

YAMAHA

Français

G10 CONTROLEUR GUITARE MIDI

G10C CONVERTISSEUR GUITARE MIDI

MANUEL D'UTILISATION

Vous possédez à présent le système MIDI pour guitare le plus souple et le plus performant actuellement disponible. Pour tirer un maximum de ses capacités, veuillez lire ce manuel attentivement et le garder précieusement pour toute référence ultérieure.

CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

Guitare MIDI G10

La G10 est à la fois une guitare et un instrument de musique d'un type nouveau qui ouvre pour le guitariste les portes du monde MIDI.

La G10 met à profit une technique Yamaha de pointe qui transmet des ultrasons le long des cordes. Le jeu est alors défini avec précision par analyse de l'onde réfléchie. Les données de hauteurs ne sont donc soumises à aucun retard.

Une action conjointe des capteurs de tension de corde et de vitesse d'une part et du capteur de hauteur d'autre part garantissent une réponse naturelle. Les variations de pincement des cordes les plus subtiles sont rendues de façon extrêmement fidèle. De même vous pouvez assourdir, tendre, tirer et frapper les cordes comme vous l'avez toujours fait sur votre guitare favorite.

Le bras et la molette de commande peuvent se voir attribuer une large gamme de fonctions MIDI.

Une prise est prévue pour brancher une commande de souffle Yamaha afin de combiner les avantages présentés par un instrument à vent avec ceux de la guitare.

Des touches de changement de programme — munies d'une diode — facilitent la sélection des sons sur le synthétiseur ou générateur de sons contrôlé par la guitare.

Convertisseur de guitare MIDI G10C

64 mémoires de performances vous permettent de programmer la façon dont les données de commande de la G10 doivent être interprétées avant d'être converties en données MIDI. Les paramètres programmables comprennent entre autres:

- Assignation de numéro de programme MIDI/mémoire de performance
- Canal de transmission MIDI pour chaque corde
- Volume pour chaque corde
- Accordages alternatifs pour chaque corde
- Mode de déclenchement normal ou "main gauche"
- Position du capodastre
- Legato ON/OFF
- Assignation de courbe de vitesse
- Décalage de sensibilité
- Sourdine réglable pour chaque corde
- Plage de pitch bend
- Assignations de commande
- Et beaucoup d'autres...

Vous pouvez vous servir de cartouches de données RAM4 pour stocker des données de mémoire de performance et les rappeler instantanément.

Le G10C comprend un jeu complet de données de sons pour les générateurs de sons Yamaha TX802 et TX81Z. Ces données ainsi que les paramètres correspondants peuvent être chargés et joués directement sur un TX802 ou TX81Z via l'interface MIDI.

TABLE DES MATIERES

PRECAUTIONS — A LIRE AVANT TOUT!	3	MODE STORE	22
DESCRIPTION DE LA GUITARE MIDI G10	4	Messages d'erreur du mode STORE	22
COMMANDES ET CONNECTEURS DU CONVERTISSEUR		MODE UTILITY	24
POUR GUITARE MIDI G10C	6	1. MEMORY (PROTECT/INIT/RECALL)	24
Panneau avant	6	2. VELOCITY PEAK (Affichage de crête de vélocité)	25
Panneau arrière	7	3. TX SETUP (Préparation du TX)	25
INSTALLATION	8	4. GUITAR RESET (Initialisation de la guitare)	28
1. Montage du bras de commande de la G10	8	5. CRT FORMAT (Formatage de cartouche)	28
2. Réglage des cordes à la tension voulue	8	6. CRT LOAD (Chargement d'une cartouche)	29
3. Branchements	8	7. CRT SAVE (Sauvegarde sur cartouche)	30
4. Mise sous tension	8	8. CRT TRANS (Transmission de données de cartouche)	30
5. Utilisation de la fonction affichage VELOCITY PEAK		9. CRT RECEIVE (Réception de données de cartouche)	31
pour régler les commandes de gain du G10C	9	10. SYS. EX. (Données système exclusif)	31
JOUEZ TOUT DE SUITE — LES DETAILS SUIVRONT	10	11. SYSTEM SETUP? (Préparation de système?)	32
Remarque concernant les générateurs de son	11	Système 1: Receive channel (Canal de réception)	32
Liste des performances préprogrammés du TX802/TX81Z	12	Système 2: Vel.crv edit (Edition de courbe de vélocité)	33
MODE PLAY	13	Stockage des courbes de vélocité	33
Qu'est-ce qu'une performance?	13	Système 3: Bend curve (Courbe de pitch bend)	34
Sélection d'un groupe de performances	13	Système 4: Global ch. (Canal global)	34
Sélection d'une performance	14	MODE CHAIN	35
MODE EDIT	15	Edition de chaîne	35
Comment éditer des paramètres	15	RECORDAGE ET ENTRETIEN DE LA G10	37
Description et utilisation des paramètres du mode EDIT	16	Quand faut-il changer les cordes?	37
1. PROGRAM NUMBER (Numéro de programme)	16	Cordes qui peuvent être utilisées sur la G10	37
2. TRANSMIT CHANNEL (Canal de transmission)	16	Retrait des cordes usées	37
3. VOLUME	16	Mise en place de nouvelles cordes	38
4. OPEN TUNING (Accordages alternatifs)	17	Informations générales concernant l'entretien	38
5. TRIGGER MODE (Mode de déclenchement)	17	EXEMPLES DE SYSTEMES	40
6. CAPOTASTO (Capodastre)	17	1. Système pour concert A	40
7. LEGATO	17	2. Système pour concert B	40
8. VEL. CRV ASSIGN (Assignation de courbe de vélocité)	17	3. Studio MIDI pour guitariste A	41
9. SENSITIVITY OFFSET (Décalage de sensibilité)	18	4. Studio MIDI pour guitariste B	41
10. MUTE (Sourdine)	18	INFORMATION MIDI	42
11. PERFORMANCE NAME (Nom de la performance)	18	MIDI — Introduction	42
12. FUNCTION? (Fonction?)	19	Messages MIDI	44
Fonction 1: Pitch bend send range (plage de pitch bend)	19	CARACTERISTIQUES GENERALES	45
Fonction 2: Arm (P. bend max/Control name)	19	FORMAT DES DONNEES MIDI (en anglais)	Add-1
Fonction 3: Wheel (Direction/Control name)	20	TABLEAU DES DONNEES DE "PERFORMANCE"/DONNEES DE CHAINE	
Fonction 4: Foot switch (Commutateur au pied)	20		
Fonction 5: Foot controller (Commande au pied)	21		

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

N'exposez pas votre G10 et G10C à des températures ou un taux d'humidité trop élevés. Un emplacement excessivement poussiéreux ou soumis à des vibrations peut endommager les appareils.

2. EVITEZ LES CHOCS

Tout choc excessif peut endommager les appareils. La G10 et le G10C sont des appareils de précision et méritent qu'on les manipule avec soin.

3. N'ESSAYEZ PAS D'OUVRIR LES APPAREILS OU DE LES REPARER VOUS-MEME

La G10 et le G10C ne contiennent aucune pièce que vous pourriez réparer vous-même. Confiez tout entretien à un représentant Yamaha qualifié. Toute tentative d'ouvrir un appareil ou de manipuler les circuits internes vous fera perdre le bénéfice de la garantie.

4. VEILLES A COUPER L'ALIMENTATION AVANT DE BRANCHER OU DEBRANCHER UN CABLE

Coupez toujours l'alimentation avant de procéder à un branchement quelconque. Cela évitera d'endommager le système de guitare MIDI ainsi que le matériel qui y est branché.

5. MANIPULEZ LES CABLES AVEC PRUDENCE

N'effectuez vos branchements (et débranchements) qu'en tirant sur la fiche et non sur le câble.

6. NETTOYEZ L'APPAREIL AVEC UN CHIFFON SEC

N'utilisez jamais de solvants, tels qu'essence ou diluant pour nettoyer vos appareils. Passez seulement un chiffon doux et sec.

7. VEILLES A UTILISER LA TENSION CORRECTE

Assurez-vous que la tension indiquée sur le panneau arrière du G10C correspond à celle de vos prises murales.

Modèles pour les USA et le Canada: 120V AC, 60Hz

Modèle général: 220 ~ 240V AC, 50/60Hz

8. INTERFERENCES

Les circuits numériques du G10C peuvent entraîner des interférences et des parasites si l'appareil se trouve à proximité de télévisions, radios ou autre matériel de ce genre. S'il y a interférence, éloignez le G10C.

9. N'UTILISEZ QUE LES CORDES PREVUES POUR LA G10 ET VEILLES A CE QU'ELLES RESTENT PROPRES.

La guitare MIDI G10 ne fonctionnera convenablement que si vous utilisez le jeu de cordes adéquat: des cordes lisses de 0,4 mm ou 0,016". Pour un fonctionnement sans accroc, ces cordes doivent toujours être propres.

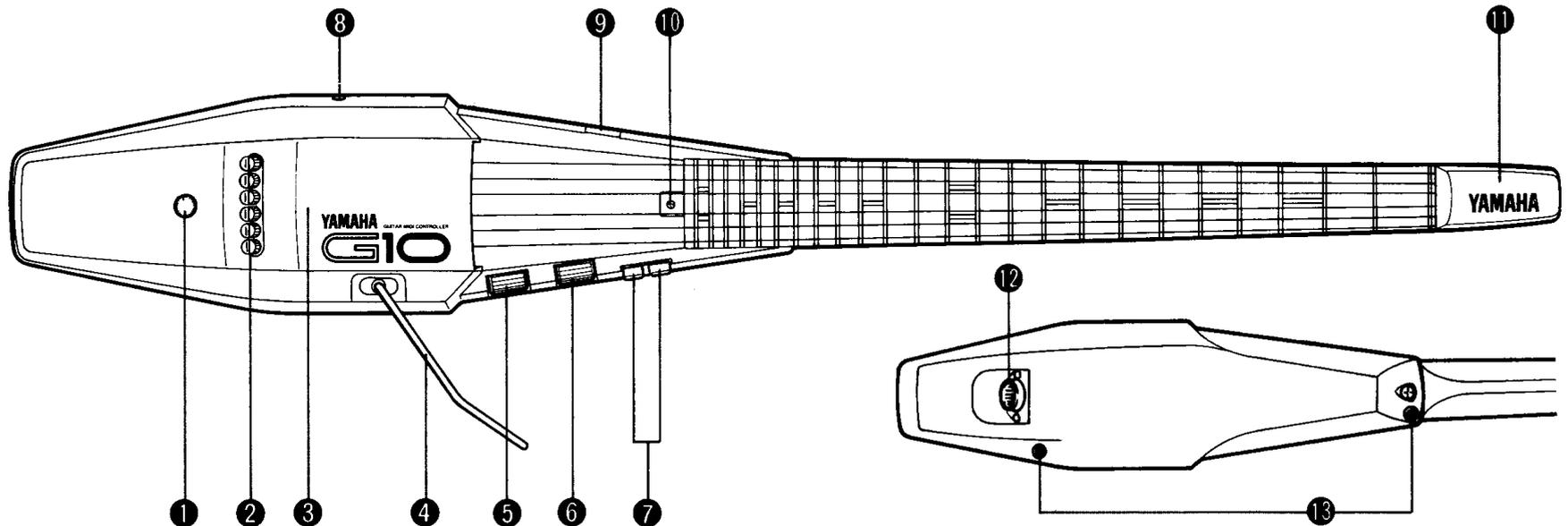
Toute pliure de la corde peut également fausser le fonctionnement. Voyez p. 37, "RECORDAGE ET ENTRETIEN"

PILE DE MAINTIEN

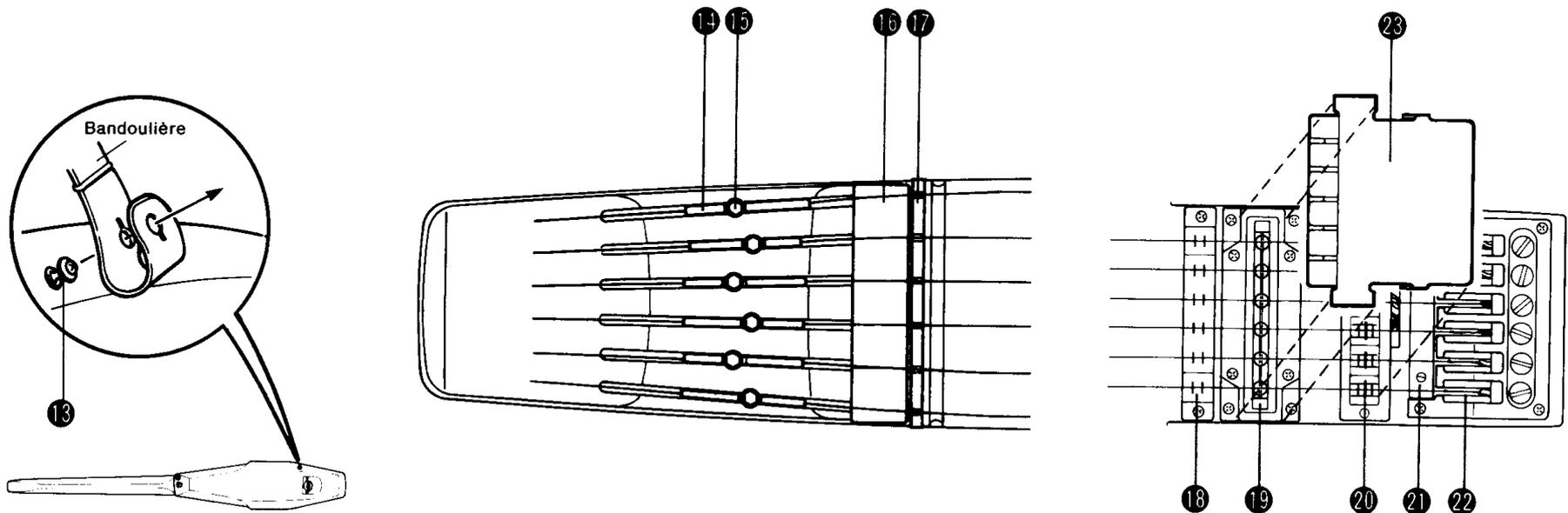
Le G10C contient une pile longue durée au lithium qui lui permet de conserver les données contenues dans la mémoire tampon et dans les diverses mémoires RAM quand l'alimentation est coupée. La pile devrait durer environ 5 ans. Si la tension de la pile tombe au-dessous du niveau normal, le message *****CAUTION** Change battery!** apparaîtra sur l'affichage à cristaux liquides lors de la mise sous tension. Quand cela se produit, contactez immédiatement un représentant Yamaha pour faire changer la pile. N'essayez pas de la remplacer vous-même. Néanmoins, si vous avez une opération urgente à effectuer avant de faire remplacer la pile, appuyez sur n'importe quelle touche du G10C pour faire disparaître le message. Avant de remplacer la pile, sauvez toutes les données de performance sur une cartouche de données Yamaha RAM4.

Si la tension de la pile tombe trop bas pour permettre une opération quelconque, le message *****CAUTION** No battery!** apparaît lors de la mise sous tension et aucune opération ne sera possible.

DESCRIPTION DE LA GUITARE MIDI G10



- ❶ **Commande de sensibilité:** Cette commande règle la sensibilité au “piquage” des cordes. Réglez-la en fonction de votre manière de piquer les cordes. Tournez la commande dans le sens des aiguilles d’une montre pour augmenter la sensibilité.
- ❷ **Pièce de réglage de tension:** Cette pièce accepte l’extrémité arrondie des cordes de la G10. Les six boutons moletés servent à régler la tension des cordes. Bien qu’elles ne doivent pas être accordées à la façon d’une guitare normale, elles doivent néanmoins avoir une tension relativement uniforme. Une tension optimale produit une hauteur acoustique entre Fa et Sol.
- ❸ **Cache de capteurs:** Ce cache s’adapte parfaitement au-dessus des capteurs afin de les protéger, tout en fournissant un appui solide pour la main qui pique les cordes.
- ❹ **Bras de commande:** Ce bras ressemble au bras de vibrato d’une guitare électrique mais, sur la G10, ce bras peut commander diverses fonctions, telles que le volume, la hauteur, la modulation, le panorama et autres.
- ❺ **Molette de volume:** Commande de volume principale de la G10. La molette est d’un accès facile lorsque vous jouez.
- ❻ **Molette de commande:** Comme le bras de commande, cette molette peut renforcer l’expression du jeu en contrôlant la modulation, le temps de portamento ou le panorama.
- ❼ **Touches de sélection de performance:** Ces touches servent à sélectionner la performance voulue sur le convertisseur de guitare MIDI G10C et, simultanément, le son correspondant sur le générateur de sons MIDI utilisé. Vous pouvez maintenir l’une ou l’autre touche enfoncée pour une augmentation ou une diminution continue de la valeur.
- ❽ **Prise pour commande de souffle:** Vous pouvez y brancher une commande de souffle Yamaha BC1 ou BC2. Cela vous permet d’utiliser des techniques propres aux instruments à vent pour les sons contrôlés par la G10.
- ❾ **Affichage du numéro de performance:** Le numéro de la performance sélectionnée apparaît sur ce LED à 3 chiffres.
- ❿ **Cache de tige de support:** Enlevez ce cache à l’aide d’un tournevis cruciforme (+) pour avoir accès à la tige de support et ajuster la courbure du manche.
- ⓫ **Tête:** Faites coulisser le cache de la tête pour avoir accès aux dispositifs de blocage des cordes.



- 12 Connecteur de sortie:** Le câble de connexion (7 mètres) qui relie la G10 au convertisseur G10C se branche ici. Alignez la flèche sur le connecteur du câble avec le cran se trouvant au-dessus du connecteur de la G10 et enfoncez fermement le connecteur jusqu'à ce qu'un déclic se produise. Pour débrancher le connecteur, appuyez simplement sur l'anneau de relâchement entourant celui-ci.
- 13 Attaches pour bandoulière:** Ces attaches standard permettent l'utilisation de la bandoulière fournie avec la guitare ou d'une bandoulière de votre choix. Si vous utilisez la bandoulière fournie avec la guitare, repliez une extrémité de la bandoulière et passez l'attache qui se trouve le plus près du connecteur dans les deux trous (voyez l'illustration accompagnant la bandoulière).
- 14 Dispositif de blocage des cordes sur la tête:** Ce dispositif permet de bloquer l'extrémité des cordes du côté tête.
- 15 Vis de dispositif de blocage des cordes:** Ces vis permettent de serrer et desserrer le dispositif de blocage lors du remplacement des cordes de la G10.
- 16 Coussin de tête:** Ce coussin amortit les vibrations des cordes.
- 17 Sillet:** Fixe un espacement correct entre les cordes.

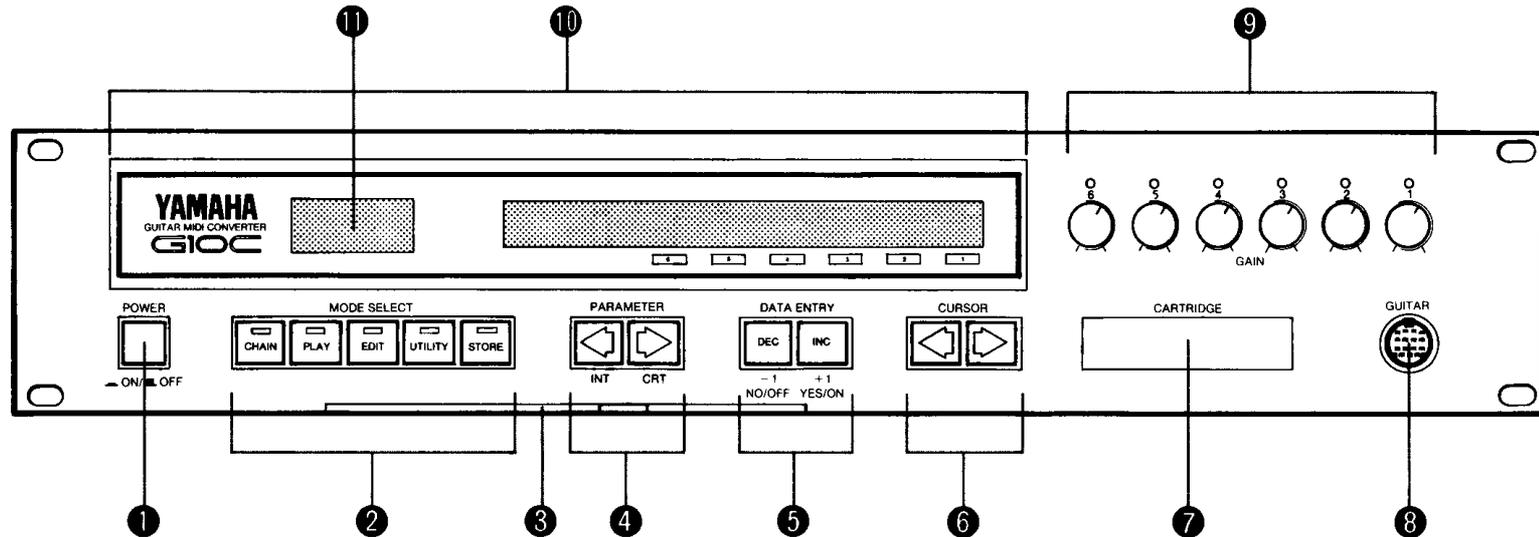
- 18 Capteur de vitesse:** Ce capteur électronique détecte l'amplitude de la vibration d'une corde. Il permet donc de produire des données MIDI de vitesse très précises.
- 19 Capteur de corde tendue:** Le capteur central utilise un système opto-électronique pour détecter toute corde que vous tendez.
- 20 Capteur de hauteur à ultrasons:** Le capteur de hauteur à ultrasons de Yamaha détecte la hauteur de façon précise et immédiate.
- 21 Coussin de la pièce de réglage:** Amortit les vibrations des cordes.
- 22 Tendeur:** Les extrémités arrondies des cordes de la G10 sont accrochées dans les six tendeurs. Pour tendre les cordes, tournez ces tendeurs en tournant les six boutons moletés se trouvant sur la pièce de réglage de tension.
- 23 Repose-main/sourdine:** S'adapte sur les trois capteurs de la G10 (à l'intérieur du cache des capteurs) et sert de protection et de repose-main lorsque le cache des capteurs est enlevé. Assourdit également le son acoustique des cordes.

Important:

Voyez "RECORDAGE ET ENTRETIEN", p. 37, pour plus de détails concernant le réglage des cordes.

COMMANDES ET CONNECTEURS DU CONVERTISSEUR POUR GUITARE MIDI G10C

Panneau avant

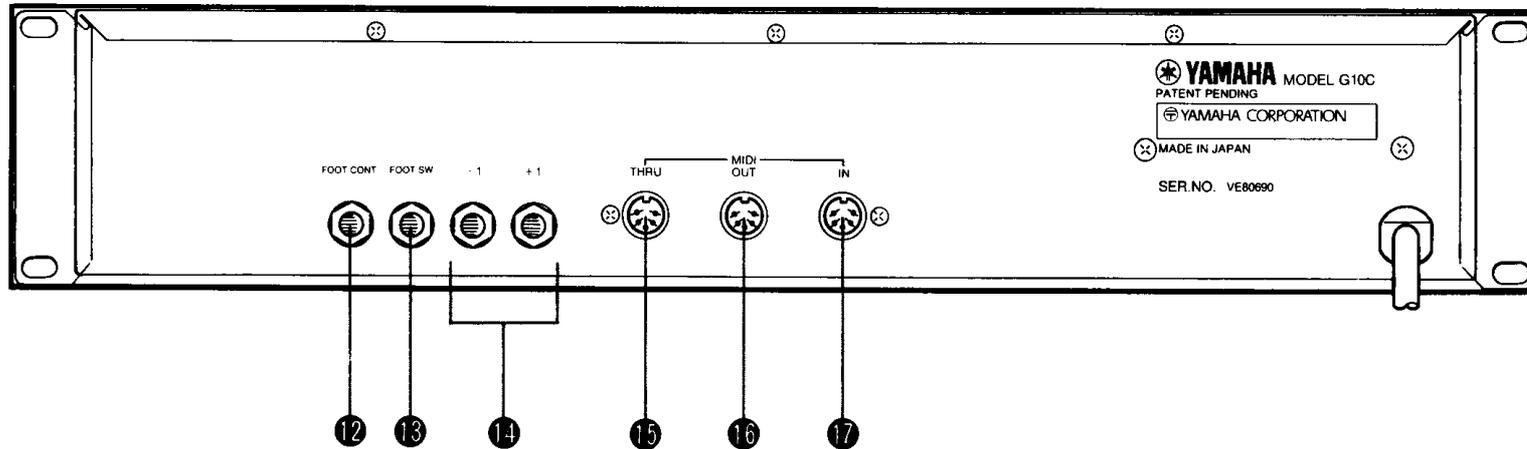


- ❶ **Interrupteur d'alimentation:** Appuyez une fois pour mettre le G10C et la G10 sous tension. Appuyez une seconde fois pour mettre ces appareils hors tension.
- ❷ **Touches MODE SELECT:** Les touches CHAIN, PLAY, EDIT, UTILITY et STORE vous donnent accès aux principaux modes de fonctionnement du G10C. Dès qu'un de ces modes est choisi, la diode de la touche correspondante s'allume.
- ❸ **Guide aide-mémoire:** Ce guide se trouve sous le G10C. Il constitue un guide pratique pour les fonctions "utility" et les fonctions d'édition.
- ❹ **Touches PARAMETER:** Les touches PARAMETER ◀ (INT) et ▶ (CRT) permettent de sélectionner n'importe quel paramètre pour les modes EDIT et UTILITY. En mode PLAY, elles servent à choisir entre les groupes de mémoires internes (INT) ou provenant d'une cartouche externe (CRT). Les touches PARAMETER sélectionnent également une mémoire INT ou CRT en mode STORE.
- ❺ **Touches DATA ENTRY:** En mode PLAY, les touches DATA ENTRY DEC et INC servent à sélectionner une des mémoires de performance. Dans les modes EDIT et UTILITY, elles déterminent des valeurs, coupent ou enclenchent des fonctions ou, encore, font débiter certaines fonctions du mode UTILITY.
- ❻ **Touches CURSOR:** Les touches CURSOR ◀ et ▶ servent à choisir des paramètres affichés à l'écran en mode EDIT et UTILITY.
- ❼ **Fente CARTRIDGE:** Insérez une cartouche Yamaha RAM4 dans cette fente pour sauvegarder des performances et autres données et les recharger sur le G10C. Le G10C vous permet également de stocker (et charger) des sons et des données du générateur de sons TX81Z sur une cartouche insérée dans cette fente.
- ❽ **Connecteur d'entrée GUITAR:** C'est ici que vous branchez le connecteur multi-broche du câble de connexion de la guitare. Alignez la flèche reprise sur le connecteur du câble avec le cran se trouvant au-dessus du connecteur du G10C et enfoncez fermement le connecteur jusqu'à ce qu'un déclic se produise. Pour débrancher le connecteur, appuyez simplement sur l'anneau de relâchement entourant celui-ci.
- ❾ **Commandes GAIN 1—6:** Les six commandes de GAIN vous permettent de régler le gain pour chaque corde de la G10 afin d'obtenir une réponse optimale des cordes en fonction de votre manière de jouer.

- 10 **Affichage à cristaux liquides (LCD):** Cet affichage à 2 lignes et 40 caractères, éclairé par derrière, vous fournit toutes les indications nécessaires pour le mode sélectionné.

- 11 **Affichage à diode de no. de performance:** Le numéro de la mémoire de performance sélectionnée apparaît sur cet affichage à 3 chiffres.

Panneau arrière



- 12 **Prise FOOT CONT:** Vous pouvez y brancher une commande au pied Yamaha FC7 pour contrôler le volume, la modulation, le temps de portamento ou le panorama.
- 13 **Prise FOOT SW:** Un commutateur au pied Yamaha FC4 ou FC5 peut y être connecté afin d'enclencher et de couper le sustain ou le portamento.
- 14 **Prises -1 et +1:** Branchez des commutateurs au pied Yamaha FC4 ou FC5 pour sélectionner des mémoires de performance sur le G10C.

- 15 **Connecteur MIDI THRU:** Ce connecteur retransmet toutes les données MIDI reçues à la borne MIDI IN ce qui permet de brancher en série plusieurs appareils MIDI.
- 16 **Connecteur MIDI OUT:** Ce connecteur transmet toutes les données MIDI nécessaires du G10C au générateur de sons MIDI raccordé.
- 17 **Connecteur MIDI IN:** Ce connecteur reçoit des données MIDI d'un appareil externe. Vous pouvez y brancher une commande au pied MIDI MFC1 de Yamaha pour une sélection des performances sur le G10C, sans passer par le système d'incrément.

INSTALLATION

1. Montage du bras de commande de la G10

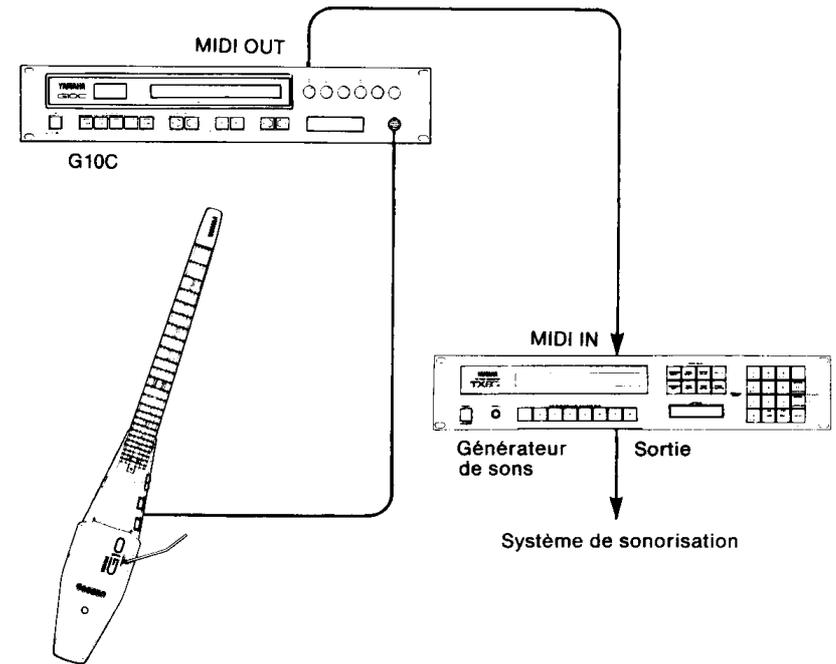
Montez le bras en le vissant dans l'orifice fileté se trouvant sous le capteur de hauteur à ultrasons. Tournez le bras dans le sens des aiguilles d'une montre. Vissez-le jusqu'à ce qu'il s'arrête et tournez-le ensuite d'un tour dans le sens inverse pour pouvoir l'actionner.

2. Réglage des cordes à la tension voulue

Servez-vous des boutons moletés sur la pièce de réglage de tension pour régler toutes les cordes à la même "hauteur" acoustique. Pour faciliter l'opération, ôtez le cache des capteurs et la sourdine pour corde: vous entendrez ainsi beaucoup mieux la hauteur des cordes. Réglez-les toutes à la même hauteur, entre Fa et Sol, selon vos goûts et la tension de corde qui vous convient le mieux. Remettez ensuite la sourdine et le cache.

3. Branchements

Assurez-vous, avant tout, que la G10, le générateur de son et le système de sonorisation sont hors tension. Commencez par raccorder le connecteur MIDI OUT du G10C au connecteur MIDI IN du générateur de sons avec le câble MIDI prévu. Si vous utilisez un câble MIDI différent, assurez-vous que sa longueur ne dépasse pas 15 mètres. Un câble plus long peut entraîner un mauvais fonctionnement. Branchez ensuite les sorties du générateur de son au système de sonorisation avant de brancher la G10 au G10C avec le câble de 7 mètres, pourvu de connecteurs multi-broches. Aligned les flèches reprises sur les connecteurs du câble avec les crans pratiqués sur les connecteurs des appareils et enfoncez fermement les fiches jusqu'à ce qu'un déclic se produise.



4. Mise sous tension

Après avoir branché les cordons d'alimentation de tous les appareils, mettez d'abord le G10C et le générateur de sons sous tension et ensuite le système de sonorisation. Celui-ci doit toujours être mis sous tension **EN DERNIER LIEU**.

Remarque:

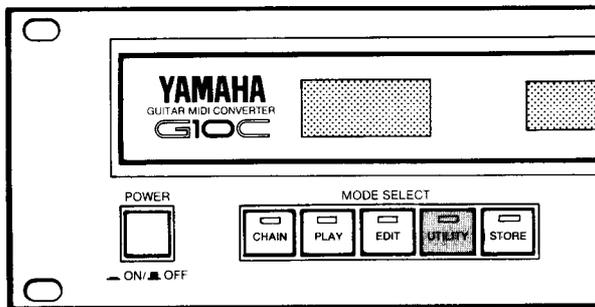
Lors de la mise sous tension, le G10C opère une série de tests sur le système G10C/G10 (dont un test sur le captage des cordes). Assurez-vous donc que rien ne touche les cordes de la guitare lors de la mise sous tension et pendant le premier affichage (environ 4 secondes).

Si le message "String error" apparaît, vérifiez la corde "NG" (voyez la section "Quand faut-il changer les cordes?", page 37).
Si le message "System error" apparaît, faites contrôler le G10C par un réparateur Yamaha certifié.

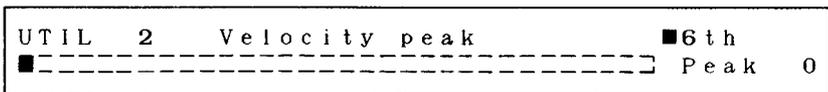
5. Utilisation de la fonction affichage VELOCITY PEAK pour régler les commandes de gain du G10C

Le G10C dispose d'une fonction VELOCITY PEAK qui simplifie le réglage des commandes de gain.

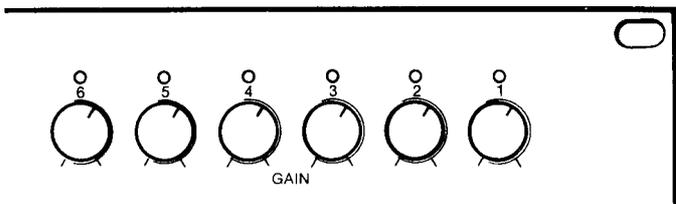
1. Appuyez sur la touche UTILITY pour appeler le mode UTILITY.



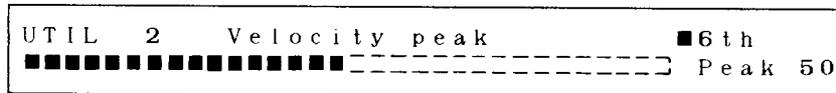
2. Utilisez les touches PARAMETER pour faire apparaître "UTIL 2 Velocity Peak" à l'affichage. Si la première fonction UTILITY – "UTIL 1 Memory" – apparaît, il suffit d'appuyer une fois sur la touche PARAMETER (CRT) pour avoir accès à "UTIL 2 Velocity Peak". Voici l'affichage que vous devriez obtenir:



Le curseur clignotant se trouve juste devant "6th", ce qui signifie que vous pouvez régler la commande de gain pour la sixième corde (la commande GAIN à l'extrême gauche, portant le numéro 6).

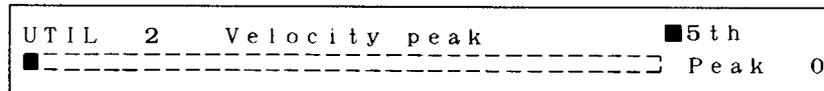


3. Piquez la sixième corde de la G10 (celle qui se trouve le plus près de l'affichage de numéro de performance) avec la force maximum que vous utiliseriez en jouant. L'échelle affichée à l'écran indiquera le niveau de crête (peak) pour la vitesse. Ce niveau sera affiché à la droite de "Peak".



Continuez à piquer la sixième corde et réglez la commande GAIN 6 jusqu'à ce que vous obteniez la valeur "99". Cette valeur représente le réglage optimal de la commande de gain pour cette corde.

4. Appuyez sur la touche DATA ENTRY DEC (DEC = decrease ou diminuer) pour passer à la cinquième corde.



Procédez de la même manière pour ajuster le gain de la cinquième corde et appuyez de nouveau sur DATA ENTRY DEC pour passer à la quatrième corde, et ainsi de suite jusqu'à la dernière corde.

5. Appuyez ensuite sur la touche PLAY pour repasser en mode PLAY (jeu).

JOUEZ TOUT DE SUITE — LES DETAILS SUIVRONT

Cette section est consacrée à tous ceux qui préfèrent jouer immédiatement, sans devoir lire de longues explications au préalable. Yamaha vous facilite la tâche en fournissant des jeux complets de données de sons et de performances pour les générateurs de son TX802 et TX81Z. Suivez simplement les instructions données ci-dessous et jouez! Dès que vous avez envie d'en savoir plus sur les possibilités du système de guitare MIDI, passez à la section suivante.

1. Assurez-vous que votre système est convenablement branché et mis sous tension (voyez la section précédente).
2. Appuyez sur la touche UTILITY du G10C. "UTIL 1" devrait être affiché dans le coin supérieur gauche. Si vous obtenez un numéro "UTIL" différent, appuyez sur la touche PARAMETER ◀ (INT) jusqu'à ce que vous obteniez le numéro 1. L'affichage devrait être le suivant:

```
UTIL 1 ■Protect >Initialize? >Recall?
Memory      On
```

3. Appuyez sur la touche DATA ENTRY DEC (NO/OFF) pour couper la protection de mémoire du G10C. Vous devriez obtenir l'affichage suivant:

```
UTIL 1 ■Protect >Initialize? >Recall?
Memory      Off
```

4. Appuyez sur la touche PARAMETER ▶ (CRT) 9 fois, jusqu'à ce que "UTIL 10" apparaisse. Le curseur clignotant devrait se trouver juste devant "Dev.#".

```
UTIL 10 ■Dev. #>Data >Transmit?
Sys.ex.      1   All
```

5. Vérifiez le numéro se trouvant sous "Dev.#". Si c'est "1", passez à l'étape suivante. Si un autre numéro est affiché, utilisez les touches DATA ENTRY DEC (diminuer) ou INC (augmenter) pour le régler sur "1".
6. Avant de passer à l'opération suivante, il faut préparer votre TX802 ou TX81Z. Vérifiez les points suivants en vous aidant du manuel du générateur de sons. Assurez-vous que:
 - Les données du TX802 ou TX81Z que vous désirez garder ont été sauvegardées sur cartouche ou cassette.
 - La fonction de protection de mémoire du TX802 ou TX81Z est coupée.
 - Le numéro d'appareil du TX802 correspond à celui du G10C (1 ou "all") ou que le BASIC RCV.CH du TX81Z correspond au numéro d'appareil du G10C (1 ou "omn").
 - La fonction SYSTEM EX. du TX81Z est enclenchée.
7. Appuyez sur la touche PARAMETER ◀ (INT) 7 fois pour appeler la fonction "UTIL 3, TX Setup".

```
UTIL 3      ■Data      >Execute?
TX Setup    802all
```

8. Si vous avez un générateur de sons TX81Z, appuyez sur la touche DATA ENTRY INC jusqu'à ce "81Zall (A)" ou "81Zall (B)" apparaît sous "Data". (A) et (B) représentent deux jeux de données différents (24 performances chacun) pour le TX81Z. Si vous avez un générateur de sons TX802, sélectionnez "802all" à l'aide des touches DATA ENTRY DEC et INC.

9. Appuyez sur la touche CURSOR \triangleright pour amener le curseur en face du message "Execute?".

```
UTIL 3      >Data      ■Execute?
TX Setup    802all
```

10. Appuyez sur la touche DATA ENTRY INC (YES/ON). Le G10C vous demandera ensuite de confirmer: "Are you sure?".

```
UTIL 3      >Data      >Execute?
TX Setup    802all    Are you sure■
```

11. Appuyez de nouveau sur la touche DATA ENTRY (YES/ON) pour lancer le processus de préparation (setup) du TX81Z ou du TX802. "Now Executing!" sera affiché tandis que le G10C prépare le TX. Le générateur de sons indiquera également qu'il reçoit des données MIDI.

```
UTIL 3      >Data      ■Execute?
TX Setup    802all    Now executing!
```

12. Dès que la préparation est terminée, le G10C repassera en mode PLAY et sélectionnera la première performance du groupe de performance du TX.

```
PLAY P1 101 <TX802-1 >
```

Vous êtes maintenant prêt à jouer. Utilisez les sélecteurs de performance sur la G10 ou les touches DATA ENTRY DEC et INC du G10C pour sélectionner divers sons.

Remarque:

- Voyez "3. TX SETUP", page 25, pour plus d'informations sur le processus de préparation du TX81Z et TX802.
- Il est impossible de jouer avec la 24^{ème} barrette de la G10.

Remarque concernant les générateurs de son

Réception sur plusieurs canaux

L'une des fonctions principale du G10C étant de transmettre des données MIDI à un générateur de sons MIDI compatible, le choix des canaux MIDI servant à la transmission de ces données est particulièrement important. Normalement, le G10C transmet les données pour les six cordes de la G10 sur des canaux MIDI séparés (il est également possible de transmettre ces données sur un seul canal). La raison principale en est que le G10C utilise des données de pitch bend MIDI pour transmettre des informations relatives aux mouvements des différentes cordes. Pour obtenir un effet naturel, ces informations doivent être transmises indépendamment pour chaque corde. Si les informations concernant les six cordes sont transmises sur un seul canal, les techniques de jeu ne seront pas rendues convenablement.

Bien qu'il soit possible d'utiliser 6 générateurs de sons avec le G10C (un pour chaque corde), le système résultant serait fort encombrant et peu pratique. Le générateur de sons idéal pour un usage avec le G10C est un générateur de type "multi-timbres" ou "multi-canaux" permettant le contrôle d'au moins 6 sons sur des canaux MIDI différents.

Le mode MONO

L'attaque d'un son de guitare varie considérablement en fonction des techniques de jeu utilisées. Des trilles ou des hammer-ons produisent une attaque beaucoup plus douce que le piquage des cordes. Pour qu'un synthétiseur ou un générateur de sons puisse reproduire ces nuances, il lui faut un mode MONO. Certains générateurs de sons n'offrent que le mode polyphonique et ne peuvent donc être utilisés avec le G10C et la G10 car l'attaque de chaque note sera la même, quelle que soit la technique avec laquelle elle est jouée. Nous sommes loin de la réponse naturelle de guitare que le système G10/G10C peut fournir.

Les générateurs de sons TX802 et TX81Z ainsi que le synthétiseur DX11 de Yamaha ont un mode MONO et sont multi-timbres; ils constituent donc un complément idéal pour le système G10C/G10.

Liste des performances préprogrammées du TX802

G10	TX802	G10	TX802
P1 101	INT01 <Electric Guitar 1 >	P1 133	INT33 <Synsax >
P1 102	INT02 <Overdrive 1 >	P1 134	INT34 <Synth Brass >
P1 103	INT03 <Overdrive 2 >	P1 135	INT35 <Whistle >
P1 104	INT04 <Electric Guitar 2 >	P1 136	INT36 <Synth Solo 1 >
P1 105	INT05 <Electric Guitar 3 >	P1 137	INT37 <Synth Solo 2 >
P1 106	INT06 <Electric Guitar 4 >	P1 138	INT38 <Synth Solo 3 >
P1 107	INT07 <Electric Guitar 5 >	P1 139	INT39 <Synth Solo 4 >
P1 108	INT08 <12st. Electric 1 >	P1 140	INT40 <Sitar >
P1 109	INT09 <12st. Electric 2 >	P1 141	INT41 <Shamisen >
P1 110	INT10 <Chorus Mallet Guiatr >	P1 142	INT42 <Koto >
P1 111	INT11 <Harmonics >	P1 143	INT43 <6st. E.Bass 1 >
P1 112	INT12 <Elec.Acoustic 1 >	P1 144	INT44 <6st. E.Bass 2 >
P1 113	INT13 <Elec.Acoustic 2 >	P1 145	INT45 <6st. Fretless >
P1 114	INT14 <12st.Acoustic >	P1 146*	INT46 <5st. E.BASS ►►5st. >
P1 115	INT15 <Trad Gut Guitar >	P1 147**	INT47 <Double Bass ►►4st. >
P1 116	INT16 <Requinte Guitar >	P1 148**	INT48 <Fretless ►►4st. >
P1 117	INT17 <Elec.Gut Guitar 1 >	P1 149**	INT49 <Synth Bass 1 ►►4st. >
P1 118	INT18 <Elec.Gut Guitar 2 >	P1 150**	INT50 <Synth Bass 2 ►►4st. >
P1 119	INT19 <Electronic Piano >	P1 151	INT51 <A.Guitar ►►open E >
P1 120	INT20 <Fat Strings >	P1 152	INT52 <12st.Guitar ►►open E >
P1 121	INT21 <Synth Ensemble 1 >	P1 153	INT53 <A.Guitar ►►open D >
P1 122	INT22 <Synth Ensemble 2 >	P1 154	INT54 <12st.Guitar ►►open D >
P1 123	INT23 <Synth Ensemble 3 >	P1 155	INT55 <Flute ►► mono >
P1 124	INT24 <Choir >	P1 156	INT56 <Harmonica ►► mono >
P1 125	INT25 <Fantasy 1 >	P1 157	INT57 <Horn ►► mono >
P1 126	INT26 <Fantasy 2 >	P1 158	INT58 <Synsax ►► mono >
P1 127	INT27 <Fantasy 3 >	P1 159	INT59 <Whistle ►► mono >
P1 128	INT28 <Fantasy 4 >	P1 160	INT60 <Combination 1 ►► mono >
P1 129	INT29 <Fantasy 5 >	P1 161	INT61 <Combination 2 ►► mono >
P1 130	INT30 <Flute >	P1 162	INT62 <Combination 3 ►► mono >
P1 131	INT31 <Harmonica >	P1 163	INT63 <Combination 4 ►► mono >
P1 132	INT32 <Horn >	P1 164	INT64 <Combination 5 ►► mono >

* La 1ère corde ne produit aucun son.

** La 1ère et la 2ème corde ne produisent aucun son.

Liste des performances préprogrammées du TX81Z
Groupe A
Groupe B

G10	TX81Z	G10	TX81Z
P2 101	PF01 E. Guitar 1	P3 101	PF01 SynLead 1
P2 102	PF02 E. Guitar 2	P3 102	PF02 SynLead 2
P2 103	PF03 E. Guitar 3	P3 103	PF03 SynLead 3
P2 104	PF04 E. Guitar 4	P3 104	PF04 SynLead 4
P2 105	PF05 Fuzz 1	P3 105	PF05 SynLead 5
P2 106	PF06 Fuzz 2	P3 106	PF06 SynLead 6
P2 107	PF07 E.Guitar 5	P3 107	PF07 SynLead 7
P2 108	PF08 ChorusGt	P3 108	PF08 SaxSection
P2 109	PF09 A.Guitar 1	P3 109	PF09 Brass
P2 110	PF10 12strings	P3 110	PF10 Trumpet
P2 111	PF11 A.Guitar 2	P3 111	PF11 Flute
P2 112	PF12 A.Guitar 3	P3 112	PF12 Clav. 1
P2 113	PF13 A.Guitar 4	P3 113	PF13 Clav. 2
P2 114	PF14 A.Guitar 5	P3 114	PF14 Vibe
P2 115	PF15 A.Guitar 6	P3 115	PF15 E.Organ
P2 116	PF16 A.Guitar 7	P3 116	PF16 Accordion
P2 117	PF17 SynGuitar1	P3 117	PF17 E.Piano
P2 118	PF18 SynGuitar2	P3 118	PF18 Harp
P2 119	PF19 SynGuitar3	P3 119	PF19 Koto
P2 120	PF20 SynGuitar4	P3 120	PF20 E.Violin
P2 121**	PF21 SynBass 1	P3 121	PF21 Sitar
P2 122**	PF22 SynBass 2	P3 122	PF22 SynVox
P2 123**	PF23 SynBass 3	P3 123	PF23 Harmonica
P2 124**	PF24 Fretless	P3 124	PF24 Strings

** La 1ère et la 2ème corde ne produisent aucun son.

- Pour plus d'informations, consultez la liste des performances fournie séparément.

Ce mode est le mode que vous utiliserez normalement lorsque vous jouez. Il vous permet de sélectionner un groupe de performances et n'importe quelle performance parmi celles de ce groupe. Les groupes de performance et les gammes de mémoires de performances qu'ils proposent sont repris ci-dessous.

GROUPE DE PERFORMANCES	GAMME
INT (RAM interne)	1 – 64
CRT (Cartouche de données RAM4 externe)	1 – 64
P1 (Données de performances préprogrammées du TX802)	101 – 164
P2 (Groupe A de données de performances préprogrammées du TX81Z)	101 – 124
P3 (Groupe B de données de performances préprogrammées du TX81Z)	101 – 124

Qu'est-ce qu'une performance?

Une performance représente un espace de mémoire se trouvant soit dans le G10C, soit sur une cartouche RAM4 (en option) insérée dans le G10C qui contient des données indiquant au convertisseur G10C comment il doit interpréter les signaux en provenance de la G10 avant de les envoyer au générateur de sons. Si vous avez suivi les instructions du chapitre précédent, vous avez déjà mis à profit les données de performance préprogrammées pour les sons du TX81Z et TX802.

Les 64 emplacements de mémoire du G10C contiennent des données de performances "initiales" que vous pouvez éditer en fonction des sons que vous utiliserez. Après avoir édité les paramètres des performances, vous pouvez les stocker dans la mémoire interne ou sur une cartouche de données RAM4. Le chapitre suivant décrit les différents paramètres et explique comment les éditer.

Chaque performance correspond à un son de votre générateur de sons. Cela signifie que, pour chaque son, vous disposez de réglages indépendants pour l'accordage, le pitch bend et autres paramètres importants. Chaque fois que vous sélectionnez une nouvelle performance à l'aide des sélecteurs de la guitare ou des touches DATA ENTRY sur le G10C, le G10C transmet un numéro de changement de programme MIDI à votre générateur de sons pour appeler un son différent.

Sélection d'un groupe de performances

Pour sélectionner un groupe de performances, placez le G10C en mode PLAY. S'il n'est pas en mode PLAY après la mise sous tension (la diode de la touche PLAY n'est pas allumée), appuyez sur la touche PLAY. Sélectionnez ensuite un des quatre groupes de performances "internes" en appuyant sur la touche PARAMETER ◀ (INT) du G10C. Chaque pression sur la touche PARAMETER ▶ (CRT) appelle un groupe de performance différent.

```
INT (internal) → P1 (TX802 presets) → P2 (TX81Z presets A)
→ P3 (TX81Z presets B) → INT.....
```

Pour appeler un groupe de performance se trouvant sur cartouche, appuyez sur la touche PARAMETER ▶ (CRT). N'oubliez cependant pas d'insérer une cartouche convenablement formatée et contenant des données de performances dans la fente du G10C*.

Si vous essayez d'appeler un groupe de performances sauvé sur cartouche sans insérer de cartouche, le message "CRT not ready!" apparaîtra.

Si vous avez inséré une cartouche inadéquate (une cartouche de données de sons du TX81Z, par exemple), le message "CRT format error!" apparaît. Appuyez sur la touche PARAMETER ◀ (INT) pour effacer le message d'erreur et revenir à la mémoire de performances interne.

* Voyez la section "CRT FORMAT", page 28, pour plus de détails concernant le formatage d'une cartouche RAM4 destinée à stocker des données de performance du G10C. Voyez "MODE STORE", page 22, pour plus d'informations sur le stockage de données de performance sur cartouche.

Remarque:

Les cartouches de données RAM4 de Yamaha pouvant servir à stocker des données de performance sont disponibles chez votre représentant Yamaha.

Sélection d'une performance

Une fois que vous avez choisi le groupe de performances, appuyez sur un des sélecteurs de la G10 ou sur les touches DATA ENTRY DEC et INC sur le G10C pour sélectionner une performance. Le sélecteur gauche (du point de vue du guitariste) sur la G10 et la touche DATA ENTRY INC sur le G10C augmentent le numéro de programme de 1 unité, tandis que le sélecteur droit et la touche DATA ENTRY DEC diminuent ce numéro de 1 unité. Vous pouvez maintenir ces touches enfoncées pour une augmentation ou une diminution continue de la valeur.

Sélection de performances via MIDI

Les numéros de changement de programme MIDI reçus à la borne MIDI IN peuvent également servir à sélectionner des performances. Le canal de réception MIDI doit correspondre au canal de transmission de l'appareil transmetteur (un MIDI Foot Controller MFC05 de Yamaha, par exemple). Voyez la section "Système 1: Receive channel (Canal de réception), page 32. La correspondance entre les numéros de changement de programme MIDI et la performance choisie est donnée dans le tableau ci-dessous.

Mode	N° de programme	N° de performance
INT/CRT	1 ~ 64 65 ~ 128	INT1 ~ 64 CRT1 ~ 64*
P1	1 ~ 64 65 ~ 128	101 ~ 164 101 ~ 164
P2, P3	1 ~ 24 25 ~ 48 :	101 ~ 124 101 ~ 124 La mémoire interne (101 ~ 124) est accessible.

* Si vous n'utilisez pas de cartouche, seule la mémoire interne (INT1 ~ 64) est accessible.

Sélection à l'aide d'un commutateur au pied

Vous pouvez brancher les commutateurs au pied FC4 ou FC5 de Yamaha aux bornes du panneau arrière " - 1 " et " + 1 " afin de vous en servir pour sélectionner des performances. Appuyez sur le commutateur " + 1 " pour augmenter le numéro de programme d'une unité (maintenez-le enfoncé pour l'augmenter de façon continue) et appuyez sur " - " pour diminuer ce numéro (une pression continue entraîne une diminution continue).

MODE EDIT

Appuyez sur la touche EDIT pour appeler le mode du même nom. Ce mode vous permet d'éditer (modifier) les paramètres de la performance préalablement sélectionnée en mode PLAY. Lorsque le mode EDIT est sélectionné, les données de la performance sont transférées dans une mémoire tampon (temporaire) où elles seront éditées. Les données éditées doivent ensuite être stockées dans un emplacement de mémoire de performance (voyez le "MODE STORE" — stockage — page 22).

Comment éditer des paramètres

Les opérations décrites ci-dessous sont celles à effectuer pour éditer n'importe quel paramètre.

1. Sélectionnez le groupe et la performance que vous désirez éditer en mode PLAY (voyez le "MODE PLAY", page 13).
2. Appuyez sur la touche EDIT si vous êtes en mode PLAY ou UTILITY (si vous appuyez sur EDIT en mode CHAIN, vous appellerez le mode CHAIN EDIT (édition de chaîne); pour plus de détails, voyez le "MODE CHAIN", page 35). L'affichage de départ du mode EDIT est le suivant:

```
EDIT 1 Program Number >Common
INT 1 > 1 > 1 > 1 > 1 > 1 > 1
```

6 5 4 3 2 1

3. Utilisez les touches PARAMETER ◀ (INT) et ▶ (CRT) pour sélectionner le paramètre que vous désirez éditer. Si vous maintenez une de ces touches enfoncée, les paramètres défilent dans l'ordre indiqué par la touche. Les différents paramètres sont décrits de façon détaillée plus bas.
4. Si le paramètre sélectionné peut être édité pour chaque corde, utilisez les touches CURSOR ◀ et ▶ pour amener le curseur clignotant devant le paramètre de la corde à éditer.

Les numéros de corde correspondants sont indiqués sous l'affichage à cristaux liquides (LCD). Si le curseur se trouve devant le mot "Common", les données seront éditées pour toutes les cordes simultanément. Certains paramètres ne peuvent être modifiés pour chaque corde individuellement. Dans ce cas, le curseur n'apparaîtra pas.

```
EDIT 1 Program Number ■Common
INT 1 > 2 > 2 > 2 > 2 > 2 > 2
```

6 5 4 3 2 1

```
EDIT 1 Program Number >Common
INT 1 > 1 > 1 ■ 2 > 1 > 1 > 1
```

6 5 4 3 2 1

Il y a quelques exceptions à ce processus général d'édition des paramètres. Ainsi la fonction Performance Name (nom de performance) utilise le curseur pour déterminer la position du caractère à éditer dans le nom de la performance. Ces exceptions seront expliquées en détail dans la section décrivant chaque paramètre.

5. Utilisez les touches DATA ENTRY DEC et INC pour changer la valeur ou le réglage du paramètre sélectionné. Dès que le paramètre a été modifié, l'inscription INT, CRT, P1, P2 ou P3 se trouvant dans le coin inférieur gauche de l'écran passe de majuscules en minuscules (int, crt, p1, p2 ou p3) pour indiquer la modification.

```
EDIT 1 Program Number ■Common
int 1 > 5 > 5 > 5 > 5 > 5 > 5
```

6 5 4 3 2 1

6. A ce stade, il est possible de comparer l'effet du paramètre. édité avec celui de l'original en appuyant sur la touche EDIT. Cela appelle le mode COMPARE qui reprend momentanément la valeur originale du paramètre. Le cursor clignotant apparaît sur une lettre "C", sur la ligne inférieure de l'affichage, pour indiquer que le mode COMPARE est enclenché. Pour rappeler la valeur éditée de votre paramètre, appuyez sur la touche EDIT. La lettre "C" disparaîtra.
7. Les changements effectués sont stockés dans un "tampon d'édition" temporaire et seront perdus si vous repassez en mode PLAY et sélectionnez une autre performance. Si vous désirez sauver vos nouveaux réglages, utilisez la fonction STORE pour les stocker dans un des emplacements de mémoire de performance du G10C ou sur une cartouche (CRT). Vous pouvez stocker cette performance dans l'emplacement de l'ancienne ou dans un emplacement différent. Voyez le "MODE STORE", page 22.

Description et utilisation des paramètres du mode EDIT

1. PROGRAM NUMBER (numéro de programme)

Plage de sélection: 1 – 128

```

EDIT 1      Program number      >Common
INT 64      > 15 > 15 > 3 > 3 > 21 > 21
  
```

Ce paramètre détermine le numéro de changement de programme MIDI transmis par le G10C lors de la sélection d'une performance. Les numéros de changement de programme servent à sélectionner automatiquement le son correspondant à la nouvelle performance sur le générateur de sons. Normalement, les numéros de changement de programme sont les mêmes que ceux des performances du G10C. Ainsi, si vous choisissez la performance no. 1, le son no. 1 sera sélectionné sur le générateur de sons. Il est possible de changer les numéros de changement de programme pour appeler, par exemple, le son 32 lors de la sélection de la performance 16 sur le G10C. A moins que vous n'utilisiez un générateur de sons pour chaque corde, le mieux est de garder la même valeur pour toutes les cordes. Amenez simplement le curseur clignotant devant "Common" (c'est

d'ailleurs l'endroit où il se trouve quand vous appelez le paramètre) et changez le numéro de changement de programme pour toutes les cordes simultanément à l'aide des touches DATA ENTRY DEC et INC.

2. TRANSMIT CHANNEL (canal de transmission)

Plage de sélection: 1 – 16

```

EDIT 2      Transmit channel
INT 64      > 6 > 5 > 4 > 3 > 2 > 1
  
```

Normalement les données de chaque corde sont transmises sur un canal MIDI différent. Les générateurs de sons TX802 et TX81Z vous permettent de contrôler jusqu'à 8 sons sur des canaux MIDI différents. Chaque corde peut contrôler un son différent car les performances du G10C vous permettent d'appeler les performances (c.-à-d. des groupes de sons et de fonctions) du TX802/TX81Z. Comme il est possible de programmer le canal de transmission MIDI pour chaque corde, vous pouvez attribuer à chaque corde un son différent d'une performance "TX". Consultez le manuel du TX802/TX81Z pour voir comment attribuer un instrument (= un son faisant partie d'une performance "TX") à un canal MIDI. Il est bien sûr possible d'affecter plusieurs cordes à un seul son. N'oubliez pas, cependant, que toutes les données de contrôle générées par une des cordes s'appliqueront également aux autres cordes (auxquelles le même son a été attribué).

3. VOLUME

Plage de réglage: 0 – 99

```

EDIT 3      Volume                >Common
INT 64      > 99 > 99 > 99 > 99 > 99 > 99
  
```

Ce paramètre vous permet de modifier le volume du son produit par chaque corde indépendamment. Cela vous permet d'obtenir un équilibre de cordes idéal pour chaque son ou de faire correspondre le volume de diverses performances. La plage va de 0 à 99 (volume maximal). La valeur 0 coupe la sortie de son de la corde.

4. OPEN TUNING (Accordages alternatifs)

Plage d'accordage: **Do-2 — Sol#6**

```
EDIT 4   Open tuning       >Common
INT 64   > E2 > A2 > D3 > G3 > B3 > E4
```

Ce paramètre vous permet de modifier la hauteur de chaque corde. L'accordage normal d'une guitare est Mi2, La2, Ré3, Sol3, Si3 et Mi4 pour les cordes de 6 à 1. Avec ce paramètre vous pouvez accorder la G10 pour obtenir des accords facilement.

5. TRIGGER MODE (mode de déclenchement)

Réglages: **Normal, Left Hand (main gauche).**

```
EDIT 5   Trigger mode
INT 64   Normal
```

En mode Trigger **Normal**, la G10 répond à une façon normale de jouer de la guitare, c.-à-d. en jouant avec la main gauche et en piquant les cordes avec la main droite. En mode **Left Hand** ou main gauche, les notes sont produites dès qu'elles sont jouées. Cela évite de devoir piquer les cordes et vous permet d'utiliser la main droite pour jouer des notes sur le manche.

6. CAPOTASTO (Capodastre)

Plage: **barrette 0 — barrette 23**

```
EDIT 6   Capotasto
INT 64   OF
```

Le paramètre CAPOTASTO a la même fonction qu'un capodastre: il relève le ton général de la guitare. Vous pouvez le "placer" sur n'importe quelle barrette de 0 à 23. Si, par exemple, vous réglez ce paramètre sur la deuxième barrette (2F), ce qui produirait un accord en Do à la première barrette produira

un accord en Ré à la deuxième. Mais attention: toutes les positions inférieures à celle de la barrette sur laquelle se trouve le capodastre auront la hauteur du capo. Ce paramètre est coupé quand il a la valeur OFF.

7. LEGATO

Réglages legato: **On, Off**

```
EDIT 7   Legato
INT 64   On
```

Quand le paramètre legato est ON (enclenché), un glissement de votre doigt le long d'une corde sur plusieurs barrettes produit un glissement naturel et continu de guitare. S'il est OFF (coupé), vous obtiendrez un effet plus "glissando" pour lequel la hauteur de chaque barrette se fait entendre distinctement. Le générateur de sons doit être en mode MONO pour pouvoir utiliser legato OFF.

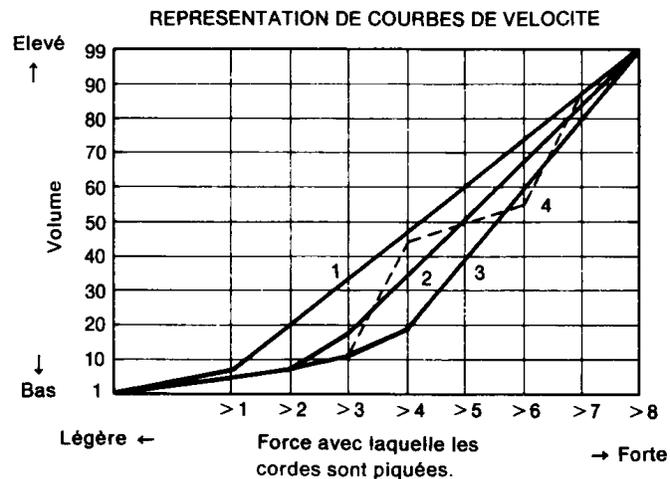
8. VEL. CRV ASSIGN (Assignment de courbe de vitesse)

Assignations de la courbe de vitesse: **1, 2, 3, 4, U1, U2, U3, U4**

```
EDIT 8   Vel. crv assign   >Common
INT 64   > 1 > 1 > 1 > 1 > 1 > 1
```

Ce paramètre est particulièrement important pour tirer une réponse optimale de chacune des cordes de la G10. La courbe de vitesse est le produit de la relation entre la force à laquelle une corde est piquée et le niveau de sortie résultant. Votre système vous propose quatre courbes préprogrammées et la relation entre la force de piquage et le niveau de sortie est montrée sur le diagramme ci-dessous.

MODE EDIT



Les courbes préprogrammées de 1 à 4 sont indiquées par les numéros de 1 à 4 affichés sur l'écran du G10C. Vous disposez de quatre emplacements de mémoire pour y stocker vos propres courbes de vélocité. Pour les programmer, il suffit d'utiliser la fonction d'édition de courbe de vélocité décrite à la page 17. Ces courbes sont appelées courbes utilisateurs et sont indiquées par U1, U2, U3 et U4 sur l'affichage.

9. SENSITIVITY OFFSET (Décalage de sensibilité)

Plage de décalage: -7 - +7

```
EDIT 9  Sensitivity offset
INT 64                               +0
```

Il est possible de modifier la sensibilité globale de la G10 en actionnant la commande de sensibilité se trouvant sur le corps de la guitare. Cependant, si vous désirez une sensibilité différente pour divers sons, le paramètre SENSITIVITY OFFSET vous permet de régler la sensibilité pour chaque son sur une plage appréciable. La valeur +0 correspond à un réglage de sensibilité normale. Les réglages négatifs (-1 ~ -7) augmentent la sensibilité de la performance tandis que les réglages positifs (1 ~ +7) la diminuent.

10. MUTE (Sourdine)

Plage de réglage: 1 - 8

```
EDIT 10  Mute                               >Common
INT 64   > 4 > 4 > 4 > 4 > 4 > 4
```

En appuyant légèrement sur une corde et en la piquant de façon normale, vous obtenez un son de piqué assourdi, comme sur une guitare traditionnelle. Le paramètre MUTE détermine la sensibilité de l'effet de sourdine. Pour la valeur maximale de 8, vous obtenez un effet de sourdine en ne relevant le doigt que très légèrement. Pour une valeur de 1, vous n'obtiendrez cet effet que si la pression sur la corde est minimale. Le niveau d'assourdissement pour les cordes sur lesquelles vous n'appuyez pas est fixé à 8.

Remarque:

Il est impossible de produire des harmoniques sur la G10 en touchant légèrement les cordes à la hauteur d'une barrette.

11. PERFORMANCE NAME (Nom de la performance)

```
EDIT 11  Performance name
INT 63   <E. Guitar 1>
```

Ce paramètre vous permet de donner un nom à la performance sélectionnée. Ce nom peut avoir jusqu'à 10 caractères.

Lorsque vous sélectionnez ce paramètre, le curseur clignotant apparaît sur la première lettre du nom actuel de la performance, sur la ligne inférieure de l'affichage. Pour changer le caractère se trouvant sous le curseur, appuyez sur les touches DATA ENTRY DEC et INC pour faire défiler les caractères disponibles. Pour un défilement continu, maintenez une de ces touches enfoncée.

Les caractères disponibles sont les suivants:

```
[SPACE]!"#$%&'()*+,-./
0123456789:;<=>?
@ABCDEFGHIJKLMNO
PQRSTUVWXYZ[¥]^_
`abcdefghijklmno
pqrstuvwxyz{|}→←
```

Quand vous avez trouvé le caractère que vous vouliez pour la première position, appuyez sur la touche CURSOR  pour passer à la position suivante. Choisissez alors le deuxième caractère comme vous l'avez fait pour le premier. Achevez votre nom. Utilisez les touche CURSOR  et  pour ramener le curseur où vous voulez.

12. FUNCTION? (Fonction?)

```
EDIT 12          Function?
INT 64
```

Ceci n'est pas vraiment un paramètre mais un message vous demandant si vous voulez appeler une des 5 fonctions d'édition. Ces fonctions d'édition concernent la réponse des cordes, les fonctions du bras et de la molette de commande ainsi que l'opération d'un commutateur et d'une commande au pied branchés aux prises FOOT SW et FOOT CONT du G10C. Si vous désirez avoir accès à ces fonctions, appuyez sur DATA ENTRY INC (YES/ON) à partir du message "Function?". Utilisez alors les touches PARAMETER  et  pour appeler la fonction que vous désirez.

■ Fonction 1: Pitch bend send range (plage de pitch bend)

```
ED. FUNC 1 Pitch bend send range
INT 64          12
```

Pour obtenir l'effet le plus naturel, attribuez à ce paramètre la même valeur que celle attribuée au paramètre de modulation de hauteur du son provenant du générateur. La plage va de 1 à 12. Cependant, dans ce cas-ci, les valeurs ne correspondent pas à une hauteur particulière: la valeur 1 donnera un effet de pitch bend maximum (déterminé par le réglage du générateur de sons) avec un léger mouvement de corde. Un réglage de 0 ne donnera aucun effet même si vous tendez la corde ou utilisez le bras de commande. 12 ne produira qu'un effet minime même si vous tendez la corde d'un mouvement très large. Utilisez les touches DATA ENTRY DEC et INC pour régler la valeur de pitch bend.

■ Fonction 2: Arm (P. bend max/Control name)

```
ED. FUNC 2 Arm >P. bend max >Control name
P1 101          + / - 6          Off
```

(1) P. bend max

Quand vous appelez cette fonction, le curseur clignotant sera en face du message "P.bend max". La fonction normale du bras de commande reste le contrôle du pitch bend, comme sur une guitare traditionnelle. Le paramètre **P.bend max** permet de déterminer la quantité maximale de pitch bend produit par le mouvement maximal vers le bas ou vers le haut du bras. La plage disponible va de 1 à 12. Chaque augmentation correspond environ à un demi-ton. Une valeur de 0 coupe l'effet du bras.

La réponse de l'effet de pitch bend dépend du réglage de la plage de pitch bend sur le générateur de sons ainsi que du réglage du Pitch Bend Send Range sur le G10C. Si ce paramètre a une valeur plus élevée que la plage de pitch bend du générateur de sons, la plage de pitch bend n'augmentera pas. Le paramètre adjacent, "**Control name**", est automatiquement coupé ("Off") quand une valeur autre que 0 est attribuée à "**P.bend max**".

(2) Control name

Appuyez sur la touche CURSOR  pour amener le curseur sur "**Control name**" si vous désirez attribuer une fonction différente au bras de commande. Utilisez les touches DATA ENTRY DEC et INC pour sélectionner une des fonctions **Control name** reprises ci-dessous. Dès que le paramètre

- **Sustain sw:** le commutateur au pied contrôle le sustain (la tenue du son). Appuyez sur le commutateur pour enclencher le sustain et relâchez le commutateur pour couper le sustain.
- **Porta. sw:** le commutateur au pied contrôle le portamento. Appuyez sur le commutateur pour obtenir du portamento et relâchez-le pour le couper.

■ **Fonction 5. Foot controller (Commande au pied)**

```

ED.FUNC 5 Foot controller
INT 64                               Foot ctrl
    
```

Utilisez ce paramètre pour attribuer à une commande au pied branchée à la borne FOOT CONT du G10C n'importe quelle fonction parmi celles reprises ci-dessous. Utilisez les touches DATA ENTRY DEC et INC pour sélectionner la fonction voulue.

- **Mod.wheel:** la commande aura la même fonction qu'une molette de modulation sur un synthétiseur. Elle contrôlera la profondeur de modulation en fonction des réglages de modulation pour le générateur de sons correspondant.
- **Foot ctrl:** Actionnez la commande au pied pour transmettre des données de commande au pied standard, contrôlant le paramètre programmé pour le son sélectionné.
- **Porta.time:** la position de la commande détermine le temps de portamento — c.-à-d. la longueur d'un "glissement" automatique produit entre deux notes consécutives jouées sur la même corde. Effectuez les réglages de portamento adéquats pour le son sélectionné.
- **Volume:** Avec ce réglage, vous pouvez utiliser la commande au pied pour contrôler le volume. Le volume résultant de la position de la commande s'ajoute au volume déterminé par la molette de volume de la G10. Si vous attribuez la fonction de contrôle du volume au bras de commande, les réglages des trois commandes de volume — bras, molette de volume et commande au pied — s'additionneront.
- **Pan:** la position de la commande détermine la position du son dans l'image stéréo (à condition que vous utilisiez un générateur de sons avec possibilité de réglage MIDI du panor  stéréo).

Remarque: Si la même fonction (autre que le volume) est attribuée à plus d'une commande, cette fonction ne sera contrôlée que par la dernière commande choisie.

MODE STORE

Après avoir édité les paramètres de performance du G10C, il faut les sauver dans une mémoire de performance, que ce soit dans la mémoire interne (INT) ou sur cartouche (CRT), sans quoi, les changements introduits seront perdus dès que vous sélectionnez une nouvelle performance en mode PLAY. Vous pouvez avoir accès à la fonction de stockage de performance à partir des modes EDIT, PLAY ou CHAIN mais pas du mode UTILITY.

Remarque:

Pour pouvoir stocker une performance sur cartouche, il faut introduire une cartouche RAM4 Yamaha convenablement formatée dans la fente du G10C. N'oubliez pas de couper la protection de la mémoire de la cartouche. Voyez "5. CRT FORMAT", page 28, pour plus d'informations concernant le formatage des cartouches RAM4.

1. Si vous avez l'intention de stocker la performance dans la mémoire interne (INT), coupez d'abord la protection de la mémoire du G10C. Voyez "1. MEMORY (PROTECT/INIT/RECALL)", page 24, pour plus de détails.
2. Appuyez sur la touche STORE pour appeler le mode STORE (stockage). Vous n'y aurez pas directement accès si vous êtes en mode UTILITY*: il faudra d'abord appuyer sur une des touches CHAIN, PLAY ou EDIT avant d'appuyer sur la touche STORE.

```
STORE   >Store to       >Execute?
INT    1    INT 10
```

3. Tandis que le curseur clignotant se trouve en face de "Store to", choisissez l'emplacement de mémoire où vous désirez stocker vos données. Au départ, cet emplacement sera le même que celui occupé par la performance originale. Cela vous permet de remplacer l'ancienne performance par la nouvelle.
Pour sélectionner un autre emplacement, appuyez sur la touche PARAMETER ◀ (INT) et utilisez les touches DATA ENTRY DEC et INC pour sélectionner le numéro de mémoire voulu.
Pour sélectionner un emplacement sur cartouche, appuyez sur la touche PARAMETER ▶ (CRT) et utilisez les touches DATA ENTRY DEC et INC pour sélectionner le numéro d'emplacement de mémoire voulu.

4. Appuyez sur la touche CURSOR ◁ pour amener le curseur sur le message "Execute?".
 5. Appuyez sur la touche DATA ENTRY INC (YES/ON). Le G10C vous demandera de confirmer: "Are you sure?". Appuyez alors une fois de plus sur la touche DATA ENTRY INC (YES/ON) pour confirmer et stocker les données. Une fois les données stockées, le message "Completed!" apparaîtra.
- * Il n'est possible de passer du mode UTILITY au mode STORE que dans un seul cas, à savoir quand vous utilisez la fonction Velocity Curve Edit. Cependant, la fonction activée dans ce cas sera la fonction de stockage des données de courbe de vitesse. Voyez "Système 2: Velocity Curve Edit", page 33.

Messages d'erreur du mode STORE

Il peut arriver que vous oubliiez une opération avant de procéder au stockage des données. Dans ce cas, un des messages suivants apparaîtra.

Memory protected!

Vous avez essayé de stocker des données dans la mémoire interne sans couper la protection de la mémoire.

CRT not ready!

Vous avez essayé de stocker des données sur une cartouche sans insérer ou en insérant mal une cartouche.

CRT format error!

Vous avez essayé de stocker des données sur une cartouche qui n'est pas formatée pour recevoir des données de performance du G10C.

CRT bank unavail!

Vous avez essayé de stocker des données dans un bank qui n'est pas disponible sur la cartouche.

CRT protected!

La protection de la cartouche n'a pas été coupée.

CRT store error!

Une erreur non définie s'est produite lors du stockage des données sur cartouche. Essayez de nouveau ou essayez une nouvelle cartouche.

MODE UTILITY

Le mode UTILITY contient toute une série de fonctions permettant d'effectuer des opérations telles que l'agencement de la mémoire, le formatage des cartouches, et beaucoup d'autres. La plupart de ces fonctions ne peuvent être mémorisées à la manière des paramètres du mode EDIT. Cependant, ce mode vous propose également un groupe de quatre paramètres SYSTEM SETUP (préparation du système).

Appelez ce mode en appuyant sur la touche UTILITY. Pour avoir accès à ses divers paramètres et fonctions, appuyez sur les touches PARAMETER ◀ et ▶. Effectuez les changements voulus de la même façon que pour les paramètres du mode EDIT (voyez la section "Comment éditer des paramètres", page 15).

1. MEMORY (PROTECT/INIT/RECALL)

```
UTIL 1 >Protect >Initialize? >Recall?
Memory Off
```

Ce groupe de fonctions comprend toutes les fonctions nécessaires à l'agencement de la mémoire.

PROTECT (Protection)

Quand le curseur se trouve juste devant "Protect", activez les touches DATA ENTRY DEC et INC pour enclencher ou couper la protection de la mémoire. Celle-ci doit être coupée pour vous permettre de stocker des données dans la mémoire interne ou pour effectuer toute autre opération relative à la mémoire. Lors de la mise sous tension du G10C, la protection de la mémoire est automatiquement enclenchée.

INITIALIZE (Initialisation)

Cette fonction "initialise" le tampon d'édition, c.-à-d. ramène les paramètres à leur valeur initiale. Vous trouverez les valeurs initiales des différents paramètres dans le tableau ci-dessous. Si le curseur se trouve encore sur la fonction "Protect", appuyez sur la touche CURSOR ▶ pour l'amener sur "Initialize?". Appuyez ensuite sur la touche DATA ENTRY INC (YES/ON). Le G10C vous demande confirmation: "Are you sure?". Confirmez en pressant derechef sur la touche DATA ENTRY INC (YES/ON). Le message "Completed!" apparaîtra pour signaler la fin du processus d'initialisation.

Valeurs initiales des paramètres

Paramètre \ Corde	6	5	4	3	2	1
Program number	1	1	1	1	1	1
Transmit channel	6	5	4	3	2	1
Volume	99	99	99	99	99	99
Open tuning	E2	A2	D3	G3	B3	E4
Trigger mode	Normal					
Capotasto	OFF					
Legato	On					
Velocity assign	1	1	1	1	1	1
Sensitivity offset	0					
Mute	4	4	4	4	4	4

Paramètre	
Performance name	Init perf
Pitch bend range	12
Arm(P.bend max)	+/- 4
Arm(Control name)	Off
Wheel(Direction)	Up
Wheel(Control name)	Mod.wheel
Foot switch	Sustain sw.
Foot controller	Foot ctrl

RECALL (Rappel)

La fonction de rappel de mémoire peut s'avérer extrêmement utile si vous faites une erreur lors de l'édition des paramètres. Il suffit d'utiliser la fonction **Recall** pour récupérer les valeurs valides avant la dernière opération d'édition.

Amenez le curseur à la droite de "Recall" à l'aide des touches CURSOR. Appuyez sur la touche DATA ENTRY INC (YES/ON). Le G10C vous demande de confirmer: "Are you sure?". Confirmez et déclenchez la fonction de rappel en appuyant une fois de plus sur la touche DATA ENTRY INC (YES/ON). "Completed!" signalera la fin de l'opération.

2. VELOCITY PEAK (Affichage de crête de vélocité)

```
UTIL  2      Velocity peak      ■ 6th
----- Peak  0
```

Vous trouverez une description détaillée concernant l'usage de cette fonction à la page 9, "5. Utilisation de la fonction affichage VELOCITY PEAK pour régler les commandes de gain du G10C."

Cette fonction vous facilite le réglage des commandes de gain du G10C. Initialement, le curseur se trouve avant "6th", indiquant ainsi que le G10C est prêt à recevoir un réglage de gain pour la 6ème corde. Piquez cette corde sur la guitare avec la force maximum que vous utiliseriez en jouant. L'échelle indiquera le niveau et le niveau de crête sera donné après "Peak". Ajustez la commande de GAIN pour la 6ème corde de sorte à obtenir une valeur de "99" lorsque vous piquez la corde. Refaites la même chose pour les autres cordes. Utilisez les touches DATA ENTRY DEC ou INC pour sélectionner la corde que vous désirez tester.

3. TX SETUP (Préparation du TX)

```
UTIL  3      >Data      >Execute?
TX Setup      802all
```

Cette fonction vous permet de préparer un TX802 ou TX81Z pour utiliser des données de son en provenance du G10C. Ces opérations de préparation peuvent être de deux types:

1. Transfert de données de son, de performance et de système du G10C au générateur de son pour effectuer une préparation de système complète et automatique.
2. Modification de quelques paramètres du TX802 ou TX81Z pour des sons joués via la G10.

Placez le curseur devant "Data" et actionnez les touches DATA ENTRY DEC et INC pour sélectionner les données de préparation (setup) voulues: 802all, 81Zall(A), 81Zall(B), 802int ou 81Zint.

802 all

802all transmet 64 jeux de données de performance (son + performance) ainsi que des données de système à un générateur de sons TX802.

Avant de transmettre ces données, assurez-vous que:

- La protection de la mémoire du G10C est coupée (UTIL 1).
- Le numéro d'appareil du G10C a une valeur correcte -- 1 en général (UTIL 10).
- Toutes les données du TX802 que vous désireriez garder sont sauvegardées sur cartouche, etc.

■ Préparation du TX802 pour les données 802 all

1. Appuyez sur la touche TX802 SYSTEM SETUP et ensuite sur la touche PARAMETER SELECT 8.
2. Appuyez sur la touche -1 (OFF) du TX802 pour couper la protection de mémoire.

```
SYSTEM8> Internal memory protect
                                           ► off
```

3. Appuyez sur la touche PARAMETER SELECT 4 du TX802.

```
SYSTEM4> System exclusive device number
                                           ► all
```

4. Assurez-vous que le numéro d'appareil (device number) est soit sur "all", soit sur "1"; utilisez les touches +1 (ON) et -1 (OFF) pour régler le numéro d'appareil si nécessaire.
5. Appuyez sur la touche PERFORMANCE SELECT pour revenir à l'affichage performance.

81Z all (A) et 81Z all (B)

81Zall(A) et 81Zall (B) transmet 24 jeux de données de performance (sons + performance) ainsi que des données de système à un générateur de sons TX81Z.

Avant de transmettre ces données, assurez-vous que:

- La protection de la mémoire du G10C est coupée (UTIL 1).
- Le numéro d'appareil du G10C a une valeur correcte — 1 en général (UTIL 10).
- Toutes les données du TX81Z que vous désireriez garder sont sauvegardées sur cassette, etc.

■ Préparation du TX81Z pour des données 81Z all

1. Appuyez sur la touche PLAY/PERFORM du TX81Z pour appeler l'affichage "PLAY SINGLE".

```
PLAY SINGLE
101 Grand Piano
```

2. Appuyez sur la touche UTILITY, utilisez les touches PARAMETER < et > pour localiser la fonction de protection de mémoire et appuyez sur DEC (OFF) pour la couper.

```
UTILITY MODE
Mem Protection → off
```

3. Appuyez sur la touche PARAMETER < pour appeler l'affichage montré ci-dessous.

```
UTILITY MODE
Midi Control?
```

4. Appuyez sur la touche INC (YES) pour appeler l'affichage montré ci-dessous.

```
UT MIDI CONTROL
Basic Rcv. Ch=omn ← *
```

- * Sur le TX81Z, le "Basic Receive Ch." représente le numéro de canal de réception MIDI et le numéro d'appareil.
5. Si le "Basic Receive Ch" n'est pas réglé sur "omn" ou "1", utilisez les touches DEC (-1) et INC (+1) pour lui attribuer une des ces valeurs.
 6. Appuyez 7 fois sur la touche PARAMETER ▷ pour appeler l'affichage montré ci-dessous. Pour recevoir les messages MIDI exclusifs, "Exclusive" doit être sur "on".

```
UT MIDI CONTROL
Exclusive:on
```

7. Si ce paramètre est sur "off", appuyez sur INC (ON) pour le mettre sur "on".
8. Appuyez sur la touche PLAY/PERFORM pour revenir à l'affichage "PLAY SINGLE".

802 int

802int opère une "transmission de changements de paramètres" qui ré-écrit les sons internes (I01—I64) du TX802 pour pouvoir les utiliser avec la G10. (La transmission dure environ 25 secondes.)

Avant de transmettre ces données, assurez-vous que:

- La protection de la mémoire du G10C est coupée (UTIL 1).
- Les canaux de transmission du G10C pour les 64 performances INT sont réglés en fonction de la corde utilisée (EDIT 2).
- Le numéro d'appareil du G10C a une valeur correcte — 1 en général (UTIL 10).
- Toutes les données du TX802 que vous désireriez garder sont sauvegardées sur cassette, etc.

1. Appuyez sur la touche PLAY/PERFORM du TX81Z pour appeler l'affichage du mode performance.

```
PF01 AcustcGuit
C01/C01/C01/C01→
```

2. Appuyez sur la touche UTILITY et appelez ensuite l'affichage ci-dessous en vous aidant des touches PARAMETER \leftarrow et \rightarrow .

```
P. UTILITY singl → mono 8
Init Perfrm?
```

3. Appuyez 4 fois sur la touche DEC (OFF) pour passer de "singl" (coin supérieur droit) à "mono8".
4. Appuyez sur la touche INC (ON). Le TX81Z vous demande de confirmer: "Are you sure?". Appuyez une fois de plus sur la touche INC (ON).

Lancement de l'opération TX SETUP

Après le choix des données et les préparations nécessaires, appuyez sur la touche CURSOR \rightarrow du G10C pour amener le curseur sur "Execute?". Appuyez sur la touche INC (ON). Le G10C vous demande de confirmer: "Are you sure?". Appuyez une fois de plus sur la touche INC (ON) pour lancer l'opération TX SETUP.

Remarque:

Lorsque "802all" ou "81Zall" sont exécutés, le G10C passe automatiquement en mode de jeu P1 ou P2. Il est alors possible de sélectionner des performances du générateur de sons. Lorsque "802int" ou "81Zint" sont exécutés, le G10C passe automatiquement en mode de jeu INT. Il est alors possible de sélectionner des sons du générateur.

4. GUITAR RESET (Initialisation de la guitare)

```
UTIL 4 Execute
Guitar reset OK OK OK OK OK OK
```

6 **5** **4** **3** **2** **1**

La fonction GUITAR RESET réinitialise la guitare MIDI G10 et opère un test pour chaque corde.

Appuyez sur la touche DATA ENTRY INC (YES/ON) en réponse à la question "Execute?". Cela lance la fonction d'initialisation. Si aucune corde ne pose de problème, "OK" sera affiché au-dessus du numéro des cordes. S'il y a un problème, "NG" sera affiché au-dessus du numéro de la corde en question. Cet affichage peut être provoqué par un objet qui touche la corde, une corde sale ou pliée ou, encore, une corde non adéquate (une corde enroulée). Remplacez les cordes défectueuses avant de continuer à jouer.

La fonction GUITAR RESET vérifie également tous les signaux de commande de la G10. Si un de ces signaux est défectueux, le message "***CAUTION**System error!" sera affiché et la guitare cessera de fonctionner. Si cela se produit, contactez un représentant Yamaha qualifié.

5. CRT FORMAT (Formatage de cartouche)

```
UTIL 5 >Type >Execute?
CRT Format G10C
```

La fonction CRT FORMAT sert à formater des cartouches de données RAM4 Yamaha vierges pour leur permettre de recevoir des données du G10C ou des son du TX81Z. Ces cartouches sont disponibles chez votre représentant Yamaha. Toute cartouche neuve DOIT être formatée avant de pouvoir recevoir des données.

Remarque:

Le G10C peut également servir d'intermédiaire pour stocker (et rappeler) des données de sons provenant du TX81Z sur cartouche RAM4. Voyez les sections "8. CRT TRANS" et "9. CRT RECEIVE" pages 30 et 32.

1. Coupez la protection de la cartouche et insérez la cartouche dans la fente du G10C.
2. Assurez-vous que le curseur est en face de "Type" sur l'affichage et utilisez les touches DATA ENTRY DEC et INC pour sélectionner un formatage "G10C" ou "TX81Z(VD)". Ce dernier est le format utilisé par le synthétiseur DX11.
3. Appuyez sur la touche CURSOR \triangleright pour amener le curseur sur "Execute?" et appuyez sur la touche DATA ENTRY INC (YES/ON). Le G10C vous demandera de confirmer: "Are you sure?".
4. Appuyez sur la touche DATA ENTRY INC (YES/ON) une fois de plus pour exécuter l'opération de formatage. "Completed!" vous annoncera la fin de l'opération.

Si le message "CRT protected!" apparaît alors que vous essayez de formater la cartouche, vous avez oublié de couper la protection de la cartouche. Retirez la cartouche, mettez le commutateur MEMORY PROTECT sur OFF, réinsérez et essayez de nouveau.

Si le message "CRT not ready!" apparaît lorsque vous essayez de formater la cartouche, cela signifie que la cartouche a été mal insérée dans la fente du G10C. Insérez-la convenablement et essayez une fois de plus.

6. CRT LOAD (Chargement d'une cartouche)

```
UTIL  6    >Bank >Data  >Execute?
CRT Load  1    All
```

Cette fonction vous permet de charger des données de performance d'une cartouche externe dans la mémoire du G10C.

1. Assurez-vous que la protection de la mémoire du G10C est coupée et insérez la cartouche source dans la fente du G10C.

2. Placez le curseur devant "Bank" et servez-vous des touches DATA ENTRY DEC et INC pour déterminer le bank de données voulu. Si vous utilisez une cartouche RAM4, attribuez la valeur "1" à ce paramètre.
3. Appuyez sur la touche CURSOR \triangleright pour amener le curseur sur "Data".
4. Utilisez les touches DATA ENTRY DEC et INC pour sélectionner les données à rappeler:
 - **All:** Toutes les données seront rappelées (données de performance, "utility" et chaîne).
 - **Perf.:** Les données de performance seront chargées dans les 64 emplacements de mémoire de performances INT.
 - **Util.:** Les données "utility", comprenant entre autres les quatre courbes de vitesse, seront chargées. Voyez "SYSTEM SETUP?", page 32, ou les listes de paramètres du G10C, page 24, pour plus d'informations sur les données "utility" que vous pouvez rappeler.
 - **Chain:** Les données de chaîne seront chargées. Voyez le mode CHAIN, page 35, pour plus d'informations concernant les chaînes.
5. Appuyez sur la touche CURSOR \triangleright pour amener le curseur sur "Execute?" et appuyez sur la touche DATA ENTRY INC (YES/ON). Le G10C vous demandera: "Are you sure?".
6. Appuyez une fois de plus sur la touche DATA ENTRY INC (YES/ON) pour effectuer le chargement des données. "Completed" apparaîtra à la fin de l'opération.

Si le message "Memory protected!" apparaît quand vous essayez de charger des données d'une cartouche, coupez la protection de la mémoire du G10C et essayez de nouveau.

Si le message "CRT not ready!" apparaît lorsque vous essayez de charger des données, cela signifie que la cartouche a été mal insérée dans la fente du G10C. Insérez-la convenablement et essayez une fois de plus.

Si le message "CRT format error" apparaît alors que vous essayez de charger des données, cela signifie que vous avez inséré le mauvais type de cartouche (une cartouche n'ayant pas le format correct) dans la fente du G10C.

Le message "CRT bank unavail" vous signale que le bank sélectionné n'est pas disponible sur la cartouche insérée.

7. CRT SAVE (Sauvegarde sur cartouche)

```
UTIL 7      >Data  >Execute?
CRT Save    All
```

Cette fonction vous permet de sauver des données de performance et autres de la mémoire interne du G10C sur cartouche RAM4.

1. Assurez-vous que la protection de la cartouche est coupée et insérez la cartouche dans la fente du G10C.
2. Placez le curseur devant "Data" et servez-vous des touches DATA ENTRY DEC et INC pour sélectionner les données à sauver.
 - **All:** Toutes les données seront sauvées (données de performance, "utility" et chaîne).
 - **Perf.:** Les données de performance seront sauvées dans les 64 emplacements de mémoire de performances CRT.
 - **Util.:** Les données "utility", comprenant entre autres les quatre courbes de vélocité, seront sauvées.
 - **Chain:** Les données de chaîne seront sauvées. Voyez le mode CHAIN, page 35, pour plus d'informations concernant les chaînes.
3. Appuyez sur la touche CURSOR  pour amener le curseur sur "Execute?" et appuyez sur la touche DATA ENTRY INC (YES/ON). Le G10C vous demandera: "Are you sure?".
4. Appuyez une fois de plus sur la touche DATA ENTRY INC (YES/ON) pour sauvegarder les données. "Completed" apparaîtra à la fin de l'opération.

Si le message "CRT protected!" apparaît alors que vous essayez de sauver des données, vous avez oublié de couper la protection de la cartouche. Retirez la cartouche, mettez le commutateur MEMORY PROTECT sur OFF, réinsérez et essayez de nouveau.

Si le message "CRT not ready!" apparaît lorsque vous essayez de sauver des données, cela signifie que la cartouche a été mal insérée dans la fente du G10C. Insérez-la convenablement et essayez une fois de plus.

Si le message "CRT format error" apparaît alors que vous essayez de sauver des données, cela signifie que vous avez inséré le mauvais type de cartouche (une cartouche n'ayant pas le format correct) dans la fente du G10C.

Le message "CRT store error!" vous signale qu'une erreur non définie s'est produite lors de la sauvegarde des données. Essayez de nouveau et s'il y a un problème, essayez de sauver les données sur une autre cartouche.

8. CRT TRANS (Transmission de données de cartouche)

```
UTIL 8      >Bank >Data  >Execute?
CRT Trans   1A   All,
```

Cette fonction transmet des données d'une cartouche formatée pour un TX81Z ou DX11 à un TX81Z (ou DX11) raccordé au connecteur MIDI OUT du G10C.

1. Assurez-vous que la protection de la mémoire du TX81Z (ou DX11) est coupée et insérez la cartouche dans la fente du G10C.
2. Placez le curseur devant "Bank" et servez-vous des touches DATA ENTRY DEC et INC pour déterminer le bank de données voulu. Si vous utilisez une cartouche RAM4, attribuez la valeur "1A" ou "1B" à ce paramètre.
3. Appuyez sur la touche CURSOR  pour amener le curseur sur "Data".
4. Utilisez les touches DATA ENTRY DEC et INC pour sélectionner les données à transmettre:
 - **All:** toutes les données.
 - **Voice:** les données de sons.
 - **SetAL:** données de table de changement de programme, d'effet et de micro-accordage.
 - **SetSY:** données de système.
 - **SetPC:** données de table de changement de programme.
 - **SetEF:** données d'effets.

- **SetMC:** données de micro-accordage.
5. Appuyez sur la touche CURSOR \blacktriangleright pour amener le curseur sur "Execute?" et appuyez sur la touche DATA ENTRY INC (YES/ON). Le G10C vous demandera: "Are you sure?".
 6. Appuyez une fois de plus sur la touche DATA ENTRY INC (YES/ON) pour effectuer la transmission des données. "Transmitting" confirme le déroulement de l'opération et "Completed" apparaîtra à la fin de l'opération.

Si le message "Memory protected!" apparaît quand vous essayez de transmettre des données, coupez la protection de la mémoire du G10C et essayez de nouveau.

Si le message "CRT not ready!" apparaît lorsque vous essayez de transmettre des données, cela signifie que la cartouche a été mal insérée dans la fente du G10C. Insérez-la convenablement et essayez une fois de plus. Si le message "CRT format error" apparaît alors que vous essayez de transmettre des données, cela signifie que vous avez inséré le mauvais type de cartouche (une cartouche n'ayant pas le format correct) dans la fente du G10C.

Le message "CRT bank unavail" vous signale que le bank sélectionné n'est pas disponible sur la cartouche insérée.

9. CRT RECEIVE (Réception de données de cartouche)

UTIL 9	Bank
CRT Receive	1A

Cette fonction permet au G10C de recevoir des données "vidées" (bulk dump) d'un TX81Z ou DX11 et de les stocker sur une cartouche formatée convenablement et insérée dans la fente du G10C.

1. Insérez une cartouche formatée pour recevoir des données du TX81Z dans la fente du G10C. Assurez-vous que sa protection est coupée.
2. Utilisez les touches DATA ENTRY DEC et INC pour sélectionner un des deux banks de cartouche, 1A ou 1B (il est possible de stocker deux banks de données du TX81Z ou DX11 sur une seule cartouche).

3. Effectuez un vidage de données (bulk dump) à partir du TX81Z ou DX11. Le G10C accusera réception de chaque groupe de données au fur et à mesure de leur arrivée avec les messages suivants:

Voice data received!
 Perf. data received!
 SetAL data received!
 SetSY data received!
 SetPC data received!
 SetEF data received!
 SetMC data received!

Si le message "CRT protected!" apparaît alors que vous essayez de recevoir des données, vous avez oublié de couper la protection de la cartouche. Retirez la cartouche, mettez le commutateur MEMORY PROTECT sur OFF, réinsérez et essayez de nouveau.

Si le message "CRT not ready!" apparaît lorsque vous essayez de recevoir des données, cela signifie que la cartouche a été mal insérée dans la fente du G10C. Insérez-la convenablement et essayez une fois de plus.

Si le message "CRT format error" apparaît alors que vous essayez de recevoir des données, cela signifie que vous avez inséré le mauvais type de cartouche (une cartouche n'ayant pas le format correct) dans la fente du G10C.

Le message "CRT store error!" vous signale qu'une erreur non définie s'est produite lors de la réception des données. Essayez de nouveau et s'il y a un problème, essayez de recevoir les données sur une autre cartouche.

10. SYS. EX. (Données système exclusif)

UTIL 10	>Dev. #	>Data	>Transmit?
Sys. ex.	1	All	

Ce groupe de fonctions "utility" permet de transmettre et recevoir des données MIDI SYSTEME EXCLUSIF. Ce type de données comprend toutes les données de performance et de chaîne. La fonction "Transmit?" peut servir à transmettre directement (= vider ou faire un "bulk dump") des données système exclusif choisies via le connecteur MIDI OUT.

Cela peut vous permettre de transmettre des données G10C directement à un autre G10C, à un enregistreur de données MIDI comme le MDF1 de Yamaha ou à un enregistreur de séquences MIDI, tel que le QX3 de Yamaha.

Amenez le curseur devant "Dev.#" (no. d'appareil) et utilisez les touches DATA ENTRY DEC et INC pour sélectionner le numéro d'appareil MIDI pour le G10C. Le numéro d'appareil correspond au canal MIDI via lequel toutes les données système exclusif seront transmises et reçues. Pour le numéro d'appareil, vous avez le choix entre OFF et une valeur allant de 1 à 16. Si vous choisissez OFF, vous coupez les fonctions de transmission, réception, préparation (setup) TX, transmission et réception cartouche (pour les données du TX81Z).

■ Vidage de données système exclusif (bulk dump)

- Appuyez sur la touche CURSOR \triangleright pour amener le curseur sur "Data". Utilisez les touches DATA ENTRY DEC et INC pour sélectionner le groupe de données à vider.
 - All:** Toutes les données seront sauvées (données de performance, "utility" et chaîne).
 - Perf.:** Les données de performance seront sauvées dans les 64 emplacements de mémoire de performances INT.
 - Util.:** Les données "utility", comprenant entre autres les quatre courbes de vitesse, seront sauvées.
 - Chain:** Les données de chaîne seront sauvées. Voyez le mode CHAIN, page 35, pour plus d'informations concernant les chaînes.
- Appuyez sur la touche CURSOR \triangleright pour amener le curseur sur "Transmit?".
- Appuyez sur la touche DATA ENTRY INC (YES/ON). Le G10C vous demandera: "Are you sure?".
- Appuyez une fois de plus sur la touche DATA ENTRY INC (YES/ON) pour effectuer le vidage des données. "Transmitting" confirme le déroulement de l'opération et "Completed" apparaîtra à la fin de l'opération.

Remarque:

Le numéro d'appareil de l'appareil récepteur doit être le même que celui du G10C.

11. SYSTEM SETUP? (Préparation de système?)

```
UTIL 11   System setup?
```

Il ne s'agit pas réellement d'une fonction "utility" mais plutôt d'un message vous demandant si vous désirez avoir accès aux quatre fonctions de préparation de système. Appuyez sur la touche DATA ENTRY INC (YES/ON) pour y avoir accès et servez-vous des touches PARAMETER \triangleleft et \triangleright pour sélectionner la fonction que vous désirez.

Système 1: Recelve channel (Canal de réception)

```
UT. SY 1
Receiv e channel          omni
```

Cette fonction permet de définir le canal de réception MIDI. Vous avez le choix entre une valeur allant de 1 à 16 ou OMNI. En mode OMNI, la réception se fera sur tous les canaux.

Le G10C peut recevoir des messages MIDI de changement de programme et de changement de commande via son connecteur MIDI IN. Les données de changement de programme peuvent servir à sélectionner une des performances du G10C. Si vous branchez une commande au pied MIDI MFC1 de Yamaha, vous pouvez sélectionner les performances sans passer par le système d'incrément.

Les données de changement de commande MIDI reçues sont fusionnées avec les données générées par le G10C et sont transmises via le connecteur MIDI OUT.

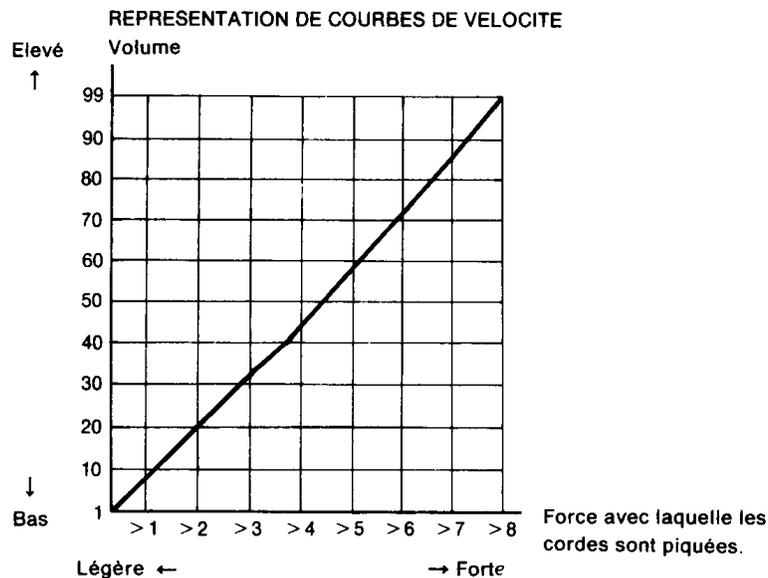
Utilisez les touches DATA ENTRY DEC et INC pour sélectionner le canal de réception MIDI ou le mode OMNI.

Système 2: Vel. crv edit (Edition de courbe de vélocité)

UT. SY 2	>Crv	>1	>2	>3	>4	>5	>6	>7	>8
Vel. crv edit	1	6	19	33	45	59	72	85	99

La fonction d'édition de la courbe de vélocité vous permet de créer votre propre courbe de vélocité et de la stocker dans une des quatre mémoires de courbe disponibles — U1, U2, U3 et U4. Une courbe de vélocité représente en fait la relation entre la force avec laquelle une corde est piquée et le niveau de sortie résultant. Dans l'illustration donnée ci-dessous, les 8 valeurs de l'axe horizontal représentent les différents degrés de force de "piquage" des cordes tandis que les valeurs de 0 à 99 échelonnées sur l'axe vertical représentent le volume du son produit (et correspondent à la valeur du paramètre MIDI "note on velocity"). Pour chacun des 8 points de l'axe des x, vous pouvez programmer une valeur allant de 0 à 99, à condition que cette valeur soit toujours supérieure ou égale à la valeur précédente. En d'autres termes, $y_1 < y_2 < y_3 < \dots$

Les numéros de 1 à 8 repris sur la ligne supérieure de l'affichage du G10C représente les 8 types de forces auxquelles vous pouvez attribuer une valeur de l'axe des y. Les chiffres indiqués sur la ligne inférieure représentent les valeurs programmées.



1. Lorsque le curseur est sur "Crv", utilisez les touches DATA ENTRY DEC et INC pour sélectionner la courbe de vélocité que vous désirez éditer. Vous avez le choix entre les courbes préprogrammées — 1, 2, 3 ou 4 — et les courbes utilisateur — U1, U2, U3 ou U4. Quand vous avez sélectionné une courbe, ses données sont transférées dans un tampon d'édition. Après l'édition, n'oubliez pas de stocker ces données dans une mémoire de courbe utilisateur.
2. Appuyez sur la touche CURSOR \triangleright pour amener le curseur sur "1".
3. Attribuez une valeur au point 1 de l'axe des x à l'aide des touches DATA ENTRY DEC et INC.
4. Appuyez sur la touche CURSOR \triangleright pour amener le curseur sur "2", programmez le volume pour le point 2 avec les touches DATA ENTRY DEC et INC et passez au point suivant. Continuez ainsi jusqu'au point 8.

■ Stockage des courbes de vélocité

Une fois la courbe programmée, il faut la stocker dans une des 4 mémoires utilisateur.

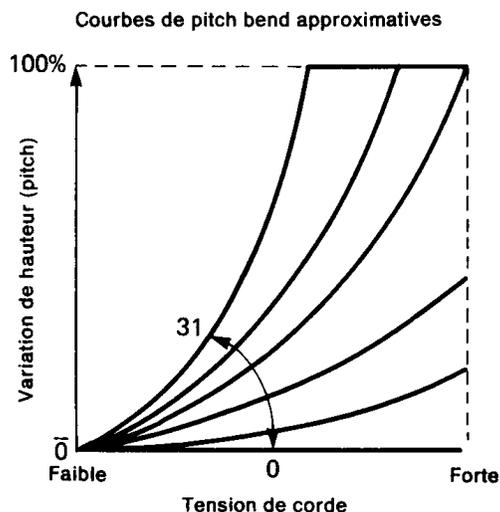
1. Assurez-vous que la protection de mémoire du G10C est coupée.
2. Appuyez sur la touche STORE en mode d'édition de courbe de vélocité.
3. Tandis que le curseur se trouve devant "Store to", sélectionnez une des mémoire de courbe de vélocité — U1, U2, U3 ou U4.
4. Appuyez sur la touche CURSOR \triangleright pour amener le curseur sur "Execute?".
5. Appuyez sur la touche DATA ENTRY INC (YES/ON). La G10 vous demandera de confirmer: "Are you sure?".
6. Appuyez sur la touche DATA ENTRY INC (YES/ON) pour lancer l'opération.

Système 3: Bend Curve (Courbe de pitch bend)

```
UT. SY 3
Bend curve > 16 > 13 > 15 > 18 > 15 > 7
```

Cette fonction vous permet de régler la réponse de chacune des cordes de la G10 lorsque vous les tendez (bend) pour en changer la hauteur. Vous pouvez attribuer des valeurs allant de 0 à 31 pour chaque corde. La valeur 0 ne produit aucune réponse à la tension de la corde tandis que 31 produit une variation de hauteur considérable pour un mouvement de corde aussi minime soit-il.

Utilisez les touches CURSOR ◀ et ▶ pour amener le curseur sur la valeur à éditer et les touches DATA ENTRY DEC et INC pour changer la valeur.



Système 4: Global ch. (Canal global)

```
UT. SY 4 >Control >Program >P. bend (Arm)
Global ch. G16 G16 G16
```

La fonction canal global requiert un générateur de sons acceptant cette fonction. Elle permet d'envoyer des données de **changement de programme, de commande et de hauteur** pour les six sons sur un seul canal, éliminant ainsi le risque de débordement du tampon de réception.

Vous pouvez régler le canal global indépendamment pour les données de changement de programme, de changement de commande (control) et de pitch bend (bras de commande) sur G1~G16 ou sur OFF.

Utilisez les touches CURSOR ◀ et ▶ pour sélectionner les données que vous voulez envoyer par canal global et servez-vous des touches DATA ENTRY DEC et INC pour déterminer le canal en question.

Remarque:

Si vous attribuez un canal global pour les données de P.bend (bras), des erreurs peuvent se produire lorsque vous tendez une corde et utilisez le bras simultanément. Réglez le canal global sur "off" pour éliminer le problème.

- Si vous sélectionnez la transmission de changement de programme par canal global, les données de changement de programme correspondront au numéro de changement de programme attribué à la 6^{ème} corde (voyez page 16).
- Les données de tension de corde sont envoyées sur le canal attribué à la corde en question, indépendamment des réglages de canal global.
- N'attribuez pas au canal global le même numéro qu'un canal réservé à une corde.

MODE CHAIN

Le mode CHAIN (chaîne) permet de créer une séquence de performances (qu'elles proviennent de la mémoire interne, d'une cartouche ou qu'elles soient préprogrammées) qui peut ensuite être appelée à l'aide des sélecteurs de performance de la G10, des touches DATA ENTRY DEC et INC ou de commutateurs au pied branchés aux prises -1 et +1 du panneau arrière du G10C. Vous disposez de 4 mémoires CHAIN (de A à D). Chaque chaîne peut comprendre jusqu'à 20 chaînons. Voici un exemple de chaîne:

INT 1 CRT 4 P1 103 INT 16 CRT 9

Si vous appuyez sur INC après le dernier chaînon, le premier sera sélectionné. De même, si vous appuyez sur DEC alors que vous en êtes au premier chaînon, vous appellerez le dernier.

Pour appeler ce mode, appuyez sur la touche CHAIN. Appuyez encore sur la même touche pour sélectionner une des quatre mémoires de chaîne (A, B, C ou D) (vous pouvez également les choisir par réception d'un numéro de changement de programme MIDI). La mémoire disponible est indiquée sous "Chain" sur l'affichage. Pour obtenir la suivante, appuyez une fois de plus sur la touche CHAIN. Appelez un chaînon comme vous appelez une performance en mode PLAY (page 14), sauf en ce qui concerne les numéros de changement de programme MIDI.

CHAIN	PLAY	Chain	Step	Perf.	Total
		<A>	1 =	INT 1	20

"Step" = chaînon

"Perf" = numéro de performance attribué au chaînon

"Total" = nombre total de chaînons dans la chaîne.

Remarque:

Vous trouverez des échantillons de chaîne (pour le TX802) programmés dans les mémoires A et B lorsque le G10C sort d'usine.

Edition de chaîne

Appuyez sur la touche EDIT pour activer la fonction CHAIN EDIT.

CHAIN	EDIT	■Chain	>Step	>Perf.	Total
		<A>	1 =	INT 1	1

1. Lors de la sélection de la fonction CHAIN EDIT, le curseur clignotant apparaîtra devant "Chain".
2. Utilisez les touches DATA ENTRY DEC et INC pour sélectionner la mémoire de chaîne que vous voulez éditer (A, B, C ou D).
3. Appuyez sur la touche CURSOR  pour amener le curseur sur "Step" et servez-vous des touches DATA ENTRY DEC et INC pour sélectionner le chaînon à éditer. Si vous sélectionnez un numéro de chaînon plus élevé que le nombre total de chaînons, "*****" apparaîtra sous "Perf" pour indiquer que le chaînon en question n'a pas encore été

4. Appuyez sur la touche CURSOR  pour amener le curseur sur "Perf". Sélectionnez la mémoire source (interne ou cartouche) à l'aide des touches PARAMETER  (INC) et  (CRT) et la performance avec les touches DATA ENTRY DEC et INC.
5. Pour programmer le chaînon suivant, appuyez sur la touche CURSOR  pour ramener le curseur sur "Step". Choisissez alors le chaînon avec les touches DATA ENTRY DEC et INC, amenez le curseur sur "Perf" et sélectionnez une performance. Le nombre "Total" augmente chaque fois que vous ajoutez un nouveau chaînon. Programmez toute la chaîne de cette manière.
6. Appuyez sur la touche CHAIN pour revenir au mode CHAIN.

Remarque:

Pour effacer le chaînon programmé en dernier lieu, amenez le curseur sur "Total" et appuyez sur la touche DATA ENTRY DEC pour diminuer le nombre total. Une autre façon de faire, serait de sélectionner le dernier chaînon programmé, d'amener le curseur sur la touche DATA ENTRY DEC jusqu'à ce que "*****" apparaisse sur l'affichage.

Quand faut-il changer les cordes?

Un nouveau jeu de cordes dure relativement longtemps. Avec le temps et l'usage, cependant, les cordes deviennent sales et corrodées, occasionnant à l'occasion coupures et éraflures susceptibles d'affecter le jeu. Vous pouvez prolonger la durée de vie de vos cordes en les essuyant soigneusement après chaque utilisation, mais il viendra un temps où votre G10C vous enverra un message semblable à celui-ci, au moment où vous le mettez sous tension:

** CAUTION ** String error!
OK OK NG NG OK OK

6 5 4 3 2 1

Le message de l'exemple ci-dessus signifierait que les cordes 1, 2, 5 et 6 sont bonnes, mais que les cordes 3 et 4 ne le sont pas. Ce type de message d'erreur pourrait également être dû au fait que quelque chose touche les cordes au moment où vous mettez le G10C sous tension. Pour vous en assurer, il vous suffit d'éteindre le G10C puis de le rallumer. Si le message d'erreur apparaît à nouveau, il est fort probable que les cordes indiquées soient défectueuses et qu'il faille les remplacer immédiatement. Il est conseillé de changer les six cordes en même temps car si l'une est usée, les autres suivront assez rapidement. Il est donc plus simple et plus sûr de les changer toutes en même temps.

Cordes qui peuvent être utilisées sur la G10

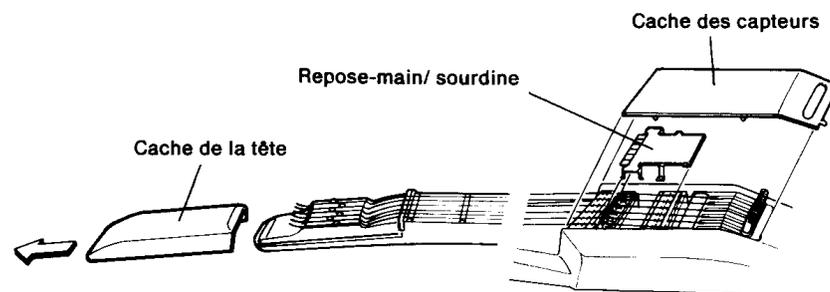
La G10 utilise des cordes de guitare normales que vous pouvez vous procurer dans n'importe quel magasin d'instruments de musique. La seule différence entre la G10 et une guitare normale est que la G10 utilise six cordes du même type et du même calibre. voici les spécifications adéquates:

- Six cordes lisses de diamètre 0,4 mm ou 0,016".

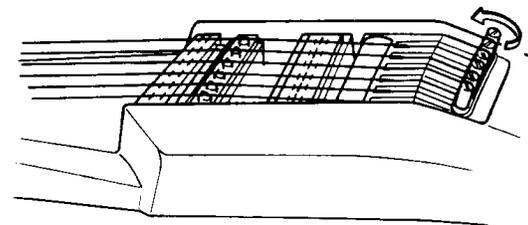
Cela correspond à la "3ème corde" d'une guitare standard. Remarquez qu'il s'agit du SEUL type de corde qui peut être utilisé sur la G10. D'autres cordes, particulièrement celles de type enroulé ne fonctionneront pas ou, dans le meilleur des cas, fonctionneront de façon imprévisible. Utilisez toujours le type de cordes spécifié.

Retrait des cordes usées.

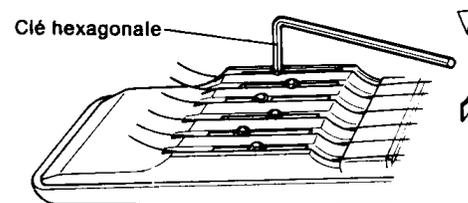
1. Retirez le cache des capteurs de la G10, puis la sourdine pour cordes.
2. Enlevez le cache de la tête en le faisant coulisser.



3. Tournez les six boutons de réglage de la tension situés sur la pièce de réglage de la tension dans le sens contraire des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'ils s'arrêtent de tourner.



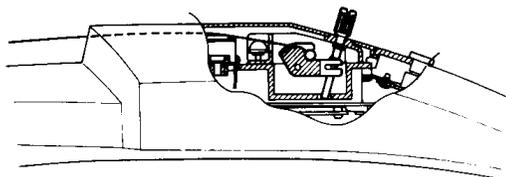
4. Desserrez légèrement les vis de blocage des cordes au moyen de la clé hexagonale fournie.



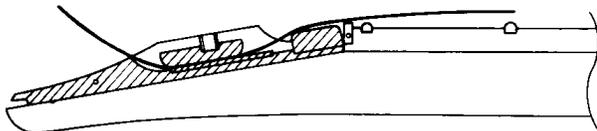
5. Dégagez l'extrémité de chaque corde du dispositif de blocage et dégagez l'extrémité arrondie de l'agrafe située sur la pièce de réglage de la tension.

Mise en place de nouvelles cordes.

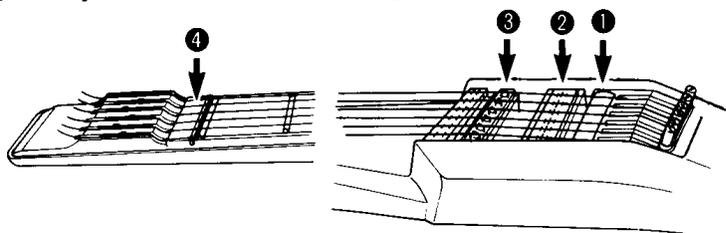
1. Accrochez l'extrémité arrondie de la corde à l'agrafe située sur la pièce de réglage de la tension.



2. Faites coulisser l'autre extrémité de la corde sous le dispositif de blocage approprié, sur la tête.



3. Tirez fermement sur l'extrémité de la corde qui dépasse du dispositif de blocage et serrez celui-ci de l'autre main (utilisez la clé hexagonale). La vis hexagonale ne doit être serrée que d'environ 30 degrés à partir du moment où elle bute contre la corde.
4. Assurez-vous que chaque corde passe dans la rainure appropriée sur le coussin de la pièce de réglage de tension ①, le capteur ultrasonique ②, le capteur de tension de corde ③ et le coussin de la tête ④.



5. Tout en vous assurant que les cordes restent dans leurs rainures respectives, faites tourner les boutons de réglage de la tension dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la tension jusqu'à ce que les cordes soient toutes à peu près accordées sur Fa#. Si nécessaire, utilisez un autre instrument ou un diapason pour effectuer l'accord.



6. Remettez en place le cache de la tête, la sourdine pour cordes et le cache des capteurs.

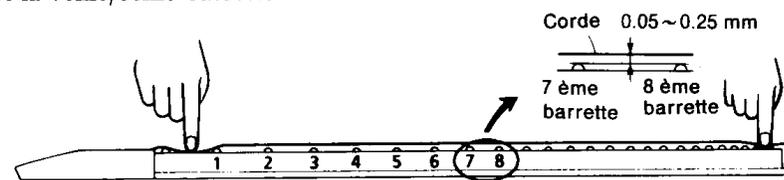
Informations générales concernant l'entretien

Important!

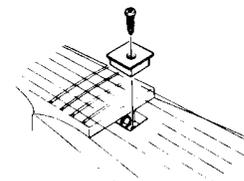
Nous recommandons fortement que toutes les opérations d'entretien et de réglage soient confiées à un réparateur de guitare qualifié et expérimenté. Les informations ci-dessous sont données pour référence.

POINT 1: Réglage de la tige de support

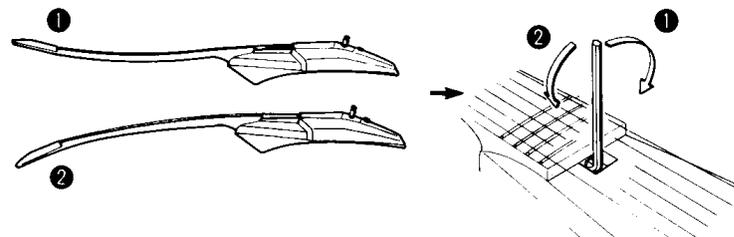
La courbure optimale du manche est de 0,05 – 0,25 mm à la 7ème et la 8ème barrette. Cela signifie que si les cordes sont pressées à la 1ère et à la 24ème barrette, il doit y avoir un écart de 0,05 à 0,25 mm entre les cordes et la 7ème/8ème barrette.



Commencez par dévisser et retirer le cache de la vis de réglage de la tige.

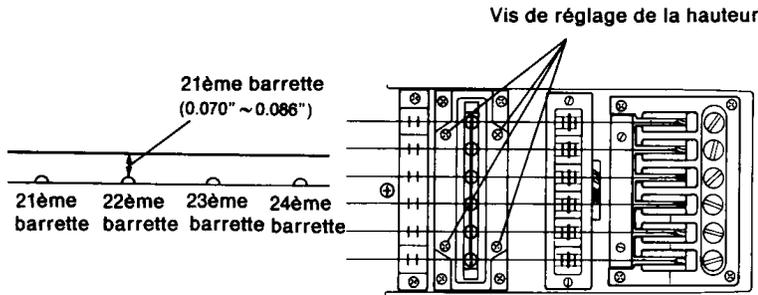


Insérez la grande clé hexagonale dans l'écrou de réglage de la tige et tournez dans le sens des aiguilles d'une montre ① pour serrer la tige et diminuer la courbure (attention, si vous tournez trop fort dans ce sens, vous risquez d'inverser la courbure) ou dans le sens contraire des aiguilles d'une montre ② pour desserrer la tige et augmenter la courbure.



POINT 2: Réglage de la hauteur des cordes

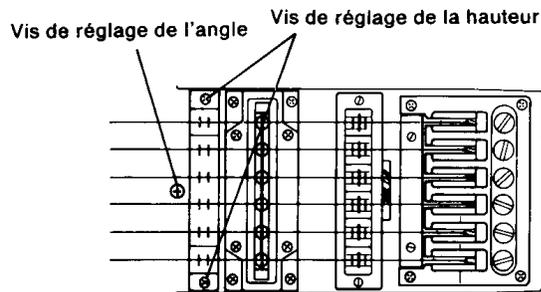
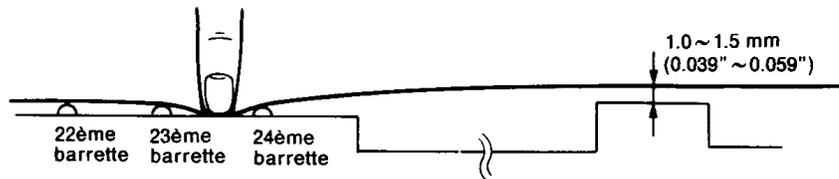
Pour la G10, la hauteur optimale des cordes est entre 1,8 et 2,2 mm à la 22ème barrette. La hauteur des cordes se règle en ajustant la hauteur du capteur de tension au moyen de ses quatre vis de réglage de hauteur.



Assurez-vous de régler toutes les vis de la même manière afin que le capteur soit approximativement parallèle aux cordes.

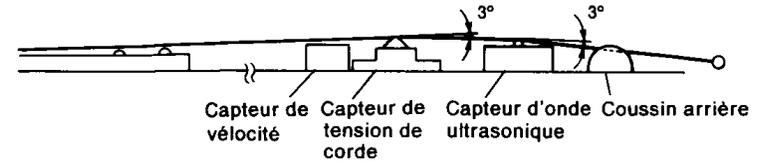
POINT 3: Réglage de la hauteur du capteur de vitesse

Le capteur de vitesse doit être parallèle aux cordes et distant de 1 à 1,5 mm des cordes. Réglez la hauteur au moyen des deux vis situées de part et d'autre du capteur et réglez l'angle du capteur au moyen de la vis unique située devant.

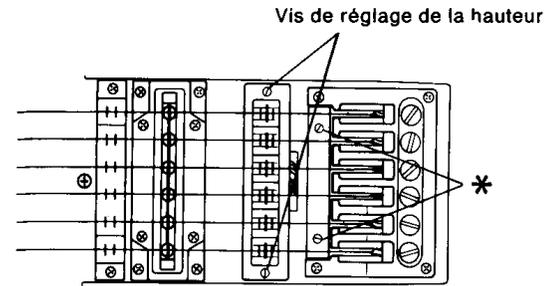


POINT 4: Réglage de la hauteur du capteur ultrasonique

Le capteur ultrasonique de la G10 doit être plus bas que le capteur de tension des cordes de sorte que la tension des cordes par rapport au capteur de tension forme un angle d'environ 3 degrés.



Réglez la hauteur du capteur ultrasonique en utilisant les deux vis situées aux deux extrémités.



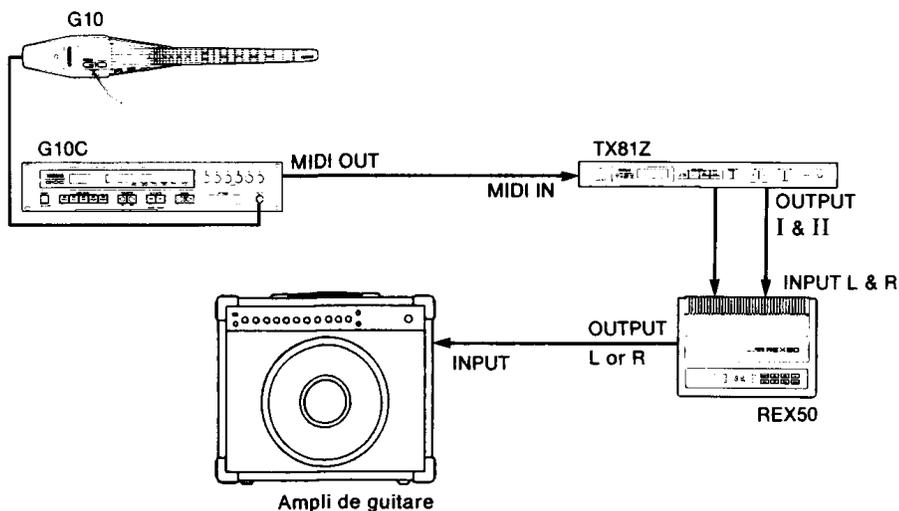
* La hauteur du coussin arrière peut être réglée au moyen de ces deux vis.

EXEMPLES DE SYSTEMES

Ces exemples vous donnent une idée de ce qu'il est possible de faire avec la G10 et le G10C. Ils sont conçus pour vous aider à trouver exactement le système que vous recherchez.

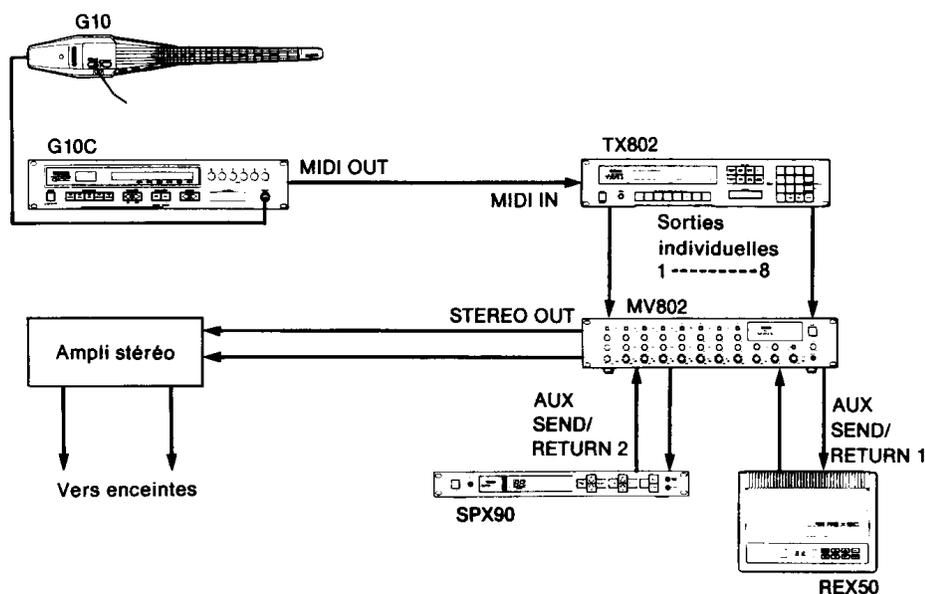
1. Système pour concert A

Ce système combine simplicité et efficacité. La G10 commande un générateur de sons TX81Z dont la sortie audio est branchée à un amplificateur de guitare standard en passant par une boîte multi-effets numérique REX50 qui transforme les sons de la guitare. Et rien ne vous empêche de brancher d'autres effets en série.



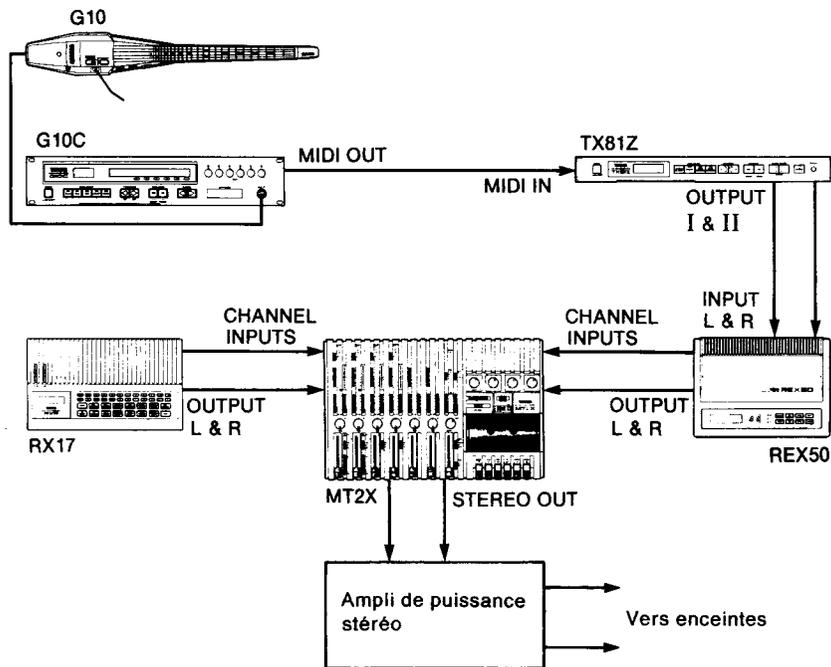
2. Système pour concert B

Ce système élargit la gamme de sons disponibles ainsi que les possibilités de traitement des signaux. De plus, un système stéréo puissant met votre jeu en valeur. Le générateur de sons FM TX802 vous propose des sons de qualité étonnante. Ses 8 sorties individuelles sont raccordées à la console de mixage pour rack MV802. Elle vous permet d'équilibrer les sons et de déterminer le panorama stéréo tandis que ses deux circuits auxiliaires vous permettent de jongler avec une vaste série d'effets. Le système ci-dessous insère un processeur multi-effets numérique SPX90II et un multi-effecteur numérique REX50 dans ces boucles afin de pouvoir utiliser deux effets simultanément. La quantité d'effet appliquée à chaque son peut être déterminée avec précision. La sortie stéréo du MV802 est reliée à un amplificateur de puissance stéréo auquel une paire d'enceintes de sonorisation est branchée.



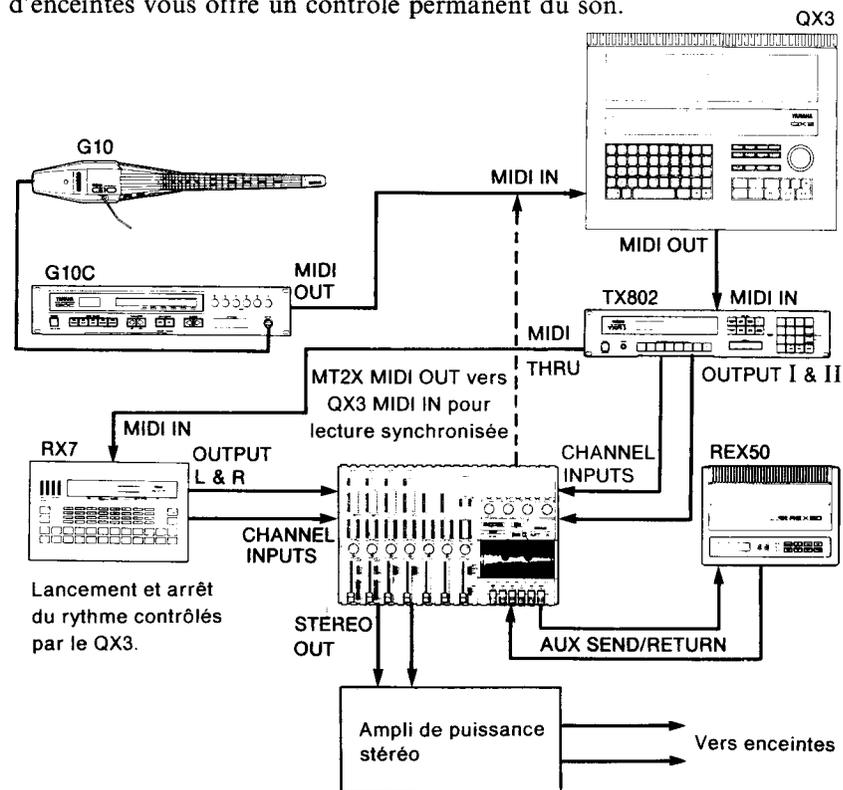
3. Studio MIDI pour guitariste A

Grâce à ce système, vous pouvez enregistrer vos maquettes sur plusieurs pistes ou essayer vos morceaux et arrangements. Comme dans le système pour concert A, la G10 commande un générateur de sons FM TX81Z tandis qu'un multi-effecteur REX50 fournit la gamme d'effets nécessaires. Le programmeur de rythmes numérique prend la percussion en charge. Les sorties du REX50 et du RX17 sont branchées à l'enregistreur multi-pistes MT2X. Celui-ci vous permet d'enregistrer, de copier et d'insérer les différentes sections de votre morceau. Les sorties stéréo du MT2X sont reliées à un amplificateur de puissance et à une paire d'enceintes, offrant ainsi un contrôle sans relâche du son lors de l'enregistrement et de la lecture.



4. Studio MIDI pour guitariste B

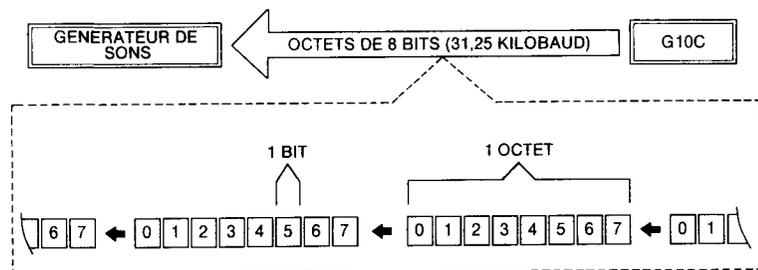
Cette version confère au guitariste une plus grande liberté encore en combinant enregistrement multipiste avec séquences MIDI. Un générateur de sons FM TX802 fournit des sons à 6 opérateurs tandis que le programmeur de rythmes numérique RX7 met à votre disposition les rythmes les plus recherchés. Le multi-effecteur REX50 souligne encore le son grâce à une série appréciable d'effets numériques de haute volée. Ce qui fait toute la différence avec le système précédent, c'est l'enregistreur de séquences numériques QX3, avec lequel vous pouvez enregistrer, éditer et parfaire la finition de plusieurs pistes de données MIDI qui commandent le TX802. L'enregistreur à cassette multi-pistes MT2X possède une fonction de synchronisation par bande MIDI de sorte que la lecture des pistes enregistrées sur le QX3 peut être synchronisée avec celle des pistes enregistrées sur bande. Cela augmente donc le nombre de pistes disponibles et élargit votre champ d'action. Un amplificateur de puissance stéréo et une paire d'enceintes vous offre un contrôle permanent du son.



MIDI — Introduction

En tant que guitariste, vous avez probablement entendu parler de MIDI par des amis keyboardistes. Si vous n'avez pas toujours bien compris de quoi il s'agissait, voici de quoi compléter vos connaissances.

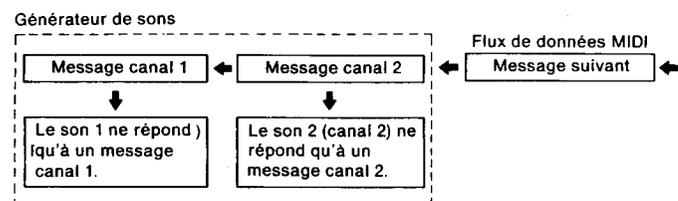
MIDI, Musical Instrument Digital Interface ou interface numérique pour instruments de musique, est une interface série qui permet à plusieurs instruments ou autre matériel musical électronique de "communiquer". L'appareil transmetteur (le G10C dans le cas du système de guitare MIDI) envoie des octets de 8 bits à l'appareil récepteur (votre générateur de sons) à une vitesse de 31,25 kilobaud (31250 bits par seconde).



Ces bits et ces octets contiennent une quantité étonnante d'informations. Les "MESSAGES MIDI" couvrent toutes les données nécessaires pour cet échange d'informations entre appareils. Ces messages sont divisés en deux catégories: "CHANNEL MESSAGE" (message canal) et "SYSTEM MESSAGE" (message système). Un message canal contient des informations qui ne concernent qu'un canal particulier tandis qu'un message système affecte tout le "système" et ne contient pas d'information de canal.

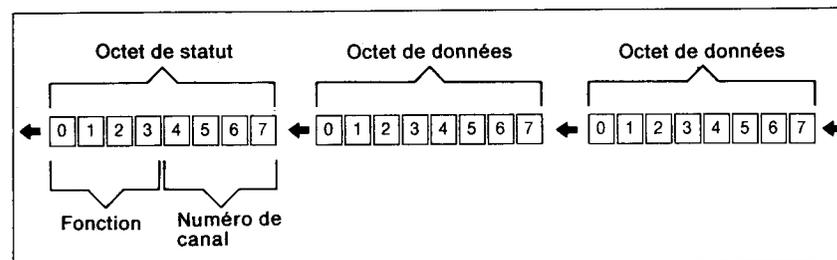
Messages canal

Pour qu'un système MIDI soit vraiment efficace, il doit pouvoir contrôler divers appareils de manière différente. Le G10C, par exemple, contrôle six sons différents via un seul câble MIDI. Ces sons peuvent provenir d'un seul générateur de sons ou de plusieurs appareils différents. Pour s'y retrouver, tous les messages canal comportent un numéro de canal MIDI, de 1 à 16. L'appareil récepteur vérifie le numéro de canal et détermine ainsi lesquels de ses sons seront contrôlés ou voit tout simplement si ce message le concerne ou non.



Un message canal n'exige pas plus de deux ou trois octets (un octet = 8 bits) pour transférer les données nécessaires. Le premier octet transmis est toujours un "octet de statut". L'octet de statut fournit deux renseignements à l'appareil récepteur: 1) la fonction du message et le nombre d'octets qui suivent 2) le canal MIDI utilisé. Il est donc divisé en deux sections de 4 bits. Les quatre bits de poids fort définissent la fonction du message (et donnent ainsi le nombre d'octets qu'il contient) tandis que les quatre bits de poids faible déterminent le canal MIDI. Ce format limite le nombre de canaux à 16 car quatre bits peuvent représenter un maximum de 16 valeurs. L'octet de statut est suivi de un ou deux octets de données. La fonction du premier octet de données est variable mais le deuxième octet représente toujours une valeur numérique requise par la fonction utilisée.

Message MIDI à 3 octets.



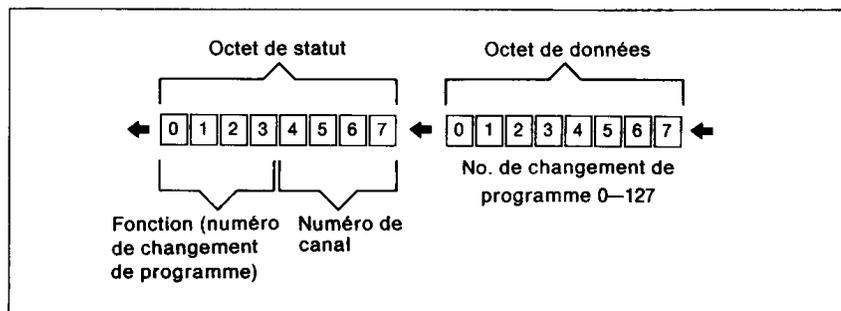
Pour donner un exemple de message à 3 octets, prenons le message NOTE ON (touche enfoncée). Ce message "joue" une note sur un instrument ou un générateur de sons. Le G10C transmet un message NOTE ON à votre générateur de sons lorsque vous jouez une note sur la G10. L'octet de statut (9n en hexadécimal) ordonne au générateur de sons de jouer une note (section de poids fort: 9 hex. = 1001 en binaire) en utilisant le son réglé pour recevoir des données sur le canal "n". Ainsi, pour un message qui dit de jouer une note sur le canal 1, l'octet de statut serait "90" en hexadécimal ou "10010000" en binaire. Les numéros de canaux MIDI de 1 à 16 sont représentés par les nombres de 0 à 15 (0 à F en hex. ou 0000 à 1111 en binaire).

Le premier octet de données suivant l'octet de statut définit la note à jouer. Vous disposez de 128 numéros de note (de 00 à 7F en hex.), représentant les notes allant de Do2 à Sol8. Le deuxième et dernier octet de données d'un message NOTE ON est une valeur de "vélocité" de 0 à 127 (128 valeurs) qui renseigne l'appareil récepteur sur le volume de la note.

STATUT	1er octet de données	2ème octet de données
1001nnnn	0kkkkkkk	0vvvvvvv
Note on & no. de canal	No. de note	Vélocité

Un exemple de message canal à 2 octets est PROGRAM CHANGE (changement de programme). Ce message sert à changer de son sur un générateur de sons ou un synthétiseur, à changer de programme d'effet sur une boîte à effets numérique, etc. Le G10C transmet un message de changement de programme à votre générateur de son chaque fois que vous sélectionnez une nouvelle performance. Comme pour les messages NOTE ON, l'octet de statut du message PROGRAM CHANGE définit la fonction du message et son canal MIDI. L'octet de données MIDI représente le numéro de programme ou de son voulu (de 0 à 127).

Message de changement de programme MIDI (2 octets)



Le tableau des données MIDI (voyez la page suivante) donne une liste complète des messages MIDI définis.

Messages système

Comme ce type de message ne concerne pas un canal particulier, l'octet de statut ne contient pas le numéro de canal. Les quatre bits de poids fort de l'octet de statut d'un message canal restent "1", c.-à-d. que leur plage de réglage s'étend de "11110000" à "11111111" (binaire ou de "F0" à

"FF" en hexadécimal. Un rapide coup d'oeil sur le tableau des données MIDI à la page suivante vous montrera que certaines de ces valeurs (F1, F4, F5, F9 et FD) ne correspondent à aucune fonction. Cela laisse la porte ouverte à de nouvelles fonctions. Un des messages appartenant à ce groupe, le message SYSTEM EXCLUSIVE (système exclusif), n'a pas de fonction propre. C'est une sorte de message blanc, dont chaque fabricant de matériel MIDI se sert à son gré. Ce message n'a d'ailleurs pas un nombre précis d'octets de données. Pour cette raison, il sert souvent à "vider" de larges quantités de données d'un appareil à un autre. Le G10C utilise ce type de message pour "vider" les données de préparation de TX et les envoyer à un TX802 ou TX81Z lors d'une opération TX SETUP.

Tableau des données MIDI

Message		Octet de statut	Premier octet de données (xx)	Second octet de données (yy)			
MESSAGES CANAL	Note Off	8n	Numéro de note	Vélocité			
	Note On	9n	"	"			
	Aftertouch polyphonique	An	"	Pression			
	Changement de commande	(Message du mode canal)	Bn	01 Molette de modulation	(Numéro de commande) Données		
				02 Commande de souffle	"		
				04 Commande au pied	"		
				05 Durée de portamento	"		
				06 Curseur d'entrée de données	"		
				07 Commande de volume principale	"		
				0A Pan	"		
				40 Sustain	00: Off		
				41 Portamento	7F: On		
42 Sostenuto							
43 Soft							
60 Incrémentation	7F						
61 Décrémentation	7F						
7A Local	00: Off, 7F: On						
7B All note Off	00						
7C Omni Off	00						
7D Omni On	00						
7E Mono On	00-0A (numéro de canal)						
7F Poy On	00						
Changement de programme	Cn	Numéro de programme					
Aftertouch canal	Dn	Pression					
Molette de hauteur	En	Octet de poids faible	Octet de poids fort				
MESSAGES SYSTEME	MESSAGES COMMUNS	Système exclusif	FO	Code d'identification du fabricant	Non défini		
			F1				
		Pointeur de position dans le morceau	F2	Octet de poids faible	Octet de poids fort		
		Sélection de morceau	F3	Numéro de morceau			
			F4, F5				
		Demande d'accord	F6				
		Fin de message exclusif	F7				
		MESSAGES EN TEMPS REEL	MESSAGES COMMUNS	Horloge de synchronisation	F8		
					F9		
				Départ	FA		
				Reprise	FB		
				Arrêt	FC		
				Détection de déconnexions	FE		
Réinitialisation du système	FF						

Messages MIDI

Lorsque le G10C reçoit des données MIDI, il se peut que l'un des messages d'erreur suivants soit affiché.

**** Now receiving!**

Le G10C est en train de recevoir un bloc de données d'un appareil MIDI.

**** MIDI data error!**

Erreur d'encadrement ou de surcharge.

**** MIDI receive buffer full!**

Trop de données MIDI sont reçues en même temps.

**** MIDI checksum error!**

Une erreur de données s'est produite pendant la transmission des données.

**** MIDI bulk rejected by memory protect!**

La fonction de protection de la mémoire du G10C est activée et les données ne peuvent être reçues.

**** MIDI bulk rejected by dev# conflict!**

Le numéro d'appareil de l'appareil qui transmet ne correspond pas à celui du G10C.

CARACTERISTIQUES GENERALES

G10

Manche

23 barrettes

Cordes

"3ème corde" (0,4 mm/0,016"), lisse (non enroulée), x 6

Réglage de la tension des cordes

Boutons moletés x 6

Détection de la hauteur

Capteur ultrasonique

Détection de la vitesse

Capteur divisé électromagnétique

Détection de la tension des cordes

Capteur à obturateur optique

Commandes

Volume, mollette, réglage de la sensibilité, réglage, bras, commutateurs d'incréméntation et de décrémentation de "Performance"

Connecteurs

Entrée pour commande de souffle, sortie pour câble multibroche

Dimensions (L X H X P)

1002,8 x 138 x 108 mm

Poids

2,5 kg

Accessoires

- Bandoulière de guitare
- 7 mètre de câble avec connecteurs multi-broches
- Clé hexagonale x 3
- Tournevis
- Etui de transport

* Ces caractéristiques techniques sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

G10C

Mémoire interne

Mémoire de "Performance" x 64

Mémoire de courbe de vitesse x 4

Mémoire de chaîne x 4

Données pré-programmées du TX802 (64 performances, 64 sons, 1 système)

Données de "Performance" G10C pour TX802 x 64

Données pré-programmées du TX81Z (48 performances, 56 sons, 2 systèmes)

Données de "Performance" G10C pour TX81Z x 48

Mémoire externe

Cartouche de données RAM4 Yamaha

Commandes

Commandes de gain x 6

MODE SELECT (CHAIN, PLAY, EDIT, UTILITY, STORE),

PARAMETER ◀ /INT, ▶ /CRT), DATA ENTRY

(DEC/ -1/NO/OFF, INC/ +1/YES/ON), CURSOR ◀ , ▶)

Affichages

LCD éclairé par l'arrière de 40 caractères x 2 lignes

Diode de touche MODE SELECT x 5

Diode de témoin NOTE ON x 6

Affichage à diodes PERFORMANCE NUMBER

Connecteur du panneau avant

GUITAR

FENTE DE CARTOUCHE

Connecteurs du panneau arrière

FOOT CONTROL, FOOT SW, -1, +1,

MIDI IN/OUT/THRU

Dimensions (L x H x P)

480 x 88 x 282 mm

Poids

5,3 kg

Alimentation

USA, Canada 120V

Modèle général 220 ~ 240V

Consommation

30W

Accessoire

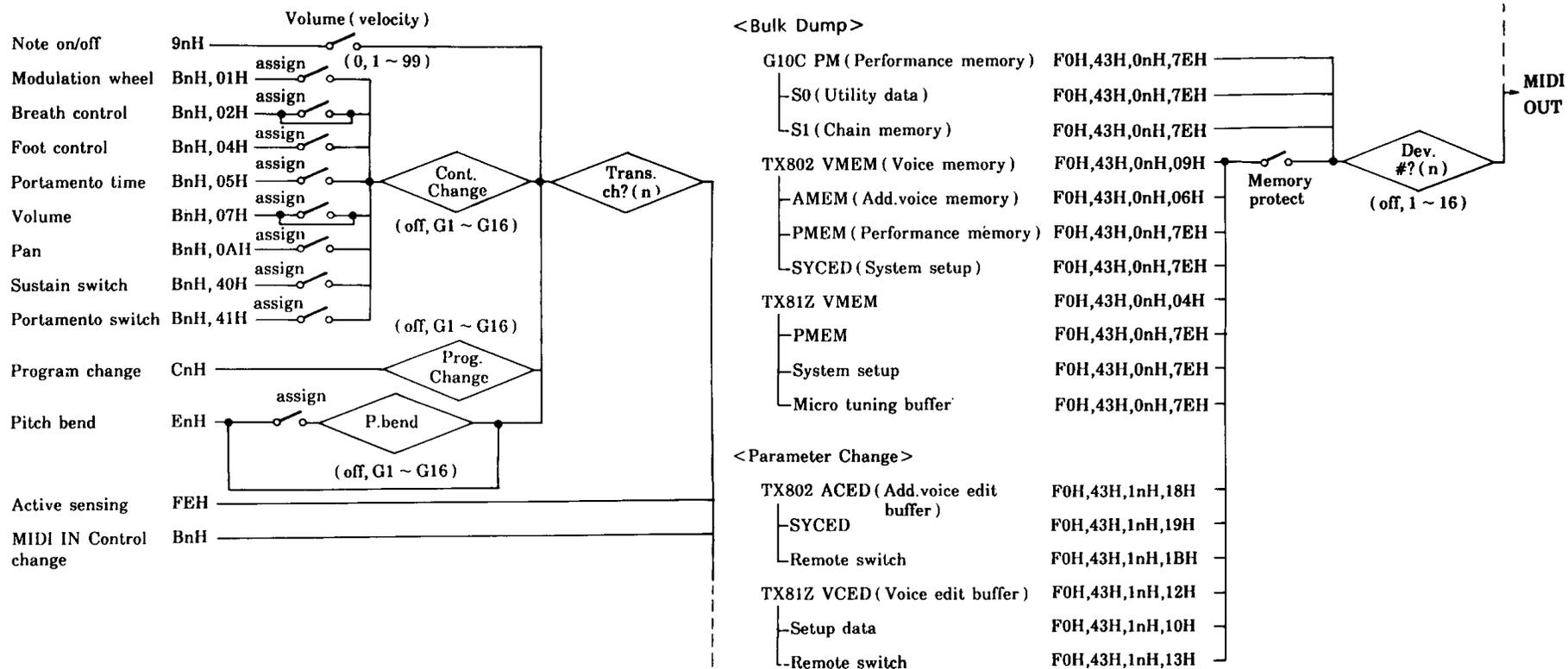
- Câble MIDI

MIDI DATA FORMAT

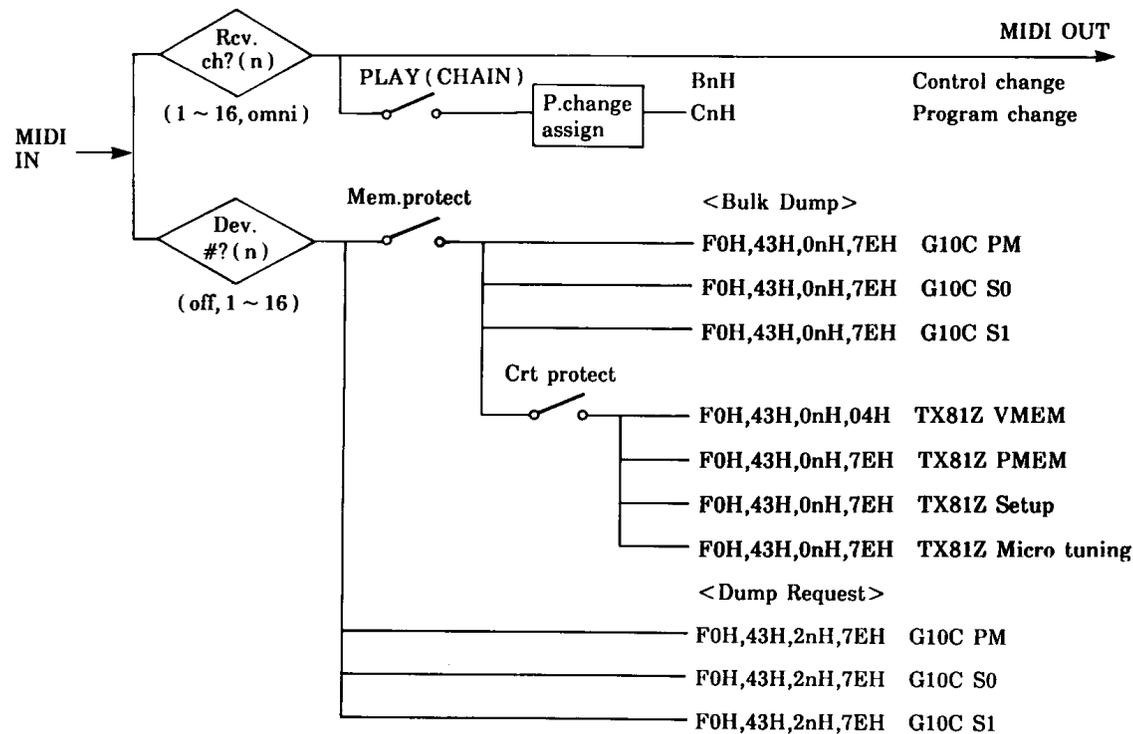
1. Transmission Conditions
2. Reception Conditions
3. Channel Message
4. System Exclusive Message
5. System Realtime Message
6. G10C Parameter Lists
7. MIDI Implementation Chart

MIDI Data Format

1. Transmission Conditions



2. Reception Conditions



3. Channel Message

3-1. Transmission

3-1-1. Note ON/OFF

Transmission note range = C-2 — G8

Transmission velocity range = 0 — 127 (NOTE ON only)

NOTE ON = 0 is interpreted as NOTE OFF.

3-1-2. Control Change

According to the functions assigned to the various controllers, control change data is transmitted on the currently set transmit channel as shown in the chart below.

Control No.	Parameter	Data Range
1	Modulation wheel	0 ... 127
2	Breath control	0 ... 127
4	Foot control	0 ... 127
5	Portamento time	0 ... 127
7	Volume	0 ... 127
10	Pan	0 ... 127
64	Sustain switch	0(off), 127(on)
65	Protamento switch	0(off), 127(on)

When a global channel between G1 and G16 is set, all control change data is transmitted on that channel.

Control change data received on the set receive channel is merged with internally generated data and transmitted via the MIDI OUT connector.

3-1-3. Program Change

When a new program is selected, the program change number assigned to that memory location is transmitted.

When a global channel between G1 and G16 is set, the program change number assigned to the 6th string is transmitted on that channel.

3-1-4. Pitch Bend

Pitch bend data is transmitted on the set transmission channel with 7-bit resolution. When a global channel is set, arm data is all transmitted on that channel.

3-2. Reception

3-2-1. Control Change

Control change data is received on the set reception channel.

3-2-2. Program Change

In the PLAY or CHAIN modes, program change numbers received on the set receive channel cause selection of the corresponding performance memory location or chain step.

Receivable program change numbers and the memory locations they select are shown in the chart below.

Mode	Program Number	Performance Number
INT/CRT	1 ~ 64 65 ~ 128	INT1 ~ 64 CRT1 ~ 64*
P1	1 ~ 64 65 ~ 128	101 ~ 164 101 ~ 164
P2, P3	1 ~ 24 25 ~ 48 - -	101 ~ 124 101 ~ 124 (Repeat every 24 performances)
	121 ~ 128	101 ~ 108
CHAIN	1 ~ 4	A ~ D

* If no cartridge is inserted, repetition begins from INT1.

4. System Exclusive Message

4-1. Bulk Dump

The following bulk dump types are provided.

- (1) TX802 voice memory (VMEM) & additional voice memory (AMEM).
- (2) TX81Z voice memory (VMEM).
- (3) G10C performance memory (PM).
- (4) TX802 performance memory (PMEM).
- (5) TX81Z performance memory (PMEM).
- (6) G10C utility (S0).
- (7) G10C chain (S1).
- (8) TX802 system setup (SYCED).
- (9) TX81Z setup data.

- Refer to the TX802 and TX81Z operation manuals for details on their bulk dump data format.

4-1-1. TX802 VMEM & AMEM Bulk Dump

When “TX802all” of the TX SETUP mode is executed, the data for the 64 preset voices contained in the G10C is transmitted in two groups: 1-32 and 33-64. Transmission follows the sequence given below.

- 1) Voice block parameter change (block = 0).
- 2) AMEM bulk data (1-32).
- 3) VMEM bulk data (1-32).
- 4) Voice block parameter change (block = 1).
- 5) AMEM bulk data (33-64).
- 6) VMEM bulk data (33-64).

4-1-2. TX81Z VMEM Bulk Dump

When “81Zall” of the TX SETUP mode is executed, the data for the 32 preset voice contained in the G10C is transmitted. Further, when the utility mode CRT TRANSMIT or CRT RECEIVE functions are executed, data for 32 voices is transferred between the TX81Z and an appropriately formatted data cartridge plugged into the G10C cartridge slot.

4-1-3. G10C PM Bulk Dump

Data for the 64 G10C internal performance memory locations is transmitted or received in the format shown below.

STATUS	11110000	F0H
ID	01000011	43H
SUB-STATUS	0000nnnn	0nH (n=device number)
FORMAT NUMBER	01111110	7EH
BYTE COUNT (MSB)	00011100	1CH
BYTE COUNT (LSB)	01001010	4AH
HEADER	01001100	4CH “L”
	01001101	4DH “M”
	00100000	20H “ ”
	00100000	20H “ ”
	00111000	38H “8”
	00110101	35H “5”
	00110000	30H “0”
	00111000	38H “8”
	01010000	50H “P”
	01001101	4DH “M”
DATA	0ddddddd	
	0ddddddd	
CHECKSUM	0eeeeeee	
EOX	11110111	F7H

Data size=3658 bytes, Total bulk size=3666 bytes

- Refer to the G10C Parameter Lists on page 46 for details on the data contents.

4-1-4. TX802 PMEM Bulk Dump

When “802all” of the TX SETUP mode is executed, the 64 preset performance data groups contained in the G10C are transmitted.

4-1-5. TX81Z PMEM Bulk Dump

When “81Zall” of the TX SETUP mode is executed, the 24 preset performance data groups contained in the G10C are transmitted. Further, when the utility mode CRT TRANSMIT or CRT RECEIVE functions are executed, 32 performance data groups are transferred between the TX81Z and an appropriately formatted data cartridge plugged into the G10C cartridge slot.

4-1-6. G10C S0 Bulk Dump

The G10C utility data is transmitted using the format shown below.

F0H, 43H, 0nH, 7EH, 00H, 41H, LM8508S0, <S0data>, sum, F7H

Data size = 65 bytes, Total bulk size = 73 bytes

- Refer to the G10C Parameter Lists on page 46 for details on the data contents.

4-1-7. G10C S1 Bulk Dump

The G10C chain data is transmitted using the format shown below.

F0H, 43H, 0nH, 7EH, 01H, 2EH, LM8508S1, <S1data>, sum, F7H

Data size = 174 bytes, Total bulk size = 182 bytes

- Refer to the G10C Parameter Lists on page 46 for details on the data contents.

4-1-8. TX802 SYCED Bulk Dump

When “802all” of the TX SETUP mode is executed, the preset TX802 system setup data contained in the G10C is transmitted.

4-1-9. TX81Z Setup Data Bulk Dump

When “81Zall” of the TX SETUP mode is executed, the preset TX81Z setup data contained in the G10C is transmitted.

Further, when the utility mode CRT TRANSMIT or CRT RECEIVE functions are executed, TX81Z setup data is transferred between the TX81Z and an appropriate formatted data cartridge plugged into the G10C cartridge slot.

The 4 bulk data types listed below are available, and each can be transmitted individually in the utility mode.

SY..... System
 PC..... Program Change Table
 EF..... Effect Data
 MC..... Micro-tuning Data

4-2. Parameter Change

In the TX SETUP mode, when “802int” is executed items (1) through (3) listed below are transmitted, and when “81Zint” is executed items (4) through (6) listed below are transmitted.

- (1) TX802 additional voice edit buffer (ACED).
- (2) TX802 system setup (SYCED).
- (3) TX802 remote switch.
- (4) TX81Z voice edit buffer (VCED).
- (5) TX81Z setup data.
- (6) TX81Z remote switch.

The parameter change format for items (1) through (4) and (6), listed above, is as shown below. Refer to 4-2-5 for the format for item (5).

11110000 F0H
 01000011 43H
 0001nnnn 1nH (n=device number)
 0ggggghh Group, sub-group number
 0ppppppp Parameter number
 0ddddddd Data
 11110111 F7H

4-2-1. TX802 ACED Parameter Change

The following items within the TX802 additional voice buffer data group are changed.

g	h	p	Parameter	Data
6	0	15 16	poly/mono pitch bend range	1(mono) 12

g : Group number
 h : Sub-group number
 p : Parameter number

4-2-2. TX802 SYCED Parameter Change

The voice data receive block within the TX802 system data group is changed.

g	h	p	Parameter	Data
6	1	77	Voice data receive	0(block:1-32) 1(block:33-64)

4-2-3. TX802 Remote Switch Parameter Change

The following items within the TX802 panel switch data group are changed.

g	h	p	Switch	Data
6	3	79 81 82 88	+1 PERFORMANCE SELECT VOICE SELECT STORE	127(on) 127(on) 127(on) 127(on)

4-2-4. TX81Z VCED Parameter Change

The following items within the TX81Z voice edit buffer data group are changed.

g	h	p	Parameter	Data
4	2	63 64	poly/mono pitch bend range	1(mono) 12

4-2-5. TX81Z Setup Data Parameter Change

The following items within the TX81Z setup data group are changed.
The data format is as shown below.

```

11110000 F0H
01000011 43H
0001nnnn 1nH (n=device number)
0ggggghh Group, sub-group number
01111011 7BH
0ppppppp Parameter number
0ddddddd Data
11110111 F7H
    
```

g	h	p	Parameter	Data
4	0	3	program change sw.	2(ind)
		4	control change sw.	17(G16)
		5	pitch bend sw.	1(norm)
		9	combine	1(on)

4-2-6. TX81Z Remote Switch Parameter Change

The following items within the TX81Z panel switch data group are remotely controlled.

g	h	p	Switch	Data
4	3	65	STORE	0(off), 127(on)
		68	PLAY	127(on)
		72	+1	127(on)

- G10C PM F0H, 43H, 2nH, 7EH, LM -- 8508PM, F7H
- G10C S0 F0H, 43H, 2nH, 7EH, LM -- 8508S0, F7H
- G10C S1 F0H, 43H, 2nH, 7EH, LM -- 8508S1, F7H

5. System Realtime Message

5-1. Active Sensing (FEH)

FEH is transmitted approximately every 300 milliseconds.

6. G10C Parameter Lists

Performance Memory (PM)

No.	Parameter	Data
0-5	Program number (1-6)	0-127
6-11	transmit chanel (1-6)	0-15
12-17	volume (1-6)	0-99
18-23	open tuning (1-6)	0-104
24	trigger mode	0(Normal), 63(Left hand)
25	capotasto	0-23
26	legato	0(on), 31(off)
27-32	velocity curve assign (1-6)	0-3, 4-7(U1-U4)
33	sensitivity offset	0-6(-7~-1), 7-14(0~7)
34-39	mute (1-6)	0-7
40-49	performance name (10char.)	32-127
50	pitch bend send range	0-12
51	pitch bend max	0-12
52	arm control no.	0(off), 1, 2, 5, 7, 10
53	wheel direction	0(up), 1(down)
54	wheel control no.	1, 5, 10
55	foot switch no.	0(off), 64, 65
56	foot control no.	0(off), 1, 4, 5, 7, 10

Utility Data (S0)

No.	Parameter	Data
0	device#	0(off), 1-16
1	receive ch.	0-15, 16(omni)
2	edit curve no.	0-3, 4-7(U1-U4)
3-10	curve data	1-99
11-16	bend curve	0-31
17	global ch.(control change)	0(off), 1-16
18	global ch.(program change)	0(off), 1-16
19	global ch.(pitch bend)	0(off), 1-16
20	CRT load bank	0-15
21	CRT trans.bank	0-31(1A-16B)
22	CRT receive bank	0(1A), 1(1B)
23-30	velocity crv memory (U1)	1-99
31-38	velocity crv memory (U2)	1-99
39-46	velocity crv memory (U3)	1-99
47-54	velocity crv memory (U4)	1-99

Chain Data (S1)

No.	Parameter	Data
0	total no.	0-20
1	Step 1 performance no.	0-63(INT), 64-127(CRT)
2	" performance bank	0(INT/CRT), 1(P1), 2(P2), 3(P3)
3	Step 2 performance no.	
4	" performance bank	
.	.	
.	.	
.	.	
39	Step 20 performance no.	
40	" performance bank	

Function ...	Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Default	1 - 16	1 - 16	memorized
Channel Changed	1 - 16	1 - 16	
Default	x	x	
Messages	x	x	
Altered	*****	x	
Note	0 - 127	x	
Number : True voice	*****	x	
Velocity Note ON	o 9nH,v=1-127	x	
Note OFF	x 9nH,v=0	x	
After Key's	x	x	
Touch Ch's	x	x	
Pitch Bender	o *1	x	7 bit resolution
1	o *2		Modulation wheel
2	o		Breath control
4	o *2		Foot control
5	o *2		Portamento time
7	o		Volume
10	o *2		Pan
64	o *2		Sustain
65	o *2		Portamento
0 - 121	o *3	o	*3
Prog	o 0 - 127	o 0 - 127	
Change : True #	*****	o 0 - 127	
System Exclusive	o *4	o	*4 : Bulk data
System : Song Pos	x	x	
System : Song Sel	x	x	
Common : Tune	x	x	
System : Clock	x	x	
Real Time : Commands	x	x	
Aux : Local ON/OFF	x	x	
All Notes OFF	x	x	
Mes- : Active Sense	o	x	
sages:Reset	x	x	
Notes : *1 = Transmit if pitch bend switch is on.			
*2 = Transmit if control change switch is on.			
*3 = Control change messages received from MIDI IN are only bypassed to MIDI OUT.			
*4 = Transmit/receive if system exclusive switch is on.			
Mode 1 : OMNI ON, POLY	Mode 2 : OMNI ON, MONO		o : Yes
Mode 3 : OMNI OFF, POLY	Mode 4 : OMNI OFF, MONO		x : No

**PERFORMANCE DATA/
CHAIN DATA CHART**

**TABLEAU DES DONNEES DE
"PERFORMANCE"/DONNEES DE CHAINE**

**PERFORMANCE- UND
CHAIN-DATENÜBERSICHT**

G10 Performance Data

PERFORMANCE NO. _____ NAME: _____ DATE: _____

PARAMETER	STRING	6	5	4	3	2	1	PARAMETER	STRING	6	5	4	3	2	1
Program number								Mute							
Transmit channel								P. bend send range							
Volume								Arm (P. bend max)	+ / -						
Open tuning								Arm (Control name)							
Trigger mode	Normal/Left hand							Wheel (Direction)	Up/Down						
Capotasto								Wheel (Control name)							
Legato	On/Off							Foot switch							
Vel. crv assign								Foot control							
Sensitivity offset															

MEMO

Litiumbatteri!

Bör endast bytas av servicepersonal.

Explosionsfara vid felaktig hantering.

VAROITUS!

Lithiumparisto, Räjähdyksvaara.

Pariston saa vaihtaa ainoastaan alan ammattimies.

ADVARSEL!

Lithiumbatteri!

Ekspløsningsfare. Udskiftning må kun foretages af en sagkyndig. — og som beskrevet i servicemanualen.

YAMAHA

YAMAHA CORPORATION
P.O.Box 1, Hamamatsu, Japan

VF21220 88 07 0.5 R2 CR Printed in Japan