GRP/TRK 1 donne la lecture moyenne de 0 dB. Abaisser le niveau de la source si, malgré le réglage du MIC TRIM au minimum, le témoin OL s'allume en continu.

**Niveau d'écoute**

9. Engager le contacteur CUE MONITOR dans la section MONITOR.
10. Augmenter lentement le potentiomètre rotatif CUE MONITOR "LEVEL 1," jusqu'à ce que les LED-mètres MONITOR L et R donnent la lecture moyenne de "0 dB."
11. Appliquer le casque sur les oreilles, et augmenter le potentiomètre rotatif MASTER pour obtenir un niveau d'écoute convenable.

**IMPORTANT:** Le système mixage d'écoute est indépendant des autres systèmes. Ne pas toucher, en vue de régler le niveau d'écoute, l'atténuateur linéaire tant des voies que des groupes (MASTER).

**Mise en attente de l'enregistreur incorporé**

12. Frapper PLAY et laisser la bande s'écouler pendant 15 secondes à peu près, pour en dépasser l'amorce.
13. Presser sur TRT pour commuter l'indicateur numérique sur la position COUNTER ("compteur-bande").
14. Presser RESET pour remettre le compteur à zéro.
15. S'assurer que le contacteur RECORD FUNCTION no. 1 est engagé et que sa LED clignote.
16. Pour déclencher l'enregistrement, maintenir RECORD enfoncé et presser PLAY. La LED de RECORD FUNCTION s'allumera fixement, imitant RECORD et PLAY.
17. Pour terminer l'enregistrement, presser STOP, et puis presser RTZ pour renvoyer la bande vers le début de l'enregistrement. Elle s'arrêtera à l'indication 0000 du compteur.

**Ecoute de la première piste**

1. Pour ne pas effacer l'enregistrement par mégarde, presser le RECORD FUNCTION no.1 pour le relâcher.
2. Frapper PLAY, régler le potentiomètre CUE MONITOR "LEVEL 1" pour que le LED-mètre lise "0 dB."
3. Régler le potentiomètre rotatif MASTER de MONITOR pour obtenir un niveau d'écoute convenable.

Si la première piste est satisfaisante, passons à la surimpression.

## 2. SURIMPRESSION

Il s'agit d'un procédé qui consiste à enregistrer une ou plusieurs pistes additionnelles alors qu'un musicien ou plus écoutent l'enregistrment existant.
Continuons d'employer les scènes d'usine; rappeler la scène 02, une scène prévue à la surimpression sur la piste 2. Ne pas oublier de la valider en frappant sur RECALL.

**Réglage du niveau de sortie/enregistrement**

Ce réglage est tout à fait identique à ce que vous avez fait lors de l'enregistrement de la première piste (les étapes 4-8 ci-dessus). Il n'est pas nécessaire de rebrancher la source sur la voie 2; il suffit de router la voie 1 vers la piste 2, comme le fait la scène 02.

1. Presser le contacteur RECORD FUNCTION no. 2. Sa LED se mettra à clignoter.
2. Augmenter l'atténuateur de la voie 1 sur la zone pointillée (7-8 de l'échelle).
3. En jouant de l'instrument ou en parlant dans le micro, vérifier que le LED-mètre 2 donne la lecture moyenne de "0 dB" et que le témoin OL ne s'éclaire que passagèrement. Si besoin est, abaisser le MIC TRIM.

**Niveau d'écoute** (de l'entrée allant vers le groupe 2 et de la piste 1)

4. Engager le contacteur MONITOR MODE "MIX" pour qu'on puisse écouter l'enregistrement existant et la source "en direct" en même temps.
5. En jouant de l'instrument, augmenter lentement le potentiomètre rotatif LEVEL 2 de CUE MONITOR jusqu'à ce que les LED-mètres MONITOR L et R donnent la lecture moyenne de "0."
6. Augmenter le potentiomètre MASTER de MONITOR pour un niveau convenable d'écoute dans le casque.
7. Presser PLAY. Augmenter le CUE MONITOR "LEVEL 1" pour qu'on puisse écouter la piste 1 dans le casque.
8. Régler les LEVEL/PAN 1 et 2 de CUE MONITOR pour obtenir un bon équilibre du mixage d'écoute.
9. Frapper sur RTZ pour revenir sur le point zéro du compteur.

**Mise en attente de l'enregistreur incorporé**

10. Presser le contacteur RECORD FUNCTION no.2. Sa LED se mettra à clignoter. S'assurer que tous les autres RECORD FUNCTION sont désengagés, surtout celui de la première piste.
11. En maintenant RECORD enfoncé, presser PLAY. A mesure que vous jouerez de l'instrument au rythme de la piste 1, votre performance sera enregistrée sur la piste 2.

12. Au bout de la séance, presser STOP puis RTZ.

**Ecoute de la surimpression**

13. Relâcher le RECORD FUNCTION no. 2 pour mettre la piste 2 en "sécurité."
    Tant que tous les RECORD FUNCTION sont relâchés, vous n'écouterez que la bande. Voir diagrammes à la page 12.
14. Presser PLAY. Régler les LEVEL et PAN 1-2 de CUE MONITOR de sorte à obtenir le mixage d'écoute désiré des deux pistes.

**Surimpression sur les pistes 3-8**

Le procédé à suivre est presque identique à celui par lequel vous venez d'effectuer la surimpression sur la piste 2. La différence consiste en ceci:

- Emploi des scènes d'usine 03-08.
- Engagement des RECORD FUNCTION 3-8.
- Action sur les atténuateurs MASTER 3-4, 5-6 et 7-8 pour régler le niveau d'enregistrement.
- Réglage des LEVEL/PAN 3-8 de CUE MONITOR pour créer le mixage d'écoute.

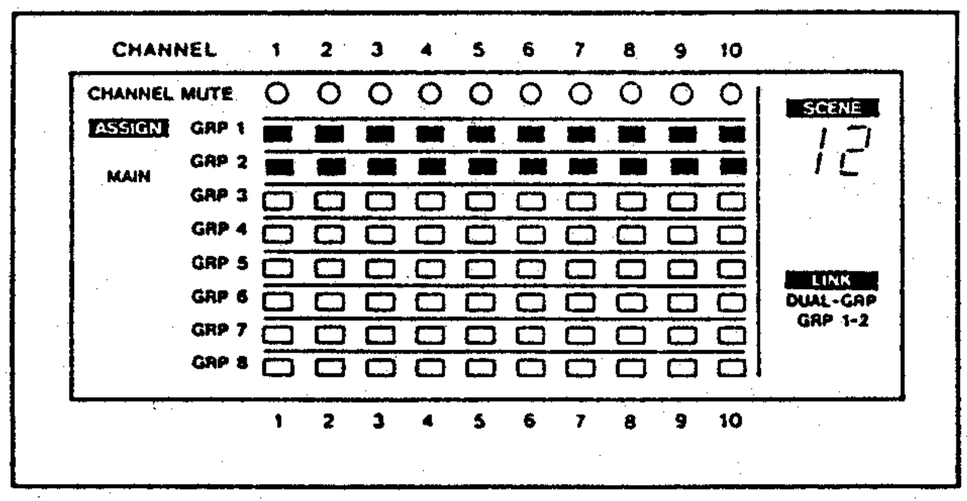
Il n'y a pas de néccessité de choisir la prise pour de nouvelles sources. Avec les scènes d'usine 01 à 08, toute entrée dans les voies MAIN 1-10 est assignée sur un seul groupe, donc sur une seule piste. (Voir le diagramme des scènes figuré dans le manuel en anglais fourni, pp. 56-60.)

## 3. REDUCTION A 2 PISTES (MELANGE FINAL)

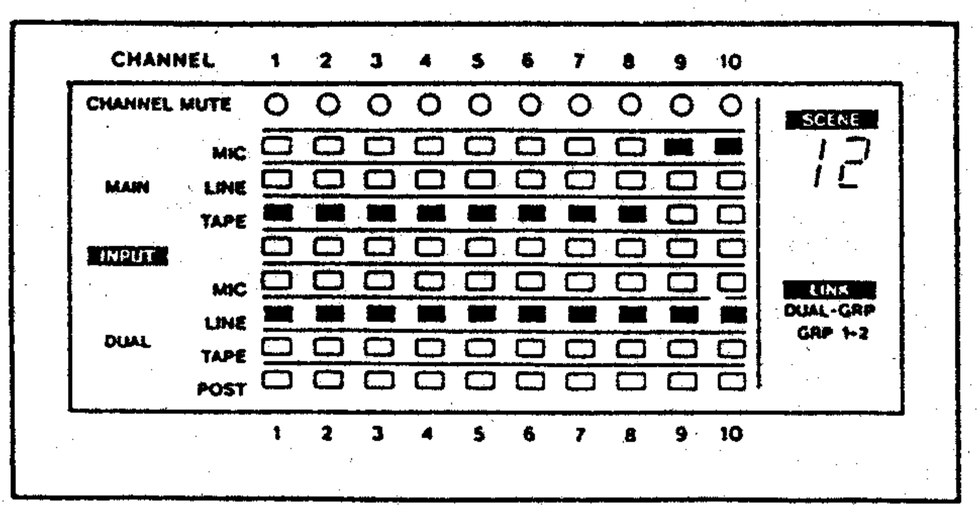
C'est la dernière et la plus cruciale étape de l'enregistrement multipistes. A la pratique, avant de procéder au mélange en stéréo vous voudriez "concocter" vos multipistes au moyen des techniques "Punch-in" (insertion corrective) et "Ping-pong" (transfert d'enregistrement entre pistes) que nous expliquerons plus bas.

**Mise en attente du 688**

1. Presser UP jusqu'à ce que "SCENE 12" soit affiché, puis frapper RECALL. On assistera à l'apparition de cette scène :




On y verra que toutes les 10 voies MAIN sont assignées sur les groupes 1 et 2 en lesquels un magnétophone 2 pistes sera alimenté. Presser sur le contacteur INPUT pour accéder à cet écran:




La moitié supérieure de cet écran montre que les voies MAIN 1-8 seront alimentées en retours bande 1-8 ("TAPE"), et que les deux voies restantes de MAIN, 9 et 10, sont commutées sur MIC, en vous permettant d'ajouter au mixage final l'entrée micro dans ces deux voies. Alors que, dans la moitié inférieure de l'écran, on verra que toutes les 10 voies DUAL sont chacune commutées sur l'entrée LINE, et que l'indication LINK "GRP 1-2" d'à côté signifie que les voies DUAL sont aussi routées vers les groupes 1 et 2, de sorte qu'une source ligne injectée dans quelque voie DUAL que ce soit peut aussi être ajoutée au mixage final.

A la pression sur le commutateur ASSIGN EFF, on verra qu'avec la scène 12, les retours effet 1 et 3 seront routés vers le groupe 1, et que les retours 2 et 4 vers le groupe 2.

2. Presser RTZ pour renvoyer la bande vers le début de l'enregistrement. S'assurer que tous les RECORD FUNCTION du 688 sont désengagés.

**Mise en attente de votre enregistreur 2 pistes**

3. Régler le niveau d'entrée du 2 pistes (si le vôtre en est doté) sur la position nominale, ce qui a pour but de permettre aux deux indicateurs de niveau, l'un du 2 pistes et l'autre du 688, de réagir identiquement, évitant ainsi toute confusion inutile.
4. Brancher les GROUP OUT 1 et 2 du 688 sur les entrées niveau ligne de votre 2 pistes.
5. Charger une bande de qualité dans le 2 pistes. Presser PLAY et laisser s'écouler la bande pendant 15 secondes à peu près: ceci permet de dépasser l'amorce de la bande et d'en situer le début effectif sur les têtes audio. Puis, remettre à zéro le compteur du 2 pistes.
6. Régler le 2 pistes de sorte que ses indicateurs de niveau commutent sur l'entrée (en pressant RECORD FUNCTION, INPUT ou RECORD PAUSE selon les magnétophones).

**Réglage du niveau d'écoute**

7. **Ecoute des sorties G et D :**
   a. Relâcher tous les contacteurs MONITOR sauf GROUP 1-2.
   b. Si le contacteur INSERT ou le MIX de MONITOR MODE est engagé, le relâcher pour qu'on puisse écouter les groupes.
   c. Régler le niveau d'écoute au potentiomètre MASTER dans la section MASTER.
8. **Ecoute des 2 pistes :**
   a. Brancher les sorties ligne du 2 pistes sur votre ampli d'écoute.
   b. Régler le 2 pistes pour qu'il fournisse le niveau de sortie souhaité.

**Réglage de niveau sortie/enregistrement**

9. Régler l'atténuateur MASTER 1/L-2/R sur la zone pointillée (entre 7 et 8 de l'échelle).
10. Presser PLAY du 688.
11. Régler les atténuateurs de voie, les panoramiques et les égaliseurs pour créer le mixage final désiré.
12. Régler le niveau général du mixage à l'atténuateur MASTER 1/L-2/R de sorte que les LED-mètres 1 et 2 donnent une lecture comprise entre -3 et 0 dB.
    (Si les dB-mètres du 688 et du 2 pistes ne s'alignent pas sur la même valeur, négliger la lecture que le 2 pistes donne.)

**Réduction sur 2 pistes**

13. Renvoyer la bande multipites vers le début de l'enregistrement en pressant RTZ.
14. Presser RECORD et PLAY du 2 pistes ou relâcher PAUSE pour que la bande stéréo se mette à défiler
15. en mode enregistrement.
    Presser PLAY du 688.

16. Pour terminer la réduction, arrêter les deux bandes. Et puis, rembobiner la bande stéréo et écouter le résultat.

## TECHNIQUES AVANCEES D'ENREGISTREMENT

### 1. INSERTION ou "PUNCH-IN"

L'insertion est un procédé qui consiste à porter un enregistrement correctif sur une partie défectueuse d'une piste quelconque sans avoir à refaire cette piste toute entière. Le procédé peut être automatiscé ou non.
Avant tout, rappeler la scène que vous avez utilisée lors de l'enregistremnt de la piste sur laquelle vous allez essayer l'insertion.

- Engager le contacteur MONITOR MODE "INSERT" et le CUE MONITOR pour que l'écoute commute entre "bande" et "entrée" suivant que la piste en question commute entre "veille" et "enregistrement."

- **INSERTION MANUELLE**

Méthode A : Par action sur RECORD ou sur la pédale RC-30P ou RC-60P

1. Presser le contacteur RECORD FUNCTION de la piste sur laquelle il faut faire une retouche. La LED concernée se mettra à clignoter.
2. Si le réglage de niveau réalisé lors de l'enregistrement originel n'est pas encore retouché, le laisser comme il est. Dans le cas contraire, régler les niveaux tant d'enregistrement que d'écoute comme vous deviez l'avoir fait originairement.
3. Renvoyer la bande vers un point inférieur au point que vous comptez définir comme le point initial de l'insertion. Et puis, repérer ce point en pressant la touche MEMO 1, ce qui vous permet d'y revenir à la pression sur LOC 1.
4. Presser PLAY.
5. A l'écoute du point attendu, presser RECORD ou l'interrupteur à pédale pour démarrer l'insertion. Les LED tant de RECORD que de RECORD FUNCTION s'allumeront fixement.
6. Arrêter l'insertion en pressant sur STOP, PLAY ou sur l'interrupteur à pédale.

Méthode B : Par action sur RECORD FUNCTION

1. Une fois que les niveaux d'enregistrement et d'écoute sont réglés, s'assurer que toutes les pistes sont en "sécurité" et qu'aucune LED de RECORD FUNCTION ne clignote.
2. Presser RECORD et PLAY simultanément. La bande se mettra à lire. La LED de RECORD clignotera, indiquant que le 688 est en "veille."
3. Au moment désiré, presser le contacteur RECORD FUNCTION de la piste à laquelle on a affaire. L'allumage fixe des deux LED (RECORD et RECORD FUNCTION) atteste que l'enregistrement est en cours.
4. Pour terminer l'insertion, presser RECORD FUNCTION (ou STOP ou encore PLAY).

ATTENTION: Eviter de commander l'insertion au RECORD FUNCTION quand un autre enregistrement est en cours sur les pistes adjacentes.

- **FONCTIONS "RHSL" ET "AUTO IN/OUT"**

**Répétition de l'insertion ("RHSL")**
La fonction RHSL vous permet d'"anticiper" l'insertion envisagée. En mode RHSL, le son reproduit de la ou les pistes mises en "veille," les pistes à corriger, sera supprimé du mixage d'écoute entre les points initial et final de l'insertion, faisant place à la nouvelle source "corrective"; de sorte que ce que vous écouterez dans le casque n'est autre que ce que vous aurez comme résultat de l'opération AUTO IN/OUT ultérieure. Si l'insertion en RHSL révèle que son terme initial ou final "marche" sur l'enregistrement existant à garder, la fonction RHSL vous donne à en retoucher la programmation autant de fois que vous voudrez. Au fur et à mesure que la répétition évolue, l'affichage MEMORY précise les points mis en mémoire par lesquels la bande passera prochainement, permettant de vous y prédisposer.

### 1. PRGORAMMATION DE L'INSERTION

- A tout moment avant de définir le point final ("OUT") (à l'étape 6 ci-dessous), vous pouvez presser STOP, PAUSE, REW ou F.FWD pour "avorter" la programmation et la reprendre depuis le début. Une fois le point OUT défini, ces boutons de transport-là, quoique toujours opérants, n'ont plus effet sur la programmation.
  RECORD et PLAY ont chacun un effet spécial durant la programmation RHSL comme détaillé ci-dessous.

**Etablissement du point initial de pré-roll (parcours préalable) aussi bien que des points initial et final de l'insertion**

La clé consiste à définir les points initial (IN) et final (OUT) de sorte qu'ils tombent sur un blanc et n'"écrasent" pas les passages ou notes pré-enregistrées. Il faut du reste tenir compte de l'espace existant entre les têtes d'effacement et d'enregistrement. Une insertion valable exige des répétitions préalables. Ne craignez pas d'abattre de la besogne!

1. S'assurer que le MONITOR MODE est sur INSERT et que le contacteur CUE MONITOR est engagé.
2. Presser le contacteur RECORD FUNCTION de la piste sur laquelle vous allez exercer l'insertion. Sa LED se mettra à clignoter. *Tous les autres RECORD FUNCTION doivent être relâchés.*
3. Presser la touche RHSL. Le compteur bande affichera "RHSL," clignotant. Tant qu'il est affiché, clignotant ou fixe, aucun enregistrement n'aura lieu.
4. Régler les niveaux d'enregistrement et d'écoute.
5. S'assurer que le compteur à 4 chiffres est en COUNTER et non en TRT ("temps écoulé"), et presser PLAY. La lecture que le compteur bande donne à cet instant sera prise dans la lucarne MEMORY du côté droit, définie comme le point initial du pré-roll. L'apparition de "START" au-dessous de "RHSL" l'atteste.
   - En pressant de nouveau PLAY avant d'effectuer l'étape suivante, le point START sera renouvelé.
6. A l'écoute du point que vous voulez définir comme le point initial de l'insertion, presser RECORD ou l'interrupteur à pédale. "IN" apparaîtra dans le compteur bande, alors que la lecture de celui-ci sera transcrite dans la lucarne MEMORY. La LED de RECORD se mettra à clignoter.
7. Presser PLAY ou l'interrupteur à pédale à l'atteinte du point où l'insertion est à terminer. "OUT" apparaîtra dans le compteur bande, alors que la lecture de celui-ci sera transcrite dans la lucarne MEMORY. La LED de RECORD s'éteindra.

Au bout du post-roll (parcours postérieur) de 3 secondes (la durée est fixe), le témoin RHSL cessera de

clignoter et s'allumera fixement, le "START" réapparaîtra, alors que la bande sera automatiquement renvoyée vers le point START. Vous êtes prêts à répéter l'insertion.

**REMARQUE:** Si un glissement a lieu à la fin du renvoi vers le point START, le 688 le fait exprès, pour assurer un démarrage net, uniforme de l'écoute pré-roll; vous remarquerez (à l'étape 2 ci-dessous) que l'écoute de la bande est supprimée pendant le temps correspondant au glissement, et que l'écoute est efficiente juste à partir du point START.

## 2. REALISATION DE LA REPETITION

1. S'assurer que "RHSL" s'allume fixement, indiquant que la programmation est achevée, et aussi que tous les RECORD FUNCTION sont toujours relâchés sauf celui de la piste à retoucher (seule sa LED est clignotante).
2. Presser PLAY ou l'interrupteur à pédale. L'écoute de la piste de votre choix commencera juste à partir du point START. Aussitôt l'affichage MEMORY atteste le point initial de l'insertion à venir.
   - En pressant REW puis PLAY, vous pouvez commencer à écouter la bande d'un point inférieur au repère START.
3. Dès que la bande atteint le point IN (autrement dit, dès que le compteur bande affiche une valeur identique à celle affichée dans la lucarne MEMORY), le signe "START" changera en "IN" et le point final de l'insertion à venir sera affiché dans la lucarne MEMORY, alors que la sortie de la piste dont le contacteur RECORD FUNCTION est engagé commutera sur l'entrée. La LED de RECORD se mettra à clignoter et celle de RECORD FUNCTION s'allumera fixement.
4. A l'arrivée du point final de l'insertion, "IN" changera en "OUT" (l'affichage MEMORY ne changera pas et continuera à indiquer le point OUT), alors que la piste d'insertion sera reprise dans le mixage d'écoute (la commutation de l'écoute a lieu seulement à l'endroit de la piste dont RECORD FUNCTION est engagé).
5. Le post-roll de 3 secondes terminé, la bande sera renvoyée vers le point START. Pour reprendre la séquence, presser de nouveau PLAY.

Rappelez-vous qu'une fois l'insertion réalisée, les signaux pré-enregistrés sur la partie dans laquelle l'insertion est coulée sont définitivement effacés. Répéter la séquance RHSL jusqu'à ce qu'il n'y reste aucun point ayant besoin d'être mieux "décanté."

*POUR SORTIR DU MODE "RHSL"*

- *Pour abandonner définitivement* la répétition, *frapper CLEAR.* Toute mémoire concernée sera effacée et "RHSL" disparaîtra.
- *Pour interrompre provisoirement* la répétition, *frapper STOP, PAUSE, REW ou F.FWD.* La bande se comportera en fonction du bouton pressé. L'afficheur MEMORY indiquera le point START en continu malgré le mouvement de la bande. *Pour reprendre la répétition, presser PLAY quand vous êtes sur un point inférieur au repère "IN"* (point initial de l'insertion). Si vous ne l'êtes pas, "START" doit clignoter, vous sollicitant de renvoyer la bande vers un point quelconque inférieur au repère "IN."
- *Pour moduler la boucle* de répétition, effacer les trois points (START, IN et OUT) en frappant sur CLEAR, et refaire depuis le début.
- A l'ouverture du compartiment à cassettes ou à la coupure de l'alimentation secteur aussi, toute mémoire RHSL sera effacée.

## 3. INSERTION EFFECTIVE OU FONCTION "AUTO IN/OUT"

Quand toutes les précautions préalables sont prises et que l'écoute vous donne une pleine satisfaction, il est temps de procéder à l'insertion effective. Avant d'effectuer les étapes ci-dessous, s'assurer que "RHSL" s'allume fixement et que toutes les pistes sont en "sécurité" sauf la piste dans laquelle l'insertion est à couler.

1. Presser le commutateur AUTO IN/OUT. "RHSL" sera remplacé par "AUTO IN/OUT" (clignotant) dans la lucarne COUNTER.
2. Presser PLAY ou l'interrupteur à pédale pour démarrer le pré-roll. Le point IN à venir sera affiché dans la lucarne MEMORY.
3. Quand le point IN est atteint, la piste de votre choix sera automatiquement mise en enregistrement comme l'atteste l'allumage fixe de la LED tant de RECORD que de RECORD FUNCTION. L'affichage MEMORY signalera le point OUT à venir.
4. Quand le point OUT est atteint, le 688 sortira de la position d'enregistrement. La LED de RECORD s'éteindra et celle de RECORD FUNCTION se mettra à clignoter.
5. Au bout du post-roll de 3 secondes, "AUTO IN/OUT" se fixera et la bande sera renvoyée vers le point START.

- *Pour vérifier le résultat, presser PLAY* ou l'interrupteur à pédale. La bande sera lue sur toute la longueur de la boucle et puis rembobinée vers le point START.

- *Pour abandonner* l'opération AUTO IN/OUT inachevée, *frapper CLEAR.* Toute mémoire concernée sera effacée.

- *Pour interrompre provisoirement* l'opération, *presser PLAY, STOP, REW ou la pédale* avant d'atteindre le point OUT.

- *Pour moduler la boucle,* il n'y a d'autre moyen que de presser CLEAR pour recommencer depuis le début.

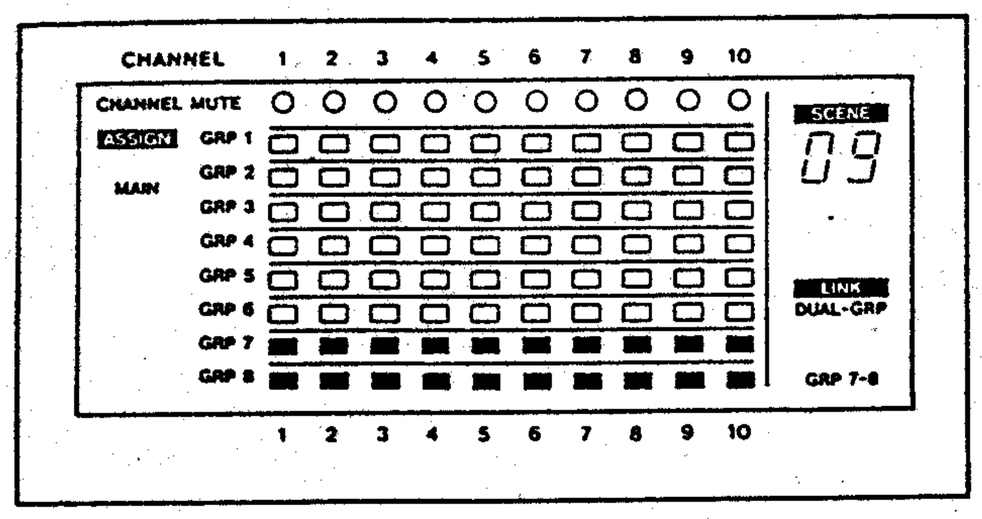
## 2. TRANSFERT D'ENREGISTREMENT ENTRE PISTES ("PING-PONG")

La possibilité d'enregistrement du 688 ne se limite pas à quatre pistes. Quand vous avez besoin de plus de pistes, c'est la méthode "ping-pong" qui répond à votre nécessité. Elle consiste à copier les enregistrements portés sur deux pistes ou plus, en les mélangeant, sur une piste vacante, de sorte que les premières pistes sont disponibles pour de nouveaux enregistrements. Au mixage des enregistrements existants peut-on aussi ajouter une ou des sources "en direct."

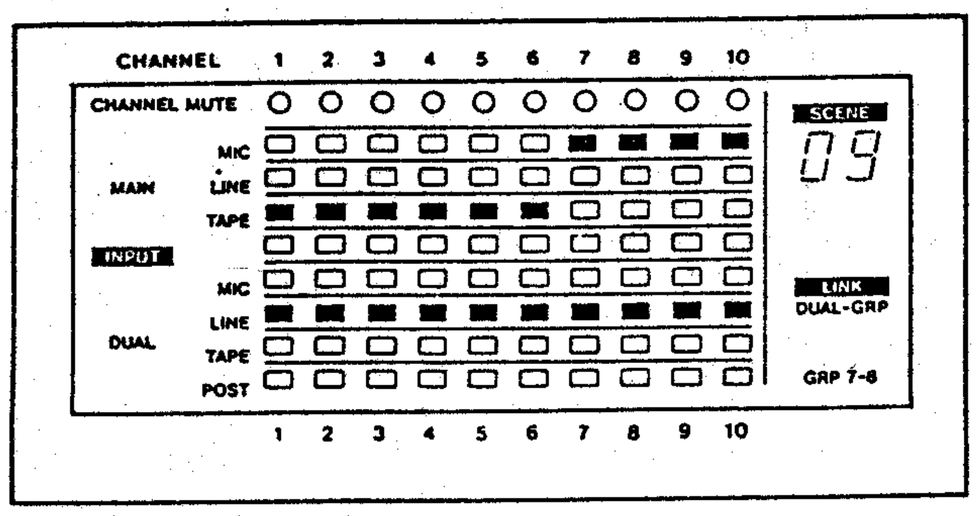
A titre d'exemple, transférons, au moyen de la scène d'usine 09, les pistes 1-4 aux pistes 7-8, en y ajoutant un synthé "en direct."

**Préparatif de la section mixeur**

1. Rappeler la scène 09 en agissant sur UP/DOWN et puis en pressant RECALL. La scène 09 se représentera comme ci-dessous:




2. S'assurer que ni INSERT ni MIX de MONITOR MODE n'est engagé, et que tous les sélecteurs de MONITOR sont relâchés sauf le CUE MONITOR.
3. Augmenter le réglage CUE MONITOR "LEVEL" 7 et 8. "Fermer" tous les autres LEVEL (1-6) en les tournant entièrement vers la gauche.
4. Brancher le synthé sur l'une des prises MIC 7-10 (avec la scène d'usine 09, les voies 7-10 MAIN sont commutées sur l'entrée micro, comme on le verra à la pression sur INPUT).




**Préparatif de la section enregistreur**

5. Presser les RECORD FUNCTION 7 et 8. Leurs LED se mettront à clignoter. Tous les autres RECORD FUNCTION doivent être relâchés.
6. Rembobiner la bande vers le début de l'enregistrement.

**Réglage du niveau d'enregistrement**

7. Régler le fader des voies MAIN sur la position pointillée.
8. Presser PLAY. Augmenter lentement le fader MASTER 7-8 jusqu'à ce que les LED-mètres 7 et 8 donnent une lecture d'à peu près 0 dB. Régler le panoramique des voies 1-4 pour créer l'image stéréo des pistes 1-4. Régler aussi niveau et panoramique de la source "en direct."
9. Rembobiner la bande vers le début de l'enregistrement existant.

**Transfert des pistes**

10. Presser RECORD et PLAY. Les pistes 1-4 se mettront à être copiées sur les pistes 7-8 comme le synthé y sera directement enregistré.
11. Pour arrêter l'enregistrement, presser STOP, et rembobiner la bande.

**Ecoute du résultat**

12. Relâcher les RECORD FUNCTION 7 et 8 pour mettre les pistes 7 et 8 en "sécurité."
13. Presser le contacteur INSERT de MONITOR MODE. Sa LED s'allumera.
14. Frapper PLAY.

# TROISIEME PARTIE

## 1. SCENES "TRAVAILLEES"

Une fois familiarisés avec la fonction des scènes d'usine, vous aurez envie de les moduler ou de créer vos scènes. Au total 99 scènes travaillées sont conservables en mémoire dans la séquence la mieux favorable à votre habitude de travail dans le studio.

ATTENTION : Quand vous aurez complété une scène, sauvegarder celle-ci. Sauf quoi, elle sera effacée à la mise hors tension du 688. Pour la procédure à suivre, voir plus bas.

- *Pour abandonner vos scènes inachevées,* frapper CLEAR, DISPLAY ("INPUT" ou "OUTPUT), ou RECALL.

### CHOIX DES ENTREES

1. Presser le contacteur INPUT pour commuter l'écran sur INPUT.
2. Presser le contacteur d'entrée désiré, MIC, LINE, TAPE ou POST (tant que l'écran est en INPUT, les deux colonnes de contacteurs double fonction ASSIGN/MAIN et ASSIGN/DUAL servent de sélecteurs d'entrée MAIN et DUAL, et non de commutateurs ASSIGN GROUP 1-8). Noter que le POST n'est sélectable que pour les voies DUAL.
   Le témoin de l'entrée choisie se mettra à clignoter dans l'écran.

   Si vous changez d'idée ou si vous frappez de mauvaises touches, frapper de nouveau la même touche. Votre sélection sera invalidée.

3. Au clavier numérique, désigner les voies qui sont à commuter sur l'entrée que vous venez de choisir. Un carré noir apparaîtra à l'écran là où la colonne des voies et le rang de l'entrée choisie se croisent, alors que "MEMORY" sera affiché, clignotant. (Pour la fonction du témoin "MEMORY," voir "Sauvegarde des scènes travaillées," plus bas.)
4. Pour choisir une autre entrée pour d'autres voies, répéter les étapes 2 et 3.

### ASSIGNATION DES VOIES/RETOURS EFFET SUR LES GROUPES

1. Presser le commutateur ASSIGN MAIN ou ASSIGN EFF pour commuter l'écran sur l'un ou l'autre suivant la nécessité.
2. Les deux colonnes de contacteurs double fonction ASSIGN/MAIN et ASSIGN/DUAL servent maintenant de contacteurs ASSIGN GROUP 1 à 8; à presser au choix. Le voyant relatif aux contacteurs pressés se mettra à clignoter dans l'écran.
3. Au clavier numérique, désigner la ou les voies (ou les retours effet) à assigner sur les groupes que vous venez de choisir. Un carré noir apparaîtra là où la colonne des voies/retours effet et le rang des groupes (GRP) choisis se croisent, alors que "MEMORY" clignotera.

- Pour arrêter une assignation spécifique, répéter les étapes 2 et 3; à une deuxième pression sur une touche numérique, le groupe correspondant sera libéré.

### ARRET DES VOIES ("MUTE")

REMARQUE : Le "mute" n'opère que sur les voies

MAIN et non sur les voies DUAL. (Voir aussi p. 13, no. 26.)

1. Presser MUTE. "CHANNEL MUTE" apparaîtra à l'écran.
2. Désigner les voies desirées au clavier numérique. L'apparition d'un rond noir dans la colonne des voies choisies précise l'arrêt de ces dernières.
3. Pour remettre les voies en circuit, presser de nouveau les touches numériques correspondantes.

**"LINK" : Assignation des voies DUAL sur les groupes**

1. Aux quatre contacteurs LINK DUAL-GRP, choisir le ou les pairs de groupes sur lesquels les voies DUAL 11-20 sont à commuter. "LINK" apparaîtra à l'écran, accompagné de "GRP 1-2," "GRP 3-4," "GRP 5-6," ou "GRP 7-8" en fonction de votre sélection. Les potentiomètres DUAL PAN serviront alors à assigner les entrées dans les voies DUAL sur les groupes impairs (rotation vers la gauche) ou les pairs (rotation vers la droite).
2. Pour séparer les DUAL des groupes, presser de nouveau la touche LINK.

**SAUVEGARDE DES SCENES TRAVAILLEES**

1. Presser le contacteur STORE. "MEMORY" qui devait clignoter se fixera, indiquant que votre scène est en mémoire provisoire et vous demandant dans lequel des 99 registres elle sera stockée. Donc —,
2. Au clavier numérique ou UP/DOWN, afficher le numéro par lequel vous voulez identifier votre scène.
3. En appuyant sur STORE, frapper SCENE. "MEMORY" disparaîtra, indiquant que votre scène n'est plus dans le MEMORY provisoire mais est dans le registre SCENE choisi.

REMARQUE: Stocker votre scène dans un registre non vide, c'est effacer le contenu de celui-ci.

- **Pour effacer une scène spécifique**

1. Rappeler (au clavier numérique ou UP/DOWN et finalement au RECALL) la scène que vous voulez annuler.
2. En appuyant sur CLEAR, frapper SCENE.

*SAUVEGARDE DE TOUTE SCENE SUR LA BANDE*

A mesure que le nombre de vos scènes augmente, vous voudrez les conserver en "archives". Le 688 vous permet de sauver 99 scènes sur une cassette conventionnelle.
Sur un fichier MIDI aussi on peut sauvegarder les scènes. Voir plus bas.

REMARQUE : Vous ne pouvez sauvegarder des scènes spécifiques ni sur la bande ni sur un fichier MIDI, mais toutes les scènes existantes, à la fois.

1. Charger une cassette bande vierge.
2. Presser le contacteur RECORD FUNCTION de la piste 8.
3. Presser RECORD et PLAY.
4. Régler la touche SYNC sur la position SCENE DATA.
5. Appuyer sur la touche LOAD/SAVE pour afficher "SAVE." Un moment après, le numéro de scènes se mettra à défiler dans l'écran (de 01 vers 99). Cela prendra quelques minutes.
6. Quand la sauvegarde est achevée, la bande s'arrêtera automatiquement. Retirer la cassette et la garder en un endroit sûr.

*Mise en service des scènes sauvegardées sur la bande*

**ATTENTION** : Effectuer la procédure suivante, et toute scène travaillée éventuellement existante dans la mémoire interne du 688 sera éliminée. Si besoin est, sauver tout d'abord tout ce qui est dans la mémoire sur une autre bande comme auparavant.

1. Charger la cassette sur laquelle vous avez sauvé vos scènes.
2. Ecouter la piste 8 de la bande. Un "gazouillement" signale le début de la donnée de scènes. Localiser la bande sur un point quelques secondes avant le point où le gazouillement commence.
3. Régler la touche SYNC sur la position SCENE/DATA.
4. Frapper LOAD/SAVE. "LOAD" apparaîtra à l'écran.
5. Frapper PLAY. Dès que le gazouillement commence, on verra les nombres défiler de 01 vers 99.
6. Quand toutes vos scènes sont reprises dans la mémoire interne du 688 (cela prendra quelques minutes), la bande s'arrêtera automatiquement.

*SAUVEGARDE SUR UN FICHIER MIDI*

1. Brancher MIDI OUT du 688 sur MIDI IN de votre unité fichier MIDI ou d'un appareil proprement équipé.
2. Régler le canal MIDI du 688 en fonction du canal de réception de votre unité fichier MIDI, et régler celui-ci sur la position "veille" (consulter le mode d'emploi de votre unité). Quant au réglage de canaux du 688, voir p. 11.
3. Amener la touche SYNC sur la position SCENE/DATA.
4. Presser la touche LOAD/SAVE jusqu'à ce que "LOAD" apparaisse à l'écran.
5. En appuyant sur la touche STORE/COPY, frapper de nouveau sur la touche LOAD/SAVE. "LOAD" sera remplacé par "SAVE." Un moment après, la donnée de scènes sera envoyée vers votre unité fichier. Cela prendra quelques secondes.
6. A l'achèvement de la sauvegarde, "SAVE" sera de nouveau affiché à la place de "LOAD." Opérer sur l'unité fichier pour enregistrer ce qu'elle vient de recevoir (voir le mode d'emploi de votre unité.)

*Mise en service des scènes sauvegardées sur un fichier MIDI*

1. Brancher MIDI IN du 688 sur MIDI OUT de l'unité fichier MIDI.
2. Régler le canal MIDI du 688 en fonction du canal de transmission de l'unité fichier.
3. Régler SYNC sur SCENE DATA.
4. Presser LOAD/SAVE pour afficher "LOAD".
5. Faire l'unité fichier commencer à transmettre la donnée de scènes. Les numéros de scènes défileront vers le haut.
6. A l'achèvement du renvol de la donnée, "99" se mettra à clignoter.

- **RETABLISSEMENT DES SCENES D'USINE**

ATTENTION: Le rétablissement des scènes d'usine 01-12 eliminera toute scène travaillée qui existe éventuellement dans la mémoire interne du 688. La sauver tout d'abord sur une bande ou sur un fichier MIDI suivant les instructions ci-dessus. On ne peut pas rétablir des scènes d'usine spécifiques mais les 12 scènes toutes à la fois.

Arrêter le 688 et, en appuyant sur CLEAR, remettre le 688 sous tension. Las scènes d'usine 01-12 seront remises en valeur, en bloc.

## 2. L'EMPLOI DES ACCESSOIRES EFFETS AVEC LE 688

Aux INSERT : Chacune des voies MAIN 1-10 est munie d'un jack aller/retour effet ("INSERT") par lequel l'entrée sur la voie sera renvoyée vers l'accessoire (typiquement, l'égaliseur ou le compresseur) et par le même jack le retour sera directement repris dans la voie originaire. Ce branchement requiert un câble "Y" tel que TASCAM PW-2Y ou PW-4Y.
Avantages : 1) l'aller est déjà passé par l'ampli et l'égaliseur internes du 688, permettant de renvoyer même l'entrée micro vers un accessoire niveau ligne; 2) un seul accessoire peut être facilement débranché d'une voie et branché sur une autre, tout à tour; 3) plusieurs accessoires sont branchables sur des voies individuelles, en même temps.

**Aller/retour en mixage** : Méthode la plus courante, surtout quand il s'agit d'une réverbération et d'un délai. Deux voies d'entrée ou plus seront assemblées sur l'aller AUX 1 ou 2 qui alimentera l'accessoire, et le retour de celui-ci sera routé, à travers l'équipement EFFECT RETURN, vers le ou les groupes de choix. Voir aussi p. 12, "11. SUM."

**Fonction spéciale des EFFECT RETURN 1-4:** Si rien n'est branché sur le retour 2, le retour 1 est véhiculé vers le potentiomètre EFFECT RETURN "2," aussi bien que vers le "1," de sorte que ces deux réglages servent de panoramique, permettant de répartir le retour 1 sur les deux groupes de choix. Il en est de même pour les retours 3 et 4. Pour l'assignation des retours effet sur les groupes, voir p.8.

**Sorties DUAL en tant que départs effet** : Procéder comme suit:
1. Brancher la sortie DUAL G sur un accessoire et la sortie D sur un autre effet, ou bien brancher les deux sorties sur un accessoire stéréo.
2. Brancher les retours effet sur les jacks RETURN EFFECT.
3. Commuter l'écran sur DUAL et choisir POST comme entrée dans les voies DUAL, de manière à router les voies désirées MAIN vers les bus DUAL. Puis régler le niveau de départ effet aux potentiomètres LEVEL et PAN de DUAL. Pour la modulation ou la création des scènes, voir plus haut.

# QUATRIEME PARTIE

## 1. SYNCHRONISATION BANDE-MIDI

### 1. ENREGISTREMENT EN SYNC AVEC LES INSTRUMENTS MIDI

Avant tout, il faut créer la piste sync.
**Mise en attente du séquenceur**
1. Entrer un "song" dans le séquenceur. Si votre séquenceur est muni d'un réglage "tempo" ou d'un "conductor track," les régler comme il faut (voir le mode d'emploi de votre séquenceur).
2. Régler le séquenceur de sorte qu'il soit prêt à émettre les "clocks."
3. Brancher le MIDI OUT de votre séquenceur sur le MIDI IN du 688 au moyen d'un câble spécifié MIDI.

**Mise en attente du 688**
4. Régler le commutateur SYNC sur MIDI.
5. Presser sur la touche SAVE/LOAD pour afficher "SAVE."
6. Mettre la piste 8 en "veille" (sa LED clignotante).

**Enregistrement du signal FSK**
7. Appuyer sur RECORD et PLAY en même temps.
8. Quelques secondes plus tard, démarrer le séquenceur. Le 688 traduira les "clocks" provenant du séquenceur en signaux FSK et enregistrera ceux-ci sur la piste 4. Le numéro qui défile sous "SCENE" dans l'écran du 688 représente les barres.
9. Quand le séquenceur s'arrête (automatiquement ou à la pression sur son STOP), attendre quelques secondes avant de frapper STOP sur le 688.

**Lecture du signal FSK**
10. Rembobiner la bande.
11. Brancher le MIDI OUT du 688 sur le MIDI IN du séquenceur au moyen d'un câble spécifié MIDI.
12. Régler le séquenceur de sorte qu'il fonctionne en réponse aux "clocks" externes.
13. Relâcher le bouton RECORD FUNCTION de la piste 8.
14. Appuyer sur la touche SAVE/LOAD pour afficher "LOAD."
15. Frapper PLAY du 688. Celui-ci traduit, cette fois, les signaux FSK en "clocks" et revoie ceux-ci vers le séquenceur qui, à son tour, pilote les claviers MIDI associés.

ATTENTION : Parmi les séquenceurs il y en a, malgré la dotation de "song position pointer", qui ne synchronisent que sur le début d'un morceau et non sur des points spécifiques.

### 2. SYNCHONISATION AU CODE TEMPOREL "SMPTE"

Le 688 est muni d'un port série ("ACCESSORY 2") et le comportement de sa bande peut être contrôlé à partir d'un synchronisateur externe tel que TASCAM MTS-1000 MIDiiZER.

**Enregistrement du code temporel SMPTE**
1. Brancher la sortie code temporel de votre synchonisateur sur le jack EXT SYC IN du 688.
2. Régler le commutateur SYNC du 688 sur EXT.
3. Engager le RECORD FUNCTION de la piste 8.
4. Relâcher l'un et l'autre contacteur de MONITOR MODE (INSERT et MIX) pour qu'on puisse contrôler le niveau d'enregistrement du code temporel aux LED-mètres.
5. Régler le potentiomètre EXT SYNC IN LEVEL (à l'arrière du 688) jusqu'à ce que le LED-mètre GROUP 8 lise 0 dB.
6. Presser RECORD et PLAY en même temps. Puis, démarrer le générateur code temporel. La sortie de celui-ci imprimera sur la piste 8.

**Vérification**
7. Brancher la sortie EXT SYNC OUT du 688 sur l'entrée code temporel de votre synchronisateur. Régler le potentiomètre EXT SYNC OUT LEVEL du 688 sur la position "3 heures."
8. Si le port ACCESSORY 2 est branché sur le synchronisateur, le débrancher, pour ne pas confondre l'action des données tachimètriques qui seront transmises par cette liaison-là avec l'action du code SMPTE. Et, frapper PLAY. Le synchronisateur se mettra à recevoir le code SMPTE en provenance du 688. Frapper STOP et PLAY, alternativement, pour vérifier que la lecture que l'afficheur du synchronisateur donne s'arrête puis se remet à marcher.

## 2. AUTOMATISATION PAR MIDI

La possibilité MIDI que le 688 offre ne se limite pas à la synchronisation avec les claviers. Il vous permet aussi de:

- Transmettre, au changement de scènes, les commandes "Program Change" vers vos instruments MIDI. Ou, inversement –,
- Changer de scènes à la réception des "Program Change" en provenance du clavier ou d'une unité de commande aux normes MIDI.
- Arrêter ("mute") ou non les voies MAIN individuelles en réponse aux "Note On/Off" transmis du clavier ou du séquenceur.

### 1. EMISSION DES "PROGRAM CHANGE" PAR LE 688

**Raccordements**

1. Brancher le MIDI OUT du 688 sur le MIDI IN de votre clavier.
2. Brancher la pédale RC-60P sur le jack REMOTE UP/DOWN du 688. (Au lieu de la pédale, on peut aussi utiliser le clavier numérique ou les touches UP et DOWN.)

**Réglage du canal transmetteur du 688**

3. Presser sur le commutateur SCENE/MIDI CH pour que "MIDI CH" apparaîsse à l'écran. Sous le témoin on verra l'une quelconque de ces indications : "on" (Omni ON), un des numéros 1-16, ou "of" (= off).
4. Trouver par quel canal votre clavier reçoit les messages MIDI. Le réglage par défaut est en général sur le canal 1.
5. En agissant sur la pédale, régler l'affichage "MIDI CH" en fonction du canal de votre clavier.
6. Presser de nouveau le commutateur SCENE/MIDI CH pour remettre l'écran en SCENE.

**Vérification**

7. Changer de scène à la pédale. Vous remarquerez qu'à la commutation des scènes votre clavier change de programme.

REMARQUE : Les normes MIDI définissent 128 commandes de "Program Change," 00 à 127. Le 688 prend en compte les 00 à 98. Par ailleurs, chaque instrument MIDI les interprète à sa façon. Etudier le manuel de vos instruments et apprendre par pratique pour tirer le meilleur parti du 688 et de votre équipment MIDI.

### 2. COMMUTATION ENTRE "SCENES" AUX COMMANDES MIDI EXTERNES

**Raccordement**

1. Brancher le MIDI OUT du clavier synthétiseur sur le MIDI IN du 688 au moyen d'un câble MIDI.

**Réglage du canal récepteur du 688**

2. Presser sur le commutateur SCENE/MIDI CH pour afficher "MIDI CH."
3. Trouver par quel canal votre clavier transmet les messages MIDI (par défaut le canal 1, en général).
4. En agissant sur UP/DOWN, régler l'affichage "MIDI CH" en fonction du canal de votre clavier.
5. Presser de nouveau le commutateur SCENE/MIDI CH pour remettre l'écran en SCENE.

**Vérification**

6. Presser la touche "Program Change" sur votre clavier. Le 688 changera de scène en conséquence.

- Réglé sur "Omni ON," le 688 émettra ses commandes par seul le canal 1, tandis qu'il est en mesure de recevoir les commandes externes par tous les 16 canaux.

### 3. "MUTE" DES VOIES AUX COMMANDES "NOTE"

Pour profiter de cette fonction, votre clavier doit être en mesure de transmettre les informations de vélocité et les notes 36 à 45.

1. Effectuer le branchement et la sélection du canal MIDI en se référant au procédé "Commutation entre scènes aux commandes MIDI externes" ci-dessus.
2. Quand "MIDI CH" est affiché, maintenir STORE/COPY enfoncé ("on" ou "of" clignotant) et pressser UP ou DOWN pour que "on" se fixe.
3. Presser SCENE/MIDI CH pour remettre l'écran en SCENE.
4. Sur le clavier, frapper C1 fort. La voie MAIN 1 du 688 sera arrêtée (autrement dit, le "mute" de la voie sera activé).
5. Taper C1 doucement. Le "mute" sera relâché.

   Taper les autres touches du clavier vers le haut de l'échelle musicale pour éprouver la relation des touches de votre clavier avec les voies du 688, ce qui peut différer selon les marques de claviers.

- Pour désactiver la fonction, effectuer les étapes 2-4, en affichant "of" (= off) à l'étape 2.

A la pratique, vous voudriez, au lieu de jouer du clavier directement, enregistrer à une piste du séquenceur la séquence de l'arrêt ou non des voies individuelles, pour que cette commutation ait lieu en fonction de l'allure du séquenceur.

## CINQUIEMENE PARTIE

Voir pages 33-44 du manuel anglais fourni, sur lesquelles figure l'emplacement de chacun des équipements, que sont numérotés de la même manière que ci-dessous.

### EQUIPMENTS ET FONCTIONS

1. **MIC TRIM** – Réglage du gain du préampli. Efficace sur la sensibilité MIC et non sur les LINE et TAPE.

2. **OL ("OverLoad")** – Témoin de surmodulation. Son allumage persistant menace l'écrêtage; réduire alors le MIC TRIM.

3. **EQ** – Egaliseur à trois voies. L'aigu est prévu à 10 KHz à +/–15 dB. Le médium offre des valeurs allant de 250 Hz à 5 kHz à +/–15 dB. Le grave est prévu à 100 Hz à +/–15 dB. Efficace sur les voies MAIN et non sur les DUAL.

4. **AUX 1** – Départ des voies MAIN vers les accessoires ou renvoi vers les musiciens en tant que "Cue." Le point de dérivation est avant le fader (PRE), ou après (POST).

5. **AUX 2** – Départ effet des voies DUAL (après le potentiomètre DUAL LEVEL) ou des MAIN (en POST fader). En plaçant les deux AUX (1 et 2) en POST, une seule entrée peut être renvoyée vers deux accessoires en même temps.

6. **DUAL LEVEL** – Réglage de la dose du signal pris

dans les voies DUAL en fonction du réglage des "scènes" individuelles. Le signal passe ensuite par le DUAL PAN (no.7).

7. DUAL PAN — Panoramique des voies DUAL sur la somme stéréo DUAL OUT (no. 63).

8. PAN (des voies MAIN) — Panoramique/affectation des signaux provenant des faders (no. 9) sur les groupes impairs ou sur les pairs.

9. Fader (atténuateur linéaire) — Réglage du niveau des signaux allant vers ces équipments:
Pan (no. 8) et contacteurs d'assignation GROUP 1-8 (no. 20);
AUX 1 et 2 en position POST (no. 5 et 6); et
Sélecteur INPUT DUAL en POST (no. 25).

10. EFFECT RETURN 1-4 — Réglage du niveau des retours effet injectés dans les jacks correspondants (no. 61). Les retours se véhiculent vers les groupes en fonction du réglage ASSIGN EFF des scènes activées.

11. SUM — Sommation des départs AUX 1 et 2. L'application la plus générale consistera à envoyer toutes les 20 entrées (les 10 voies MAIN prises dans l'AUX 1 et les 10 voies DUAL dans l'AUX 2) vers un seul accessoire tel que réverbération. La sommation a lieu avant les AUX MASTER 1 et 2 (no. 12).

12. AUX MASTER 1 et 2 — Réglage du niveau des sorties AUX 1 et 2 individuels. Pour l'écoute des départs AUX, voir no. 15.

13. DUAL MASTER — Réglage général du mixage stéréo DUAL qui sera constitué des signaux provenant des DUAL LEVEL (no. 6) et PAN (no. 7). Passé par le DUAL, MASTER, le mixage est véhiculé vers ces points : les sorties DUAL, L et R, le contacteur d'écoute DUAL (no. 15) et les LINK DUAL (no. 28-29).

14. Fader MASTER (1/L-2/R, 3-4, 5-6 et 7-8) — Réglage général du niveau des groupes. Pour l'écoute de ces mixages, voir no. 15. Lors de la réduction finale, le fader 1/L-2/R sert à régler le niveau du mixage stéréo à envoyer vers un 2 pistes externe.

## SECTION ECOUTE (MONITOR)

Vous pouvez régler le niveau d'écoute sans affecter le niveau de tout autre système de mixage.

15. Sélecteurs MONITOR:
1) GROUP 1-2 — Prise des groupes 1-2 dans l'écoute.
2) CUE MONITOR — Prise dans l'écoute des groupes 1-8 ou des pistes 1-8, ou encore, des deux mixtes, en fonction du MONITOR MODE (no. 18).
3) AUX 1 et 2 — Prise des départs auxiliaires dans l'écoute. Quand seul l'un ou l'autre départ est en service, il sera écouté au centre dans le casque. Quand les deux le sont, on écoutera le départ 1 du côté gauche et le 2 du côté droit.
4) DUAL — Commutation de l'écoute sur la sortie stéréo DUAL.
5) MONO — Sommation du mixage d'écoute stéréo en mono. Deux usages par principe: 1) création d'un mixage mono des enregistrements existants à envoyer vers les musiciens en tant que "cue" (un cue stéréo favorisera moins leur performance); et 2) vérification de l'appréciabilité du mixage final aussi bien en mono qu'en stéréo.

16. CUE MONITOR "LEVEL" et "PAN" 1-8 — Réglage de niveau et panoramique des signaux provenant des groupes 1-8 ou des pistes 1-8 (en fonction du MONITOR MODE, no. 18) et allant vers les jacks PHONES et MONITOR OUT en passant par le contacteur CUE MONITOR (no. 15, 2).

17. Potentiomètre MASTER — Réglage final du niveau du mixage d'écoute en lequel seront alimentés les jacks MONITOR OUT, L et R, aussi bien que le jack frontal PHONES. Les LED-mètres MONITOR L-R se situent avant le réglage MASTER et celui-ci n'affecte pas leurs lectures; ils servent plutôt à contrôler la balance des mixages d'écoute G et D.

18. MONITOR MODE, INSERT et MIX — Quand la section d'écoute est en CUE MONITOR (no. 15), ce qu'on écoute dans le casque est en fonction de l'état des pistes individuelles (RECORD FUNCTION, no. 38), aussi bien que de la position des contacteurs INSERT et MIX, comme le montre le diagramme ci-dessous:

- Ni INSERT ni MIX non engagés

| Témoin des pistes | Ecoute/LED-mètres L-R commutés sur: |
|---|---|
| Eteint | Pistes |
| Clignotant | Groupes |
| Fixe | Groupes |

- INSERT engagé

| Témoin des pistes | Ecoute/LED-mètres L-R commutés sur: |
|---|---|
| Eteint | Pistes |
| Clignotant | Pistes |
| Fixe | Groupes |

- MIX engagé

| Témoin des pistes | Ecoute/LED-mètres L-R commutés sur: |
|---|---|
| Eteint | Pistes |
| Clignotant | Pistes et Groupes |
| Fixe | Groupes |

## "SCENE" D'ACHEMINEMENT DE SIGNAUX

19. ASSIGN MAIN et ASSIGN EFF — Commutation de l'écran soit sur MAIN pour contrôler l'envoi de chacune des 10 voies MAIN, soit sur EFF pour contrôler l'assignation des quatre retours effet.

20. ASSIGN/MAIN et ASSIGN/DUAL — Double fonction; 1) assignation des voies MAIN ou des retours effet (en fonction des commutateurs no. 19) sur les groupes 1-8; 2) sélection d'entrées pour les voies MAIN aussi bien que pour les voies DUAL quand l'écran est commuté sur INPUT (no. 21).

21. INPUT — Commutation de l'écran pour contrôler l'entrée dans les voies MAIN et DUAL.

22. MIC — Sélection de la prise MIC (LINE A) comme source pour les voies individuelles (MAIN ou DUAL).

23. LINE — Mise en marche de la prise LINE B.

24. TAPE — Renvoi des pistes vers les voies MAIN lors du "ping-pong" (comme à la scène d'usine 09) ou lors de la réduction finale (comme à la scène d'usine 12); ou, en commutant les voies DUAL sur TAPE, on pourra

prendre les pistes dans le mixage d'écoute à travers le point de contact DUAL, l'un des sélecteurs MONITOR (no. 15). (Ceci, pourtant, empiète sur la fonction du CUE MONITOR (voir le diagramme de commutation ci-contre), c'est pourquoi les voies DUAL de toutes les scènes d'usine sont commutées sur LINE pour qu'elles servent plutôt de voies additionnelles.)

25. **POST** — Commutation des voies DUAL sur un point après le fader des voies MAIN, permettant de renvoyer les signaux entrant dans les voies MAIN vers les accessoires additionnels branchés sur les DUAL OUT, L et R, additionnels à ceux qui seront alimentés en AUX 1 et 2.

26. **MUTE** — Arrêt ou non des voies MAIN (ou des voies DUAL quand celles-ci sont commutées en POST fader (voir no. 25). Ce contacteur pressé, l'écran affichera "CHANNEL MUTE," et le clavier numérique servira à désigner les voies à arrêter.

27. **Clavier numérique** — Multifonctionnel : désignation des scènes à activer au RECALL ; sélection d'entrée pour les voies individuelles ; assignation des voies (aussi bien que des retours effet) sur les groupes; et désignation des voies à arrêter ("mute").

28. **LINK DUAL-GRP 1-2** — Accouplement des sorties DUAL, G et D, aux groupes 1 et 2, respectivement, permettant de router les voies DUAL vers les pistes 1 et 2 (ou vers un enregistreur externe).

29. **LINK DUAL-GRP 3-4, 5-6 et 7-8** — Reprise de la sortie stéréo DUAL dans les groupes 3-4, 5-6 et 7-8, respectivement.

30. **Clé SCENE/MIDI CH** — Efficace sur la lucarne à deux chiffres dans l'écran. **SCENE** pour y entrer, au clavier numérique ou UP/DOWN, le numéro des scènes à rappeler au RECALL. **MIDI CH** qui est la position dans laquelle on choisit le canal par lequel le 688 recevra les messages "Program Change" ou "Note On/Off" (voir p.11). (Quant aux messages de temps/synchronisation, le 688 les reçoit sans égard au réglage du canal MIDI).

- Quand le numéro de scène clignote, on ne peut pas passer en MIDI CH. Activer alors cette scène-là au RECALL ou, au CREAR revenir su la scène originairement mise en service.

31-32. **UP et DOWN** — Défilement vers le haut ou vers le bas des numéros de scène ou de canal MIDI (selon la position de la clé no. 30), sans étape (en les maintenant appuyés) ou pas à pas (à la pression répétitive).

33. **RECALL** — Rappel et activation des scènes. Le clignotement du numéro de scène indique que cette scène n'est pas encore effectivement mise en oeuvre au RECALL.

34. **CLEAR** — Permet de 1) *faire réapparaître à l'écran la scène effectivement activée à présent* après avoir compulsé d'autres scènes au clavier numérique ou UP/DOWN; 2) *abandonner le travail de scène* inachévé ; 3) *interrompre la sauvegarde ou le doublage des scènes ;* 4) *éliminer le contenu de la scène présentement activée* en frappant sur SCENE/MIDI CH alors que CLEAR est maintenu enfoncé; 5) *éliminer toutes les 99 scènes travaillées* en remettant le 688 sous tension alors que CLEAR est maintenu enfoncé. *Les 12 scènes d'usine seront alors remises en valeur, à la place.*

35. **STORE/COPY** — Sauvegarde/doublage des scènes. ATTENTION : *Distinguer le registre MEMORY et le registre SCENE.* A la pression sur la seule STORE, votre scène travaillée sera emmagasinée provisoirement dans le registre MEMORY. (Le contenu du registre MEMORY sera éliminé à la mise hors tension du 688, à la pression sur CLEAR ou à l'activation d'une autre scène quelconque.) Après quoi seulement, vous pouvez maintenir STORE appuyé et presser sur le contacteur SCENE/MIDI CH pour sauvegarder le contenu du registre MEMORY sur le registre SCENE. Voir p.9.

36. **LOAD/SAVE** — Opérant seulement quand le commutateur SYNC/SCENE DATA (no. 37) est en MIDI ou en SCENE DATA. **SAVE** pour imprimer sur la bande le signal de synchronisation (voir p.10, "Synchronisation bande-MIDI") ou pour sauvegarder les scènes sur la bande (p.9, "Sauvegarde de toute scène sur la bande"). **LOAD** qui envoie le signal sync imprimé sur la bande vers le séquenceur ou remet en valeur les scènes sauvées sur la bande.

37. **SYNC/SCENE DATA** — A quatre positions : 1) **EXT** qui commute la piste 8 sur le jack EXT SYNC (no. 60). Voir p.10, "2. Synchronisation au code temporel SMPTE." 2) **MIDI** pour mettre en service le synchonisateur interne qui, en SAVE (no. 36), recevra les commandes de synchronisation MIDI ("clock", "start" et "stop), et qui les traduira en FSK, un signal enregistrable sur la bande; en LOAD (no. 36) il (le synchronisateur interne) reconvertit le FSK en donnée MIDI et renvoie celle-ci vers le séquenceur ou l'unité à rythme qui, à son tour, pilotera les claviers en sync de la bande. 3) **OFF** qui libère la piste 8 de tout équipement de synchronisation. 4) **SCENE DATA** qui permet de sauvegarder toutes les 99 scènes sur une cassette bande conventionnelle (p.9).

## SECTION ENREGISTREUR

38. **RECORD FUNCTION** — Mise en enregistrement des pistes individuelles. Fonctions du témoin lumineux : 1) Eteint — sécurité; enregistrement impossible. 2) Clignotant — veille; l'enregistrement sera déclenché à la pression sur RECORD et PLAY. 3) Allumé fixement — l'enregistrement est en cours ou interrompu au PAUSE.

39. **TAPE SPEED** — **EXT** pour l'asservissement à un appareil aux normes SMPTE qui sera branché sur le port série ACCESSORY 2 (no. 65). La LED jaune clignotera à l'interruption du signal externe. **FIX** pour l'enregistrement/lecture à la vitesse de 9,5 cm/s. **VARI** qui met en fonction le variateur de vitesse (no. 40).

40. **PITCH CONTROL** — Portée maximum +/–12 % (approx.). Opérant seulement quand le "mode de vitesse" est en VARI. Attention, il opère non seulement sur la vitesse de lecture mais aussi sur la vitesse d'enregistrement.

41. **REW** — Défilement en arrière à grande vitesse.

42. **F.FWD** — Défilement en avant à grande vitesse.

43. **STOP** — Arrêt de la bande.

44. **PLAY** — 1) Démarrage de la lecture. 2) Reprise de la lecture ou de l'enregistrement arrêté au PAUSE. 3) Arrêt de l'enregistrement sans immobiliser la bande. 4) Passage automatique en lecture (PLAY frappé après LOC, RTZ ou REW).

45. **PAUSE** — Arrêt provisoire de la lecture ou de l'enregistrement. En frappant PLAY, on reprendra la fonction arrêtée. PAUSE frappé après LOC, RTZ ou REW, le transport passera automatiquement en PAUSE dès que les repères sont localisés ou que la fin de la bande est atteinte.

46. RECORD—En soi il n'a aucun effet. Pressé conjontement avec PLAY, il comporte deux fonctions : 1) Démarrage de l'enregistrement sur les pistes dont le contacteur RECORD FUNCTION est engagé au préalable. 2) Mise en "veille" de toutes les pistes si aucun des RECORD FUNCTION n'est engagé au préalable.

47. SHUTTLE — Volant de repèrage audible. Plus on le tourne vers la droite ou vers la gauche, plus vite la bande défile en avant ou en arrière. Attention, l'usage abusif de SHUTTLE entraînera une usure prématurée des têtes audio. Soyez avare du SHUTTLE!

48. COUNTER — Compteur bande commutable sur mode TRT ("tape run time" ou temps écoulé). Le compteur TRT (à un affichage maximum de 59 minutes, 59 secondes) ne fonctionne qu'à l'enregistrement ou à la lecture. *Remarque:* Le temps écoulé est calculé en fonction de l'évolution du moteur cabestan et ne coïncide pas avec la lecture sur votre horloge.
Le compteur bande et le compteur temps écoulé sont toujours tous les deux en fonction en même temps; quand l'un est "dévoilé," l'autre n'est que "caché" et non est arrêté. La touche RESET (remise au zéro) n'a effet que sur la lecture "dévoilée." A la mise hors tension du 688, les lectures "dévoilée" et "cachée" seront toutes deux éliminées.

49. Section Auto locator — Consistant en ces équipements : 1) MEMO 1 et 2; 2) CHECK; 3) LOC 1 et 2; 4) RTZ; et 5) REPEAT.

1) MEMO 1 et MEMO 2 — Mise en mémoire de la lecture que le compteur bande donne présentement, que la bande défile ou soit en arrêt. Chaque pression sur MEMO 1 ou 2 établira un nouveau repère, éliminant l'antérieur.
Les deux repères MEMO ne se déplacent pas à la remise au zéro du compteur bande. Au reste, ils sont relatifs au compteur bande et celui-ci l'est à la révolution des noyaux de la cassette. Cela veut dire qu'à force de répétition du renvoi/envoi de la bande à grande vitesse, il est inévitable d'assister à un certain glissement.
Les deux repères seront effacés à la mise hors tension du 688 ou à l'ouverture du compartiment à cassettes.

2) CHECK—qui sert à rappeler le contenu de MEMO 1 ou de MEMO 2 dans la lucarne MEMORY.

3) LOC 1 et LOC 2 — Renvoi de la bande à grande vitesse vers le repère correspondant (MEMO 1 ou 2). En frappant PLAY après LOC, la bande se mettra à lire à partir du repère. Si un glissement a lieu en fin du repérage, la bande reviendra automatiquement sur le repère à vitesse réduite. Ne pas toucher PLAY durant cet intervalle de récupération. Faute de quoi, la bande s'immobilisera sur le coup. Si cet accident arrive, s'en sortir en frappant STOP.

4) RTZ ("Return To Zero") — Renvoi au zéro-compteur. La bande défilera à grande vitesse, s'arrêtant à l'indication de 0000 du compteur (qu'elle soit "dévoilée" ou "cachée" - Cf. no.48).

5) REPEAT — Lecture en boucle entre les repères MEMO 1 et MEMO 2. Le repère dont la valeur est la plus petite constitue toujours le point initial de la lecture. Celle-ci se répétera jusqu'à ce qu'on presse STOP. Tout autre poussoir de transport est aussi opérant; si vous sortez de la boucle au REW et puis que vous frappez PLAY, la lecture débutera, et à l'atteinte de la fin de la boucle, la bande sera renvoyée vers le point initial de la boucle pour recommencer la lecture. Si, durant la lecture REPEAT, vous frappez sur F.FWD, cela vous conduira au-delà du point final de la boucle. La LED REPEAT alors clignotera signalant que, si vous voulez reprendre la lecture en boucle, il faut commencer par rembobiner la bande jusqu'à un point quelconque à l'intérieur de la boucle ou jusqu'en deçà du point initial de la boucle.
- Seulement quand REPEAT est pressé pour une deuxième fois, la fonction est désactivée.

50. RHSL ("Rehearsal") — Répétition ou exercice d'insertion, ce qui vous permet d'éprouver l'insertion, autant de fois que vous voulez, avant de la réaliser sur la bande. Pour plus de détails, voir pp.6-7.

51. AUTO IN/OUT — Insertion effective automatisée. Inopérant tant que les trois points qui définissent la séquence d'insertion : START, IN et OUT, ne sont pas établis en RHSL. Voir p.7.

52. CLEAR — Relâchement des RHSL et AUTO IN/OUT. Le distinguer du CLEAR situé dans la section "scène" (no.34).

53. LED-mètres GRP/TRK 1-8 — Ils commutent sur les groupes 1-8 ou sur les pistes 1-8, ou encore, sur les deux en même temps, en fonction de l'état de la section enregistreur et du réglage des MONITOR MODE. Voir diagramme de commutation, page 12. MONITOR L et R qui visualisent le niveau du mixage d'écoute. Le contenu de celui-ci dépend de la position des sélecteurs MONITOR no. 15. Se rappeler que le potentiomètre rotatif MASTER de MONITOR n'affecte pas la lecture des MONITOR L et R.
Se référer à la page 41 du manuel anglais, où est indiqué par une flèche l'emplacement de la vis par laquelle le panneau de LED-mètres sera maintenu à l'angle désiré.

## A L'ARRIERE

54. GROUP OUT 1-8—Sorties de la section mixeur du 688. Elles seront branchées sur une table de mixage plus large; ou, à la réduction finale, les sorties 1 et 2 seront branchées sur un enregistreur 2 pistes.

55. TAPE OUT 1-8 — Sorties de la section enregistreur du 688. Branchables sur un mixeur externe avec lequel on créera un mixage final, ou sur un enregistreur multipistes sur lequel les quatre pistes seront sauvegardée comme "master" de sécurité.

56. MIC (LINE A) 1/11-10/20 — Entrée en asymétrie sur les voies MAIN 1-10 ou sur les DUAL 11-20. Admissibles sont la plupart des types de micros à impédance 150 à 10 000 ohms et des instruments électroniques à basse sortie tels que guitare, basse, ou encore les sources à haute sortie (soit à niveau ligne) en réduisant l'atténuateur MIC TRIM au minimum.

57. LINE B 1/11-10/20 — Aux normes -10 dBV; réservés aux sources à niveau ligne telles que synthétiseurs, magnétophones...

58. INSERT 1-10 — Aller/retour effet en post-EQ et en pré-atténuateur. Voir p.10, paragraphe 1 sous la rubrique "L'emploi des accessoires effets avec le 688."

59. Jacks MIDI — Réception/transmission des données MIDI.

1) MIDI IN — Branchement du MIDI OUT du clavier synthé "master" ou séquenceur. En mode MIDI SYNC SAVE (p.9), le 688 reçoit par ce jack les informations de synchronisation aux normes MIDI ("start," "stop" et "clocks") et les enregistre sous forme FSK sur la bande. Autres informations telles que "Channel Voice" ne sont pas enregistrées, mais sont renvoyées telles quelles vers l'extérieur par le jack THRU/OUT.

2) MIDI OUT — En mode MIDI SYNC LOAD (p.9), les informations "sart," "stop," "song position pointer" et "clock" sont transmises par ce jack vers le séquenceur. Le 688 n'engendre aucune autre information MIDI (telle

que "Note On/Off," "Program Change").
En mode SAVE, le MIDI OUT est électriquement découpé, évitant ainsi de renvoyer le signal entrant dans le MIDI IN vers son transmetteur (élimination du bouclage du signal).

**3) MIDI OUT/THRU** – Comporte la même information que le jack MIDI OUT sauf à l'opération MIDI SAVE, pendant laquelle le jack sert de MIDI THRU en renvoyant les informations injectées dans le MIDI IN vers le clavier synthé "esclave," alors que les "clocks" sont sauvés sur la bande. En LOAD, ce jack servira à piloter un séquenceur ou une machine à rythmes additionnels à l'unité qui est alimentée en MIDI OUT.

**60. EXT SYNC** – Asservissement du 688 à un synchronisateur externe, MIDI ou SMPTE. Le potentiomètre IN LEVEL d'à côté de la prise IN sera réglé pour que le LED-mètre TRK 8 donne une lecture comprise entre -5 et 0 dB. Le réglage OUT LEVEL sera en fonction des synchronisateurs en service (la position "2 heures" ira dans la plupart des cas). Voir p. 10.

**61. EFFECT RETURN 1-4** – Branchement des sorties des accessoires effet. Utilisables aussi comme entrées ligne additionnelles. Voir aussi p.10, "Fonction spéciale des EFFECT RETURN 1-4."

**62. AUX OUT 1 et 2**–Départs vers les accessoires effet. Situés juste après les potentiomètres rotatifs AUX MASTER (no. 12). Branchables aussi sur un ampli de contrôle ou un ampli pour casques.

**63. DUAL OUT L et R** – Sorties G et D du système DUAL. Situées juste après le potentiomètre rotatif DUAL MASTER (no.13). Voir p.2, "Mixage DUAL," et p.10, "Sorties DUAL en tant que départ effet."

**64. MONITOR OUT L et R** –Pour le contrôle en régie. Le mixage disponible ici est identique à ce que les jacks PHONES frontaux comportent. Se rappeler que les LED-mètres MONITOR L et R sont reliés sur un point *avant* le potentiomètre MASTER de MONITOR (voir p.12, no. 17).

**65. ACCESSORY 2 (SERIAL I/F)** – Port série aux normes RS-232C, destiné à l'interface avec un ordinateur ou avec un synchronisateur proprement équipé tel que TASCAM MTS-1000 MIDiiZER. Le commutateur d'à côté du port sert à choisir la vitesse de transmission (bit par seconde).

> La méthode des communications effectuées conformément aux normes RS-232C dépend des caractéristiques mécaniques et électroniques des unités associées, aussi bien que du programme implanté dans calles-ci, et une petite erreur passagère dans les communications suffit à "aveugler" votre système tout entier et, de même, à occasioner à l'ordinateur de s'emballer. *Avant tout branchement sur le port ACCESSORY 2, qu'il s'agisse d'un ordinateur* ou du MTS-1000 MIDiiZER, *demander conseil à TASCAM ou à votre concessionnaire TASCAM.*

**66. REMOTE CONTROL** – Pour la connexion de la télécommande RC-88 (en option).

**67. Interrupteurs DBX NR 1-4 et 5-8** – Marche/arrêt du réducteur de bruit à l'endroit de chacun des deux groupes de pistes (1-4 et 5-8). Quand le commutateur SYNC (no. 37) est sur EXT, la piste 8 est mise à l'abri de l'action du DBX, que l'interrupteur 5-8 soit engagé ou non.

## A L'AVANT

**68. PUNCH IN/OUT** – Réservé à la connexion de la télécommande à pédale RC-30P (en option) avec laquelle le démarrage et l'arrêt de l'inersion ("punch-in/out") peuvent être commandés au pied. Le RC-30P sert aussi à démarrer la lecture en modes RHSL et AUTO IN/OUT.

**69. UP/DOWN** – Pour la connexion de la télécommande à pédale RC-60P qui remplace les touches UP, DOWN et RECALL.

**70. PHONES 1 et 2** – Branchement du casque sétéro terminé par la fiche à trois conducteure. NE PAS brancher de casques mono à deux conducteurs, cela endommagerait la circuiterie du 688.

## ACCESSOIRES EN OPTION

**Télécommande RC-88** : En outre des poussoirs de transport, elle reprend les RHSL, AUTO IN/OUT, l'auto locator et les contacteurs d'enregistrement individuels (RECORD FUNCTION). Câble fourni 5 mètres.

**Télécommande à pédale double function RC-60P** : Elle remplace les touches UP, DOWN et RECALL, permettant d'activer au pied les "scènes." Le démarrage/arrêt du "punch-in" aussi commandable.

**MIDiiZER MTS-1000** : Tout équipé, ce synchronisateur sert de "médiateur" entre le système de production audio/vidéo piloté par le code temporel SMPTE (EBU) et le système de création de musique aux normes MIDI.

**Télécommande à pédale pour "punch-in" RC-30P**

**Câble en "Y" pour insertion effet PW-2Y/PW-4Y**

**Démagnétiseur de têtes audio E-3**

**Néccessaire de nettoyage TZ-261**

# TASCAM

TEAC Professional Division

# 688

# MIDISTUDIO


| | |
|---|---|
| TEAC CORPORATION | MAIN OFFICE: 3-7, Nakacho 3-chome, Musashino, Tokyo 180, Japan Phone: (0422) 53-1111<br>SALES OFFICE: 19-18, Nakacho 1-chome, Musashino, Tokyo 180, Japan Phone: (0422) 52-5081 |
| TEAC AMERICA, INC. | 7733 Telegraph Road, Montebello, California 90640 Phone: (213) 726-0303 |
| TEAC UK LIMITED | 5 Marlin House, Marlins Meadow, The Croxley Centre, Watford, Herts., WD1 8YA, U.K.<br>Phone: 0923-225235 |
| TEAC DEUTSCHLAND GmbH | Bahnstraße 12, 6200 Wiesbaden-Erbenheim, West Germany Tel.: 06121-71580 |
| TEAC CANADA LTD. | 340 Brunel Road Mississauga, Ontario L4Z 2C2, Canada Phone: 416-890-8008 |
| TEAC AUSTRALIA PTY., LTD. | 106 Bay Street, Port Melbourne Victoria 3207, Australia Phone: 646-1733 |


IMPRIME AU JAPON