



# *RX-V530RDS*

---

*AV Receiver*

*Ampli-tuner audio-vidéo*

OWNER'S MANUAL  
MODE D'EMPLOI  
BEDIENUNGSANLEITUNG  
BRUKSANVISNING  
MANUALE DI ISTRUZIONI  
MANUAL DE INSTRUCCIONES  
GEBRUIKSAANWIJZING

# ATTENTION: VEUILLEZ LIRE CE QUI SUIT AVANT D'UTILISER L'APPAREIL.

- 1 Pour utiliser l'appareil au mattentivement ce mode d'emploi. Conservez-le soigneusement pour référence.
- 2 Installez l'appareil dans un endroit bien aéré, frais, sec, propre et ménagez un espace d'au moins 30 cm au-dessus, 20 cm à droite et à gauche et 10 cm à l'arrière de l'appareil; cet endroit doit être à l'abri de la lumière directe du soleil, des sources de chaleur, des vibrations, de la poussière, de l'humidité et du froid.
- 3 Pour éviter les ronflements parasites, placez l'appareil loin des équipements, moteurs et transformateurs électriques. Pour éviter les incendies et les secousses électriques, ne placez pas l'appareil dans un endroit où il peut être exposé à la pluie, à l'eau, aux liquides.
- 4 Ne soumettez pas l'appareil à des variations brutales de température, ne le placez pas dans un environnement très humide (par exemple dans une pièce contenant un humidificateur) car cela peut entraîner la condensation d'humidité à l'intérieur de l'appareil qui elle-même peut être responsable de secousse électrique, d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle.
- 5 Sur le dessus de cet appareil, ne placez pas:
  - d'autres appareils qui peuvent endommager la surface de l'appareil;
  - des objets se consumant (par exemple, une bougie) qui peuvent être responsables d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle;
  - des récipients contenant des liquides qui peuvent être à l'origine de secousse électrique ou de dommage à l'appareil.
- 6 Ne couvrez pas le panneau arrière de l'appareil d'un journal, d'une nappe, d'un rideau, etc. car cela empêcherait l'évacuation de la chaleur. Toute augmentation de la température intérieure de l'appareil peut être responsable d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle.
- 7 Ne branchez pas la fiche du cordon d'alimentation de l'appareil sur une prise secteur aussi longtemps que tous les raccords n'ont pas été effectués.
- 8 Ne faites pas fonctionner l'appareil à l'envers, cela peut entraîner une augmentation de la température qui peut être la cause d'un endommagement de l'appareil.
- 9 Manoeuvrez les commandes avec douceur, prenez soin des cordons.
- 10 Pour débrancher la fiche du cordon d'alimentation au niveau de la prise secteur, saisissez la fiche et ne tirez pas sur le cordon.
- 11 Ne nettoyez pas l'appareil au moyen d'un solvant chimique, ce qui pourrait endommager la finition; utilisez un chiffon sec et propre.
- 12 N'alimentez l'appareil qu'à partir de la tension prescrite. Alimenter l'appareil sous une tension plus élevée est dangereux et peut être responsable d'incendie, de dommage à l'appareil ou de blessure corporelle. YAMAHA ne saurait être tenue responsable des dommages résultant de l'alimentation de l'appareil sous une tension autre que celle prescrite.
- 13 Pour éviter que l'appareil ne soit endommagé par la foudre, débranchez la fiche du cordon d'alimentation en cas d'orage.
- 14 Veillez à ce qu'aucun objet ni aucun liquide ne pénètrent dans l'appareil.
- 15 Ne tentez pas de modifier ni de réparer l'appareil. Pour toute réparation, consultez le service YAMAHA compétent. Vous n'avez aucune raison d'ouvrir le coffret de l'appareil.
- 16 Si vous envisagez de ne pas vous servir de l'appareil pendant une longue période (par exemple, la période de congés), débranchez la fiche du cordon d'alimentation au niveau de la prise secteur.
- 17 Avant de conclure que l'appareil présente une anomalie de fonctionnement, lisez la section intitulée "GUIDE DE DÉPANNAGE".
- 18 Avant de déplacer l'appareil, appuyez sur la touche STANDBY/ON de manière que l'appareil soit en veille puis débranchez la fiche du cordon d'alimentation au niveau de la prise secteur.
- 19 Sélecteur de tension (VOLTAGE SELECTOR) (Modèle standard et modèle pour la Chine) AVANT de brancher la fiche du cordon d'alimentation sur une prise secteur, assurez-vous que le sélecteur de tension (VOLTAGE SELECTOR) se trouve bien sur la position correspondant à la tension du secteur.  
Les tensions possibles sont 110, 120, 220 et 240 V, 50/60 Hz.

Cet appareil n'est pas déconnecté du secteur tant qu'il reste branché à la prise de courant. Il se trouve alors "en veille". En mode veille, l'appareil consomme une très faible quantité de courant.

## POUR LES CONSOMMATEURS CANADIENS

Pour éviter les chocs électriques, introduire la lame la plus large de la fiche dans la borne correspondante de la prise et pousser jusqu'au fond.  
Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

# TABLE DES MATIÈRES

## INTRODUCTION

<b>TABLE DES MATIÈRES</b> .....	<b>1</b>
<b>PARTICULARITÉS</b> .....	<b>2</b>
<b>POUR COMMENCER</b> .....	<b>3</b>
Vérification du contenu de l'emballage .....	3
Mise en place des piles dans le boîtier de télécommande .....	3
<b>COMMANDES ET FONCTIONS</b> .....	<b>4</b>
Face avant .....	4
Boîtier de télécommande .....	6
Utilisation du boîtier de télécommande .....	7
Afficheur de la face avant .....	8

## PRÉPARATIONS

<b>INSTALLATION DES ENCEINTES</b> .....	<b>9</b>
Enceintes acoustiques .....	9
Emplacement des enceintes .....	9
Raccordement des enceintes .....	10
<b>RACCORDEMENTS</b> .....	<b>13</b>
Avant de raccorder les appareils .....	13
Raccordement des appareils vidéo .....	14
Raccordement des appareils audio .....	16
Raccordement des antennes .....	17
Raccordement d'un décodeur extérieur .....	18
Raccordement du cordon d'alimentation .....	18
Mise sous tension .....	19
<b>RÉGLAGES POUR TENIR COMPTE DES ENCEINTES</b> .....	<b>20</b>
<b>RÉGLAGE DU NIVEAU DE SORTIE DES ENCEINTES</b> .....	<b>21</b>
Utilisation du signal d'essai .....	21

## FONCTIONS DE BASE

<b>LECTURE STANDARD</b> .....	<b>23</b>
Modes d'entrée et indications .....	25
Choix d'une correction de champ sonore .....	26
<b>PROCESSEUR NUMÉRIQUE DE CHAMP SONORE (DSP)</b> .....	<b>29</b>
Qu'est-ce qu'un champ sonore? .....	29
Corrections DSP haute fidélité .....	29
<b>CINEMA-DSP</b> .....	<b>30</b>
Conception des sons de la correction de champ sonore CINEMA-DSP .....	30
Corrections CINEMA-DSP .....	32
<b>SYNTONISEUR</b> .....	<b>34</b>
Accord automatique et accord manuel .....	34
Préréglage des fréquences .....	35
Accord sur une fréquence en mémoire .....	37
Echange de deux fréquences en mémoire .....	37
<b>RÉCEPTION DES STATIONS RDS</b> .....	<b>38</b>
Description des données RDS .....	38
Choix du mode RDS .....	38
Fonction de recherche PTY (PTY SEEK) .....	39
Fonction EON .....	39
<b>MINUTERIE DE MISE HORS SERVICE</b> .....	<b>40</b>
Pour régler la minuterie .....	40
Pour arrêter le fonctionnement de la minuterie .....	40
<b>ENREGISTREMENT</b> .....	<b>41</b>

## FONCTIONS AVANÇÉES

<b>SET MENU</b> .....	<b>42</b>
Réglage des paramètres de SET MENU .....	42
1 SPEAKER SET (réglages concernant les enceintes) .....	43
2 LFE LEVEL .....	45
3 SP DLY TIME (temps de retard des enceintes) .....	45
4 D. RANGE (dynamique) .....	46
5 L/R BALANCE (équilibre entre les enceintes principales gauche et droite) .....	46
6 HP TONE CTRL (réglage de la tonalité pour le casque) .....	46
7 I/O ASSIGN (attribution des entrées/sorties) .....	46
8 INPUT MODE (mode d'entrée) .....	47
9 DISPLAY SET (affichage) .....	47
10MEM. GUARD (secours de la mémoire) .....	47
<b>FONCTIONS DU BOÎTIER DE TÉLÉCOMMANDE</b> .....	<b>48</b>
Disposition des commandes sur le boîtier de télécommande .....	48
Enregistrement du code du fabricant dans le boîtier de télécommande .....	49
Effacement des codes des fabricants .....	49
Commande d'autres appareils .....	50
<b>RÉGLAGE DU NIVEAU DE SORTIE DES ENCEINTES CHARGÉES DE REPRODUIRE LES EFFETS SONORES</b> .....	<b>51</b>
<b>RÉGLAGE DU RETARD</b> .....	<b>52</b>
<b>RÉGLAGE DES PARAMÈTRES POUR PRO LOGIC II MUSIC</b> .....	<b>53</b>
Modification de la valeur des paramètres .....	53
Description des paramètres de PRO LOGIC II Music .....	53

## INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

<b>GUIDE DE DÉPANNAGE</b> .....	<b>54</b>
<b>GLOSSAIRE</b> .....	<b>58</b>
<b>CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES</b> .....	<b>60</b>

INTRODUCTION

PRÉPARATIONS

FONCTIONS DE BASE

FONCTIONS AVANÇÉES

INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES

Français

# PARTICULARITÉS

## Amplificateur 5 voies intégré

- ◆ Puissance minimale efficace de sortie (DHT 0,06%, 20 Hz – 20 kHz, 8 Ω)  
[Modèles pour le Canada et les Etats-Unis]
  - Voies principales: 75 W + 75 W
  - Voie centrale: 75 W
  - Voies d'ambiance: 75 W + 75 W
- [Autres modèles]
  - Voies principales: 65 W + 65 W
  - Voie centrale: 65 W
  - Voies d'ambiance: 65 W + 65 W

## Traitement numérique du champ sonore

- ◆ Décodeur Dolby Pro Logic/Dolby Pro Logic II
- ◆ Décodeur Dolby Digital/Dolby Digital + Matrix 6.1
- ◆ Décodeur DTS/DTS + Matrix 6.1
- ◆ CINEMA DSP: Association des techniques de traitement numérique (DSP) YAMAHA et de Dolby Pro Logic, Dolby Digital ou DTS
- ◆ CINEMA DSP virtuel
- ◆ SILENT CINEMA DSP

## Syntoniseur AM/FM très perfectionné

- ◆ Mémoire pour 40 fréquences quelconques
- ◆ Mise en mémoire automatique des fréquences
- ◆ Possibilité de glissement des fréquences en mémoire (Modification des fréquences)

## Autres particularités

- ◆ Convertisseur N/A 96 kHz, 24 bits
- ◆ "SET MENU" pour l'optimisation de l'appareil vis-à-vis de la chaîne audiovisuelle
- ◆ Générateur de signal d'essai pour faciliter l'équilibrage sonore des enceintes
- ◆ Entrée pour décodeur extérieur à 6 voies
- ◆ Possibilité d'entrée/sortie S-vidéo
- ◆ Possibilité d'entrée/sortie des composantes vidéo
- ◆ Prises optique et coaxiale pour les signaux numériques
- ◆ Minuterie de mise hors service
- ◆ Boîtier de télécommande possédant un grand nombre de codes de fabricant

## ■ Quelques mots sur ce mode d'emploi

- Le symbole  appelle votre attention sur un conseil d'utilisation.
- Certaines opérations peuvent être réalisées en utilisant les commandes de cet appareil ou celles de son boîtier de télécommande. Quand le nom de ces commandes n'est pas le même sur l'appareil et sur le boîtier de télécommande, ce dernier est indiqué entre parenthèses.
- Ce mode d'emploi a été imprimé avant la fabrication de l'appareil. La présentation et les caractéristiques de ce dernier peuvent être modifiées pour des raisons de simplicité de fonctionnement, ou des raisons similaires. Ce sont des cas où l'appareil a la priorité sur le mode d'emploi.



Fabriqué sous licence de Dolby Laboratories.

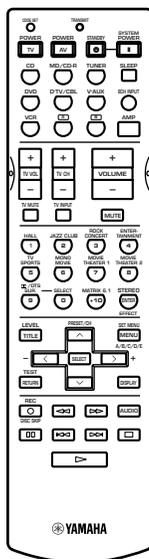
"Dolby", "Pro Logic" et le double D sont des marques déposées par Dolby Laboratories.

# POUR COMMENCER

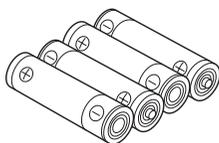
## Vérification du contenu de l'emballage

Contrôlez le contenu de l'emballage et assurez-vous qu'il contient les accessoires suivants.

Boîtier de télécommande



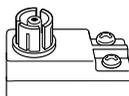
Piles (4) (AAA, R03, UM-4)



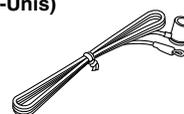
Antenne cadre AM



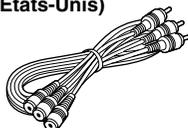
Adaptateur 75 Ohms/300 Ohms  
(Modèle pour le Royaume-Uni)



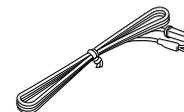
Antenne FM intérieure  
(Modèle standard et modèles pour le Canada, la Chine, la Corée et les Etats-Unis)



Câble audiovisuel (Modèles pour l'Australie, le Canada et les Etats-Unis)

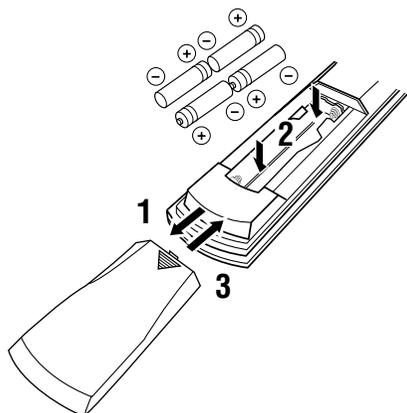


(Modèles pour l'Australie, l'Europe, le Royaume-Uni et Singapour)



## Mise en place des piles dans le boîtier de télécommande

Introduisez les piles dans le logement en respectant les polarités + et - gravées à l'intérieur du logement.



**1** Appuyez sur la partie marquée ▼ et faites glisser le couvercle du logement des piles.

**2** Introduisez les quatre piles fournies (AAA, R03, UM-4) en respectant les polarités gravées à l'intérieur du logement.

**3** Remplacez le couvercle et assurez-vous qu'il est soigneusement maintenu.

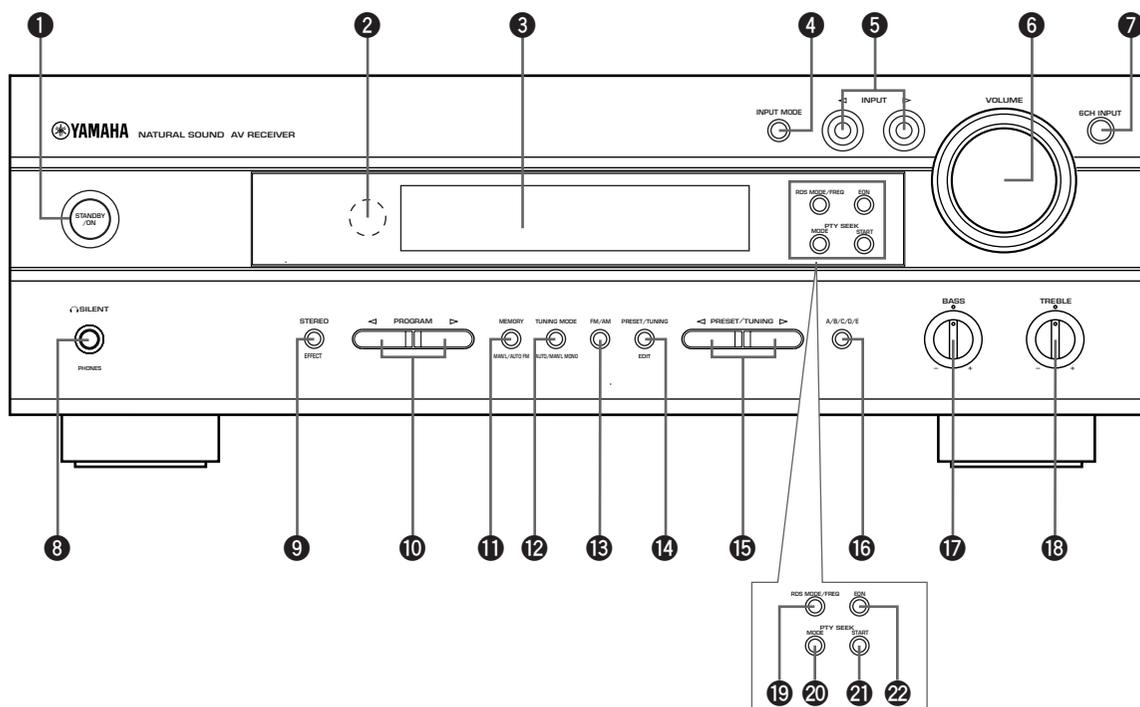
## Remarques concernant les piles

- Remplacez les piles quand vous constatez une diminution de la portée du boîtier de télécommande, ou bien que le témoin ne clignote pas ou que l'éclairage est faible.
- N'utilisez pas tout à la fois une pile neuve et une pile usagée.
- N'utilisez pas non plus des piles de type différent (par exemple des piles alcalines et des piles au manganèse). Lisez soigneusement les indications figurant sur les piles car elles peuvent différer tout en étant de la même taille et de la même couleur.
- Si les piles ont fui, retirez-les immédiatement. Evitez de toucher le liquide, veillez à ce qu'il ne vienne pas en contact avec vos vêtements, etc. Nettoyez soigneusement le logement des piles avant d'y placer des piles neuves.

Si vous conservez le boîtier de télécommande sans pile pendant 2 minutes, ou encore si vous laissez des piles usagées dans le boîtier de télécommande, le contenu de la mémoire peut s'effacer. Si cela s'est produit, introduisez des piles neuves dans le boîtier de télécommande puis reprenez la mise qui ont été effacées.

# COMMANDES ET FONCTIONS

## Face avant



(Modèles pour l'Europe et le Royaume-Uni)

### 1 STANDBY/ON

Utilisez cette touche pour mettre l'appareil en service ou en veille. Lorsque vous mettez l'appareil en service, vous entendez un déclic et il s'écoule 4 à 5 secondes avant que l'appareil ne puisse émettre un son.

#### Veille

En veille, l'appareil consomme une faible quantité d'énergie de manière à pouvoir répondre aux ordres de la télécommande à infrarouges.

### 2 Capteur de télécommande

Il reçoit les signaux émis par le boîtier de télécommande.

### 3 Afficheur de la face avant

Les conditions de fonctionnement de l'appareil s'affichent ici.

### 4 INPUT MODE

Cette touche permet de définir la priorité parmi les différents types de signaux d'entrée (AUTO, DTS, ANALOG) qui peuvent être fournis par un appareil relié à au moins deux prises d'entrée de cet appareil. Toutefois, la priorité n'est pas modifiable si l'entrée sélectionnée est 6CH INPUT.

### 5 INPUT </>

Utilisez cette commande pour choisir la source que vous désirez écouter ou regarder.

### 6 VOLUME

Ce bouton agit sur le niveau sonore de toutes les voies. Par contre, ce bouton ne modifie pas le niveau disponible sur les prises OUT (REC).

### 7 6CH INPUT

Cette touche sélectionne la source reliée aux prises 6CH INPUT. La source sélectionnée a la priorité sur celle sélectionnée grâce à la touche INPUT </> (ou aux touches de sélection du boîtier de télécommande).

**8**  **SILENT (prise PHONES)**

C'est la prise qui permet une écoute des signaux DSP destinés grâce à un casque. Après le branchement d'un casque, aucun signal n'est appliqué sur les enceintes.

**9** **STEREO/EFFECT**

Cette touche permet de basculer entre la reproduction en stéréophonie et la reproduction avec corrections DSP. Dans le premier cas, STEREO, les signaux d'entrée à deux canaux sont appliqués sur les enceintes principales gauche et droite sans avoir subi de correction sonore tandis que les signaux Dolby Digital et DTS (mais à l'exception de ceux de la voie LFE) sont convertis et sont appliqués aux enceintes des voies principales gauche et droite.

**10** **PROGRAM**  

Cette touche sélectionne le traitement DSP.

**11** **MEMORY (MAN'L/AUTO FM)**

Cette touche commande la mise en mémoire de la fréquence de la station.

**12** **TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO)**

Cette touche permet de sélectionner le mode de syntonisation: automatique ou manuel.

**13** **FM/AM**

Utilisez cette touche pour sélectionner la gamme de réception, FM ou AM.

**14** **PRESET/TUNING (EDIT)**

Cette touche modifie le rôle des touches PRESET/TUNING   (ce qui se traduit par l'éclairement, ou l'extinction, du symbole (:)) qui permettent soit de sélectionner une fréquence en mémoire, soit d'effectuer l'accord sur une fréquence.

Cette touche permet également d'inverser deux fréquences en mémoire.

**15** **PRESET/TUNING**  

Lorsque le symbole (:) est visible sur l'afficheur, ces touches assurent la sélection d'une fréquence en mémoire (1 à 8); lorsque le symbole (:) n'est pas visible, elles commandent l'accord sur une fréquence.

**16** **A/B/C/D/E**

Cette touche permet de sélectionner un des groupes de station A à E.

**17** **BASS**

Utilisez cette commande pour régler la tonalité grave des signaux émis par les enceintes principales gauche et droite.

Tournez la commande vers la droite pour augmenter le niveau des graves; tournez la commande vers la gauche pour diminuer le niveau des graves.

**18** **TREBLE**

Utilisez cette commande pour régler la tonalité aiguë des signaux émis par les enceintes principales.

Tournez la commande vers la droite pour augmenter le niveau des aigus; tournez la commande vers la gauche pour diminuer le niveau des aigus.

**19** **RDS MODE/FREQ (Modèles pour l'Europe et le Royaume-Uni)**

Pendant la réception d'une station RDS, appuyez sur cette touche pour afficher des informations telles que le nom de la station (PS), la nature des émissions habituellement diffusées (PTY), un message écrit (RT) ou l'heure (CT) (dans la mesure où la station offre ces services RDS) ou bien la fréquence de la station.

**20** **PTY SEEK MODE (Modèles pour l'Europe et le Royaume-Uni)**

Appuyez sur cette touche pour adopter le mode de recherche PTY (PTY SEEK).

**21** **PTY SEEK START (Modèles pour l'Europe et le Royaume-Uni)**

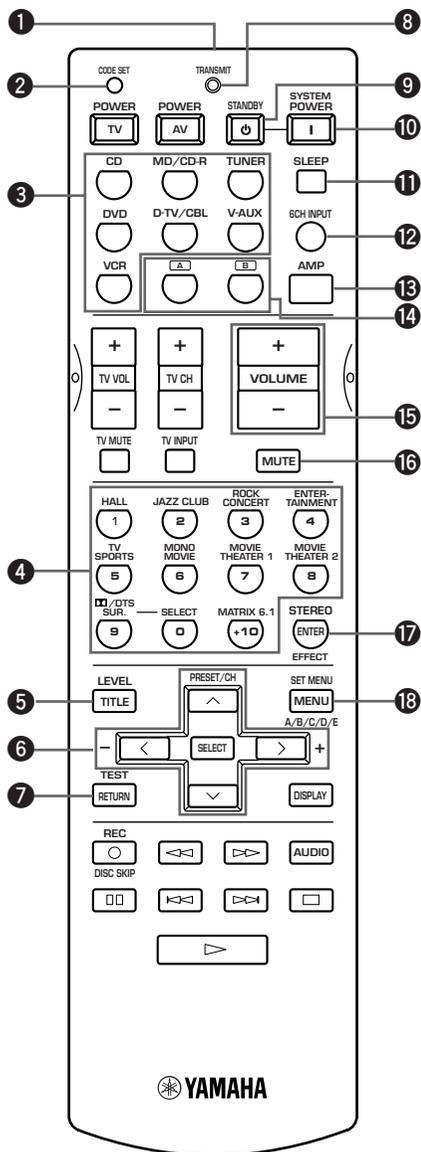
Appuyez sur cette touche pour commencer la recherche d'une station après que le type d'émission a été sélectionné au moyen du mode PTY SEEK.

**22** **EON (Modèles pour l'Europe et le Royaume-Uni)**

Appuyez sur cette touche pour choisir le type de l'émission (NEWS, INFO, AFFAIRS, SPORT) et effectuez, automatiquement, l'accord sur le type d'émission choisi.

## Boîtier de télécommande

Cette section décrit les touches du boîtier de télécommande et leur rôle. Avant tout, assurez-vous que le mode AMP a bien été sélectionné. Reportez-vous aux pages 48 à 50, "FONCTIONS DU BOÎTIER DE TÉLÉCOMMANDE".



### 1 Fenêtre de l'émetteur infrarouge

Les signaux infrarouges de commande sont émis à travers cette fenêtre. Dirigez cette fenêtre vers l'appareil que vous souhaitez commander.

### 2 CODE SET

Ce bouton est utilisé pour l'enregistrement des codes des fabricants (reportez-vous à la page 49).

### 3 Pavé des touches d'entrée

Ces touches sélectionnent les sources et règlent le boîtier de télécommande pour qu'il agisse sur la source choisie.

### 4 Corrections DSP

Ces touches sélectionnent la correction DSP pour la position AMP. Appuyez de manière répétée sur une touche pour choisir une des corrections attachées au groupe correspondant.

### 5 LEVEL

Cette touche sélectionne la voie sonore à régler.

### 6 Autres touches

Utilisez cet ensemble pour modifier un réglage et valider un réglage.

### 7 TEST

Utilisez cette touche pour émettre le signal d'essai permettant de régler le niveau sonore des enceintes.

### 8 Témoin TRANSMIT

Ce témoin clignote quand le boîtier de télécommande émet des signaux.

### 9 STANDBY

Cette touche place l'appareil en veille.

### 10 SYSTEM POWER

Cette touche met en service l'appareil.

### 11 SLEEP

Utilisez cette touche pour régler la minuterie de mise en veille.

### 12 6CH INPUT

Cette touche sélectionne la source audio reliée aux prises 6CH INPUT.

### 13 AMP

Choisissez le mode AMP pour le boîtier de télécommande quand vous désirez agir sur l'appareil.

### 14 A/B

Ces touches permettent de régler le boîtier de télécommande de façon qu'il puisse commander d'autres appareils (qui ne sont pas nécessairement connectés à celui-ci) sans devoir changer la source de cet appareil-ci.

### 15 VOLUME +/-

Utilisez ces touches pour augmenter, ou diminuer, le niveau de sortie.

**16 MUTE**

Utilisez cette touche pour couper les sons. Appuyez une nouvelle fois sur cette touche pour rétablir les sons.

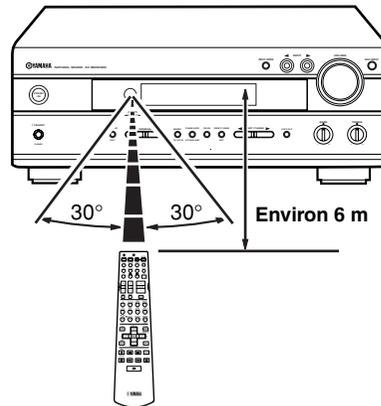
**17 STEREO/EFFECT**

Cette touche permet de basculer entre la reproduction en stéréophonie et la reproduction avec corrections DSP. Dans le premier cas, STEREO, les signaux d'entrée à deux canaux sont appliqués sur les enceintes principales gauche et droite sans avoir subi de correction sonore tandis que les signaux Dolby Digital et DTS (mais à l'exception de ceux de la voie LFE) sont convertis et sont appliqués aux enceintes des voies principales gauche et droite.

**18 SET MENU**

Cette touche assure l'adoption du mode SET MENU.

## Utilisation du boîtier de télécommande

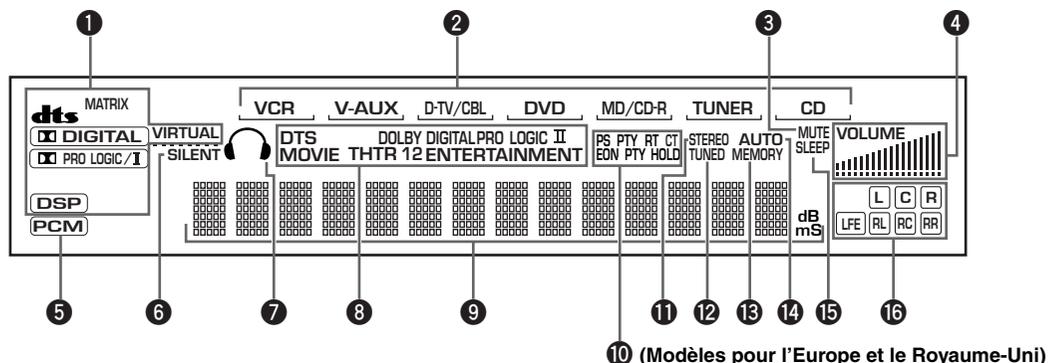


Le boîtier de télécommande émet un faisceau directif. En conséquence, pour agir sur l'appareil, veillez à ce que le boîtier soit dirigé vers le capteur de télécommande.

### ■ Manipulation du boîtier de télécommande

- Évitez de renverser de l'eau et tout autre liquide sur le boîtier de télécommande.
- Ne laissez pas tomber le boîtier de télécommande.
- Ne conservez pas le boîtier de télécommande dans les conditions suivantes:
  - humidité ou température élevées, par exemple à proximité d'un chauffage, d'un four, d'un bain;
  - ambiance poussiéreuse;
  - températures très basses.

## Afficheur de la face avant

**1 Témoins du processeur**

Ces témoins s'éclairent quand les traitements **dts**, **DIGITAL**, **VIRTUAL**, **PRO LOGIC II**, **DSP** ou **MATRIX** sont actifs.

**2 Témoin de la source**

La source actuelle est repérée par le curseur.

**3 Témoin MUTE**

Ce témoin s'éclaire lorsque le silencieux est en service.

**4 Indicateur de niveau VOLUME**

Il fournit une indication graphique du niveau sonore.

**5 Témoin **PCM****

Ce témoin s'éclaire quand l'appareil reproduit des signaux PCM (modulation par impulsions et codage).

**6 Témoin SILENT**

Ce témoin s'éclaire lorsque le casque est branché et que le processeur numérique de champ sonore est en service.

**7 Témoin du casque**

Ce témoin s'éclaire quand un casque est branché sur l'appareil.

**8 Témoins des corrections DSP**

Le nom de la correction sonore DSP choisie est éclairé: ENTERTAINMENT, MOVIE THEATER 1, MOVIE THEATER 2, **DTS**/DTS SURROUND DSP.

**9 Zone d'affichage polyvalent**

Le nom de la correction DSP et d'autres informations s'affichent dans cette zone.

**10 Témoin RDS (Modèles pour l'Europe et le Royaume-Uni)**

L'abréviation des données RDS qui sont actuellement transmises par la station RDS captée, s'éclaire.

Le témoin EON s'éclaire lorsque la station RDS offre le service EON.

Le témoin PTY HOLD s'éclaire pendant la recherche des stations au moyen de la fonction PTY SEEK.

**11 Témoin STEREO**

Ce témoin s'éclaire lorsque l'appareil détecte un signal stéréophonique puissant émis par une station FM et que le témoin "AUTO" est éclairé.

**12 Témoin TUNED**

Ce témoin signale que l'appareil est accordé sur la fréquence d'une station.

**13 Témoin MEMORY**

Ce témoin clignote pendant la mise en mémoire de la fréquence d'une station.

**14 Témoin AUTO**

Ce témoin rappelle que l'appareil est en mode d'accord automatique.

**15 Témoin SLEEP**

Ce témoin s'éclaire après le réglage de la minuterie de mise hors service.

**16 Témoins des voies d'entrée**

Ces témoins signalent quelles composantes du signal d'entrée sont reçues.

# INSTALLATION DES ENCEINTES

## Enceintes acoustiques

Cet appareil a été conçu pour restituer les champs sonores de la meilleure qualité qui soit en faisant appel à 5 enceintes: enceintes principales gauche et droite, enceintes arrière gauche et droite et enceinte centrale. Si vous utilisez des enceintes provenant de plusieurs fabricants (et qui produisent donc des sons n'ayant pas les mêmes caractéristiques tonales), vous noterez un manque de continuité avec certains sons tels que ceux émis par une personne se déplaçant. Nous vous conseillons d'acquérir l'ensemble des enceintes auprès du même fabricant, ou du moins de veiller à ce que toutes les enceintes aient la même qualité tonale.

Les enceintes principales sont chargées de reproduire la source sonore principale et les effets sonores. Ces enceintes peuvent être celles qui équipent votre chaîne actuelle. Les enceintes arrière sont utilisées pour reproduire les effets et les corrections sonores. L'enceinte centrale émet les sons habituellement concentrés au centre (dialogues, chants, etc.).

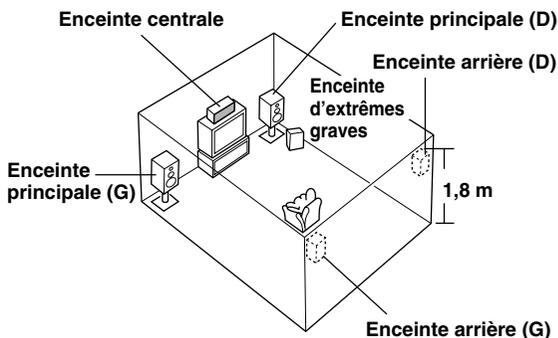
Les enceintes centrales doivent posséder des caractéristiques élevées et être en mesure d'accepter toute la puissance que peut délivrer votre chaîne. Les autres enceintes peuvent être inférieures aux enceintes principales. Toutefois, la localisation précise de la source sonore est plus nette si ces enceintes ont des performances similaires aux enceintes principales.

### ■ L'utilisation d'une enceinte d'extrêmes graves élargit le champ sonore

Il est possible de compléter l'installation par l'addition d'une enceinte d'extrêmes graves. Cette enceinte renforce les graves émis par une ou plusieurs voies et reproduit fidèlement les effets basse fréquence (LFE) que contiennent les signaux Dolby Digital et DTS. L'enceinte d'extrêmes graves YAMAHA Active Servo est idéale pour obtenir une restitution vivante et naturelle des graves.

## Emplacement des enceintes

Pour déterminer l'emplacement respectif des enceintes, reportez-vous à l'illustration ci-dessous.



### ■ Enceintes principales

Placez l'enceinte principale gauche et l'enceinte principale droite à égale distance de la position d'écoute préférée. La distance séparant le moniteur vidéo de chaque enceinte doit être la même.

### ■ Enceinte centrale

Veillez à ce que la face avant de l'enceinte soit dans le même plan que la face avant du moniteur. Placez l'enceinte aussi près que possible du moniteur, c'est-à-dire soit au-dessus soit au-dessous, et à égale distance des enceintes principales.

### ■ Enceintes arrière

Placez ces enceintes derrière la position d'écoute et légèrement dirigées vers le centre de la pièce, à environ 1,8 mètre au-dessus du plancher.

### ■ Enceinte d'extrêmes graves

L'emplacement de l'enceinte d'extrêmes graves n'est pas critique du fait que les fréquences les plus graves ne sont pas directives. Toutefois, il est préférable de placer l'enceinte d'extrêmes graves près des enceintes principales. Dirigez plutôt cette enceinte vers le centre de la pièce pour éviter les réflexions sur les murs.

#### Remarque

- Si l'installation ne comporte aucune enceinte chargée de reproduire les effets sonores (enceintes arrière ou centrale), modifiez la valeur du paramètre SPEAKER SET de SET MENU de manière que les signaux soient dirigés vers les bornes auxquelles sont reliées des enceintes.

#### ATTENTION

Utilisez des enceintes à blindage magnétique. Si malgré cela vous constatez un brouillage de l'image, augmentez la distance entre les enceintes et le moniteur.

## Raccordement des enceintes

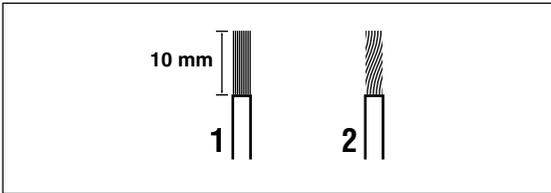
Veillez à relier la voie gauche (G ou L), la voie droite (D ou R), le “+” (rouge) et le “-” (noir) de la manière appropriée. Si les raccordements sont incorrects, les enceintes n’émettront aucun son, et si les polarités sont incorrectes, les sons émis manqueront de naturel tandis que les fréquences graves seront atténuées.

### ATTENTION

- Utilisez des enceintes dont l’impédance nominale est conforme à ce qui figure sur le panneau arrière de cet appareil.
- Assurez-vous que les parties dénudées des conducteurs ne peuvent pas venir en contact, et veillez à ce qu’elles ne touchent pas une pièce métallique de cet appareil. Dans un cas comme dans l’autre, vous pourriez endommager et l’appareil et les enceintes.

Le cas échéant, lorsque tous les raccordements sont terminés, utilisez SET MENU pour modifier les valeurs des paramètres liés au nombre et à la taille des enceintes.

### ■ Cordon de liaison aux enceintes

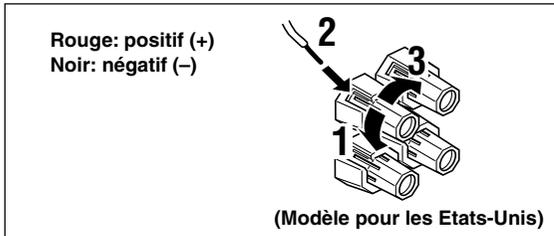


Un cordon de liaison à une enceinte comprend le plus souvent deux conducteurs isolés, placés côte à côte. Un des isolants porte un signe distinctif (couleur, filet, rainure, etc.).

**1** Dénudez environ 10 mm d’isolant à l’extrémité de chaque conducteur.

**2** Torsadez les brins mis à nu; vous éviterez ainsi les courts-circuits.

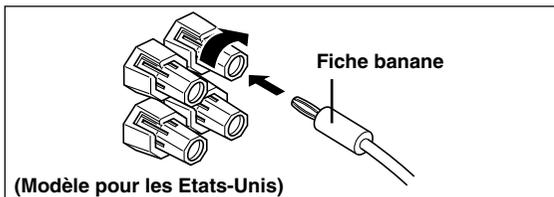
### ■ Raccordement des bornes SPEAKERS



**1** Desserrez l’écrou d’une borne.

**2** Introduisez la portion du conducteur mise à nu dans la fente de la borne.

**3** Serrez l’écrou pour assurer le maintien du conducteur.



(Modèle standard et modèles pour l’Australie, le Canada, la Chine, la Corée et les Etats-Unis)

- L’utilisation de fiche banane est possible. En ce cas, serrez l’écrou de la borne puis introduisez la fiche banane à l’extrémité de la borne.

### ■ Bornes MAIN SPEAKERS

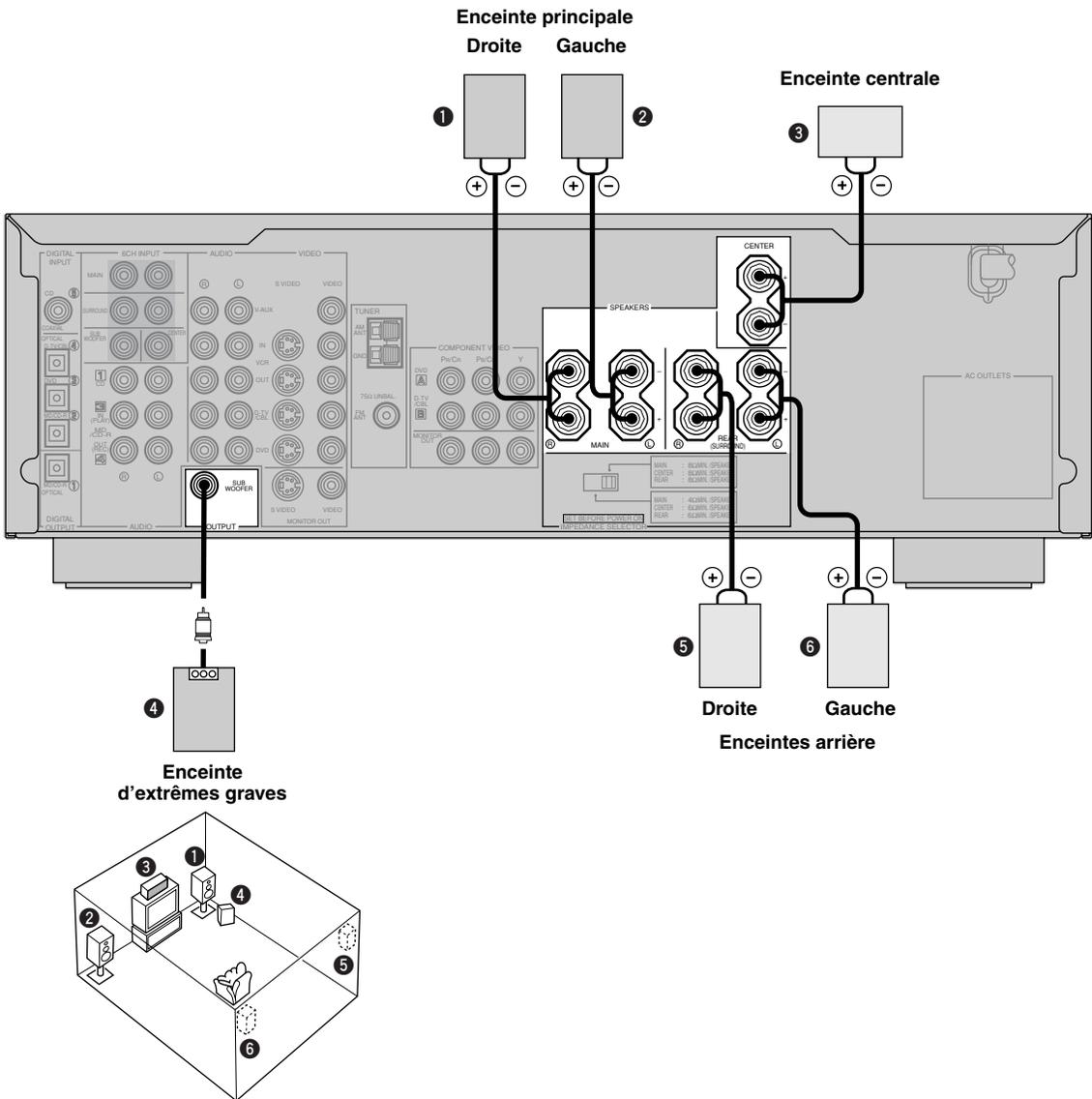
Les enceintes avant peuvent être reliées à ces bornes.

### ■ Bornes REAR SPEAKERS

Un jeu d’enceintes arrière peut être relié à ces bornes.

### ■ Bornes CENTER SPEAKER

Une enceinte centrale peut être reliée à ces bornes.



PRÉPARATIONS

Le diagramme montre la disposition des enceintes dans la pièce d'écoute.

## ■ Prise SUBWOOFER

Si vous utilisez une enceinte active d'extrêmes graves, y compris le modèle Active Servo Processing Subwoofer de YAMAHA, branchez la fiche d'entrée de l'enceinte d'extrêmes graves sur cette prise. Les signaux très graves qui circulent sur les voies principales, les voies arrière et les voies centrales, sont dirigés vers cette prise en fonction des sélections que vous avez effectuées grâce à SPEAKER SET. Pareillement, les effets basse fréquence (LFE) que contiennent les signaux Dolby Digital et DTS sont également appliqués sur cette prise en fonction des sélections que vous avez effectuées grâce à SPEAKER SET.

### Remarques

- La fréquence de coupure des signaux appliqués sur cette prise SUBWOOFER est égale à 90 Hz.
- Si l'installation ne comporte pas d'enceinte d'extrêmes graves, appliquez les signaux sur les enceintes principales gauche et droite en adoptant la valeur MAIN pour le poste "1D BASS" de SPEAKER SET de SET MENU.
- Réglez le niveau sonore de l'enceinte d'extrêmes graves à l'aide de la commande qui se trouve sur cette enceinte. Vous avez également la possibilité de régler le niveau sonore au moyen du boîtier de télécommande (reportez-vous à la page 51, "RÉGLAGE DU NIVEAU DE SORTIE DES ENCEINTES CHARGÉES DE REPRODUIRE LES EFFETS SONORES").

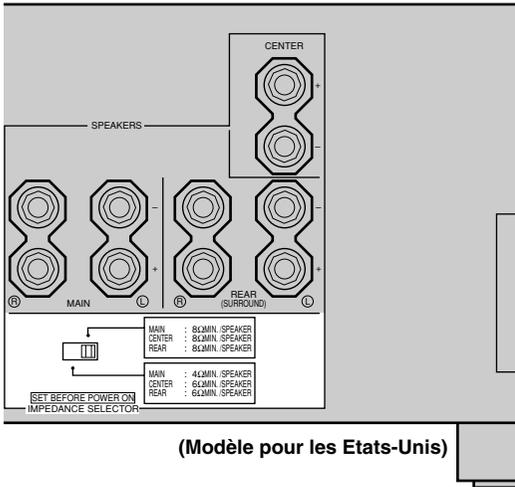
Français

## ■ Commutateur IMPEDANCE SELECTOR

### AVERTISSEMENT

Ne modifiez pas la position du commutateur IMPEDANCE SELECTOR tandis que l'appareil est en service car cela pourrait endommager ce dernier. Si cet appareil ne se met pas en service quand vous appuyez sur la touche **STANDBY/ON** (ou **SYSTEM POWER**), cela peut provenir de ce que le commutateur IMPEDANCE SELECTOR n'occupe pas complètement une des deux positions possibles. En ce cas, corrigez la position du commutateur tandis que cet appareil est en veille.

Placez le sélecteur d'impédance sur la position convenable compte tenu de l'impédance des enceintes de l'installation. Encore une fois, ne modifiez la position de ce commutateur que si l'appareil est en veille.



Position du commutateur	Enceinte	Valeur d'impédance
Gauche	Principale	L'impédance de chaque enceinte doit être au moins égale à 4 Ω.
	Centrale	L'impédance de l'enceinte doit être au moins égale à 6 Ω.
	Arrière	L'impédance de chaque enceinte doit être au moins égale à 6 Ω.
Droite	Principale	L'impédance de chaque enceinte doit être au moins égale à 8 Ω.
	Centrale	L'impédance de l'enceinte doit être au moins égale à 8 Ω.
	Arrière	L'impédance de chaque enceinte doit être au moins égale à 8 Ω.

# RACCORDEMENTS

## Avant de raccorder les appareils

### ATTENTION

Ne branchez pas la fiche du cordon d'alimentation de cet appareil ni celle des autres appareils sur une prise secteur aussi longtemps que tous les raccordements entre appareils ne sont pas terminés.

- Assurez-vous que les raccordements sont corrects, c'est-à-dire que la voie gauche est reliée à L, la voie droite à R, les cordons "+" aux "+", les cordons "-" aux "-". Certains appareils exigent des méthodes de raccordement particulières, et leurs prises portent des noms différents. Reportez-vous au mode d'emploi de chaque appareil qui doit être relié à celui-ci.
- Si vous utilisez d'autres appareils audio YAMAHA (tels qu'une platine à cassette, un enregistreur MD, un lecteur ou un changeur de CD), effectuez les raccordements en tenant compte des numéros de prise **1**, **3**, **4** etc. YAMAHA emploie ce principe de numérotation pour tous ses appareils.
- Une fois tous les raccordements exécutés, vérifiez-les pour être certains qu'ils sont corrects.
- Le nom de la prise correspond au sélecteur d'entrée.

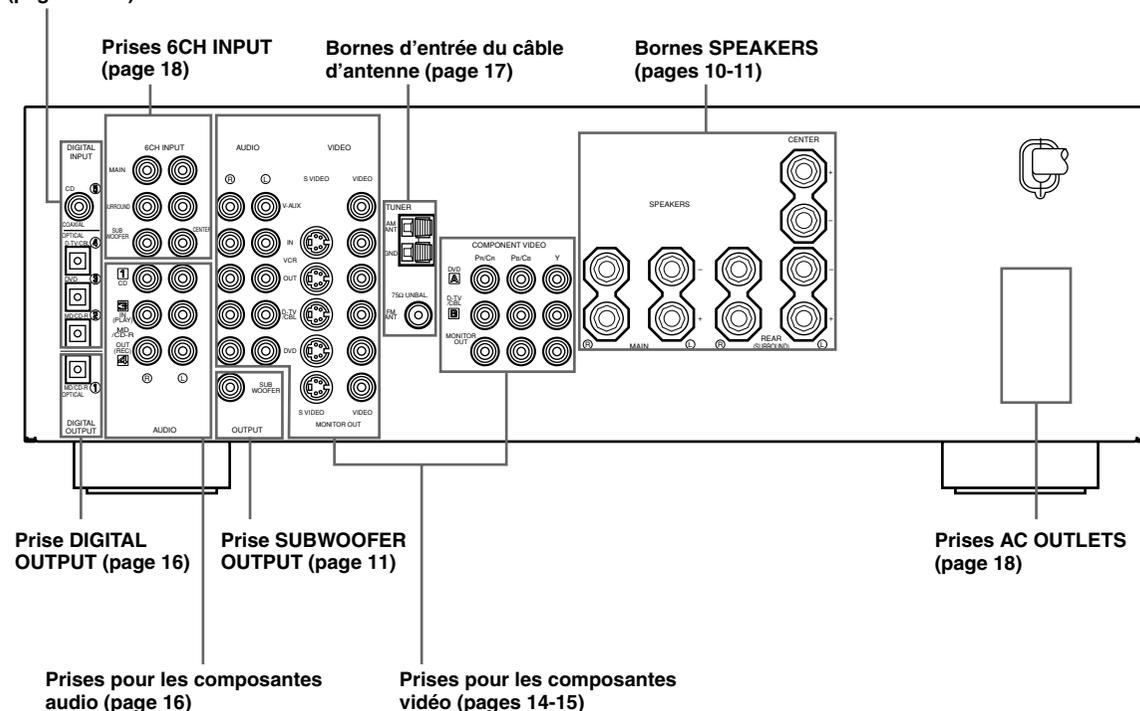
## Raccordement des prises pour signaux numériques

Cet appareil est muni de prises assurant la transmission directe des signaux numériques vers un câble coaxial ou un câble à fibres optiques. Vous pouvez utiliser les prises pour signaux numériques pour appliquer à l'appareil les trains binaires PCM, Dolby Digital ou DTS. Pour profiter pleinement des pistes sonores multivoies des gravures DVD, etc. et des effets DSP, il vous faut utiliser les liaisons numériques. Toutes les prises d'entrée pour signaux numériques acceptent les signaux dont la fréquence d'échantillonnage est de 96 kHz.

### Remarque

- Les prises OPTICAL de cet appareil sont conformes à la norme EIA. Veillez à ce que le câble à fibres optiques soit également conforme à cette norme, faute de quoi l'appareil peut ne pas fonctionner convenablement.

### Prises DIGITAL INPUT (pages 13-16)

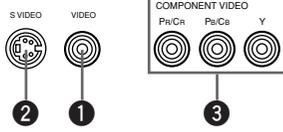


## Raccordement des appareils vidéo

Reportez-vous aux exemples de raccordement de la page qui suit.

### ■ Types des prises vidéo

Il existe trois types de prise vidéo, à savoir:



#### 1 Prise VIDEO

Cette prise transmet le signal vidéo composite.

#### 2 Prise S VIDEO

Cette prise transmet séparément la chrominance et la luminance et assure une restitution de haute qualité des couleurs.

#### 3 Prises COMPONENT VIDEO

Ces prises transmettent séparément la différence de couleurs (P<sub>B</sub>/C<sub>B</sub>, P<sub>R</sub>/C<sub>R</sub>) et la luminance et permettent d'obtenir la meilleure image possible.

- Chaque type de prise vidéo est indépendant. Les signaux d'entrée appliqués sur les prises pour vidéo composite, S-vidéo et composantes vidéo, sont disponibles en sortie sur les prises pour vidéo composite, S-vidéo et composantes vidéo.
- Utilisez un câble du commerce, spécifique à chaque type de prise, pour assurer les raccordements.
- La description des prises varie en fonction de la composante concernée (Y, C<sub>B</sub>, C<sub>R</sub>/Y, P<sub>B</sub>, P<sub>R</sub>/Y, B-Y, R-Y, etc.). Avant d'utiliser ces prises, reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil concerné.

### ■ Raccordement d'un moniteur vidéo

Reliez la prise d'entrée vidéo du moniteur vidéo à la prise MONITOR OUT VIDEO.

#### Remarque

- Si vous reliez cet appareil à une source au moyen des prises S-vidéo (ou des prises pour les composantes vidéo), vous devez également relier le moniteur vidéo au moyen des prises S-vidéo (ou des prises pour les composantes vidéo).

### ■ Raccordement d'un lecteur de DVD, d'un téléviseur numérique ou d'un téléviseur relié au câble

Reliez la prise de sortie du signal audionumérique de l'appareil à la prise DIGITAL INPUT, et la prise de sortie du signal vidéo de l'appareil à la prise VIDEO de cet appareil.

Cela fait, reliez les prises AUDIO de l'appareil aux prises AUDIO de l'appareil.



- Si l'appareil vidéo possède une sortie S-vidéo ou une sortie pour les composantes vidéo, reliez la prise de sortie S-vidéo de l'appareil vidéo à la prise S VIDEO, ou bien les prises de sortie des composantes vidéo de l'appareil vidéo aux prises COMPONENT VIDEO.
- Les prises AUDIO sont destinées à un appareil vidéo qui n'est pas pourvu d'une prise de sortie optique pour signaux numériques. Toutefois, la restitution multivoie n'est pas possible en utilisant les signaux appliqués sur les prises AUDIO.

### ■ Raccordement d'un autre appareil vidéo

Reliez les prises de sortie des signaux audio de l'appareil vidéo aux prises AUDIO de cet appareil, et la prise de sortie des signaux vidéo de l'appareil à la prise VIDEO de cet appareil.

### ■ Raccordement d'un magnétoscope ou d'un graveur de vidéo numérique

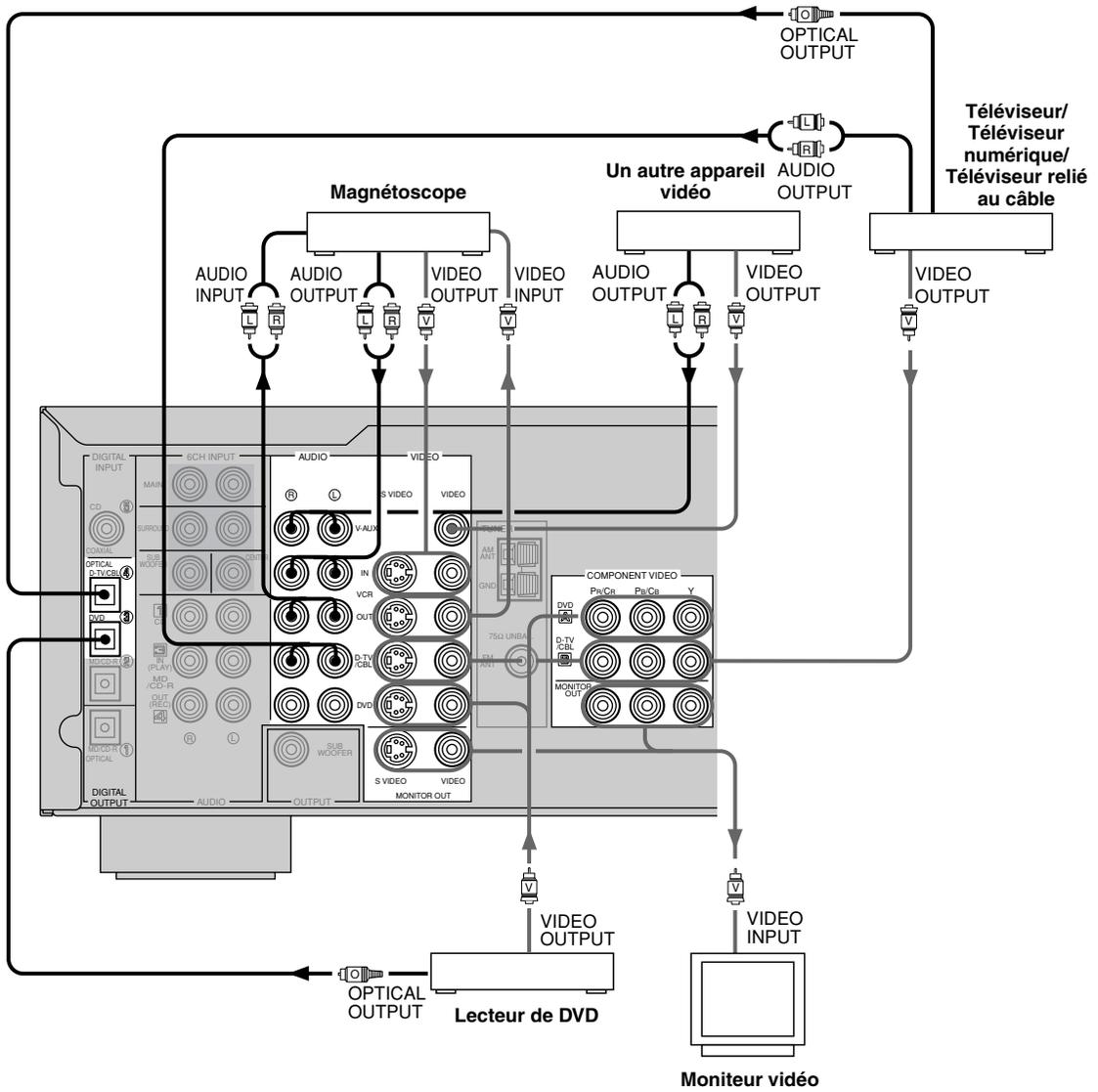
Pour effectuer un enregistrement vidéo, reliez les prises d'entrée des signaux audio de l'appareil vidéo aux prises AUDIO OUT, et la prise d'entrée des signaux vidéo de l'appareil vidéo à la prise VIDEO OUT de cet appareil. Pour la lecture des signaux de l'appareil d'enregistrement, reliez les prises de sortie des signaux audio de l'appareil aux prises AUDIO IN, et reliez la prise de sortie des signaux vidéo à la prise VIDEO IN de cet appareil.



- Si l'appareil vidéo possède une entrée S-vidéo, reliez la prise d'entrée S-vidéo de l'appareil vidéo à la prise S VIDEO OUT.
- Si l'appareil vidéo possède une sortie S-vidéo, reliez la prise de sortie S-vidéo de l'appareil vidéo à la prise S VIDEO IN.

#### Remarques

- Si un appareil d'enregistrement est relié à l'appareil, veillez à le maintenir en service aussi longtemps que l'appareil l'est. Si l'appareil est hors service, une distorsion du signal peut en résulter.
- Les signaux S-vidéo et les signaux des composantes vidéo traversent indépendamment les circuits vidéo de cet appareil. Veillez à ce que cet appareil soit relié à l'appareil source et à l'appareil d'enregistrement au moyen des prises vidéo de même nature.



- ➔ Indique la direction du signal
- |L|— Indication un câble pour les signaux analogiques de la voie gauche
- |R|— Indication un câble pour les signaux analogiques de la voie droite
- |O|— Indique un câble à fibres optiques
- |V|— Indique un câble pour les signaux vidéo

## Raccordement des appareils audio

### ■ Raccordement d'un lecteur de CD

Reliez la prise de sortie coaxiale pour signaux numériques du lecteur de CD à la prise DIGITAL INPUT CD.



- Les prises AUDIO sont disponibles pour un lecteur de CD qui ne possède pas de prise de sortie coaxiale pour signaux numériques.

### ■ Raccordement d'un graveur de CD ou d'un enregistreur MD

Pour effectuer un enregistrement numérique, reliez la prise d'entrée optique pour signaux numériques du graveur de CD ou de l'enregistreur MD à la prise DIGITAL OUTPUT MD/CD-R.

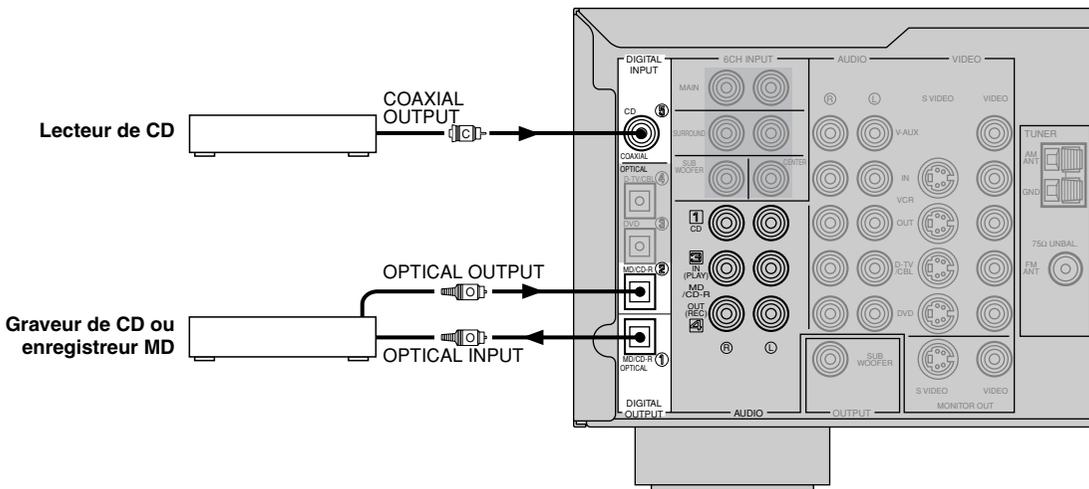
Pour la lecture des signaux de l'appareil d'enregistrement, reliez la prise de sortie optiques des signaux numériques du graveur de CD ou de l'enregistreur MD à la prise DIGITAL INPUT MD/CD-R.



- Les prises AUDIO sont disponibles pour un graveur de CD ou un enregistreur MD qui ne possède pas de prise de sortie, ou de prise d'entrée, optique pour signaux numériques.

#### Remarques

- Si un appareil d'enregistrement est relié à l'appareil, veillez à le maintenir en service aussi longtemps que l'appareil l'est. Si l'appareil est hors service, une distorsion du signal peut en résulter.
- Les prises DIGITAL OUTPUT et OUT (REC) sont indépendantes. Seuls des signaux numériques sont présent sur la prise DIGITAL OUTPUT, et seuls des signaux analogiques sont présent sur les prises OUT (REC).

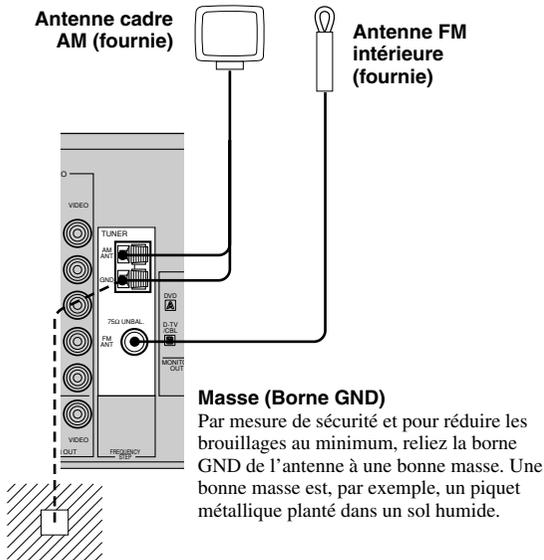


- ➔ Indique la direction du signal
- [coaxial symbol] — Indique qu'il s'agit d'un câble coaxial
- [optical symbol] — Indique qu'il s'agit d'un câble à fibres optiques

## Raccordement des antennes

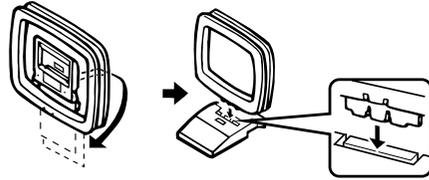
Une antenne AM et une antenne FM sont fournies avec cet appareil. En principe, ces antennes doivent capter un signal suffisamment puissant.

Reliez chaque antenne, convenablement, aux bornes prévues à cet effet.

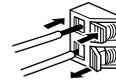


### Raccordement de l'antenne cadre AM

- 1 Montez l'antenne cadre AM puis effectuez son raccordement.



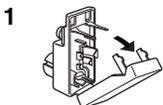
- 2 Appuyez sur la languette pour ouvrir la borne puis introduisez un conducteur de l'antenne dans la borne AM ANT et l'autre dans la borne GND.



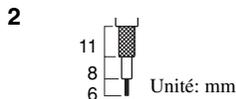
- 3 Orientez l'antenne cadre AM de manière à obtenir la meilleure réception possible.



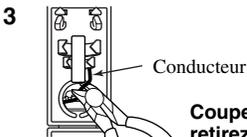
### Adaptateur 75 Ohms/300 Ohms (Modèle pour le Royaume-Uni)



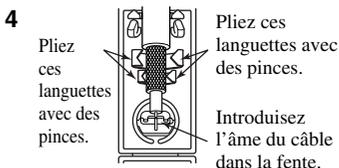
Ouvrez le couvercle de l'adaptateur d'antenne 75 Ohms/300 Ohms fourni.



Coupez la gaine extérieure du câble coaxial 75 Ohms et préparez ce dernier pour la connexion.



Coupez le conducteur et retirez-le.



Introduisez l'âme du câble dans la fente et repliez les languettes avec des pinces.

Introduisez l'âme du câble dans la fente.



Remplacez le couvercle.

### Remarques

- L'antenne cadre AM doit être éloignée de l'appareil.
- L'antenne cadre AM doit être reliée à l'appareil même si une antenne AM extérieure est utilisée par ailleurs.

Une antenne extérieure convenablement installée apporte une réception meilleure. Si vous constatez que la réception est de qualité médiocre, pensez à une antenne extérieure. Consultez le revendeur YAMAHA ou un centre d'entretien pour obtenir des conseils sur ces antennes.

### Commutateur FREQUENCY STEP (Modèle standard et modèles pour la Chine)



L'intervalle d'allocation des fréquences varie parfois d'une région du monde à l'autre; placez le commutateur FREQUENCY STEP (il se trouve sur le panneau arrière) sur la position correspondant à l'intervalle de fréquence de la région où vous êtes.

Amérique du nord, Amérique centrale et Amérique du sud: 100 kHz/10 kHz  
Autres régions: 50 kHz/9 kHz  
Avant de modifier la position occupée par ce commutateur, débranchez la fiche du cordon d'alimentation au niveau de la prise secteur.

## Raccordement d'un décodeur extérieur

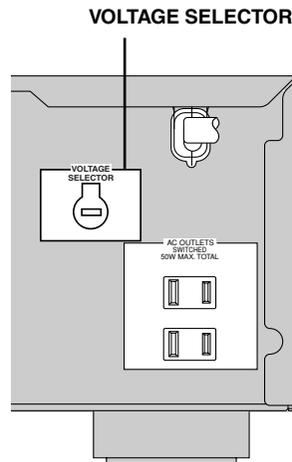
Cet appareil est doté de 6 prises d'entrée supplémentaires (pour les voies MAIN gauche et droite, CENTER, SURROUND gauche et droite et SUBWOOFER) qui peuvent être utilisées pour les signaux fournis par un décodeur, un processeur de signaux ou un préamplificateur extérieurs multivoies.

Reliez les prises de sortie du décodeur extérieur aux prises 6CH INPUT. Dans le cas des voies principales et des voies pour les enceintes d'extrêmes graves, veillez à ce que les sorties gauche et droite correspondent bien aux entrées gauche et droite.

### Remarques

- Lorsque vous choisissez l'entrée 6CH INPUT, l'appareil met hors service le processeur de signaux numériques et vous ne pouvez plus utiliser les corrections DSP de champ sonore.
- Lorsque vous choisissez l'entrée 6CH INPUT, le paramètre "1 SPEAKER SET" de SET MENU ne joue aucun rôle (sauf au niveau "1E MAIN Lv").

## Raccordement du cordon d'alimentation



(Modèle standard)

### ■ Raccordement du cordon d'alimentation

Branchez la fiche du cordon d'alimentation sur une prise secteur.

### ■ Prises secteur (AC OUTLETS) (SWITCHED)

Modèle standard et modèles pour le Canada, la Chine, les Etats-Unis, l'Europe et Singapour ..... 2 prises secteur  
 Modèle pour l'Australie et le Royaume-Uni ... 1 prise secteur  
 Utilisez ces prises pour alimenter d'autres appareils de la chaîne en y branchant la fiche de leur cordon d'alimentation. La tension sur les prises AC OUTLETS est commandée par la touche STANDBY/ON (ou SYSTEM POWER et STANDBY). Ces prises fournissent l'alimentation nécessaire au fonctionnement d'un autre appareil dès lors que celui-ci est en service. La puissance maximale (consommation totale des appareils) qui peut être tirée des prises AC OUTLETS dépend du pays dans lequel cet appareil est vendu.

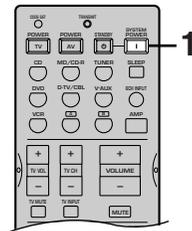
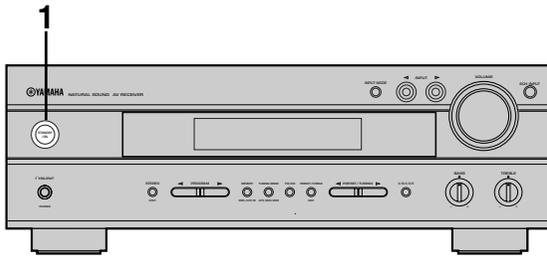
Modèle standard et modèle pour la Chine ..... 50 W  
 Autres modèles ..... 100 W

### ■ Sélecteur de tension (VOLTAGE SELECTOR) (Modèle standard et modèles pour la Chine)

AVANT de brancher la fiche du cordon d'alimentation sur une prise secteur, assurez-vous que le sélecteur de tension (VOLTAGE SELECTOR) se trouve bien sur la position correspondant à la tension du secteur. Les tensions possibles sont 110, 120, 220 et 240 V, 50/60 Hz.

## Mise sous tension

Lorsque tous les raccordements sont terminés, mettez l'appareil sous tension.



- 1** Appuyez sur la touche **STANDBY/ON** (la touche **SYSTEM POWER** dans le cas du boîtier de télécommande) pour mettre sous tension l'appareil.



Face avant

ou



Boîtier de télécommande

La valeur du niveau de sortie puis le nom de la correction DSP apparaissent sur l'afficheur de la face avant.

- 2** Mettez en service le moniteur relié à l'appareil.

# RÉGLAGES POUR TENIR COMPTE DES ENCEINTES

Lorsque l'appareil affiche SET MENU, celui-ci propose 5 paramètres pour SPEAKER SET; choisissez la valeur de chaque paramètre en fonction des enceintes existant et de leur taille. Le tableau ci-dessous récapitule les paramètres SPEAKER SET et indique leur valeur initiale et leurs valeurs possibles.

**Si les réglages initiaux qui figurent dans le tableau ci-dessous ne conviennent pas à la configuration des enceintes de l'installation, reportez-vous aux pages 43 à 44, "1 SPEAKER SET", pour modifier les réglages.**

## Paramètres 1A à 1E de SPEAKER SET

Paramètre	Description	Réglages possibles (La valeur initiale est en caractères gras)
<b>1A CENTER</b>	Précise que l'enceinte centrale existe et en indique la taille.	<b>LRG</b> /SML/NON
<b>1B MAIN</b>	Précise la taille des enceintes principales.	<b>LARGE</b> /SMALL
<b>1C REAR LR</b>	Précise que les enceintes gauche et droite existent et en indique la taille.	<b>LRG</b> /SML/NON
<b>1D BASS</b>	Précise la ou les enceintes chargées de reproduire les signaux très basses fréquences.	SWFR/ <b>MAIN</b> / <b>BOTH</b>
<b>1E MAIN Lv</b>	Ce paramètre permet de définir le niveau de sortie des enceintes principales.	<b>Nrm (Normal)</b> /-10 dB

# RÉGLAGE DU NIVEAU DE SORTIE DES ENCEINTES

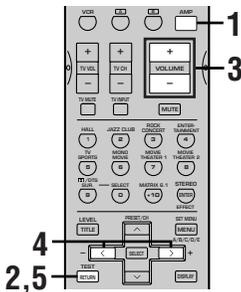
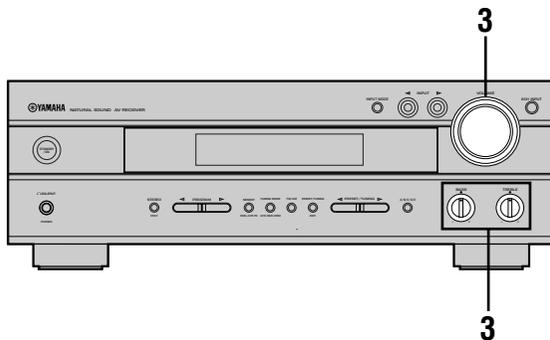
Dans cette section, nous allons examiner la manière de régler le niveau de sortie de chaque enceinte à l'aide du générateur de signal d'essai. Ce réglage fait, le niveau sonore perçu en se plaçant à la position d'écoute, est le même quelle que soit l'enceinte considérée. Cela est important pour profiter des meilleures performances du processeur numérique de champ sonore, et des décodeurs (Dolby Digital, Dolby Pro Logic, Dolby Pro Logic II et DTS).

## Remarque

- Etant donné que le signal d'essai ne peut pas être émis si le casque est branché sur l'appareil, n'oubliez pas de débrancher la fiche du cordon du casque au niveau de la prise PHONES avant de commencer les réglages.

## Utilisation du signal d'essai

Utilisez le signal d'essai pour régler l'équilibre entre les niveaux émis par les enceintes. Le réglage du niveau sonore de chaque enceinte doit être réalisé alors que vous occupez la position d'écoute; utilisez le boîtier de télécommande pour effectuer ce réglage.



- 1** Appuyez sur la touche AMP.

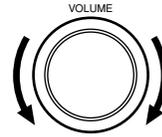


- 2** Appuyez sur la touche TEST pour émettre le signal d'essai.

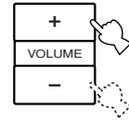


- 3** Réglez les commandes BASS et TREBLE de la face avant sur la position centrale puis réglez le niveau de sortie de cet appareil de façon à entendre le signal d'essai.

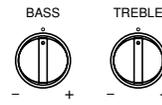
Le signal d'essai est émis (dans l'ordre) par l'enceinte principale gauche, l'enceinte centrale, l'enceinte principale droite, l'enceinte arrière droite, l'enceinte arrière gauche et l'enceinte d'extrêmes graves. Chaque émission dure 2,5 secondes.



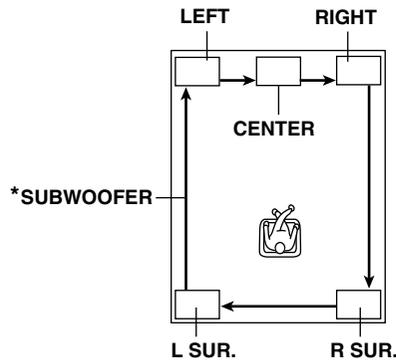
ou



Boîtier de télécommande



Face avant



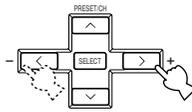
\* Le signal d'essai est émis par l'enceinte d'extrêmes graves après l'enceinte arrière gauche (LEFT SURROUND).

L'afficheur de la face avant indique quelle enceinte émet le signal d'essai.

## Remarque

- Si le signal d'essai n'est pas émis, réglez sa commande au minimum, placez cet appareil en veille puis vérifiez toutes les liaisons avec les enceintes.

**4 Réglez le niveau sonore des enceintes responsables des effets au moyen des touches < / > en tenant compte de celui des signaux émis par les enceintes principales.**



Réglez le niveau tandis que le signal est émis par l'enceinte.

**Remarque**

- Pour régler le niveau sonore des signaux émis par les enceintes principales, utilisez le bouton VOLUME (les touches VOLUME +/- dans le cas du boîtier de télécommande).

**5 Lorsque les réglages sont terminés, appuyez sur la touche TEST pour arrêter l'émission du signal d'essai.**



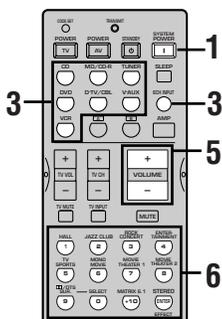
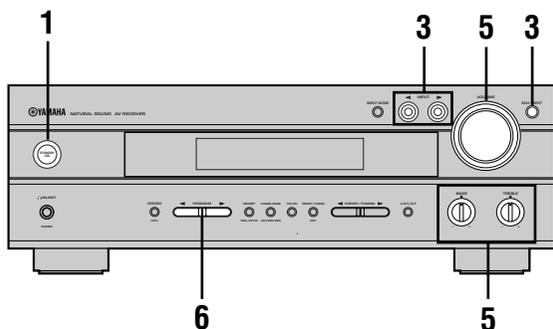
**Remarques**

- Si la valeur du paramètre "1A CENTER" de SET MENU est NON et si l'enceinte centrale n'est pas reliée, les sons de la voie centrale sont restitués par les enceintes principales.
- Si la valeur du paramètre "1C REAR LR" de SET MENU est NON, le niveau de sortie des enceintes arrière gauche et droite ne peut pas être réglé au cours de l'opération 4. Le signal d'essai ignore les enceintes arrière gauche et droite.
- Si la valeur de "1D BASS" de SET MENU est MAIN, le signal d'essai est émis en ignorant l'enceinte d'extrêmes graves.



- Après cela, il n'est pas nécessaire de modifier les réglages sonores (à moins que vous ne changiez les enceintes). Vous pouvez écouter la source au niveau convenable en agissant simplement sur le bouton VOLUME (les touches VOLUME +/- dans le cas du boîtier de télécommande).
- Si le niveau de sortie des enceintes responsables des effets sonores (centre, arrière gauche et arrière droite) ne peut pas être augmenté suffisamment pour se comparer à celui des enceintes principales, choisissez alors la valeur -10 dB pour le paramètre "1E MAIN Lv" de SET MENU (reportez-vous à la page 44). En adoptant cette valeur, vous diminuez le niveau de sortie des enceintes principales qui n'atteint plus alors qu'un tiers du niveau normal. Après avoir donc choisi la valeur -10 dB pour le paramètre "1E MAIN Lv" de SET MENU, réglez une nouvelle fois le niveau de sortie des enceintes des voies centrale et arrière.

# LECTURE STANDARD



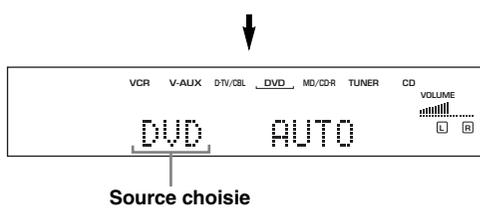
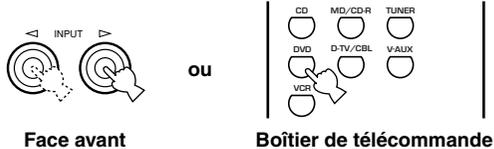
**1** Appuyez sur la touche **STANDBY/ON** (ou la touche **SYSTEM POWER** dans le cas du boîtier de télécommande) pour mettre sous tension l'appareil.



**2** Mettez en service le moniteur vidéo relié à l'appareil.

**3** Appuyez de manière répétée sur la touche **INPUT** < / > (une des touches de sélection d'entrée dans le cas du boîtier de télécommande) pour choisir la source.

Le nom de la source choisie et le mode d'entrée apparaissent pendant quelques secondes sur l'afficheur de la face avant.



**Pour choisir la source reliée aux prises 6CH INPUT**

(En associant avec une source vidéo)

- Vous devez sélectionner l'entrée à laquelle se trouve reliée la source vidéo avant d'effectuer la même opération pour la source audio.

Appuyez sur la touche **6CH INPUT** jusqu'à ce que "6CH INPUT" apparaisse sur l'afficheur de la face avant.



### Remarque

- Lorsque la mention "6CH INPUT" apparaît sur l'afficheur de la face avant, la lecture d'une autre source devient impossible. Pour sélectionner une autre source appuyez tout d'abord sur la touche **6CH INPUT** de manière éteindre la mention "6CH INPUT" sur l'afficheur de la face avant.

#### 4 Selon la source, commandez la lecture de la gravure, ou bien choisissez une station de radio.

Reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil concerné.

#### 5 Réglez le niveau sonore à la valeur convenable.

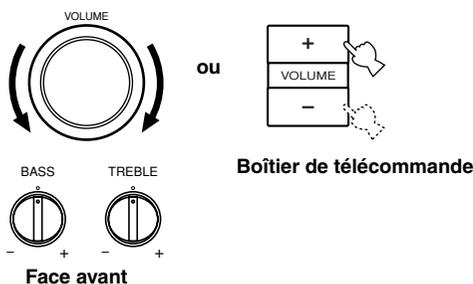
Le niveau sonore est affiché sous forme numérique.

Exemple: -70 dB

Plage de réglage: VOLUME MUTE (niveau minimum) à 0 dB (niveau maximum)

L'indicateur de niveau présente également la valeur actuelle sous une forme graphique.

Le cas échéant, apportez des corrections de tonalité à l'aide des commandes BASS et TREBLE. Ces commandes ne jouent un rôle que vis-à-vis des sons émis par les enceintes principales.



#### Remarques

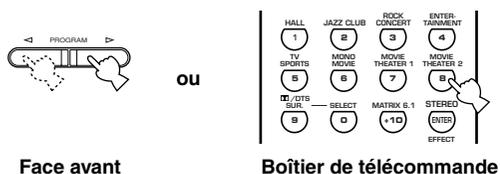
- Si vous augmentez, ou diminuez, complètement les fréquences graves, ou les fréquences aiguës, la qualité tonale des signaux émis par la voie centrale et les voies d'ambiance peut fort bien se trouver en porte à faux vis-à-vis de la qualité tonale des sons émis par les enceintes principales gauche et droite.
- Si vous avez relié un appareil d'enregistrement sur les prises VCR OUT ou MD/CD-R OUT et si vous constatez la présence de distorsion ou la diminution du niveau sonore pendant le fonctionnement d'un autre appareil, mettez en service l'appareil d'enregistrement car cela peut améliorer la situation.

#### 6 Le cas échéant, sélectionnez une correction DSP.

Utilisez les touches PROGRAM </> (les touches des corrections DSP dans le cas du boîtier de télécommande) pour choisir une correction DSP.

Pour de plus amples détails concernant les corrections DSP, reportez-vous aux pages 29 à 33.

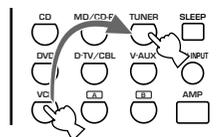
Si vous utilisez le boîtier de télécommande, appuyez sur la touche AMP avant de sélectionner une correction DSP.



#### Image de fond (BGV, background video)

La fonction BGV permet d'associer le signal vidéo fourni par une source au signal sonore fourni par une autre source. Par exemple, vous pouvez écouter une oeuvre de musique classique tout en regardant les images superbes d'un documentaire de voyage.

Au moyen du boîtier de télécommande, choisissez une source parmi les sources vidéo possibles; procédez ensuite pareillement pour la source audio. La fonction BGV ne peut pas être employée si les sources ont été choisies au moyen des touches INPUT </> de la face avant.



#### Pour couper les sons

##### Appuyez sur la touche MUTE du boîtier de télécommande.



Pour rétablir les sons, appuyez une nouvelle fois sur la touche MUTE.



- Vous pouvez également rétablir les sons en appuyant sur VOLUME +/-, etc.
- Le témoin "MUTE" clignote sur l'afficheur de la face avant tandis que les sons sont coupés.

#### Lorsque vous avez terminé d'utiliser l'appareil

##### Appuyez sur la touche STANDBY/ON (STANDBY dans le cas du boîtier de télécommande) de manière à placer l'appareil en veille.



Face avant

ou



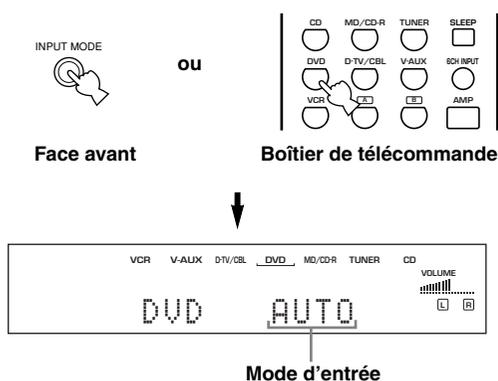
Boîtier de télécommande

## Modes d'entrée et indications

Cet appareil est pourvu de plusieurs prises d'entrée. Vous pouvez choisir le type de signaux d'entrée.

Lorsque vous mettez l'appareil en service, le mode d'entrée est celui défini par le paramètre "8 INPUT MODE" de SET MENU (pour de plus amples détails, reportez-vous à la page 47).

**Appuyez de manière répétée sur la touche INPUT MODE (le sélecteur d'entrée sur lequel vous avez agi pour sélectionner la source au moyen du boîtier de télécommande) jusqu'à ce que le mode d'entrée désiré apparaisse sur l'afficheur de la face avant.**



- AUTO:** Avec ce mode, la sélection du signal d'entrée s'effectue automatiquement dans l'ordre suivant:
- 1) Signaux numériques
  - 2) Signaux analogiques
- DTS:** En ce cas, seuls les signaux codés DTS sont choisis, même si d'autres signaux sont également disponibles sur les entrées.
- ANALOG:** En ce cas, seuls les signaux analogiques sont choisis, même si d'autres signaux, par exemple des signaux numériques, sont également disponibles sur les entrées.

### Remarques

- Si vous choisissez le mode AUTO, l'appareil détermine automatiquement le type de signal. S'il détecte un signal Dolby Digital ou un signal DTS, son décodeur se règle alors comme il convient.
- Certains lecteurs de LD ou de DVD, ne fournissent les signaux codés Dolby Digital ou DTS qu'après un bref retard à la suite d'une recherche car le lecteur doit à nouveau déterminer le type de ces signaux avant de reprendre la lecture.
- Dans le cas de certains lecteurs de LD, aucun son n'est fourni si le disque ne comporte pas de gravure numérique. En ce cas, sélectionnez ANALOG comme mode d'entrée.

## Remarques sur les signaux échantillonnés à 96 kHz

Les prises d'entrée de cet appareil peuvent recevoir des signaux numériques dont la fréquence d'échantillonnage est égale à 96 kHz. Notez ce qui suit lorsque des signaux à fréquence d'échantillonnage de 96 kHz sont appliqués sur cet appareil:

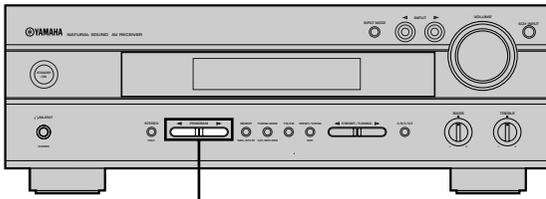
- Il n'est pas possible de choisir une correction DSP.
- Les sons ne sont émis que par les enceintes principales gauche et droite, comme s'il s'agissait de sons stéréophoniques 2 voies. (Selon les réglages de l'option SPEAKER MODE de SET MENU, des sons peuvent être émis par l'enceinte d'extrêmes graves.) En conséquence, le niveau sonore des enceintes responsables des effets sonores ne peut pas être réglé en écoutant une source de ce type.

## Remarques sur la lecture de CD et LD codés DTS

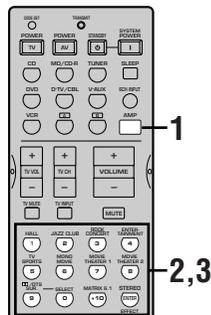
- Si les signaux numériques fournis par le lecteur ont fait l'objet d'un quelconque traitement, le décodage DTS peut être impossible, même si une liaison numérique relie le lecteur à l'appareil.
- Si le mode choisi est ANALOG et si le disque est codé DTS, l'appareil produit du bruit résultant de l'absence de traitement des signaux DTS. En ce cas, reliez la source à une prise d'entrée pour signaux numériques et choisissez AUTO ou DTS comme mode d'entrée.
- Si vous choisissez le mode ANALOG alors que l'appareil procède à la lecture d'un disque codé DTS, aucun son n'est émis.
- Si le mode choisi est AUTO et si la source fournit des signaux DTS;
  - l'appareil adopte automatiquement le mode permettant le décodage des signaux DTS (le témoin "dts" s'éclaire) dès qu'il a détecté le signal DTS. Lorsque la lecture est terminée, le témoin "dts" peut clignoter. Pendant ce clignotement, seule une source DTS peut être décodée. Si vous désirez passer à l'écoute d'une source PCM, sélectionnez le mode AUTO.
  - le témoin "dts" peut clignoter pendant une recherche ou un saut alors que la source DTS fournit un signal et que le mode d'entrée sélectionné est AUTO. Si cette situation se poursuit au-delà de 30 secondes, l'appareil passe du mode "décodage DTS" au mode PCM. A ce moment-là, le témoin "dts" s'éteint.

## Choix d'une correction de champ sonore

En choisissant une correction DSP de champ sonore, vous pouvez mieux profiter encore de la musique et des dialogues. Pour de plus amples détails concernant chaque correction, reportez-vous aux pages 29 à 33.



PROGRAM &lt;/&gt;

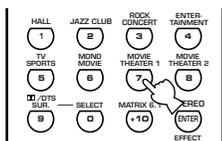


**1** Appuyez sur la touche AMP.

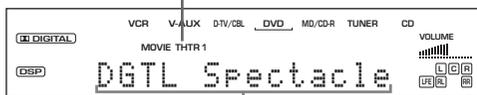


**2** Appuyez sur une des touches de correction DSP, sur le boîtier de télécommande, pour sélectionner la correction désirée.

Le nom de la correction choisie apparaît sur l'afficheur de la face avant.



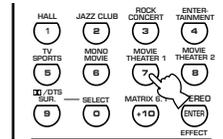
Nom de la correction



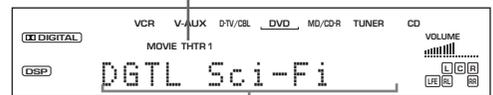
Nom de la correction secondaire

**3** Après avoir sélectionné une correction, appuyez de manière répétée sur la même touche pour choisir une correction secondaire, s'il en existe.

Exemple: En appuyant de manière répétée sur MOVIE THEATER 1, vous choisissez alternativement "Sci-Fi" ou "Spectacle".



Nom de la correction



Nom de la correction secondaire

### Remarques

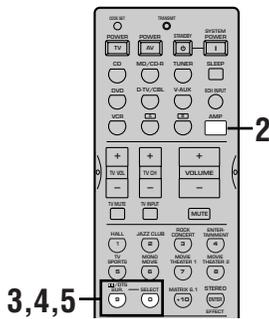
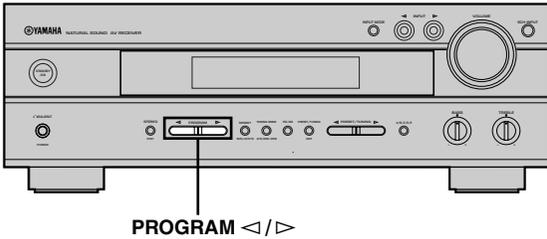
- Cet appareil propose 9 corrections DSP de champ sonore qui sont elles-mêmes divisées en plusieurs groupes. Le choix effectif dépend du format du signal d'entrée et toutes les corrections secondaires ne sont pas disponibles avec tous les formats.
- Le processeur numérique de champ sonore ne peut pas être utilisé pour la source reliée aux prises 6CH INPUT de l'appareil, ni lorsque les signaux appliqués sur l'appareil sont échantillonnés à 96 kHz.
- L'acoustique de la pièce d'écoute a un effet sur la correction DSP. Minimisez les réflexions sonores dans la pièce pour maximiser les effets sonores dus à la correction.
- Lorsque vous choisissez une source, l'appareil adopte automatiquement la dernière correction DSP de champ sonore employée avec cette source.
- Au moment de la mise en veille, une référence à la source et à la correction DSP de champ sonore est placée en mémoire et automatiquement choisie lors de la mise en service suivante.
- Si des signaux Dolby Digital ou DTS sont appliqués sur l'appareil alors que le mode d'entrée est AUTO, la correction DSP de champ sonore (n° 7 – 9) adoptée automatiquement dépend du codage.
- Pendant la lecture d'une source monophonique avec PRO LOGIC/Normal ou PRO LOGIC/Enhanced, ou encore PRO LOGIC II Movie, aucun son n'est émis par les enceintes principales ni par les enceintes arrière. Les sons ne sont fournis que par l'enceinte centrale. (Si la valeur du paramètre "1A CENTER" de SET MENU est NON, les sons normalement émis par l'enceinte centrale sont restitués par les enceintes principales.)



- Vous pouvez également sélectionner la correction DSP en appuyant sur les touches PROGRAM </> de la face avant.
- Sélectionnez une correction en fonction de vos goûts. Les noms des corrections ne sont que des approximations de l'effet qu'elles provoquent.

## ■ Choix de PRO LOGIC II

Vous pouvez transformer les sources à 2 voies en sources 5 voies indépendantes en choisissant PRO LOGIC II pour la correction n° 9.



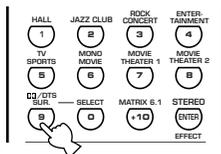
**1** Sélectionnez la source à 2 voies et commandez la lecture.

**2** Appuyez sur la touche AMP.

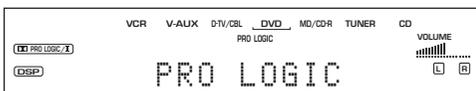


**3** Appuyez sur la touche DTS SUR.

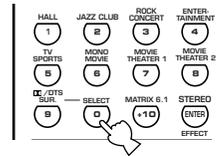
La correction secondaire précédemment sélectionnée est indiquée sur l'afficheur de la face avant.



Boîtier de télécommande



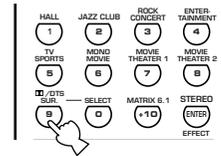
**4** Appuyez de manière répétée sur la touche SELECT pour sélectionner le décodeur PRO LOGIC ou PRO LOGIC II.



**5** Après avoir sélectionné le décodeur (PRO LOGIC II), choisissez le mode qui convient pour la source en appuyant sur la touche DTS SUR.

Les choix offerts sont:

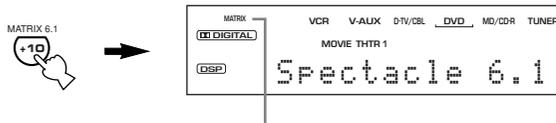
PRO LOGIC II Movie ↔ PRO LOGIC II Music



- Vous pouvez sélectionner PRO LOGIC, PRO LOGIC II Movie ou PRO LOGIC II Music en appuyant de manière répétée sur les touches PROGRAM </> de la face avant.

## ■ Ecoute d'une gravure Dolby Digital Surround EX ou DTS ES

Appuyez sur la touche MATRIX 6.1 pour mettre en service le décodeur Dolby Digital + Matrix 6.1 ou DTS + Matrix 6.1.



Le témoin MATRIX s'éclaire.

Chaque pression sur la touche MATRIX 6.1, modifie comme suit les indications affichées: AUTO → Matrix6.1 → OFF (Arrêt).

**AUTO:** Avec ce mode, le choix de Dolby Digital + Matrix 6.1 ou DTS + Matrix 6.1 est automatiquement réalisé en fonction du signal. L'enceinte de la voie arrière centrale virtuelle ne fonctionne pas pour les sources à 5,1 voies.

**Matrix6.1:** Ce réglage permet de restituer les 6 voies de la source grâce au décodeur Matrix 6.1. L'enceinte de la voie arrière centrale virtuelle peut être utilisée pour l'écoute d'une source à 5,1 voies.

**OFF:** L'enceinte de la voie arrière centrale virtuelle ne fonctionne pas avec ce réglage.

### Remarques

- Le réglage AUTO est adopté au moment où l'appareil passe en veille.
- Certains gravures Dolby Digital Surround EX ou DTS ES ne contiennent pas le signal dont cet appareil a besoin pour adopter le mode de décodage Matrix 6.1. En ce cas, lors de la lecture d'une telle source, choisissez "Matrix6.1".

## ■ Virtual CINEMA DSP

Avec Virtual CINEMA DSP, vous pouvez profiter de toutes les corrections DSP même si l'installation ne comporte aucune enceinte arrière. Des enceintes virtuelles sont créées, qui restituent le champ sonore naturel. Vous pouvez utiliser CINEMA DSP en adoptant la valeur NON pour le paramètre "1C REAR LR" de SET MENU. Le traitement du champ sonore devient alors, automatiquement, VIRTUAL CINEMA DSP.

### Remarque

- Dans les cas suivants, l'appareil n'adopte pas Virtual CINEMA DSP, même si la valeur du paramètre "1C REAR LR" est NON:
  - vous choisissez une des corrections 5ch Stereo, DOLBY DIGITAL Normal, Pro Logic Normal, Pro Logic II, ou DTS Normal;
  - les effets sonores sont hors service;
  - 6CH INPUT est sélectionnée comme source;
  - la source fournit des signaux numériques dont la fréquence d'échantillonnage est égale à 96 kHz;
  - vous utilisez le générateur de signal d'essai;
  - le casque est branché sur l'appareil.

## ■ SILENT CINEMA DSP

SILENT CINEMA DSP vous permet de profiter d'un champ sonore puissant sans faire usage des enceintes. Après avoir branché le casque sur la prise PHONES, vous pouvez utiliser SILENT CINEMA DSP, et toutes les corrections DSP de champ sonore. Le témoin "SILENT", sur la face avant, s'éclaire. (Si les effets sonores sont coupés, vous entendez le signal stéréophonique de la source.)

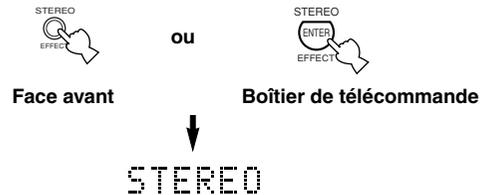
### Remarques

- Cette possibilité n'existe pas quand vous sélectionnez l'entrée 6CH INPUT ni lorsque les signaux appliqués à l'appareil sont échantillonnés à 96 kHz.
- Les normalement destinés à la voie LFE sont mélangés aux autres et appliqués sur le casque.

## ■ Reproduction stéréophonique standard

Appuyez sur la touche STEREO pour mettre hors service les effets sonores et écouter le signal stéréophonique standard.

Appuyez une nouvelle fois sur la touche STEREO pour remettre en service les effets sonores.



### Remarques

- Si vous mettez hors service les effets sonores, l'enceinte centrale et les enceintes arrière n'émettent aucun son.
- Si vous mettez hors service les effets sonores alors que le signal est au format Dolby Digital ou DTS, la dynamique du signal subit automatiquement une compression et les signaux destinés aux voies centrales et arrière sont mélangés à ceux des voies principales.
- Si vous mettez hors service les effets sonores, le niveau de sortie peut se trouver très sensiblement réduit; cela peut se produire également si vous donnez la valeur MIN au paramètre "4 D. RANGE" de SET MENU. En ce cas, rétablissez les effets sonores.
- Les signaux de la voie des fréquences très graves porteuses des effets, sont dirigés vers les enceintes principales gauche et droite, ou vers l'enceinte d'extrêmes graves (ou encore vers l'ensemble), selon la valeur choisie pour le paramètre "1D BASS" de SET MENU.

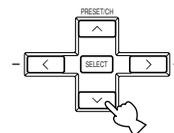


Pendant la reproduction en stéréophonie, vous pouvez afficher des informations telles que la nature du signal reçu des appareils reliés à l'appareil, son format et sa fréquence d'échantillonnage.

**(Pendant l'écoute d'une source)**

**1 Appuyez sur la touche AMP.**

**2 Appuyez sur √ la touche pour afficher les informations qui concernent le signal d'entrée.**



# PROCESSEUR NUMÉRIQUE DE CHAMP SONORE (DSP)

## Qu'est-ce qu'un champ sonore?



Un champ sonore “caractérise les réflexions des sons à l’intérieur d’un volume donné”. Dans une salle de concert et les autres lieux où se produisent les musiciens, nous entendons les premières réflexions et les réverbérations mais aussi les sons directs émis par l’instrument de musique. Les différences existant au niveau des premières réflexions et des réverbérations, signent chaque salle et lui confèrent une qualité sonore propre et reconnaissable.

Les ingénieurs de YAMAHA ont examiné l’acoustique de théâtres et de salles de concert du monde entier et recueilli des échantillons sonores nombreux. Après traitement de ces données brutes, nos ingénieurs ont tiré les éléments qui ont été introduits dans les mémoires de cet appareil.

### ■ Restitution d’un champ sonore

Restituer le champ sonore d’une salle de concert ou d’un opéra, requiert la localisation, dans votre salon d’écoute, des sources sonores virtuelles. Le système stéréophonique habituel faisant appel à 2 enceintes n’est pas capable de recréer un champ sonore réaliste. Le processeur DSP de YAMAHA exige la présence de 3 enceintes chargées de restituer les effets sonores pour que les champs sonores puissent être créés à partir des données obtenues lors des mesures sur le terrain. Le processeur commande l’intensité des signaux émis par les 3 enceintes et leur retard de manière à localiser les sources sonores virtuelles et à englober l’auditeur.

## Corrections DSP haute fidélité

La liste qui suit vous fournit une brève description des champs sonores produits par chaque correction DSP. N’oubliez pas que la plupart de ces corrections sont des simulations numériques précises d’environnements acoustiques existant.

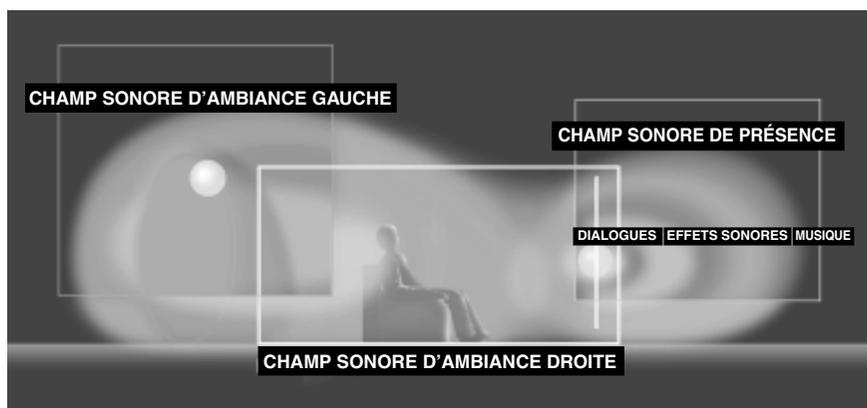
N°	Correction	Particularités
1	<b>CONCERT HALL</b>	Il s’agit d’une salle de concert circulaire dans laquelle se produisent de riches effets sonores. Les réflexions marquées en provenance de toutes les directions accentuent le maintien des sons. Le champ sonore est très présent et vous êtes assis au centre, près de la scène.
2	<b>JAZZ CLUB</b>	Il s’agit du champ sonore près de la scène d’un fameux club de jazz de New York, “The Bottom Line”. Environ 300 personnes peuvent prendre place à droite et à gauche, dans un champ sonore très vivant et très réaliste.
3	<b>ROCK CONCERT</b>	C’est la correction idéale pour la musique de rock dynamique. Les données ont été enregistrées dans le club le plus “chaud” de Los Angeles. Le siège de l’auditeur virtuel est au centre-gauche de la salle.
4	<b>ENTERTAINMENT/ Disco</b>	Cette correction recrée l’environnement acoustique d’un disco très fréquenté, en plein coeur d’une ville. Le son est dense et très concentré. Il est également très solide et très “proche”.
	<b>ENTERTAINMENT/ 5ch Stereo</b>	Les sons directs peuvent être perçus sur une zone d’écoute très vaste. Il s’agit du champ sonore parfait pour une musique d’ambiance lors d’une fête entre amis.

# CINEMA-DSP

## *Conception des sons de la correction de champ sonore CINEMA-DSP*

Les réalisateurs de film placent le plus souvent les dialogues au niveau de l'écran, les effets sonores légèrement derrière l'écran, la musique plus loin derrière et les effets sonores autour de l'auditoire. Bien entendu, tous ces sons doivent être synchronisés sur les images.

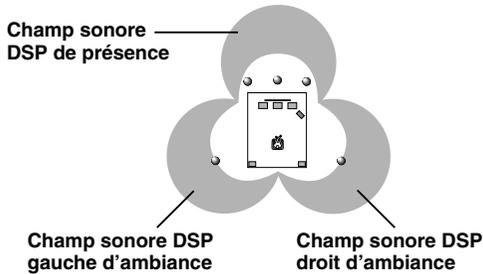
CINEMA-DSP est une version perfectionnée de YAMAHA DSP qui a été élaborée spécialement pour les bandes sonores de film. CINEMA-DSP intègre les technologies de reproduction de l'environnement acoustique DTS, Dolby Digital et Dolby Pro Logic et les corrections de champ YAMAHA DSP, dans le dessein de simuler l'environnement sonore, et de recréer, dans votre salon, le "vrai" son du cinéma. Grâce à un traitement DSP original, les corrections CINEMA-DSP de champ sonore ajoutent des informations aux voies gauche, centrale et droite pour que l'auditeur puisse entendre des dialogues réalistes, et bénéficier de sons amples, avec des transitions régulières entre les sources, le tout dans un environnement qui s'étend bien au-delà de l'écran. Lorsque l'appareil détecte la présence d'un signal DTS ou Dolby Digital, le processeur CINEMA-DSP de champ sonore adopte alors le champ le plus approprié.



Outre le processeur DSP, cet appareil est pourvu de plusieurs décodeurs perfectionnés: décodeur Dolby Pro Logic pour les sources Dolby Surround, décodeur Dolby Pro Logic II pour les sources Dolby Surround et les sources 2 voies, décodeur Dolby Digital/DTS pour les sources multivoies et décodeur Dolby Digital + Matrix 6.1 ou DTS + Matrix 6.1 pour l'adjonction d'une voie arrière centrale (cette voie arrière centrale est émise par l'enceinte arrière centrale virtuelle). En fonction de la source, vous pouvez choisir la correction CINEMA-DSP pour optimiser ces décodeurs et l'image sonore DSP.

Les pistes sonores à 6 voies que portent les films en 70 mm, produisent une localisation précise du champ sonore et des sons riches et profonds, sans faire appel à un procédé matriciel. Les corrections MOVIE THEATER que cet appareil est capable de générer, permettent d'obtenir la même localisation et la même qualité sonore que celles des pistes sonores à 6 voies d'un film. Les décodeurs Dolby Digital et DTS intégrés, vous apportent, à domicile, la qualité sonore professionnelle que vous avez aimé à l'occasion de vos visites aux cinémas. Grâce aux corrections MOVIE THEATER, vous pouvez recréer les sonorités dynamiques de la technologie Dolby Digital et DTS qui vous donnent l'impression d'assister à la projection d'un film dans une salle de cinéma.

### ■ Dolby Digital/DTS + Effets de champ sonore DSP

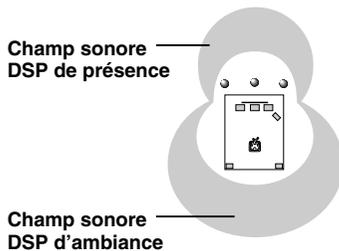


Ces corrections font appel au processeur YAMAHA (DSP) à 3 champs pour modifier les signaux Dolby Digital ou DTS avant, ainsi que les signaux d'ambiance gauche et d'ambiance droite. Ce traitement permet à l'appareil de simuler le champ sonore immense et l'atmosphère d'un cinéma équipé d'un système Dolby Digital ou DTS, sans que cela soit au détriment de la séparation des voies.

### ■ Dolby Digital/DTS + Matrix 6.1 + Effets de champ sonore DSP

Ces corrections vous apportent des effets d'ambiance de très grande ampleur par l'adjonction d'un champ sonore DSP arrière qui est créé à partir de l'enceinte arrière centrale virtuelle.

### ■ Dolby Pro Logic + Effets de champ sonore DSP



La plupart des bandes sonores de film comporte 4 voies (gauche, centre, droite et environnement sonore) codées par procédé matriciel selon le format Dolby Surround et enregistrées sur les pistes sonores gauche et droite. Les signaux de ces pistes sont ensuite traités par le décodeur Dolby Pro Logic. Les corrections MOVIE THEATER sont conçues pour recréer l'ampleur et les nuances subtiles qui sont plus ou moins perdues lors du codage et du décodage.

### ■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II décode les gravures Dolby Surround de manière à créer 5 voies indépendantes couvrant tout le spectre (3 voies vers l'avant et 2 voies vers l'arrière). Il existe deux modes: MOVIE pour les films et MUSIC pour les sources audio 2 voies.

## Corrections CINEMA-DSP

### ■ Pour les corrections destinées aux films: n° 7 à 9

L'appareil choisit automatiquement le décodeur et le champ sonore DSP convenables en fonction du format du signal d'entrée.

Tableau des noms de correction pour chaque format d'entrée

N°	Entrée Correction	2 voies	5,1 voies		6,1 voies *	
		Stereo	DOLBY DIGITAL	DTS	DOLBY DIGITAL Matrix 6.1	DTS Matrix 6.1
7	MOVIE THEATER 1	70 mm Spectacle	DGTL Spectacle	DTS Spectacle	Spectacle 6.1	Spectacle 6.1
		70 mm Sci-Fi	DGTL Sci-Fi	DTS Sci-Fi	Sci-Fi 6.1	Sci-Fi 6.1
8	MOVIE THEATER 2	70 mm Adventure	DGTL Adventure	DTS Adventure	Adventure 6.1	Adventure 6.1
		70 mm General	DGTL General	DTS General	General 6.1	General 6.1
9	DOLBY DIGITAL	—	Normal	—	Matrix 6.1	—
		—	Enhanced	—	Enhanced 6.1	—
	DTS DIGITAL SUR	—	—	Normal	—	Matrix 6.1
		—	—	Enhanced	—	Enhanced 6.1
	PRO LOGIC	Normal	—	—	—	—
		Enhanced	—	—	—	—
	PRO LOGIC II	Movie	—	—	—	—
		Music	—	—	—	—

\* cela signifie que le décodeur Matrix 6.1 est en service.



- Si un signal Dolby Digital ou DTS est appliqué à l'entrée alors que l'appareil est en mode AUTO, la correction DSP automatiquement adoptée est le champ sonore Dolby Digital, ou le champ sonore DTS.
- Si une gravure Dolby Digital Surround EX ou une gravure DTS ES est lue après avoir choisi AUTO en appuyant sur la touche MATRIX 6.1 du boîtier de télécommande, le décodeur Dolby Digital + Matrix 6.1, ou DTS + Matrix 6.1, se met en service et la correction DSP correspondante est sélectionnée.
- La touche MATRIX 6.1 du boîtier de télécommande peut être utilisée pour reproduire les sources Dolby Digital ou DTS 5.1 avec l'enceinte centrale arrière. Dans ce cas, le nom du programme change pour le nom correspondant pour 6,1 voies.
- Lors de la lecture d'une source à 6,1 voies tandis que le décodeur a été mis hors service au moyen de la touche MATRIX 6.1 du boîtier de télécommande, le nom de la correction est remplacé par le nom correspondant aux 5,1 voies.

### Remarques

- Le témoin " " ne s'éclaire pas lors de la sélection de la correction n° 9, sauf en modes Enhanced.
- Lors de l'écoute d'une source monophonique avec la correction CINEMA DSP, le signal de la source est dirigé sur la voie centrale tandis que les effets sonores sont restitués par les enceintes principales droite et gauche.

Voici une liste descriptive des champs sonores produits par chaque correction DSP. N'oubliez pas que la plupart sont des simulations numériques d'environnements acoustiques existant dans la réalité. Choisissez la correction de champ sonore qui tienne compte de vos goûts, et n'accordez pas beaucoup d'importance au nom.

N°	Correction		Particularités
7	MOVIE THEATER 1	Spectacle	Cette correction crée le champ sonore extrêmement large d'une salle de cinéma où est projeté un film en 70 mm. Elle reproduit précisément la source sonore, ce qui donne à la vidéo et aux champs sonores un réalisme incroyable. Cette correction est idéale dans le cas de toutes les sources vidéo Dolby Surround, Dolby Digital et DTS (et tout particulièrement, pour les films à grand spectacle).
		Sci-Fi	Cette correction reproduit bien l'espace large et cinématique que les bandes sonores des derniers films de science-fiction ont tenté de créer. Vous pouvez vous divertir avec un film de science-fiction baigné dans un espace sonore virtuel compatible avec Dolby Surround, Dolby Digital et DTS et aux effets sonores bénéficiant des toutes dernières techniques.
8	MOVIE THEATER 2	Adventure	Cette correction est spécialement destinée à reproduire la piste sonore multivoie des tout derniers film en 70 mm. Le champ sonore vise à simuler celui des plus récentes salles d'exclusivité; les réverbérations du champ sonore lui-même sont aussi légères que possible.
		General	Cette correction est prévue pour la piste sonore multivoie des films en 70 mm; le champ sonore est doux et extensible. Le champ de présence est relativement étroit. Il s'étend autour de l'écran et dans sa direction de façon que les échos des conversations soient atténués mais sans perte de clarté pour ces dernières.
9	Enhanced Mode		Cette correction simule bien les champs produits par plusieurs enceintes d'ambiance dans une salle où sont projetés des films en 35 mm. Le décodage Dolby Pro Logic, Dolby Digital ou DTS et le traitement numérique du champ sonore créent des effets précis sans altérer l'orientation originale des sons. Les effets d'ambiance produits par ce champ sonore entourent complètement l'auditoire, à gauche, à droite, derrière et du côté de l'écran.

## ■ Pour les sources audiovisuelles: n° 4 à 6

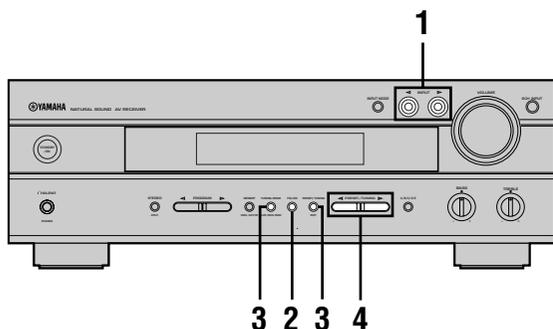
N°	Correction	Particularités
4	ENTERTAINMENT/ Game	Cette correction ajoute de la profondeur et de l'ampleur aux sons émis par les jeux vidéo.
	ENTERTAINMENT/ Concert Video	Cette correction ajoute de la profondeur et de l'ampleur aux sonorités qui accompagnent les vidéos de concert.
5	TV SPORTS	Avec cette correction, vous aurez plus de plaisir encore à regarder certains programmes télévisés tels que variétés, informations, musique et sports. Lors de la retransmission en stéréophonie d'un événement sportif, le présentateur est placé au centre tandis que les hurras des supporters et les bruits du stade semblent provenir des côtés.
6	MONO MOVIE	Cette correction est destinée à accompagner les sources vidéo en monophonie (par exemple, les vieux films). Elle produit des réverbérations optimales pour créer une belle profondeur de son en utilisant seulement le champ sonore de présence.

# SYNTONISEUR

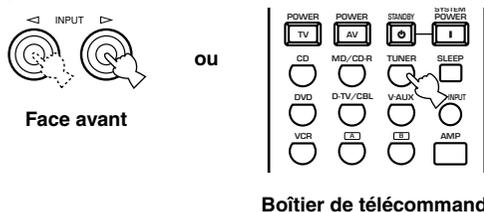
## Accord automatique et accord manuel

Il existe 2 manières d'effectuer l'accord: automatique ou manuel. L'accord automatique est commode si la station émet un signal puissant et si ce signal n'est pas brouillé.

### ■ Accord automatique



**1** Appuyez sur la touche INPUT ◀/▶ (TUNER dans le cas du boîtier de télécommande) pour choisir TUNER comme source.



**2** Appuyez sur la touche FM/AM pour choisir la gamme d'onde.

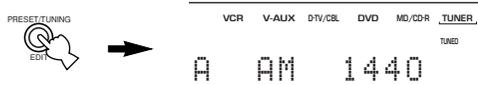
La mention "FM", ou "AM", apparaît sur l'afficheur de la face avant.



**3** Appuyez sur la touche TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO) de manière que le témoin "AUTO" s'éclaire.

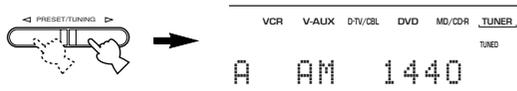


Si le deux-points (:) est visible sur l'afficheur, appuyez sur la touche PRESET/TUNING (EDIT) pour éteindre ce deux-points.



**4** Appuyez une fois sur la touche PRESET/TUNING ◀/▶ pour lancer l'accord automatique.

Appuyez sur la touche ▶ pour effectuer l'accord sur une fréquence plus élevée; ou bien sur la touche ◀ pour effectuer l'accord sur une fréquence plus faible.



Lorsque l'accord est réalisé, le témoin "TUNED" s'éclaire et la fréquence de la station apparaît sur l'afficheur de la face avant.



- Utilisez la recherche manuelle si l'appareil ignore la station désirée du fait que le signal est trop faible.

### ■ Accord manuel

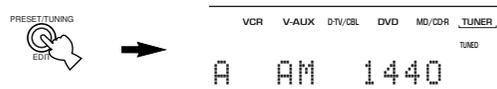
Si le signal reçu est trop faible, procédez à l'accord manuel.

**1** Sélectionnez la source, TUNER, et la gamme d'onde, en suivant les étapes 1 et 2, ci-contre de l'"Accord automatique".

**2** Appuyez sur la touche TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO) de manière que le témoin "AUTO" s'éteigne.



Si le deux-points (:) est visible sur l'afficheur, appuyez sur la touche PRESET/TUNING (EDIT) pour éteindre ce deux-points.



**3** Appuyez sur la touche PRESET/TUNING ◀/▶ pour effectuer l'accord manuel sur la station désirée.

Maintenez la pression d'un doigt sur la touche pour poursuivre la recherche.



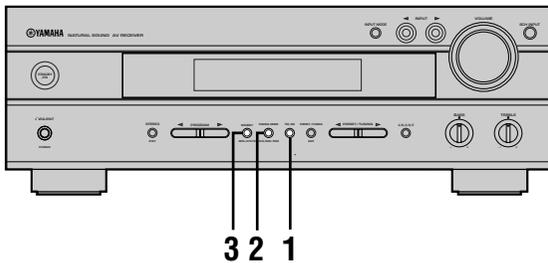
### Remarque

- Quand vous effectuez un accord manuel sur une station FM, le mode de réception adopté est monophonique, ce qui permet de localiser des stations moins puissantes.

## Prérégla des fréquences

### Mise en mémoire automatique des fréquences de station FM

Vous pouvez utiliser la mise en mémoire automatique pour enregistrer la fréquence de diverses stations FM. En ce cas, l'appareil s'accorde sur les stations les plus puissantes et met en mémoire les fréquences correspondantes (40 stations réparties en 5 groupes de 8). Cela fait, vous avez la possibilité d'accorder instantanément l'appareil sur une station donnée en la sélectionnant par son numéro (reportez-vous à la page 37).



#### 1 Appuyez sur la touche FM/AM pour sélectionner la gamme FM.

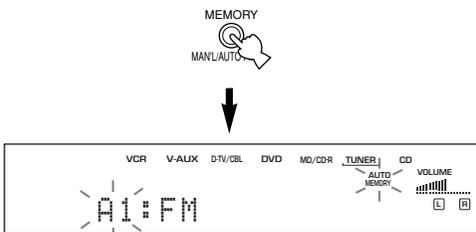


#### 2 Appuyez sur la touche TUNING MODE (AUTO/MAN'L MONO) de manière que le témoin "AUTO" s'éclaire.



#### 3 Appuyez, pendant au moins 3 secondes, sur la touche MEMORY (MAN'L/AUTO FM).

Le numéro de mémoire et les témoins "MEMORY" et "AUTO" clignotent. La mise en mémoire commence environ 5 secondes plus tard; elle débute avec la fréquence affichée et se poursuit en augmentant la fréquence.



Lorsque la mise en mémoire automatique des fréquences est terminée, la fréquence de la dernière station retenue apparaît sur l'afficheur de la face avant.

### Remarques

- Les données que peut contenir une position de mémoire sont effacées lorsque vous les remplacez par d'autres données.
- La mémoire conserve la fréquence de la station mais aussi la gamme de réception.
- Vous pouvez manuellement remplacer une fréquence en mémoire par une autre (FM ou AM) en utilisant la "Mise en mémoire manuelle des fréquences de station", page 36.
- La recherche se termine lorsque toute la gamme a été examinée même si la dernière mémoire utilisée n'est pas E8.
- Seules les stations assez puissantes peuvent avoir leur fréquence mise en mémoire de cette manière. Si la station que vous désirez mettre en mémoire est trop faible, utilisez la mise en mémoire manuelle et le mode monophonique, comme il est dit à la page 36, "Mise en mémoire manuelle des fréquences de station".

### Options pour la mise en mémoire automatique

Avant que ne commence la mise en mémoire des fréquences des stations FM, vous pouvez choisir le numéro de mémoire à partir duquel doit s'effectuer cette opération et décider si la recherche doit commencer par les fréquences inférieures. Pour cela, après avoir appuyé sur la touche MEMORY, au cours de l'opération 3:

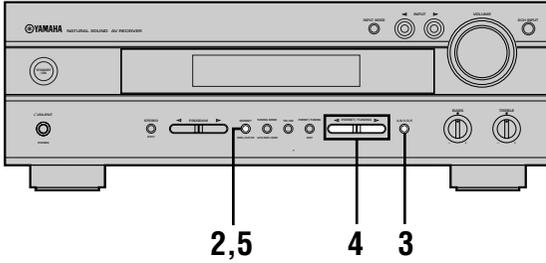
1. Utilisez les touches A/B/C/D/E et PRESET/TUNING </> pour choisir le numéro de mémoire qui doit contenir la première fréquence. L'appareil cesse d'effectuer toute mise en mémoire lorsque le numéro E8 est atteint.
2. Eteignez le deux-points (:) en appuyant sur la touche PRESET/TUNING (EDIT) puis appuyez sur la touche PRESET/TUNING </> pour rechercher les fréquences vers le bas de la gamme.

### Secours de la mémoire

La mémoire est secourue de manière que son contenu soit préservé quand l'appareil est mis en veille, que le cordon d'alimentation est débranché de la prise secteur, ou que survient une panne d'alimentation. Toutefois, la durée de ce secours n'excède pas, en principe, une semaine, à la suite de laquelle les fréquences que vous avez mis en mémoire sont effacées. En ce cas, reprenez la mise en mémoire des fréquences des stations.

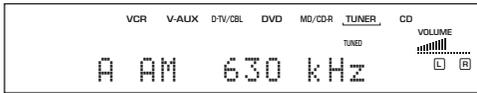
## Mise en mémoire manuelle des fréquences de station

La mémoire de cet appareil peut contenir 40 fréquences de station (5 groupes de 8 stations).



### 1 Effectuez l'accord sur une station.

Pour la manière d'effectuer l'accord, reportez-vous à la page 34.



Lorsque l'accord est réalisé, la fréquence de la station apparaît sur l'afficheur de la face avant.

### 2 Appuyez sur la touche MEMORY (MAN'L/AUTO FM).

Le témoin "MEMORY" clignote pendant 5 secondes environ.



### 3 Tandis que le témoin "MEMORY" clignote, appuyez sur la touche A/B/C/D/E pour choisir le groupe (A à E).

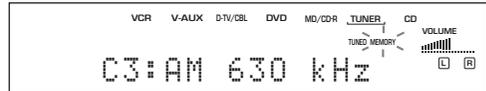
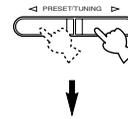
La lettre représentant le groupe s'affiche; assurez-vous que le deux-points (:) est présent sur l'afficheur.



### 4 Tandis que le témoin "MEMORY" clignote, appuyez sur la touche PRESET/TUNING </> pour sélectionner un numéro de station (1 à 8).

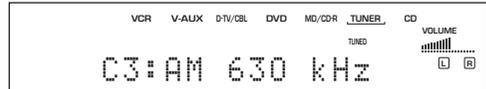
Appuyez sur la touche > pour choisir un numéro de mémoire plus élevé.

Appuyez sur la touche < pour choisir un numéro de mémoire plus faible.



### 5 Tandis que le témoin "MEMORY" clignote, appuyez sur la touche MEMORY (MAN'L/AUTO FM) de la face avant.

La gamme à laquelle appartient la station et la fréquence apparaissent sur l'afficheur de la face avant, accompagnées du groupe de stations et du numéro dans le groupe.



Indique que la station affichée ici est en position C3.

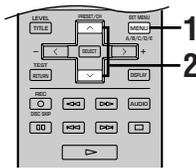
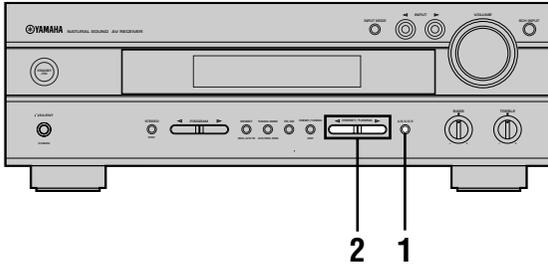
### 6 Répétez les opérations 1 à 5 pour les autres stations.

#### Remarques

- Les données que peut contenir une position de mémoire sont effacées lorsque vous les remplacez par d'autres données.
- Le mode de réception (stéréophonie ou monophonie) est sauvegardé en même temps que la fréquence.

## Accord sur une fréquence en mémoire

Vous pouvez obtenir l'accord sur une station en choisissant simplement le numéro de la mémoire qui contient la fréquence.



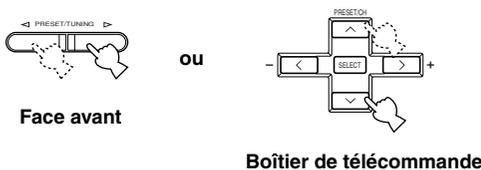
- 1 Appuyez sur la touche A/B/C/D/E (A/B/C/D/E dans le cas du boîtier de télécommande) pour choisir le groupe de stations.**

La lettre représentant le groupe s'affiche, et change à chaque pression sur la touche A/B/C/D/E.



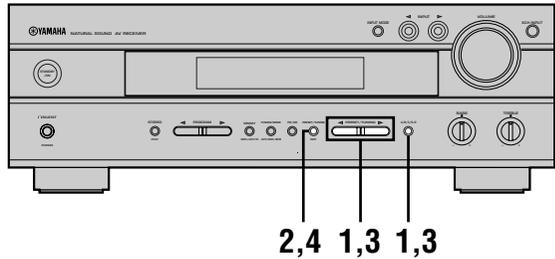
- 2 Appuyez sur la touche PRESET/TUNING </> (PRESET ^ / v dans le cas du boîtier de télécommande) pour sélectionner un numéro de mémoire (1 à 8).**

Le nom du groupe et le numéro de mémoire s'affichent en même temps que le nom de la gamme, la fréquence et le témoin "TUNED".



## Echange de deux fréquences en mémoire

Vous pouvez échanger les fréquences de 2 mémoires. L'exemple ci-dessous montre comment échanger les fréquences de "E1" et "A5".

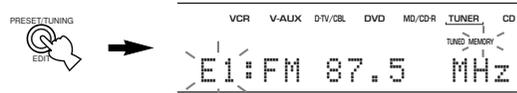


- 1 Accordez l'appareil sur la fréquence de "E1" en utilisant les touches A/B/C/D/E et PRESET/TUNING </>.**

Reportez-vous ci-contre au paragraphe "Accord sur une fréquence en mémoire".

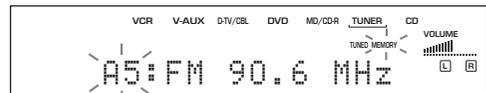
- 2 Appuyez, pendant au moins 3 secondes, sur la touche PRESET/TUNING (EDIT).**

Les témoins "E1" et "MEMORY" clignotent sur l'afficheur de la face avant.



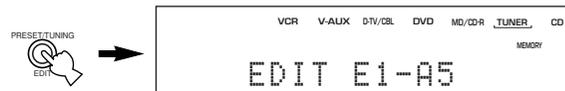
- 3 Accordez l'appareil sur la fréquence de "A5" en utilisant les touches A/B/C/D/E et PRESET/TUNING </>.**

Les témoins "A5" et "MEMORY" clignotent sur l'afficheur de la face avant.



- 4 Appuyez une nouvelle fois sur la touche PRESET/TUNING (EDIT).**

Les fréquences des 2 positions de mémoire sont échangées.



Cela indique que l'échange des fréquences est terminé.

# RÉCEPTION DES STATIONS RDS

RDS (Radio Data System) est un système de transmission de données par les stations FM qui fonctionne dans de nombreux pays.

Les services offerts par les stations RDS couvrent plusieurs domaines tels que le nom de la station (PS), le type d'émission habituellement diffusé (PTY), les messages écrits (RT), l'heure (CT), l'association aux autres réseaux (EON), etc. Les services RDS sont fournis par l'ensemble des stations d'un réseau.

## Description des données RDS

Cet appareil peut recevoir les données PS, PTY, RT, CT et EON diffusées par les stations RDS.

### ■ PS (nom de la station):

Le nom de la station captée est affiché.

### ■ PTY (type d'émission habituellement diffusée):

Voici les 15 types d'émission des stations RDS.

NEWS	Courts bulletins d'information
AFFAIRS	Emissions à thème
INFO	Informations générales
SPORT	Emissions couvrant tous les aspects du sport
EDUCATE	Emissions ayant une vocation éducative
DRAMA	Pièces radiophoniques
CULTURE	Emissions culturelles
SCIENCE	Emissions à vocation scientifique
VARIED	Emissions de variété
POP M	Musique populaire
ROCK M	Musique rock
M.O.R. M	Musique légère (écoute aisée)
LIGHT M	Musique classique d'abord aisé
CLASSICS	Interprétation d'oeuvres majeures
OTHER M	Autres genres musicaux

### ■ RT (messages écrits):

Des informations sur l'émission (telles que le nom de la chanson, le nom de l'interprète, etc.) diffusée par la station RDS sont affichées (maximum 64 caractères alphanumériques) et peuvent inclure les lettres portant un tréma. Les autres caractères RT transmis et qui ne peuvent pas être affichés, sont représentés par un souligné.

### ■ CT (heure):

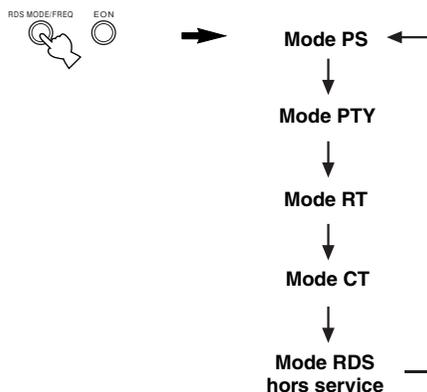
L'heure actuelle est affichée toute les minutes. En cas de difficulté de réception, la mention "CT WAIT" s'affiche.

### ■ EON (autres réseaux):

Reportez-vous à la page suivante.

## Choix du mode RDS

Quatre modes d'affichage des données RDS sont possibles avec cet appareil. Lorsqu'une station RDS est captée, les témoins PS, PTY, RT et CT, correspondant aux services RDS offerts par la station, s'éclairent sur l'afficheur de la face avant de l'appareil. Appuyez de manière répétée sur la touche RDS MODE/FREQ pour choisir, dans l'ordre ci-dessous, les données affichées.



### Remarques

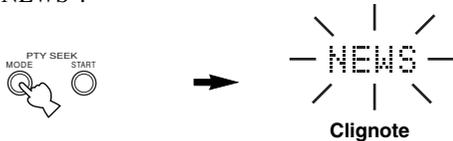
- Pendant la réception d'une station RDS, n'appuyez pas sur la touche RDS MODE/FREQ aussi longtemps que l'un des témoins RDS ne s'est pas éclairé sur l'afficheur de la face avant. Si vous appuyez sur cette touche avant qu'un témoin de l'afficheur ne soit éclairé, aucun changement de mode peut être exécuté. Cela est dû à ce que l'appareil n'a pas reçu toutes les données RDS en provenance de la station.
- Les services RDS qui ne sont pas offerts par la station ne peuvent pas être sélectionnés.
- Les données RDS reçues ne peuvent pas être utilisées par l'appareil si le signal capté n'est pas assez puissant. En particulier, les données RT supposant la réception d'une grande quantité d'informations, il se peut que les informations correspondantes ne soient pas affichées alors que tout se passe normalement pour les autres modes RDS (PS, PTY, etc.).
- Parfois, les données RDS ne sont pas convenablement captées en raison des conditions de réception. En ce cas, appuyez sur la touche TUNING MODE de manière que le témoin "AUTO" de la face avant s'éteigne. La réception s'effectue alors en monophonie et il se peut que les données RDS puissent être affichées lorsque vous choisissez un mode RDS.
- Si, pendant la réception d'une station RDS, le signal reçu est atténué par des brouillages extérieurs, il se peut que le service RDS ne puisse pas être assuré et que la mention "...WAIT" apparaisse sur l'afficheur de la face avant.

## Fonction de recherche PTY (PTY SEEK)

Si vous sélectionnez un type d'émission, l'appareil recherche alors automatiquement, parmi les stations RDS présélectionnées, celles qui diffusent le type d'émission en question.

### 1 Appuyez sur la touche PTY SEEK MODE de manière à placer l'appareil en mode de PTY SEEK.

Le type d'émission émis par la station captée clignote sur l'afficheur de la face avant, ou à défaut, "NEWS".



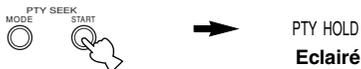
### 2 Appuyez sur la touche PRESET/TUNING </> pour sélectionner le type d'émission.

Le type d'émission sélectionné apparaît sur l'afficheur de la face avant.



### 3 Appuyez sur la touche PTY SEEK START pour lancer la recherche au sein des stations RDS.

Le type d'émission sélectionné clignote et le témoin "PTY HOLD" de l'afficheur de la face avant s'éclaire tandis que l'appareil recherche les stations.



- Si une station émet une émission du type requis, la recherche cesse lorsque l'accord sur cette station est réalisé.
- Si la station sur laquelle est réalisée l'accord n'est pas la station qui vous intéresse, appuyez une nouvelle fois sur la touche PTY SEEK START. L'appareil recherche une autre station émettant le même type d'émission.

### ■ Pour abandonner cette fonction

Appuyez deux fois sur la touche PTY SEEK MODE.

## Fonction EON

Cette fonction fournit le service EON du réseau RDS. Si vous sélectionnez le type d'émission désiré (NEWS, INFO, AFFAIRS ou SPORT), l'appareil recherche automatiquement parmi les stations RDS présélectionnées celle qui diffuse actuellement le type d'émission en question et passe de la réception de la station actuelle à la réception de la station diffusant ce type d'émission dès que la diffusion commence.

### Remarque

- Cette fonction ne peut être utilisée que si la station RDS offre le service EON. Pendant la réception d'une telle station, le témoin "EON" de l'afficheur de la face avant s'éclaire.

### 1 Assurez-vous que le témoin "EON" est éclairé sur l'afficheur de la face avant.

Si le témoin "EON" n'est pas éclairé, effectuez l'accord sur une autre station RDS de manière que le témoin "EON" soit éclairé.

### 2 Appuyez de manière répétée sur la touche EON pour sélectionner le type d'émission désiré (NEWS, INFO, AFFAIRS ou SPORT).

Le nom du type d'émission apparaît sur l'afficheur de la face avant.



- Si une station présélectionnée commence à émettre une émission du type désiré, l'appareil s'accorde automatiquement sur la fréquence de cette station, même s'il est déjà à l'écoute d'une autre station. (Le témoin EON clignote.)
- Lorsque la réception de l'émission se termine, l'accord s'effectue sur la station précédente (à moins qu'une autre émission soit diffusée par la même station).

### ■ Pour abandonner cette fonction

Appuyez de manière répétée sur la touche EON jusqu'à ce qu'aucun nom de type d'émission ne soit éclairé sur l'afficheur de la face avant.

# MINUTERIE DE MISE HORS SERVICE

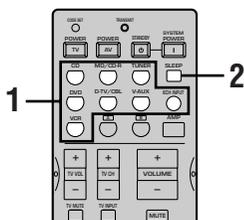
La minuterie permet de mettre automatiquement hors service l'appareil à l'expiration d'une durée donnée. La minuterie est utile pour s'endormir au son d'une musique douce, ou avant qu'un enregistrement ne soit terminé. La minuterie met également hors service tous les appareils reliés aux prises AC OUTLET(S).

Le réglage de la minuterie ne peut s'obtenir qu'au moyen du boîtier de télécommande.



- En reliant un programmeur audio, disponible dans le commerce, à cet appareil, vous pouvez utiliser l'appareil comme réveil-matin. Reportez-vous au mode d'emploi du programmeur.

## Pour régler la minuterie

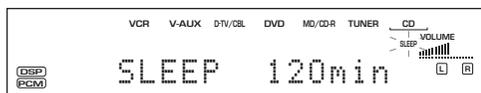
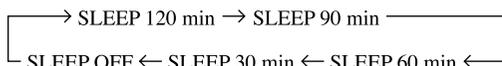


**1** Sélectionnez une source puis commandez la lecture.

**2** Appuyez de manière répétée sur la touche SLEEP pour régler la durée.

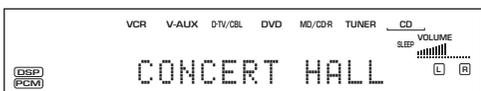


Chaque pression sur la touche SLEEP provoque le changement de la durée affichée sur la face avant, comme ci-dessous.



**3** Le témoin "SLEEP" de la face avant s'éclaire lorsque la minuterie est réglée.

Les indications précédentes sont à nouveau affichées.



## Pour arrêter le fonctionnement de la minuterie

Appuyez sur la touche SLEEP autant de fois qu'il est nécessaire pour afficher "SLEEP OFF" sur la face avant.

Quelques secondes plus tard, la mention "SLEEP OFF" disparaît, le témoin "SLEEP" s'éteint et les indications initiales s'affichent à nouveau.

SLEEP



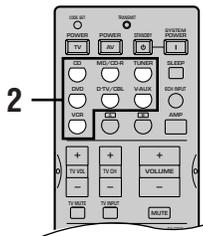
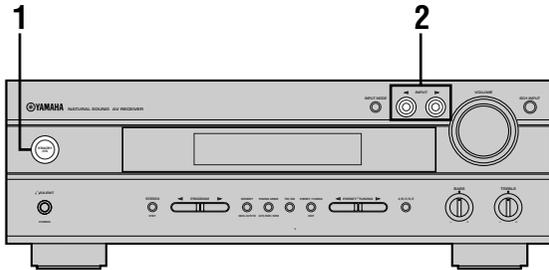
SLEEP OFF



- Le fonctionnement de la minuterie peut aussi être arrêté en appuyant sur la touche STANDBY du boîtier de télécommande (ou la touche STANDBY/ON de la face avant), ou bien encore en débranchant la fiche du cordon d'alimentation au niveau de la prise secteur.

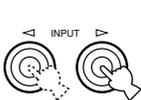
# ENREGISTREMENT

Les réglages d'enregistrement et certaines autres opérations associées, doivent être réalisés au niveau de l'appareil d'enregistrement. Reportez-vous au mode d'emploi du ou des appareils concernés.



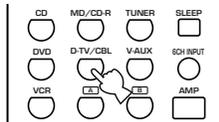
**1** Mettez en service cet appareil et tous les autres appareils.

**2** Sélectionnez la source qui doit fournir le signal à enregistrer.



Face avant

ou



Boîtier de télécommande

**3** Commencez la lecture (ou choisissez une station) sur l'appareil source.

**4** Commandez l'enregistrement sur l'appareil d'enregistrement.

## Remarques

- Effectuez un essai d'enregistrement avant de commencer l'enregistrement.
- Si l'appareil est en veille, vous ne pouvez pas enregistrer les signaux d'une source, même si elle lui est reliée.
- Les commandes BASS, TREBLE et VOLUME, le paramètre "5 L/R BALANCE" de SET MENU et les corrections DSP de champ sonore, sont sans effet sur les signaux enregistrés.
- Il n'est pas possible d'enregistrer le signal d'une source reliée aux prises 6CH INPUT.
- Les signaux d'une source donnée ne sont pas disponibles sur la sortie OUT (REC) portant le même nom. (Par exemple, les signaux d'entrée provenant de VCR IN, ne sont pas appliqués en sortie sur VCR OUT.)
- Avant d'effectuer une copie, assurez-vous que vous ne contrevenez pas aux lois et règlements en vigueur dans votre pays. L'enregistrement de matériel protégé par des droits d'auteur peut contrevvenir à la loi sur les droits d'auteur.

Si vous commandez la lecture d'une source vidéo dont les signaux sont embrouillés ou codés pour empêcher la copie, les images fournies peuvent elles aussi être déformées en raison de la présence de ces signaux.

## ■ Considérations spéciales concernant la copie des gravures DTS

Un signal DTS est un train binaire; en conséquence, si vous appliquez ce signal sur un appareil d'enregistrement, vous n'obtiendrez que du bruit lors de la lecture. En conséquence, pour enregistrer les signaux d'une source DTS, vous devez tenir compte de certains aspects.

Dans le cas des LD, DVD et CD codés DTS, assurez-vous que le lecteur est compatible DTS et qu'il est capable de fournir en sortie des signaux analogiques car ce sont ces signaux qu'il faudra enregistrer.

## ■ Lecture ou enregistrement commandés par programmeur

En reliant un programmeur (disponible dans le commerce) à l'appareil, vous donnez le moyen d'écouter ou d'enregistrer une source à n'importe quel moment grâce au programmeur. Reportez-vous au mode d'emploi des appareils concernés.

## Remarques

- Les données en mémoire telles que la nature de la source sont prises en compte par le programmeur.
- Si vous ne désirez pas entendre le signal pendant un enregistrement commandé par programmeur, diminuez le niveau sonore autant que possible.

## Secours de la mémoire

La mémoire est secourue de manière que son contenu (nom de la source, niveau sonore, réglages et ainsi de suite) soit préservé si le cordon d'alimentation est débranché de la prise secteur. Toutefois, la durée de ce secours n'excède pas, en principe, une semaine, à la suite de laquelle les données sont effacées.

# SET MENU

SET MENU comporte 10 postes, y compris ceux qui sont requis pour le réglage des enceintes. Choisissez un paramètre puis modifiez sa valeur selon les besoins.



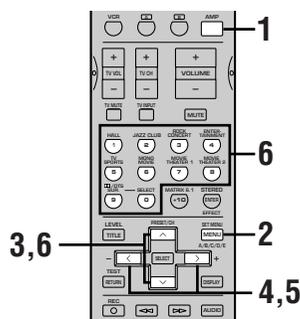
- Vous pouvez modifier un paramètre de SET MENU tout en écoutant une source.

Postes	Réglages initiaux
<b>1 SPEAKER SET</b>	
<b>A CENTER</b>	LRG (grande taille)
<b>B MAIN</b>	LARGE
<b>C REAR LR</b>	LRG (grande taille)
<b>D BASS</b>	BOTH
<b>E MAIN Lv</b>	Nrm (Normal)
<b>2 LFE LEVEL SP/HP</b>	0 dB
<b>3 SP DLY TIME</b>	0 ms
<b>4 D. RANGE SP/HP</b>	MAX
<b>5 L/R BALANCE</b>	0 dB pour G/D
<b>6 HP TONE CTRL BASS/TRBL</b>	0 dB
<b>7 I/O ASSIGN</b>	
<b>A</b> (entrée des composantes vidéo)	[A] DVD [B] D-TV/CBL
<b>B</b> (sortie optique)	(1) MD/CD-R
<b>C</b> (entrée optique)	(2) MD/CD-R (3) DVD (4) D-TV/CBL
<b>D</b> (entrée coaxiale)	(5) CD
<b>8 INPUT MODE</b>	AUTO
<b>9 DISPLAY SET DIMMER</b>	0
<b>10 MEM. GUARD</b>	OFF

- Dans les descriptions qui suivent, le réglage initial est en caractère gras.

## Réglage des paramètres de SET MENU

Les réglages doivent être réalisés au moyen du boîtier de télécommande.



### Remarque

- Certains postes exigent des opérations complémentaires.

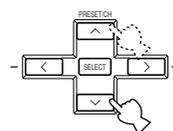
**1** Appuyez sur la touche **AMP**.



**2** Appuyez sur la touche **SET MENU** pour accéder à SET MENU.

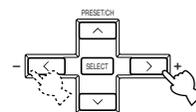


**3** Appuyez de manière répétée sur la touche **SELECT** pour choisir le paramètre (1 à 10) que vous désirez régler.



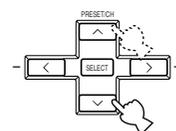
- En ce qui concerne la sélection d'un paramètre, la touche SET MENU joue le même rôle que la touche **SELECT**.

**4** Utilisez une fois les touches **</>** pour accéder au mode permettant de régler le paramètre sélectionné.

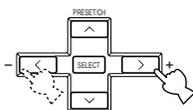


Le dernier réglage effectué apparaît sur l'afficheur de la face avant.

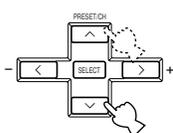
En fonction de la nature du paramètre, il peut exister des paramètres secondaires que vous choisissez alors à l'aide des touches **^/\**.



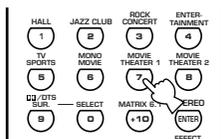
- 5** Appuyez de manière répétée sur les touches </> pour modifier la valeur du paramètre.



- 6** Appuyez de manière répétée sur les touches  $\wedge/\vee$  jusqu'à ce que le menu disparaisse ou bien appuyez simplement sur une des touches de groupe de programme DSP pour abandonner la page SET MENU.



ou



### Secours de la mémoire

La mémoire est secourue de manière que son contenu soit préservé quand l'appareil est mis en veille. Toutefois, la durée de ce secours n'excède pas, en principe, une semaine, à la suite de laquelle les données sont effacées si la fiche du cordon d'alimentation est débranchée ou qu'une panne d'alimentation s'est produite. En ce cas, reprenez les opérations ci-dessus pour modifier la valeur du paramètre comme il convient.

## 1 SPEAKER SET (réglages concernant les enceintes)

Utilisez ces paramètres pour préciser les modes de fonctionnement des enceintes de l'installation.

### Remarques

- Si les signaux appliqués sur l'appareil sont échantillonnés à 96 kHz, certains postes ne sont pas affectés.
- Si 6CH INPUT est choisie comme source, le réglage du niveau sonore des paramètres 1A à 1D n'est pas affecté.

### 1A CENTER (enceinte centrale)

En ajoutant une enceinte centrale à votre système d'enceintes, cet appareil peut localiser très précisément les dialogues pour un auditoire nombreux et assure une meilleure synchronisation de l'image et du son.

Choix: **LRG** (grande taille), **SML** (petite taille), **NON** (aucun)

#### LRG

Choisissez cette valeur si l'enceinte centrale est de grande taille. En ce cas, toutes les fréquences de la voie centrale sont dirigées vers l'enceinte centrale.

#### SML

Choisissez cette valeur si l'enceinte centrale est de petite taille. En ce cas, les fréquences de la voie centrale inférieures à 90 Hz sont dirigées vers l'enceinte choisie au moyen du paramètre "1D BASS".

#### NON

Choisissez cette valeur si l'installation ne comporte pas d'enceinte centrale. En ce cas, toutes les fréquences de la voie centrale sont dirigées vers les enceintes principales gauche et droite.

## ■ 1B MAIN (enceintes principales)

Choix: **LARGE**, SMALL

### LARGE

Choisissez cette valeur si les enceintes principales sont de grande taille. En ce cas, toutes les fréquences des voies principales gauche et droite sont dirigées vers les enceintes principales gauche et droite.

### SMALL

Choisissez cette valeur si les enceintes principales sont de petite taille. En ce cas, les fréquences des voies principales inférieures à 90 Hz sont dirigées vers l'enceinte choisie au moyen du paramètre "1D BASS".

## ■ 1C REAR LR (enceintes arrière)

Choix: **LRG** (grande taille), **SML** (petite taille), **NON** (pas d'enceinte)

### LRG

Choisissez la valeur "LRG" si les enceintes arrière sont de grande taille, ou encore si l'installation comprend une enceinte arrière d'extrêmes graves. En ce cas, toutes les fréquences des voies arrière gauche et droite sont dirigées vers les enceintes arrière gauche et droite.

### SML

Choisissez cette valeur si les enceintes arrière sont de petite taille. En ce cas, les fréquences des voies arrière inférieures à 90 Hz sont dirigées vers l'enceinte choisie au moyen du paramètre "1D BASS".

### NON

Choisissez cette valeur si l'installation ne comporte pas d'enceinte arrière.



- L'appareil adopte la correction Virtual CINEMA DSP si vous avez choisi la valeur NON pour le paramètre "1C REAR LR".

## ■ 1D BASS (LFE/manière de reproduire les graves)

Des fréquences très graves (LFE), porteuses d'effets, sont produites lors du décodage DTS ou Dolby Digital. Ces fréquences sont égales ou inférieures à 90 Hz. Ces fréquences sont appliquées sur les enceintes avant gauche et droite et sur l'enceinte d'extrêmes graves (l'enceinte d'extrêmes graves pour être utilisée en stéréophonie et également pour une correction DSP).

Choix: **SWFR** (enceinte d'extrêmes graves), **MAIN**, **BOTH**

### SWFR

Choisissez cette valeur si l'installation comporte une enceinte d'extrêmes graves. En ce cas, les fréquences très graves des effets (LFE) sont dirigées vers l'enceinte d'extrêmes graves.

### MAIN

Choisissez cette valeur si l'installation ne comporte pas d'enceinte d'extrêmes graves. En ce cas les fréquences très graves des effets (LFE) sont dirigées vers les enceintes principales.

### BOTH

Les signaux LFE sont appliqués à l'enceinte d'extrêmes graves. Les signaux basses fréquences destinés aux voies principales conformément aux réglages qui concernent les autres enceintes, sont dirigés vers les enceintes principales et l'enceinte d'extrêmes graves.

### Remarque

- Si vous sélectionnez la valeur MAIN pour le paramètre "1D BASS", les signaux très basses fréquences (inférieures à 90 Hz) des voies principales sont dirigés vers les enceintes principales même si vous avez choisi la valeur SMALL pour ces enceintes principales.

## ■ 1E MAIN Lv (niveau sonore des enceintes principales)

Si le niveau de sortie des enceintes des voies centrale et arrière (G/D) est inférieur à celui des enceintes principales, en raison du rendement exceptionnel de ces dernières, modifiez la valeur de ce paramètre.

Choix: **Nrm** (Normal), -10 dB

### Nrm

Choisissez cette valeur si vous pouvez équilibrer le niveau de sonore des enceintes responsables des effets sonores par rapport aux enceintes principales en utilisant le signal d'essai.

### -10 dB

Choisissez cette valeur si vous ne pouvez pas équilibrer le niveau de sortie des enceintes responsables des effets sonores par rapport aux enceintes principales en utilisant le signal d'essai.

## 2 LFE LEVEL

Utilisez ce paramètre pour régler le niveau sonore des enceintes chargées de reproduire les fréquences très graves des effets sonores (LFE) lors de l'écoute d'une gravure codée Dolby Digital ou DTS. Les fréquences très graves (LFE) sont responsables de certains effets sonores et ne sont présentes qu'avec certaines scènes.

Plages de réglage:

SPEAKER ..... -20 à 0 dB

HEADPHONE ..... -20 à 0 dB

Réglages initiaux: 0 dB

**1** Utilisez les touches  $\nabla/\wedge$  pour choisir le paramètre à régler.

**2** Appuyez sur la touche  $\leftarrow$  pour régler le niveau des fréquences graves (LFE).

### Remarque

- Réglez le niveau des fréquences très graves (LFE) en fonction des possibilités de l'enceinte d'extrêmes graves et de celles du casque.

## 3 SP DLY TIME (temps de retard des enceintes)

Utilisez ce paramètre pour régler le retard des signaux de la voie centrale. Ce réglage ne joue un rôle que si des sons sont émis par l'enceinte centrale parce que les signaux sont du type DTS ou Dolby Digital. En théorie, l'enceinte centrale devrait être à la même distance de la position d'écoute que les enceintes principales gauche et droite. Dans la plupart des cas, l'enceinte centrale est alignée par rapport aux enceintes principales. En retardant les sons émis par l'enceinte centrale, vous augmentez la distance apparente qui sépare l'enceinte centrale de la position d'écoute pour finalement obtenir l'impression que cette distance est la même que celle qui sépare la position d'écoute des enceintes principales gauche et droite. Le réglage du retard appliqué aux signaux destinés à la voie centrale est très important pour les dialogues car il leur apporte de la profondeur.

Plage de réglage:

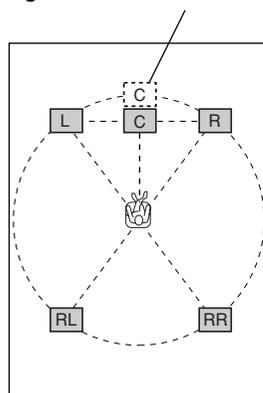
CENTER ..... 0 à 5 ms

Réglages initiaux:

CENTER ..... 0 ms

**Utilisez les touches  $\leftarrow/\rightarrow$  pour augmenter ou diminuer le retard des sons émis par la voie centrale.**

Image de l'enceinte de la voie centrale



- Augmenter le retard d'une milliseconde revient à éloigner l'enceinte de 30 cm par rapport à la position d'écoute.

## 4 D. RANGE (dynamique)

Utilisez ce paramètre pour régler l'étendue de la dynamique. Ce réglage ne joue un rôle que si les signaux sont du type Dolby Digital.

Choix: **MAX**, STD (Standard), MIN (Minimum)

### MAX

Pour les films, choisissez la valeur "MAX".

### STD

Dans le cas général, choisissez la valeur "STD".

### MIN

Pour l'écoute à très bas niveau, choisissez "MIN".

## 5 L/R BALANCE (équilibre entre les enceintes principales gauche et droite)

Utilisez ce paramètre pour équilibrer les niveaux sonores entre les enceintes principales gauche et droite.

Plage de réglage: 20 valeur pour G/D

Réglages initiaux: 0 dB pour G/D

■ Appuyez sur la touche > pour diminuer le niveau sonore émis par l'enceinte principale gauche. Appuyez sur la touche < dans le cas de l'enceinte droite.

## 6 HP TONE CTRL (réglage de la tonalité pour le casque)

Utilisez ce paramètre pour régler le niveau des graves et des aigus des signaux dirigés vers le casque.

Plages de réglage (dB):

BASS ..... -6 à +3

TRBL (Aigus) .... -6 à +3

Réglages initiaux:

BASS ..... 0 dB

TRBL ..... 0 dB

## 7 I/O ASSIGN (attribution des entrées/sorties)

Il est possible d'attribuer un nom aux prises d'entrée COMPONENT VIDEO et aux prises d'entrée et de sortie DIGITAL INPUT/OUTPUT en fonction des appareils qui leur sont reliés si ces appareils ne portent pas les mêmes noms. De cette manière, les prises peuvent avoir une autre attribution et un plus grand nombre d'appareils peuvent être reliés.

L'attribution étant faite, vous pouvez choisir l'appareil au moyen des touches INPUT </> (ou des touches de sélection d'entrée).

### ■ 7A CMPNT-V INPUT pour les prises COMPONENT VIDEO INPUT

Choix: [A] DVD, V-AUX, VCR, D-TV/CBL  
[B] DVD, V-AUX, VCR, D-TV/CBL

### ■ 7B OPTICAL OUT pour la prise OPTICAL OUTPUT

Choix: (1) MD/CD-R, CD, V-AUX, VCR, D-TV/CBL, DVD

### ■ 7C OPTICAL IN pour les prises OPTICAL INPUT

Choix: (2) MD/CD-R, CD, V-AUX, VCR, D-TV/CBL, DVD  
(3) MD/CD-R, CD, V-AUX, VCR, D-TV/CBL, DVD  
(4) MD/CD-R, CD, V-AUX, VCR, D-TV/CBL, DVD

### ■ 7D COAXIAL IN pour la prise COAXIAL INPUT

Choix: (5) MD/CD-R, CD, V-AUX, VCR, D-TV/CBL, DVD

### Remarques

- La même valeur ne peut pas être choisie plus d'une fois pour un même type de prise.
- Lorsqu'un appareil est relié tout à la fois aux prises COAXIAL et aux prises OPTICAL, la priorité est donnée aux signaux d'entrée appliqués sur la prise COAXIAL.

## 8 INPUT MODE (mode d'entrée)

Utilisez ce paramètre pour préciser la manière de traiter le signal appliqué sur les prises DIGITAL INPUT au moment où vous mettez l'appareil en service (pour de plus amples détails concernant le mode d'entrée, reportez-vous à la page 25).

Choix: **AUTO**, LAST

### **AUTO**

Choisissez cette valeur si l'appareil doit détecter automatiquement le type du signal appliqué à l'entrée et sélectionner de mode d'entrée correspondant.

### **LAST**

Choisissez cette valeur si l'appareil doit sélectionner, pour la source concernée, le précédent mode d'entrée employé.

## 9 DISPLAY SET (affichage)

### ■ DIMMER (luminosité)

Utilisez ce paramètre pour régler la luminosité de l'afficheur.

Plage de réglage: -4 à 0

Réglages initiaux: 0

## 10 MEM. GUARD (secours de la mémoire)

Utilisez cette fonction pour éviter les modifications accidentelles des réglages de l'appareil.

Choix: ON, **OFF**

Choisissez la valeur ON pour que les postes suivants soient protégés:

- Tous les paramètres de SET MENU
- Niveaux de sortie de l'enceinte centrale, des enceintes arrière et de l'enceinte d'extrêmes graves
- Paramètres des corrections DSP

### **Remarques**

- Si la valeur du poste est ON, vous ne pouvez pas utiliser le signal s'essai.
- Si la valeur du poste est ON, vous ne pouvez pas sélectionner un autre poste de SET MENU.

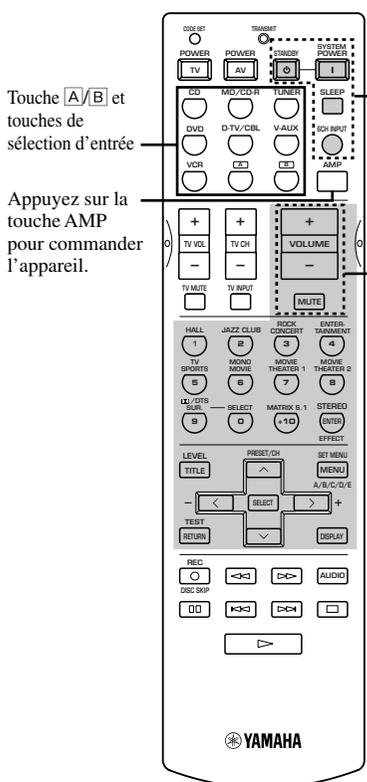
# FONCTIONS DU BOÎTIER DE TÉLÉCOMMANDE

Ce boîtier de télécommande peut agir sur l'appareil et sur d'autres appareils audiovisuels fabriqués par YAMAHA ou par d'autres fabricants. Pour commander ces appareils, vous devez introduire dans le boîtier de télécommande les codes de fabricants.

## Disposition des commandes sur le boîtier de télécommande

### ■ Commande de l'appareil

Quand le mode AMP a été sélectionné, la zone ombrée ci-dessous réunit les commandes qui peuvent être employées pour l'appareil. Appuyez sur la touche AMP pour sélectionner le mode AMP.



Touche [A/B] et touches de sélection d'entrée

Appuyez sur la touche AMP pour commander l'appareil.

Les touches dans le cadre en pointillé (SYSTEM POWER, STANDBY, SLEEP, 6CH INPUT, VOLUME +/- et MUTE) jouent leur rôle quel que soit le mode de fonctionnement adopté.

### ■ Commande d'un autre appareil

La zone ombrée ci-dessous réunit les commandes qui peuvent être employées pour les autres appareils. Chaque touche joue un rôle différent selon l'appareil sélectionné. Choisissez l'appareil sur lequel vous désirez agir en appuyant sur une des touches de sélection d'entrée.

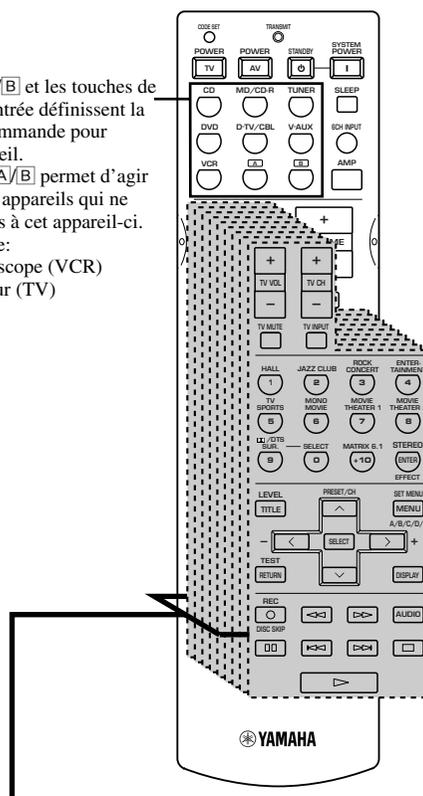
La touche [A/B] et les touches de sélection d'entrée définissent la section de commande pour chaque appareil.

\* La touche [A/B] permet d'agir sur les autres appareils qui ne sont pas reliés à cet appareil-ci.

Réglage usine:

[A]...Magnétoscope (VCR)

[B]...Téléviseur (TV)



### Section des commandes des autres appareils

Vous pouvez commander 9 appareils différents. Vous pouvez enregistrer les codes de fabricant et programmer des fonctions de commande pour chaque appareil (reportez-vous à la page 50).

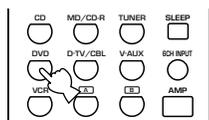
## Enregistrement du code du fabricant dans le boîtier de télécommande

Vous pouvez régler d'autres appareils après avoir enregistré leur code de fabricant. Les codes peuvent être enregistrés pour chacune des 9 commandes d'appareil.

Le tableau suivant donne la liste des appareils (Bibliothèque: nature de l'appareil) et des codes de fabricant qui ont été enregistrés en usine pour chaque commande.

Commande d'appareil (Touche)	Type d'appareil (Bibliothèque)	Fabricant	Code
CD	CD	YAMAHA	0005
MD/CD-R	MD	YAMAHA	0024
TUNER	TUNER	YAMAHA	0003
DVD	DVD	YAMAHA	0098
D-TV/CBL	-	-	-
V-AUX	-	-	-
VCR	-	-	-
A	-	-	-
B	-	-	-

**1** Appuyez sur la touche correspondant à l'appareil concerné, ou sur la touche **A/B**.

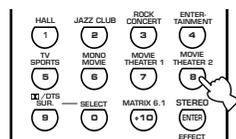


**2** Au moyen d'un stylo à bille ou d'un instrument similaire, appuyez sur la touche **CODE SET**.

Le témoin **TRANSMIT** clignote deux fois.



**3** Utilisez les touches numérotées pour taper le code du fabricant de l'appareil à utiliser, lequel code est un nombre de 4 chiffres. Reportez-vous à la "LISTE DES CODES DES FABRICANTS" qui se trouve à la fin de ce mode d'emploi.



Le témoin **TRANSMIT** clignote deux fois.

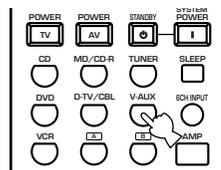
### Remarques

- Si plus d'un code est indiqué pour le fabricant de l'appareil, essayez-les les uns après les autres jusqu'à ce que vous trouviez celui qui donne satisfaction.
- Si vous attendez plus de 30 secondes au cours de l'opération 3, le processus de réglage est annulé. En ce cas, reprenez à partir de l'opération 2.

## Effacement des codes des fabricants

### ■ Effacement du code de fabricant d'une commande d'un appareil

**1** Appuyez sur une touche de sélection d'entrée, ou sur les touches **A/B** pour sélectionner la commande de l'appareil dont le code de fabricant doit être effacé.



**2** A l'aide de la pointe d'un stylo à bille, ou d'un objet similaire, appuyez sur la touche **CODE SET**.

Le témoin **TRANSMIT** clignote deux fois.



### Remarque

- Si vous attendez plus de 30 secondes au cours de l'opération 2, le processus de réglage est annulé. En ce cas, reprenez à partir de l'opération 1.

**3** Tapez le code "0000".

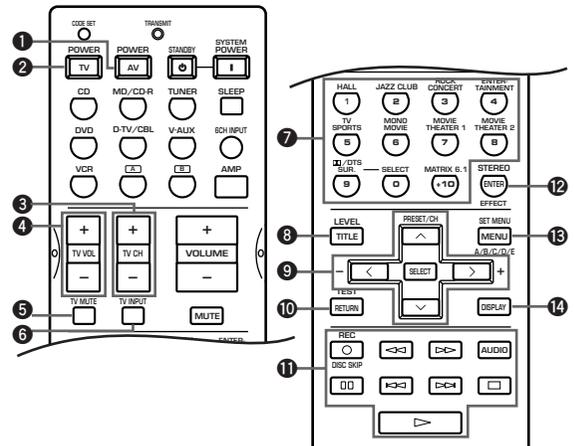
Le témoin **TRANSMIT** clignote deux fois puis le code de fabricant de l'appareil sélectionné est effacé.



- Vous pouvez effacer tous les codes de fabricant par une seule opération, en tapant "9990".

## Commande d'autres appareils

Vous pouvez agir sur d'autres appareils dès lors que les codes de fabricant appropriés sont été mis en mémoire. Sachez, toutefois, que certaines touches peuvent demeurer sans effet vis-à-vis de l'appareil. Après avoir choisi une source, le boîtier de télécommande adopte le mode permettant de régler l'appareil.



	Lecteur de DVD	Magnétochrome (VCR)	Téléviseur (TV), télévision numérique/câblée	Lecteur de CD	Graveur de CD/ Enregistreur MD	Syntoniseur
<b>1</b> AV POWER	*1Alimentation	*1Alimentation	*3Alimentation du VCR	*1Alimentation	*1Alimentation	*1Alimentation
<b>2</b> TV POWER	*2Alimentation du TV	*2Alimentation du TV	*2Alimentation du TV	*2Alimentation du TV	*2Alimentation du TV	*2Alimentation du TV
<b>3</b> TV CH + TV CH -	*2Canal de TV dans l'ordre croissant *2Canal de TV dans l'ordre décroissant	*2Canal de TV dans l'ordre croissant *2Canal de TV dans l'ordre décroissant	Canal de TV dans l'ordre croissant Canal de TV dans l'ordre décroissant	*2Canal de TV dans l'ordre croissant *2Canal de TV dans l'ordre décroissant	*2Canal de TV dans l'ordre croissant *2Canal de TV dans l'ordre décroissant	*2Canal de TV dans l'ordre croissant *2Canal de TV dans l'ordre décroissant
<b>4</b> TV VOL + TV VOL -	*2Augmentation du niveau de sortie du TV *2Diminution du niveau de sortie du TV	*2Augmentation du niveau de sortie du TV *2Diminution du niveau de sortie du TV	Augmentation du niveau de sortie du TV Diminution du niveau de sortie du TV	*2Augmentation du niveau de sortie du TV *2Diminution du niveau de sortie du TV	*2Augmentation du niveau de sortie du TV *2Diminution du niveau de sortie du TV	*2Augmentation du niveau de sortie du TV *2Diminution du niveau de sortie du TV
<b>5</b> TV MUTE	*2Silence du TV	*2Silence du TV	Silence du TV	*2Silence du TV	*2Silence du TV	*2Silence du TV
<b>6</b> TV INPUT	*2Entrée du TV	*2Entrée du TV	Entrée du TV	*2Entrée du TV	*2Entrée du TV	*2Entrée du TV
<b>7</b> 1-9, 0, +10	Touches numérotées	Touches numérotées	Touches numérotées	Touches numérotées	Touches numérotées	Stations en mémoire (1-8)
<b>8</b> TITLE	Titre					
<b>9</b> PRESET/CH ^ PRESET/CH v PRESET/CH < PRESET/CH > SELECT	Croissant Décroissant Gauche Droite Sélection	Canal VCR croissant Canal VCR décroissant				Rappel d'une station en mémoire dans l'ordre croissant Rappel d'une station en mémoire dans l'ordre décroissant
<b>10</b> RETURN	Retour					
<b>11</b> REC/DISC SKIP ▷ ◁◁ ▷▷ AUDIO ⏏ ◁◁ ▷▷ □	Saut de disque Lecture Recherche vers le début du disque Recherche vers la fin du disque Audio Pause Saut vers le début du disque Saut vers la fin du disque Arrêt	Enregistrement Lecture Recherche vers le début de la cassette Recherche vers la fin de la cassette Pause Pause Arrêt	*3Enregistrement VCR *3Lecture VCR *3Recherche vers le début de la cassette *3Recherche vers la fin de la cassette *3Pause du VCR *3Arrêt du VCR	Enregistrement Lecture Recherche vers le but de la cassette Recherche vers la fin de la cassette Pause Saut vers le début du disque Saut vers la fin du disque Arrêt	Enregistrement (MD) Lecture Recherche vers le début de la cassette Recherche vers la fin de la cassette Pause Saut vers le début du disque Saut vers la fin du disque Arrêt	
<b>12</b> ENTER	Titre/Index	Validation	Validation	Index	Index	
<b>13</b> MENU	Menu					A/B/C/D/E
<b>14</b> DISPLAY	Affichage		Affichage		Affichage	

\*1 Cette touche ne joue un rôle que si le boîtier de télécommande d'origine de l'appareil possède un bouton POWER.

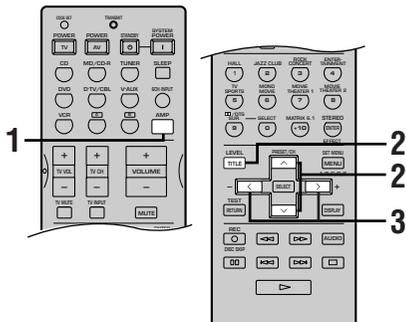
\*2 Ces touches peuvent agir sur le téléviseur sans qu'il soit nécessaire de changer l'entrée si le code de fabricant est enregistré pour D-TV/CBL ou [B]. Si le code de fabricant pour le téléviseur est enregistré pour D-TV/CBL et [B], la priorité est donné aux signaux de la section D-TV/CBL.

\*3 Ces touches peuvent agir sur le magnétochrome sans qu'il soit nécessaire de changer l'entrée et de sélectionner VCR si le code de fabricant est enregistré pour VCR.

# RÉGLAGE DU NIVEAU DE SORTIE DES ENCEINTES CHARGÉES DE REPRODUIRE LES EFFETS SONORES

Vous pouvez régler le niveau de sortie de chaque enceinte (enceinte centrale, enceintes arrière gauche et droite et enceinte d'extrêmes graves) tout en écoutant les sons fournis par une source.

Les réglages doivent être réalisés au moyen du boîtier de télécommande.



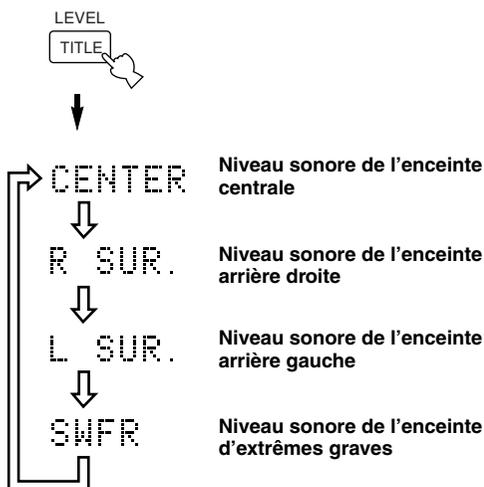
## 1 Appuyez sur la touche AMP.



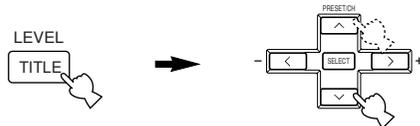
(Tout en écoutant la source)

## 2 Appuyez de manière répétée sur la touche LEVEL pour choisir l'enceinte dont vous désirez régler le niveau sonore.

Chaque pression sur la touche LEVEL sélectionne une autre enceinte dont le nom apparaît sur l'afficheur de la face avant, comme suit: enceinte centrale, enceinte arrière droite, enceinte arrière gauche et enceinte d'extrêmes graves.

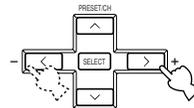


- Après avoir appuyé sur la touche LEVEL, vous pouvez également sélectionner les enceintes à régler au moyen des touches  $\vee$  /  $\wedge$ .



## 3 Utilisez les touches $\langle$ / $\rangle$ pour régler le niveau sonore des enceintes.

- La plage de réglage du niveau de sortie de l'enceinte centrale, des enceintes arrière droite et gauche et des enceintes avant chargées de reproduire les effets sonores s'étend de +10 dB à -10 dB.
- La plage de réglage pour l'enceinte d'extrêmes graves s'étend de 0 dB à -20 dB.



### Remarques

- Si les valeurs de "1A CENTER" et "1C REAR LR" sont NON et si la valeur de "1D BASS" est MAIN, le niveau sonore de ces enceintes ne peut pas être réglé car ces enceintes n'émettent aucun son.
- Si vous réglez le niveau sonore au moyen de la touche LEVEL, le réglage effectué grâce au signal est modifié.
- Nous vous conseillons de régler le niveau sonore des enceintes en procédant comme il est dit aux pages 21 et 22, "Utilisation du signal d'essai".

## ■ Pour la stéréo 5 voies (5ch Stereo)

Vous pouvez régler le niveau de volume pour chaque voie en mode stéréo 5 voies.

Plage de commande: 0 à 100%

- CT level (niveau central)
- RL level (niveau arrière gauche)
- RR level (niveau arrière droit)

## 1 Choisissez 5ch Stereo.

## 2 Appuyez répétitivement sur $\wedge$ / $\vee$ pour choisir les enceintes que vous souhaitez réglées.

## 3 Appuyez sur $\langle$ / $\rangle$ pour ajuster le niveau de sortie des enceintes.

### Secours de la mémoire

La mémoire est secourue de manière que son contenu soit préservé quand l'appareil est mis en veille. Toutefois, la durée de ce secours n'excède pas, en principe, une semaine, à la suite de laquelle les données sont effacées si la fiche du cordon d'alimentation est débranchée ou qu'une panne d'alimentation s'est produite. En ce cas, reprenez les réglages de niveau sonore.

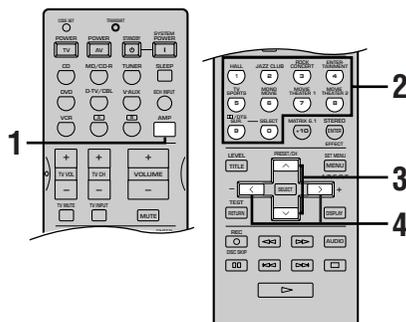
# RÉGLAGE DU RETARD

Vous pouvez régler la différence de marche entre les sons émis par les enceintes principales et les effets sonores émis par les enceintes arrière. Plus la différence est grande plus le retard des effets sonores l'est également. Le retard peut être réglé individuellement pour chaque correction DSP.

Le tableau suivant indique les valeurs initiales des retards.

Correction	Valeur initiale (ms)
1. CONCERT HALL	45
2. JAZZ CLUB	30
3. ROCK CONCERT	15
4. DISCO	26
GAME	36
CONCERT VIDEO	21
5. TV SPORTS	10
6. MONO MOVIE	69
7. 70 mm SPECTACLE	23
DGTL SPECTACLE	15
DTS SPECTACLE	15
Spectacle 6.1	15
70 mm SCI-FI	20
Sci-Fi 6.1	15
DGTL SCI-FI	15
DTS SCI-FI	15
8. 70 mm ADVENTURE	20
DGTL ADVENTURE	15
DTS ADVENTURE	15
Adventure 6.1	15
70 mm GENERAL	20
DGTL GENERAL	15
DTS GENERAL	15
General 6.1	15
9. PRO LOGIC/NORMAL	15
DOLBY DIGITAL/NORMAL	5
DTS DIGITAL SUR./NORMAL	5
Matrix 6.1	5
PRO LOGIC/ENHANCED	20
DOLBY DIGITAL/ENHANCED	5
DTS DIGITAL SUR./ENHANCED	5
Enhanced 6.1	5
PRO LOGIC II Movie	15
PRO LOGIC II Music	5

Les réglages doivent être réalisés au moyen du boîtier de télécommande.



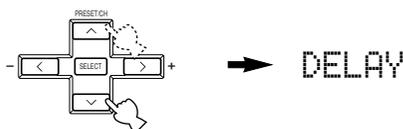
**1** Appuyez sur la touche AMP.



(Tout en écoutant la source)

**2** Sélectionnez la correction DSP dont vous désirez régler le retard.

**3** Appuyez sur les touches  $\wedge / \vee$  jusqu'à ce que "DELAY" apparaisse sur l'afficheur de la face avant.



**4** Appuyez sur les touches  $\langle / \rangle$  pour régler le retard.

## Remarques

- Avec certaines sources, trop de retard peut provoquer des effets peu naturels.
- Les sons sont interrompus pendant le réglage du retard.

## Secours de la mémoire

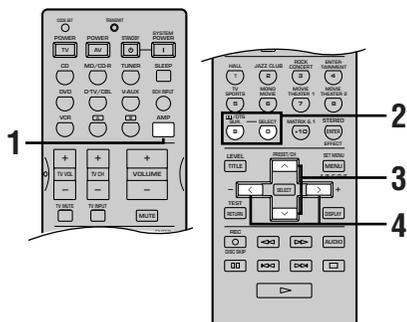
La mémoire est secourue de manière que son contenu soit préservé quand l'appareil est mis en veille. Toutefois, la durée de ce secours n'excède pas, en principe, une semaine, à la suite de laquelle les données sont effacées si la fiche du cordon d'alimentation est débranchée ou qu'une panne d'alimentation s'est produite. En ce cas, régler à nouveau le retard.

# RÉGLAGE DES PARAMÈTRES POUR PRO LOGIC II MUSIC

## Modification de la valeur des paramètres

Vous pouvez régler la valeur des paramètres de PRO LOGIC II Music de manière que les champs sonores soient créés avec rigueur.

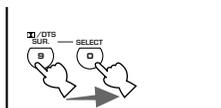
Les réglages doivent être réalisés au moyen du boîtier de télécommande.



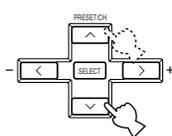
**1** Appuyez sur la touche AMP.



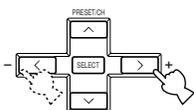
**2** Sélectionnez PRO LOGIC II Music.



**3** Appuyez sur les touche  $\wedge / \vee$  pour sélectionner le paramètre.



**4** Appuyez sur les touche  $\langle / \rangle$  pour modifier la valeur du paramètre.



**5** Le cas échéant, répétez les opérations 3 et 4 ci-dessus pour d'autres paramètres.

### Remarque

- Si la valeur ON a été donnée au paramètre "10 MEM. GUARD" de SET MENU, vous ne pouvez pas modifier les valeurs des paramètres.

### Secours de la mémoire

La mémoire est secourue de manière que son contenu soit préservé quand l'appareil est mis en veille, que le cordon d'alimentation est débranché de la prise secteur, ou que survient une panne d'alimentation. Toutefois, la durée de ce secours n'excède pas, en principe, une semaine, à la suite de laquelle la valeur usinée du paramètre est rétablie. En ce cas, reprenez les opérations ci-dessus pour modifier la valeur du paramètre.

## Description des paramètres de PRO LOGIC II Music

### ■ PANORAMA

Fonction: Lorsque cette fonction est en service, l'image stéréophonique avant s'élargit au point d'inclure les enceintes d'ambiance, ce qui crée un effet d'enveloppement.

Choix: OFF/ON, la valeur initiale est OFF.

### ■ DIMENSION

Fonction: Ce paramètre pousse progressivement le champ sonore vers l'avant ou vers l'arrière.

Plage de réglage: -3 (vers l'arrière) à +3 (vers l'avant), la valeur initiale est STD (standard).

### ■ CT WIDTH (Largeur au centre)

Fonction: Réglage de l'image centrale produite à divers degré par les 3 enceintes avant. Plus la valeur est grande, plus l'image centrale est proche des enceintes principales gauche et droite.

Plage de réglage: 0 (les sons de la voie centrale ne sont émis que par la voie centrale) à 7 (les sons de la voie centrale ne sont émis que par les enceintes principales gauche et droite), la valeur initiale est 3.

# GUIDE DE DÉPANNAGE

Si vous avez le sentiment que cet appareil ne fonctionne pas convenablement, consultez le tableau ci-dessous. Si l'anomalie constatée n'est pas mentionnée, ou encore si les actions correctives suggérées sont sans effet, mettez l'appareil en veille, débranchez la fiche du cordon d'alimentation et prenez contact avec le revendeur YAMAHA ou un service d'entretien agréé.

## ■ Généralités

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Reportez-vous page
<b>Cet appareil ne se met pas en service lorsque vous appuyez sur la touche STANDBY/ON (ou sur la touche SYSTEM POWER), ou encore repasse en veille quelques secondes après s'être mis en service.</b>	La fiche du cordon d'alimentation n'est pas convenablement branchée, ou pas branchée du tout.	Branchez soigneusement la fiche du cordon d'alimentation sur une prise secteur.	—
	Le commutateur IMPEDANCE SELECTOR, sur le panneau arrière, n'est pas convenablement placé.	Placez ce commutateur à fond sur la position de gauche ou celle de droite alors que l'appareil est en veille.	12
	Le circuit de protection a fonctionné.	Assurez-vous que les cordons de liaison aux enceintes sont bien reliés à l'appareil et aux enceintes et qu'aucun cordon n'est en court-circuit ou en contact avec une autre borne.	10, 11
	Cet appareil a été soumis à une secousse électrique puissante (électricité provenant d'un orage ou électricité statique).	Placez l'appareil en veille, débranchez le cordon d'alimentation, rebranchez-le 30 secondes plus tard puis utilisez l'appareil comme d'habitude.	—
<b>Absence de son.</b>	Les raccordements d'entrée ou de sortie ne sont pas corrects.	Branchez soigneusement les fiches des cordons. Si l'anomalie persiste, les cordons sont peut-être défectueux.	10 – 16
	La source sélectionnée ne convient pas.	Choisissez la source qui convient au moyen des touches INPUT ◀ / ▶ ou 6CH INPUT (ou des touches de sélection d'entrée).	23
	Les raccordement des enceintes ne sont pas convenables.	Vérifiez les connexions.	10, 11
	Le niveau sonore est trop faible.	Augmentez le niveau sonore.	24
	Le silencieux est en service.	Appuyez sur la touche MUTE, ou sur une touche de fonction de l'appareil, pour mettre hors service le silencieux puis réglez le niveau sonore.	—
	Des signaux numériques que l'appareil ne peut pas reproduire sont appliqués à l'entrée par un lecteur de CD-ROM, etc.	Choisissez une source que l'appareil peut reproduire.	—
<b>Absence d'image.</b>	L'entrée et la sortie image s'effectuent sur des prises vidéo différentes.	Effectuez les raccordements en utilisant les prises vidéo de même nature (S VIDEO, VIDEO (composite) ou COMPONENT VIDEO), qu'il s'agisse de l'entrée ou de la sortie.	14, 15

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Reportez-vous page
<b>Les sons s'évanouissent brusquement.</b>	Le circuit de protection a fonctionné en raison d'un court-circuit, etc.	Assurez-vous que le commutateur IMPEDANCE SELECTOR est bien placé sur la position convenable et remettez cet appareil sous tension.	12
		Assurez-vous que les cordons de liaison aux enceintes ne se touchent pas puis remettez cet appareil sous tension.	—
	La minuterie d'arrêt est en fonctionnement.	Mettez l'appareil en service puis commandez la lecture.	—
	Le silencieux est en service.	Appuyez sur la touche MUTE, ou sur une touche de fonction de l'appareil, pour mettre hors service le silencieux puis réglez le niveau sonore.	—
<b>Absence de son d'un côté.</b>	Les liaisons sont incorrectes.	Branchez soigneusement les cordons. Si l'anomalie persiste, les cordons sont peut-être défectueux.	10, 11
	La valeur de "5 L/R BALANCE" de SET MENU est incorrecte.	Réglez convenablement ce paramètre.	46
<b>Aucun son n'est émis par les enceintes chargées de reproduire les effets.</b>	Les effets sont hors service.	Appuyez sur la touche STEREO/EFFECT de manière à mettre en service les effets.	28
	Une correction DSP de champ sonore Dolby Surround, Dolby Digital ou DTS est utilisée alors que la source ne fournit pas un signal Dolby Surround, Dolby Digital ou DTS.	Choisissez une autre correction DSP de champ sonore.	26 – 33
	La fréquence d'échantillonnage du signal d'entrée est égale à 96 kHz.		—
<b>Aucun son n'est émis par l'enceinte centrale.</b>	Le niveau sonore de l'enceinte centrale est au minimum.	Réglez le niveau sonore de l'enceinte centrale.	51
	La valeur du paramètre "1A CENTER" de SET MENU est NON.	Choisissez le mode convenable pour l'enceinte centrale.	43
	Une des corrections DSP Hi-Fi (1 à 4) a été sélectionnée (à l'exception de 5ch Stereo).	Choisissez une autre correction DSP de champ sonore.	26 – 33
	Les signaux d'entrée de la source codée Dolby Digital ou DTS ne comportent pas de composantes pour la voie centrale.		—
<b>Aucun son n'est émis par les enceintes arrière.</b>	Le niveau de sortie des enceintes arrière est réglé au minimum.	Réglez le niveau sonore des enceintes arrière.	51
	La source est monophonique et la correction 9 est utilisée.	Choisissez une autre correction DSP de champ sonore.	26 – 33
<b>Aucun son n'est émis par l'enceinte d'extrêmes graves.</b>	La valeur MAIN a été choisie pour le paramètre "1D BASS" de SET MENU alors que la source fournit un signal Dolby Digital ou DTS.	Choisissez la valeur SWFR ou BOTH.	44
	La valeur SWFR, ou MAIN, a été choisie pour le paramètre "1D BASS" de SET MENU alors que la source fournit un signal à 2 voies.	Choisissez la valeur BOTH.	44
	La source ne fournit aucun signal très graves (égal ou inférieur à 90 Hz).		—
<b>Médiocre reproduction des graves.</b>	La valeur SWFR, ou BOTH, a été choisie pour le paramètre "1D BASS" de SET MENU alors que l'installation ne comporte pas d'enceinte d'extrêmes graves.	Choisissez la valeur MAIN.	44
	Le mode de fonctionnement adopté pour les enceintes (principales, centrale ou arrière) grâce à SET MENU ne correspond pas à la configuration de l'installation.	Sélectionnez les valeurs convenables pour chaque enceinte en tenant compte de la taille des enceintes et de la configuration.	43, 44

<b>Anomalies</b>	<b>Causes possibles</b>	<b>Actions correctives</b>	<b>Reportez-vous page</b>
<b>Un ronflement se fait entendre.</b>	Les liaisons sont incorrectes.	Branchez soigneusement les fiches des cordons. Si l'anomalie persiste, les cordons sont peut-être défectueux.	10 – 16
<b>Le niveau de sortie ne peut pas être augmenté, ou bien les sons sont déformés.</b>	L'appareil relié aux prises OUT (REC) n'est pas en service.	Mettez l'appareil en service.	—
<b>L'effet sonore ne peut pas être enregistré.</b>	Les effets sonores ne peuvent pas être enregistrés par l'appareil.		—
<b>Le signal de la source ne peut pas être enregistré sur un appareil numérique relié aux prises DIGITAL OUTPUT de l'appareil.</b>	Aucune source n'est reliée aux prises DIGITAL INPUT de l'appareil.	Reliez les prises DIGITAL INPUT de l'appareil à une source.	—
<b>Les paramètres du champ sonore et d'autres réglages de l'appareil ne sont pas modifiables.</b>	La valeur du paramètre "10 MEM. GUARD" de SET MENU est ON.	Choisissez la valeur OFF pour le paramètre "10 MEM. GUARD" de SET MENU.	—
<b>L'appareil ne fonctionne pas normalement.</b>	Le microprocesseur ne fonctionne plus en raison d'une secousse électrique (foudre ou décharge d'électricité statique) ou d'une baisse de tension.	Débranchez la fiche du cordon d'alimentation au niveau de la prise secteur puis rebranchez-la 30 secondes plus tard environ.	—
<b>La mention "CHECK SP WIRES" du panneau avant s'affiche sur l'écran du panneau avant.</b>	Les cordons de liaison aux enceintes sont en court-circuit.	Vérifiez les cordons et supprimez tous les courts-circuits.	—
<b>Un appareil numérique ou à haute fréquence brouille le fonctionnement de cet appareil.</b>	Cet appareil est trop près de l'autre appareil.	Augmentez la distance entre cet appareil et l'autre appareil.	—
<b>L'appareil se met soudainement en mode de veille.</b>	La température interne est devenue trop élevée et les circuits de protection contre les surchauffes ont été mis en service.	Attendez que cet appareil refroidisse puis remettez-le sous tension.	—

## ■ Syntoniseur

Anomalies		Causes possibles	Actions correctives	Reportez-vous page
FM	La réception en stéréophonie est parasitée.	Les caractéristiques d'une émission stéréophonique en FM peuvent provoquer ce phénomène si l'émetteur est éloigné ou l'antenne de qualité médiocre.	Vérifiez le raccordement à l'antenne. Essayez d'utiliser une antenne FM directionnelle de bonne qualité.	17
			Effectuez l'accord en mode manuel.	34
	La réception est brouillée, même avec une bonne antenne FM.	Ce brouillage est dû aux trajets multiples.	Orientez l'antenne différemment de manière à vous protéger des trajets multiples.	—
	L'accord automatique sur la station n'est pas possible.	La puissance de la station est trop faible.	Essayez d'utiliser une antenne FM directionnelle de bonne qualité.	17
			Effectuez l'accord en mode manuel.	34
L'accord sur les fréquences en mémoire n'est plus possible.	Cet appareil a été hors tension pendant une longue période.	Reprenez la mise en mémoire des fréquences des stations.	35, 36	
AM	L'accord automatique sur la station n'est pas possible.	La puissance reçue est faible, ou encore le raccordement de l'antenne est défectueux.	Vérifiez le raccordement de l'antenne cadre AM et modifiez son orientation.	17
			Effectuez l'accord en mode manuel.	34
	La réception est parasitée en permanence.	Les bruits sont dus à l'éclairage, aux tubes fluorescents, aux moteurs et autres appareils électriques.	Utilisez une antenne extérieure ou une tresse de mise à la masse. Vous pouvez constater une amélioration mais il est difficile de supprimer tous les bruits.	17
	Des parasites se font entendre (surtout le soir).	Un téléviseur fonctionne tout près.	Augmentez la distance entre l'appareil et le téléviseur.	—

## ■ Boîtier de télécommande

Anomalies	Causes possibles	Actions correctives	Reportez-vous page
Le boîtier de télécommande ne fonctionne pas convenablement.	La portée ou l'angle sont trop grands.	La portée du boîtier de télécommande est de 6 m et l'angle du faisceau ne doit pas dépasser 30 degrés par rapport à l'axe du capteur.	7
	La lumière directe du soleil ou une source lumineuse puissante (par exemple un éclairage fluorescent) frappent le capteur de télécommande de l'appareil.	Changez l'emplacement de cet appareil.	—
	Les piles sont épuisées.	Remplacez toutes les piles par des piles neuves.	3
	Le code de fabricant n'est pas convenablement enregistré.	Enregistrez convenablement le code de fabricant.	49
		Essayez un autre code prévu pour le même fabricant.	—
Même lorsque le code de fabricant est convenablement enregistré, certains appareils ne réagissent pas aux ordres émis par le boîtier de télécommande.			—

## ■ Dolby Surround

Dolby Surround fait usage d'un système analogique d'enregistrement à 4 voies pour reproduire des effets sonores réalistes et dynamiques: 2 voies avant gauche et droite (stéréophonie), une voie centrale pour les dialogues (monophonie) et une voie arrière (monophonie) pour les effets sonores. Les voies arrière ne restituent qu'une portion du spectre audible.

Dolby Surround est largement employé pour les cassettes vidéo, les Laser Disc et de nombreuses émissions de télévision câblée ou non. Le décodeur Dolby Pro Logic de cet appareil fait appel à un traitement numérique pour maintenir à une valeur stable le niveau sonore de chaque voie de manière à accentuer les effets sonores produits par les sources mobiles et leur directivité.

## ■ Dolby Digital

Dolby Digital est un système numérique de correction d'ambiance acoustique qui produit des voies totalement indépendantes. Avec 3 voies avant (gauche, centre et droite) et 2 voies arrière stéréophoniques, Dolby Digital est un système à 5 voies audio. Une voie supplémentaire, sur laquelle ne circulent que les effets basse fréquence (LFE), dénommée voie 0,1, complète l'ensemble à 5,1 voies.

En utilisant 2 voies stéréophoniques pour les enceintes arrière, Dolby Digital permet des effets sonores plus rigoureux que ceux de Dolby Surround, en particulier lorsque la source se déplace. La très grande dynamique (rapport entre les sons maximum et les sons minimum) des 5 voies, qui chacune couvre tout le spectre, et l'orientation précise de la source grâce à un traitement numérique, apportent à l'auditoire un plaisir et un réalisme jusqu'alors inconnus. Cet appareil est conçu pour restituer au mieux tous les environnements sonores, qu'ils soient monophoniques ou à 5,1 voies.

## ■ Matrix 6.1

Cet appareil comporte un décodeur Matrix 6.1 pour les gravures multivoies Dolby Digital et DTS; grâce à ce décodeur, la reproduction peut s'effectuer en 6,1 voies par adjonction de la voie arrière centrale aux 5,1 voies habituelles. (La voie arrière centrale est créée à partir des voies arrière droite et gauche.) En raison de cette voie complémentaire, les sons deviennent plus dynamiques et plus réalistes, en particulier lors des scènes faisant intervenir des effets "aériens" ou "tourbillonnaires".

## ■ Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II est une technique améliorée pour décoder un grand nombre d'enregistrements Dolby Surround. Elle autorise la restitution de 5 voies, 2 voies avant principales gauche et droite, une voie avant centrale et 2 voies arrière gauche et droite alors que la version initiale de Dolby Pro Logic ne comportait qu'une seule voie arrière. Enfin, outre le mode Cinéma, cette version propose un mode à 2 voies pour la musique.

## ■ DTS (Digital Theater Systems) Digital Surround

Le système numérique DTS a été mis au point pour remplacer les pistes sonores analogiques des films par 6 pistes numériques; sa popularité croît rapidement et de nombreuses salles s'équipent tous les jours en système DTS. Digital Theater Systems Inc. a développé une version domestique grâce à laquelle vous pouvez bénéficier dans votre salon de musique de l'ampleur et de l'image sonores autrefois réservées aux cinémas. Ce système, pratiquement exempt de toute distorsion, produit 6 voies (à savoir 3 voies avant (gauche, droite, centre), 2 voies arrière et 0,1 voie LFE dont la restitution est confiée à une enceinte d'extrêmes graves, soit un total de 5,1 voies).

## ■ Voie des effets sonores (LFE 0,1)

Cette voie reproduit les signaux très graves. La plage des fréquences s'étend de 20 Hz à 120 Hz. Dans les systèmes Dolby Digital et DTS à 5,1 voies, on compte cette voie pour 0,1 parce qu'elle ne fait que renforcer les fréquences graves alors que les autres 5 voies couvrent tout le spectre.

## ■ CINEMA DSP

Etant donné que Dolby Surround et DTS ont été conçus, à l'origine, pour les salles de cinéma, leurs effets sont mieux perçus dans une salle comprenant de nombreuses enceintes et qui a été construite pour favoriser les effets sonores. Chez soi, la taille de la pièce, les matériaux des murs, le nombre d'enceintes... diffèrent très largement et il est logique qu'il en soit de même au niveau des sons. Prenant appui sur une très large série de mesures, YAMAHA CINEMA DSP fait appel à une technique originale de création de champ sonore pour combiner Dolby Pro Logic, Dolby Digital et DTS afin de permettre que l'auditoire bénéficie d'une expérience sonore voisine de ce qu'il ressent au cinéma.

## ■ SILENT CINEMA

YAMAHA a mis au point, pour le casque, un champ sonore DSP naturel et réaliste. Les valeurs des paramètres ont été calculées précisément pour que chaque correction sonore soit restituée par le casque comme elle l'est par les enceintes.

## ■ Virtual CINEMA DSP

YAMAHA a développé un algorithme, Virtual CINEMA DSP, qui autorise les effets sonores DSP même si l'installation ne comporte aucune enceinte arrière, car il fait appel à ce moment-là à des enceintes arrière virtuelles.

Virtual CINEMA DSP peut être utilisé avec un système limité ne comprenant que 2 enceintes avant.

## ■ PCM (PCM linéaire)

PCM linéaire est une technique qui, à partir d'un signal analogique, produit un signal numérique, l'enregistre et le transmet sans aucune compression. Cette technique est utilisée pour la gravure des CD et celle des DVD Audio. Le signal analogique est échantillonné un grand nombre de fois par seconde. PCM (Pulse Code Modulation) se définit comme une "modulation par impulsions et codage". Le signal est codé en impulsions puis modulé pour l'enregistrement.

## ■ Fréquence d'échantillonnage et nombre de bits de quantification

Lors de la numérisation d'un signal audio analogique, le nombre d'échantillonnages par seconde est appelé fréquence d'échantillonnage, et la finesse avec laquelle l'amplitude du signal est convertie sous forme numérique est le nombre de bits de quantification.

Le spectre reproductible est déterminé par la fréquence d'échantillonnage, tandis que la dynamique, qui représente la différence entre les sons les plus forts et les sons les plus faibles, dépend du nombre de bits. En principe, plus la fréquence d'échantillonnage est élevée plus le spectre est large, et plus le nombre de bits de quantification est élevé, plus le niveau sonore peut être clairement traduit.

## ■ Signal S-vidéo

Le signal vidéo, habituellement transmis à l'aide d'un câble à fiche Cinch, est séparé en deux composantes, Y pour la luminance et C pour la chrominance, qui circulent sur un câble spécial, S-vidéo. L'utilisation de la liaison S VIDEO réduit les pertes et permet d'obtenir des images de meilleure qualité.

## ■ Signaux de composante vidéo

Plus perfectionné encore, ce système prévoit la transmission du signal de luminance, Y, et des signaux  $P_B/C_B$  et  $P_R/C_R$  de chrominance. Les couleurs peuvent être reproduites plus fidèlement car chaque signal est indépendant. Le signal de composante est également appelé "signal de différence de couleur" du fait que le signal de luminance est soustrait au signal de couleur. Pour utiliser ces signaux, il faut que le moniteur soit pourvu de prises d'entrée pour les composantes vidéo.

# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## SECTION AUDIO

- Puissance minimale efficace de sortie pour les voies principales, centrales et arrière  
20 Hz à 20 kHz, DHT 0,06%, 8 Ohms  
[Modèles pour le Canada et les Etats-Unis] ..... 75 W  
[Autres modèles] ..... 65 W  
1 kHz, DHT 0,06%, 8 Ohms  
[Modèles pour le Canada et les Etats-Unis] ..... 80 W  
[Autres modèles] ..... 70 W
- Puissance de sortie standard DIN  
[Modèle pour l'Europe]  
1 kHz, DHT 0,7%, 4 Ohms ..... 110 W
- Puissance maximale (EIAJ)  
[Modèle standard et modèles pour la Chine ou la Corée]  
1 kHz, DHT 10%, 8 Ohms ..... 95 W
- Puissance dynamique (IHF)  
8/6/4/2 Ω  
[Modèles pour le Canada et les Etats-Unis] .. 95/115/140/160 W  
[Autres modèles] ..... 90/110/130/150 W
- Facteur d'amortissement  
20 Hz à 20 kHz, 8 Ohms ..... 80 ou plus
- Réponse en fréquence  
CD sur les voies principales gauche et droite  
..... 10 Hz à 100 kHz, -3 dB
- Distorsion harmonique totale  
20 Hz à 20 kHz, 40 W, 8 Ohms, voies principales gauche et droite  
..... 0,06%
- Rapport signal/bruit (réseau IHF-A)  
CD (250 mV, court-circuit) sur voies principales gauche et droite, sans effets ..... 100 dB
- Bruit résiduel (réseau IHF-A)  
Voies principales gauche et droite ..... 150 µV ou moins
- Séparation entre voies (1 kHz/10 kHz)  
CD (charge de 5,1 kOhms) sur voies principales gauche et droite  
..... 60 dB/45 dB
- Contrôle des tonalités (voies principales gauche et droite)  
Accentuation/coupage des graves ..... ±10 dB/50 Hz  
Accentuation/coupage des aigus ..... ±10 dB/20 kHz
- Sortie casque ..... 0,34 V/560 Ohms
- Sensibilité d'entrée  
CD, etc ..... 150 mV/47 kOhms  
6CH INPUT ..... 150 mV/47 kOhms
- Niveau de sortie  
OUT (REC) ..... 150 mV/1,2 kOhms  
OUTPUT SUBWOOFER ..... 4,0 V/1,2 kOhm

## SECTION VIDÉO

- Type de signal vidéo ..... NTSC ou PAL
- Niveau du signal vidéo composite ..... 1 V<sub>c-c</sub>/75 Ohms
- Niveau des signaux S-vidéo  
Y ..... 1 V<sub>c-c</sub>/75 Ohms  
C ..... 0,286 V<sub>c-c</sub>/75 Ohms
- Niveau des composantes vidéo  
Y ..... 1 V<sub>c-c</sub>/75 Ohms  
P<sub>B</sub>/C<sub>B</sub>, P<sub>R</sub>/C<sub>R</sub> ..... 0,7 V<sub>c-c</sub>/75 Ohms
- Rapport signal/bruit ..... 50 dB
- Réponse en fréquence (MONITOR OUT)  
Vidéo composite, S-vidéo ..... 5 Hz à 10 MHz, -3 dB  
Composantes vidéo ..... Continu à 30 MHz, -3 dB

## SECTION FM

- Gamme de fréquence  
[Modèles pour le Canada et les Etats-Unis] ..... 87,5 à 107,9 MHz  
[Autres modèles] ..... 87,50 à 108,00 MHz
- Seuil de sensibilité 50 dB (IHF, modulation à 100%)  
Mono/Stéréo ..... 2,0 µV (17,3 dBf)/25 µV (39,2 dBf)
- Sélectivité (400 kHz) ..... 70 dB
- Rapport S/B (IHF)  
Mono/Stéréo ..... 76 dB/70 dB
- Distorsion harmonique (1 kHz)  
Mono/Stéréo ..... 0,2%/0,3%
- Séparation stéréo (1 kHz) ..... 45 dB
- Réponse en fréquence ..... 20 Hz à 15 kHz +0,5, -2 dB

## SECTION AM

- Gamme de fréquence ..... 530/531 à 1.710/1.611 kHz
- Sensibilité utile ..... 300 µV/m

## GÉNÉRALITÉS

- Alimentation  
[Modèles pour le Canada et les Etats-Unis] ..... 120 V/60 Hz  
[Modèle pour l'Australie] ..... 240 V/50 Hz  
[Modèles pour le Royaume-Uni, l'Europe et Singapour]  
..... 230 V/50 Hz  
[Modèle pour la Corée] ..... 220 V/60 Hz  
[Modèle standard et modèle pour la Chine]  
..... 110/120/220/240 V, 50/60 Hz
- Consommation  
[Modèle pour les États-Unis] ..... 210 W  
[Modèle pour le Canada] ..... 210 W/260 VA  
[Autres modèles] ..... 230 W  
Mode de veille ..... maximum 0,9 W
- Sorties secteur  
[Modèles pour les Etats-Unis, le Canada, l'Europe et Singapour]  
..... 2 (100 W maximum au total)  
[Modèle standard et modèle pour la Chine]  
..... 2 (50 W maximum au total)  
[Modèles pour le Royaume-Uni et l'Australie]  
..... 1 (100 W maximum)
- Dimensions (L x H x P) ..... 435 x 151 x 387 mm
- Poids ..... 10,0 kg
- Accessoires ..... Boîtier de télécommande  
Piles  
Adaptateur 75 Ohms/300 Ohms [Modèle pour le Royaume-Uni]  
Câble audiovisuel [Modèles pour l'Australie,  
le Canada et les Etats-Unis]  
Antenne cadre AM  
Antenne FM intérieure

\*Les caractéristiques peuvent être modifiées sans avis préalable.

**LIST OF MANUFACTURER'S CODES  
LISTE DES CODES FABRICANTS  
LISTE DER HERSTELLER-CODES  
LISTA ÖVER TILLVERKARKODER  
LISTA DEI CODICI DEL FABBRICANTE  
LISTA DE CÓDIGOS DE FABRICANTES  
LIJST MET FABRIKANTENCODES**

<b>TV</b>		CLARIVOX	0821, 0961, 1971	FIRST LINE	1981	HITACHI	0001, 0011, 0031,
ADMIRAL	0411, 0451, 0911, 1021, 1081	CLATRONIC	1181, 1331	FISHER	0021, 0091, 0141, 0511, 0601, 0801, 0821, 0981, 1021, 1081, 1981, 2091		0081, 0141, 0291, 0331, 0341, 0451, 0601, 0631, 0701, 1281, 1561, 1601, 1821, 1831, 1841, 1861, 1871, 1881, 1891, 1941, 1981, 2051, 2321, 2341
AIKO	0891	CONCERTO	0791	FORGESTONE	2281		0591, 0601, 1511, 1621
AKAI	0061, 0101, 0231, 1191, 1351, 1591, 1641, 1791, 1891, 1981	CONDOR	0761	FORMENTI	0451, 0491, 0761, 1081, 1451, 1541, 1981	HYPER	
AKURA	1331	CONTEC	0151, 1171	FORMENTI-PHOENIX	0021, 0431, 0451, 0591, 1411	IMPERIAL	0451, 0491, 0811, 0981, 1401, 1611, 1621, 2201, 2251, 2271
ALBA	1241, 1331, 2361	CONTINENTAL EDISON	0571, 0651, 0901	FORTRESS	1081		
ALBIRAL	1971	CRAIG	1171	FRONTECH	0451, 1181, 1981		
AMSTRAD	1301, 1511	CROSLLEY	0021, 0491, 1021, 1081, 1401, 1981, 2201, 2251, 2271	FUJITSU	1261		
ANAM	1171	CROWN	2541	FUNAI	0391, 0691, 1171, 1181, 1261	INGERSOL	1511
ARC EN CIEL	0571	CTC CLATRONIC	0261	FUTURETECH	1171	INNO HIT	0581, 0601, 0841, 1101, 1331, 1371, 1511, 2011
ARCAM	0571, 0761	CXC	1171	GBC	0021, 0141, 1321, 1511, 1621, 1981	INNOVATION	2591, 2601, 2611, 2621, 2641, 2651, 2661, 2711, 2721, 2761, 2771, 2781
ARISTONA	0751	DAEWOO	0101, 1501, 1511, 2611	GEC	0451, 1101, 1281, 2321		
ARTHUR MARTIN	0451, 1641	DANSAI	0101	GEC (UK)	0031, 0081, 0581, 0601, 1101, 1281, 1561	INTERFUNK	0031, 0041, 0061, 0121, 0181, 0451, 0491, 1081, 1641, 1791, 1821, 1981, 2231
ASA	0411, 0451, 0521, 0781, 0871, 1021, 1081, 1421, 2051, 2091, 2151, 2551	DECCA	0271, 0581, 0601, 0971, 1101, 1691	GELOSO	0021, 0411, 0451, 1321, 1511, 1621, 1981	IRRADIO	0491, 1321, 1331, 1371, 1411, 1511, 2011
ASTRA	1511	DECCA (UK)	0271, 0581, 0601, 1101, 1681	GENERAL TECHNIC	2681		
ATANTIC	0761	DEGRAAF	0451, 1351	GENEXXA	0451, 1331	ISUKAI	1331
ATLANTIC	0761	DIXI	0991, 1511	GOLDSTAR	0591, 0601, 0761, 0791, 1371, 1491, 1511, 1561, 1621, 1641	ITT	0031, 0041, 0051, 0061, 0071, 0081, 0181, 0411, 0451, 0491, 1241, 1291, 1351, 1501, 1601, 1641, 1741, 1921, 1981, 2091, 2331, 2431
ATORI	1511	DOMEOS	0101	GOODMANS	0141, 1101, 1371, 1641, 2301		
AUDIOSONIC	1181, 1321, 1511	DORIC	1031	GORENJE	0981, 1061		
AUSIND	0491, 1411	DUAL	0091, 0601, 1611, 1641, 2101	GRAETZ	0451		
AUTOVOX	0091, 0351, 0481, 0491, 0601, 0781, 0951, 1051, 1081, 1391, 1421	DUAL-TEC	0601, 1511, 1621, 2111	GRANADA	0141, 0451, 0491, 0581, 0601, 1101, 1111, 1351, 1981, 2321	ITT-NOKIA	0031, 0041, 0051, 0061, 0071, 0081, 0181, 0411, 0451, 0491, 1241, 1291, 1351, 1501, 1601, 1641, 1741, 1921, 1981, 2091, 2331, 2431
BAIRD	1101, 1351	DUMONT	0261, 0521, 0781, 1021, 1081, 1981, 2121, 2151	GRANADA (UK)	0081, 0141, 0451, 0491, 0581, 0601, 1031, 1311, 1521, 1561, 1641		
BANG & OLUFSEN	1081	DYNATRON	0101	GRUNDIG	0221, 0231, 0471, 0491, 0711, 0741, 1381, 2021, 2041, 2141, 2151	JVC (VICTOR)	0071, 0721, 1441, 1581, 1591, 1741, 1791
BASIC LINE	1321, 1331	ELBE	1551, 1971, 2031	HANSEATIC	0021, 0121, 0141, 0431, 0591, 1561		
BAUER	1451	ELECTRO TECH	1511	HANTAREX	0581	KAISUI	0591, 1321, 1331
BAUR	0041, 0061, 0121, 0131, 0221, 1561	ELEKTRONSKA	0771	HEMMERMANN	0061	KAMOSONIC	0601
BEKO	2491, 2501	ELMAN	0261, 1621	HIFIVOX	0331, 0571	KARCHER	0591, 0601, 0841, 1091, 1321, 1511, 1561, 2051
BLAUPUNKT	0221, 0231, 0241, 0251, 0471, 0741, 2201, 2211, 2221, 2231, 2241, 2261, 2571, 2581	ELTA	1511	HINARI	0071, 0141, 0451, 1261, 1351, 1511, 1641, 1981, 2011		
BRANDT	0571, 0651, 0731, 0901, 1821	EMERSON	0921, 1021, 1081, 1121, 1171, 1261, 1301			KAWASHO	0761
BRIONVEGA	1021, 1051, 1081	ERRES	0101			KENDO	0261
BRITANNIA	0761	ETRON	1981			KENNEDY	0021, 0351, 0951, 1981
BRUNS	0821, 0991, 1021, 1081	EUROPHON	0261, 0581, 0601, 0771, 1091, 1621, 2001			KONKA	2701
BSR	0391, 0691, 1621, 1901, 1981	FENNER	0101, 1511			KORTING	0431, 1011, 1021, 1081, 1541
BUSH	0451, 1241, 1331, 1641, 1741, 2131, 2151	FERGUSON	0281, 0371, 0551, 0651, 0781, 0861, 0881, 1131, 1181, 1361, 1461, 1971, 1991, 2281, 2311, 2341				
BUSH (UK)	0481, 1561, 1611	FIDELITY	0451, 0761, 2281				
CANDLE	0791	FIDELITY (UK)	0561, 0591, 1931, 2281				
CENTURY	1021, 1081	FILMNET	1141				
CGE	0491, 0811, 0981, 1401, 1531, 1611, 1621, 1981, 2201, 2251, 2271	FINLANDIA	0451, 2321				
CITIZEN	0791	FINLUX	0021, 0261, 0491, 0521, 0781, 0811, 0871, 1081, 1411, 1421, 1981, 2051, 2091, 2121, 2151, 2551				

KTV	0601, 1171	NECKERMANN	0451, 0601,	PRIMA	0451	SELECO	0071, 0101, 0351,
LENOIR	0601, 1511		0981, 1081,	PROFEX	1981		0411, 0451, 0951,
LEYEO	1181		1561, 1931,	PROTECH	0641, 1181, 1981		1901, 2061, 2101,
LIFETEC	2591, 2601, 2611,		1981, 2211,	QUELLE	0041, 0061, 0121,		2111
	2621, 2641, 2651,		2231, 2241		0221, 0231, 0391,	SENTRA	1601
	2661, 2671, 2681,	NEDIATOR	0101		0491, 0521, 0601,	SHARP	0141, 0151, 0191,
	2691, 2711, 2761,	NICAMAGIC	0761		0781, 1371, 1381,		1761, 1781
	2771, 2781	NIKKAI	1101, 1331, 1641,		1411, 1421, 1641,	SIAREM	0021, 0261, 0581,
LOEWE OPTA	0121, 0131, 0581,		1701, 2011		1681, 2051, 2091,		0641, 1021, 1081,
	0611, 1081	NOBLIKO	0261, 0491, 0591,		2141, 2151, 2201,		1981
LOGIC	1691, 2281		0641, 1381, 1411		2211, 2231, 2241,	SICATEL	1971
LOGIK	0551, 1681, 2281	NOGAMATIC	0571		2251, 2271, 2551,	SIEMENS	0151, 0221, 0231,
LOWEWE	0831	NOKIA	0031, 0041, 0051,		2571, 2581		0451, 0741, 2011,
LUMA	0351, 0451, 1901		0061, 0071, 0081,	REDIOMARELLI	0101, 0451,		2201, 2211, 2221,
LUXMAN	0791		0181, 0411, 0451,		0661, 0771, 1081		2231, 2241, 2261,
LUXMAN STEREO TUNER			0491, 1241, 1291,	RADIONETTE	0031, 2051, 2091		2571, 2581
	0791		1351, 1501, 1601,	RADIOLA	2291	SILVER	1181
LUXOR	0001, 0061, 0181,		1641, 1741, 1921,	RANK	0481, 2151	SINGER	0021, 0261, 1021,
	0341, 0421, 0451,		1981, 2091, 2331,	RBM	2131, 2151		1081
	0461, 0491, 0601,		2431, 2461, 2791	RBM (UK)	0481	SINUDYNE	0021, 0061, 0101,
	0671, 1351, 1371,	NORDMENDE	0031, 0291, 0331,	REDIFFUSION	0451, 0661, 1641,		0261, 0391, 0641,
	1561, 1601, 1911,		0451, 0531, 0541,		1981, 2331		0691, 0851, 0941,
	1921, 1981		0571, 1051, 1131,	REDIFFUSION (UK)	0061, 0081,		1021, 1081, 1241,
LYCO	1181		1591, 1791, 1811,		1031		1301, 1321, 1481,
MAGNADYNE	0021, 0061, 0261,		1821, 1891, 1941,	REX	0071, 0101, 0351,		1631, 1981
	0581, 0641, 0771,		2631		0411, 0451, 0951,	SKANTIC	0451
	1021, 1081, 1621,	OCEANIC	0321, 1651, 1981		1901, 2061, 2101,	SOLAVOX	0451, 1641, 2011
	1981	OCEANIC (F)	0031, 0061, 0321,		2111	SONOKO	0101, 1181, 1511
MAGNAFON	0261, 0491, 0581,		0441, 1661	RFT	0991, 2511	SONY	0141, 0171, 1121,
	0591, 0641, 0761,	ONCEAS	0601	ROADSTAR	1321, 1511		1681, 1691, 2751
	1091, 2001	ONWA	1171	ROTEL	0151	SOUNDESIGN	1171
MANESTH	0101	ORION	0061, 0391, 0691,	SABA	0291, 0331, 0421,	SSS	1171
MARANTZ	0101		0851, 1211, 1241,		0451, 0531, 0541,	STERN	0071, 0101, 0351,
MARELLI	1081		1251, 1301, 1481,		0571, 0581, 0651,		0411, 0451, 0951,
MARK	0101		1511, 1681, 1691,		0731, 0931, 1021,		1901, 2061, 2101,
MATSUI	0061, 0451, 0601,		1981, 2371, 2421		1071, 1081, 1131,		2111
	0691, 1101, 1151,	OSAKA	2011		1791, 1811, 1821,	SUNKAI	0691
	1241, 1271, 1301,	OSAKI	1101, 1331, 2011		1891, 1941, 2631	SUPRA	0791
	1511, 1561, 1681,	OSUME	0151	SACCS	1971	TANDBERG	0161, 0331, 0611,
	1691	OTTO VERSAND	0021, 0121,	SAISHO	0451, 0601, 1161,		1021, 1421, 1771,
MAXIMAL	0071, 1981		0141, 0221, 0601,		1241, 1301, 1511,		1791, 2081
MCMICHAEL	1281		1561, 1741, 1981		1671, 1681, 1691	TANDY	0191, 0451, 1331,
MEDION	2591, 2601, 2611,	PAEL	0591, 1411	SALORA	0011, 0041, 0061,		1531
	2621, 2641, 2651,	PANASONIC	0031, 0201, 0211,		0071, 0341, 0451,	TASHIKO	0141
	2661, 2671, 2681,		0451, 0701, 1311,		0671, 1291, 1351,	TATUNG	0271, 0581, 0601,
	2691, 2711, 2721,		1751, 1961, 2561,		1521, 1561, 1601,		0971, 1101, 1681,
	2761, 2771, 2781		2741		1641, 1911, 1921,		1691
MEMOREX	1511	PANORAMIC	2351		1931, 1981, 2321	TCM	2621, 2641, 2711,
METZ	0231, 0741, 1001,	PATHE MARCONI	0571	SAMBERS	0261, 0491, 0581,		2761, 2771, 2781
	1041, 1081, 1481,	PATHE' CINEMA (F)	0431, 0591,		0641, 1091, 1371,	TECHNICS	1311
	2071, 2081		1621, 1661, 1971		1411, 2001	TECHWOOD	0791
MGA	1231	PAUSA	1511	SAMSUNG	0101, 0601, 0841,	TEKNIKA	1171, 1231, 1261
MICROMAXX	2591, 2621, 2641,	PAUZA	1511		0981, 1101, 1181,	TELE	1141
	2651, 2711, 2761,	PERDIO	0891, 1101		1371, 1511, 2011	TELEAVIA	0571, 0651, 0731,
	2771, 2781	PHILCO	0021, 0491, 0811,	SANYO	0141, 0151, 0401,		1821
MINERVA	0221, 0231, 0491,		0981, 1021, 1081,		0601, 0801, 0821,	TELEFUNKEN	0291, 0301, 0311,
	1381, 2141, 2151		1401, 1611, 1621,		0981, 1021, 1101,		0551, 0731, 1131,
MISTRAL	2281		1751, 2201, 2251,		1111, 1291, 1351,		1471, 1591, 1791,
MITSUBISHI	0141, 0201, 0231,		2271, 2451, 2471		1691, 1741, 2051,		1801, 1811, 1821,
	0661, 1191, 1201,	PHILIPS	0101, 0361, 0591,		2091, 2551		1991, 2161, 2171,
	1231, 1671, 1691,		0621, 0681, 0751,	SBR	0681, 0751, 1281,		2181, 2191, 2201,
	1741		0761, 1021, 1081,		2281		2251, 2271, 2521,
MIVAR	0491, 0501, 0581,		1281, 2031, 2281,	SCHAUB LORENZ	0451		2631
	0591, 0761, 0771,		2291, 2431, 2441,	SCHNEIDER	0021, 0071, 0091,	TELETECH	1511
	1371, 1431, 2031		2511, 2731		0451, 0511, 0591,	TEMPEST	2381, 2391, 2401,
MTC	0791	PHOENIX	1081		0601, 0751, 1321,		2411
MULTITECH	0261, 0581, 0601,	PHONOLA	0751, 1081		1361, 1621, 1641,	TENSAI	1331, 2091
	0641, 0981, 1321,	PIONEER	0291, 0451, 1341,		2101, 2111, 2291	TEXET	0601
	1511		1821	SCOTT	1171, 1261	THOMSON	0331, 0481, 0531,
MURPHY	0451, 2091	PRANDONI-PRINCE	0411, 0451,	SEG	0261, 0601, 0821,		0571, 0631, 0651,
MURPHY (UK)	0081, 1031		0491, 0581, 1411		0991		0731, 0901, 1241,
N.E.I.	0101, 0961	PRANDONI-PROMCE	0451,	SEI	0641, 0691, 1081,		1571, 1591, 1791,
NAD	1341		0491, 0581		1301, 1481, 1981		1811, 1821, 1891,
NEC	0141, 1711, 1721,						1941, 2531
	1731					THORN	0741, 0861, 2091,
							2251, 2271, 2281

THORN-FERGUSON 0281, 0371,  
0551, 0651, 0781,  
0861, 0881, 1131,  
1181, 1361, 1461,  
1971, 1991, 2281  
TMK 0141, 0791, 1471  
TOSHIBA 0141, 0381, 0481,  
1221, 1271, 1701,  
1741, 1851, 2151,  
2801, 2811  
TRANS CONTINENS 0451  
TRISTAR 2281  
TRIUMPH 0481, 0581, 2121  
UHER 0431, 0451, 0481,  
0491, 0511, 1311,  
1541  
ULTRAVOX 0021, 0261, 0591,  
1021, 1081, 1981  
UNIVERSUM 1181, 2051  
UNIVOX 1971  
VEGAVOX 0811  
VEXA 0101, 1511  
VIDEOTON 2481  
VORTEC 0101, 0651  
VOXSON 0411, 0451, 0491,  
1021, 1081  
WALTHAM 0451  
WATSON 0431, 2201, 2241  
WATT RADIO 0021, 0061, 0261,  
0591, 0641, 0761,  
1091, 1971, 1981,  
2001  
WEGA 0141, 1081, 1981  
WEGA COLOR 1021  
WELTBlick 0101  
WESTON 1621  
WHITE WESTINGHOUSE  
0101, 0261, 0431,  
0591, 0761, 1401,  
1541  
YOKO 0601, 1511  
ZANUSSI 0071, 0101, 0351,  
0411, 0451, 0951,  
1901, 2061, 2101,  
2111  
ZOPPAS 0451

## CABLE TV

CABLETIME 1446, 1456, 1476  
CLYDE CABLEVISION  
1426  
FILMNET 1396, 1436  
FRANCE TELECOM 1386  
GEC 1426  
JERROLD 1416  
MOVIE TIME 1466  
NSC 1466  
PHILIPS 1386  
PIONEER 0006  
SAMSUNG 1496  
SCIENTIFIC ATLANTA  
1486, 1506  
STARCOM 1416  
STS 1466  
TANDBERG 1366  
TELE 1436  
TELE +1 1436  
TELESERVICE 1406, 1476  
TUDI 1376  
UNITED CABLE 1416  
ZENITH 1406

## SATELLITE TUNER

AKAI 1276  
ALBA 0826, 1276  
AMSTRAD 0166, 0796, 1016,  
1026, 1296  
ANKARO 0476  
AST 0406  
ASTRA 0126  
BARCOM 0476  
BLAUPUNKT 0966  
BMC SATELLITE 0106  
BRITISH TELECOM 1276  
BUSH 0826  
BUSH (UK) 0956  
CAMBRIDGE 0196, 1276  
CANAL PLUS (FRANCE)  
1536  
CHAPARRAL 0016, 0696, 1006  
COLUMBUS 0616  
CONNEXIONS 0306, 0426  
DISCUS ELIPSE 0856, 0866  
DISKXPRESS 0426, 0476  
DRAKE 1516  
ECHOSTAR 0226, 0236, 0606,  
0626, 0666, 0926,  
0996, 1046, 1056,  
1066, 1106  
ELTA 1286  
ELTA SAT 0146  
EURODEC 1226, 1236, 1246  
FERGUSON 0046, 0176, 0186,  
0296, 0846, 0956,  
1306  
FINLUX 0976  
FRACARRO 0026, 0536, 0776  
FUBA 0476, 0616, 0636,  
1056  
GIUCAR RECORD 0206, 0336  
GRUNDIG 0176, 0946, 0956,  
0966  
HIGH PERFORMANCE  
0916  
HIRSCHMANN 0756, 0966  
HITACHI 0446, 0516, 0706,  
0946  
ICX INTERNATIONAL 0886  
ITT 0066, 0126, 0176,  
0446, 1156  
ITT/NOKIA 0066, 0126, 0176,  
0446, 1156  
JEEMON 0146  
JERROLD 0846, 0986  
JOHANSSON 0246  
JVC 1276  
KATHREIN 0116, 0266, 0276,  
0366  
KOSMOS 0266  
KYOSTAR 1036, 1086  
LENG 0246  
LIFESAT 1326, 1346, 1356  
LUXOR 0126, 0136, 0446,  
0466, 0506, 1156  
MACAB 0356  
MASPRO 0016, 0116, 0256,  
0956  
MEDION 1326, 1346  
METZ 0966  
MICROMAXX 1326, 1346  
MITSUBISHI 0966  
MORGANS 0596  
MURATTO 0406  
NEC 0286, 0316, 0766,  
0786, 0836  
NETWORK 0046  
NIKKO 1136, 1146

NOKIA 0066, 0126, 0176,  
0446, 1156, 1166,  
1336  
NORSAT 0786  
OTTO VERSAND 0966  
PACE 0046, 0176, 0296,  
0936, 0956, 1306,  
1566, 1576  
PACE MSS 0946  
PACE SKY DIGITAL BOX (UK)  
1526  
PALCOM 0616, 0686, 0706  
PALSAT 0396  
PALTEC 0706  
PANASONIC 0806, 1306  
PANSAT 1076  
PHILIPS 0326, 0346, 0476,  
0956, 1126, 1186,  
1196, 1206, 1216,  
1306, 1316  
PROSAT 1176  
PTT TELECOM 0306, 0896  
QUELLE 0966  
RADIX 1056  
REDIFFUSION 0316, 0786  
RFT 1186, 1196, 1206,  
1216  
SAGEM 1256, 1546  
SAKURA 0566, 0816  
SALORA 0066, 0126, 0136,  
0446, 0456, 0486,  
0496, 0576  
SAMSUNG 0746, 0756  
SAT 0406  
SATCOM 0896  
SATECO 0646  
SECTOR 1266  
SEDEA 1096  
SENTRA 0416  
SIEMENS 0896, 0966  
SINTRACK 0906  
SKYLAB 0476  
SKYSCAN 0876  
SONY 0736, 0946  
STELLA 0306  
STRONG 0156, 0396, 1036,  
1086  
STV 0636  
TANDBERG 1116  
TANDY 0916  
TANTEC 0616  
TATUNG 0516, 0546  
TECHNISAT 0086, 0096, 0526,  
0556, 1056  
TELECOM 0306  
TELEMAX 0586  
THORN-FERGUSON 0046, 0076,  
0176, 0186, 0956  
TOSHIBA 0946  
TPS (FRANCE) 1546  
TRIAD 0406  
UNIDEN 0036, 0216, 0676,  
0716, 0726  
US ELECTRONICS 0886  
VORTEC 0756, 1036, 1076  
VTECH 0436  
WINERSAT 0246  
WISI 0056, 0356, 0376,  
0386, 0406, 0656,  
1056, 1156  
WOLSEY 0916  
XCOM MULTIMEDIA 1556  
XSAT (FRANCE) 1556  
ZEHNDER 0266, 0406  
ZENDER 0406

## VCR

AIWA 0042, 0352, 0432  
AKAI 0042, 0422, 0492,  
0582, 0612, 0642,  
0652, 0762, 0912  
0002, 0112, 0282,  
0332, 0342, 0972  
0322, 0432, 0452  
ANITECH 0002  
ANITSCH 1002  
ASA 0012, 0052  
AUDIOSONIC 0002  
BAIRD 0042, 0282, 0492  
BANG & OLUFSEN 0042  
BAUR 0052, 0062, 0812  
BLAUPUNKT 0062, 0092, 0252,  
0462, 0672, 0992  
BRIONVEGA 0032  
BUSH 0002, 0282, 0332,  
0342, 0512, 0972  
BUSH (UK) 0812  
CAPEHART 0112  
CGE 0042, 0432, 0762  
CRAIG 0072, 0482  
CROWN 0112, 0282, 0622  
DAEWOO 0112, 0282, 0622  
DANSAI 0012  
DAYTRON 0112  
DECCA 0042, 0052, 0432,  
0942  
DECCA (UK) 0052  
DEGRAAF 0052, 0132, 0432,  
0532, 0602  
DIXI 0442  
DUAL 0042, 0632  
DUMONT 0052, 0432, 0532  
DYNATECH 0432  
DYNATRON 0012  
ELBE 0122  
ELIN 0072  
EMERSON 0012, 0162, 0202,  
0432, 0512, 0522  
ERRES 0012  
FERGUSON 0042, 0712, 0722,  
0852, 0902, 1012,  
1022, 1082  
FIDELITY 0432  
FINLANDIA 0052, 0532  
FINLUX 0012, 0042, 0052,  
0082, 0262, 0382,  
0432, 0462, 0492,  
0532, 0572, 0602,  
0912  
FIRST LINE 0002, 0912  
FISHER 0162, 0482, 0532,  
0542, 0572, 0592  
FORMENTI-PHOENIX  
0012, 0052  
FRONTECH 0112  
FUNAI 0432  
GBC 0002  
GEC (UK) 0022, 0052  
GELOSO 0002  
GENERAL TECHNIC 1172  
GOLDSTAR 0012, 0122, 0812,  
0952  
GOODMANS 0002, 0072, 0282,  
0432, 0502  
GOODMANS (UK) 0002  
GRAETZ 0022, 0042  
GRANADA 0052, 0132, 0532,  
0572

GRANADA (UK)	0052, 0092, 0462, 0602, 0812, 0822	NOKIA	0022, 0032, 0042, 0072, 0292, 0492, 0532, 0572, 0762, 1152	SINUDYNE	0052, 0382, 0442, 0932	<b>LD PLAYER</b>	
GRUNDIG	0052, 0062, 0092, 0232, 0252, 0262, 0752, 0802	NORDMENDE	0042, 0102, 0142, 0192, 0222, 0242, 0392, 0402, 0632, 0732, 0742, 0762, 0782, 0792, 0832, 0842, 0872	SONOKO	0282	AIWA	0137
HANSEATIC	0052, 0812	OLYMPUS	0462	SONY	0432, 0552, 0682, 0692, 0942, 0952, 0962, 1122, 1132	FUNAI	0137
HARMAN/KARDON	0122, 0922	OPTONICA	0132, 0502	STS	0602	HITACHI	0047
HCM	0002	ORION	0162, 0202, 0312, 0442, 0512, 0522, 0982	SUNKAI	0512	MAGNAVOX	0077
HINARI	0002, 0202, 0412, 0442, 0522	OSAKA	0432	SUNSTAR	0432	PANASONIC	0027
HITACHI	0042, 0172, 0292, 0432, 0602, 0662, 0812, 1022	OSAKI	0002, 0012, 0432	SYLVANIA	0432, 0912	PIONEER	0037
IMPERIAL	0072, 0432	OTTO VERSAND	0052, 0062, 0812	SYMPHONIC	0432, 0912	RCA	0067
INGERSOL	0442	PANASONIC	0022, 0212, 0462, 0672, 0992, 1092, 1102, 1182	TANDBERG	0062, 0162, 0522, 0932	REALISTIC	0137
INNO HIT	0002, 0052, 0072	PENTAX	0172, 0602	TASHIKO	0132, 0432	SAMSUNG	0017, 0087
INNOVATION	1142, 1162, 1172	PERDIO	0432	TATUNG	0042, 0052, 0432, 0922	SONY	0057, 0097, 0107, 0117
INTERFUNK	0022, 0052	PHILCO	1062	TCM	1142, 1162, 1172	VICTOR	0127
IRRADIO	0002, 0012	PHILIPS	0052, 0082, 0092, 0152, 0182, 0362, 0372, 0382, 0472, 0502, 1072	TEAC	0042, 0432	YAMAHA	0007
ITT	0022, 0032, 0042, 0072, 0292, 0492, 0532, 0572, 0762	PHONOLA	0052, 0152	TECHNICS	0462		
ITT-NOKIA	0022, 0032, 0042, 0072, 0292, 0492, 0532, 0572, 0762	PILOT	0012	TEKNIKA	0012, 0432		
JENSEN	0042	PIONEER	0052, 0142, 0372, 0472	TELEFUNKEN	0042, 0192, 0632, 0732, 0742, 0762, 0782, 0882, 0892		
JVC (VICTOR)	0042, 0102, 0142, 0272, 0742, 0762, 0782, 0902	PORTLAND	0112	TEMPEST	1032, 1042, 1052		
KARCHER	0052, 0072, 0812	PROLINE	0432	TENOSAL	0002		
KENDO	0492	PYE	0052, 0152	THOMSON	0042, 0102, 0142, 0192, 0402, 0632, 0762		
KENWOOD	0042, 0142, 0572	QUARTZ	0572	THORN	0042, 0902		
LIFETEC	1142, 1162, 1172	QUELLE	0012, 0032, 0042, 0052, 0062, 0072, 0092, 0202, 0462, 0522, 0942	THORN-FERGUSON	0042, 0222, 0302, 0712, 0722, 0742, 0762, 0852, 0862, 0872, 0902		
LLOYD	0432	RET	1072	TMK	0522		
LOEWE OPTA	0052, 0092, 0152	REX	0042, 0742, 0782	TONSAI	0002		
LOGIK	0002, 0072, 0442	RICOH	0952	TOSHIBA	0042, 0622, 0912		
LUMA	0162	SABA	0042, 0142, 0192, 0222, 0242, 0392, 0632, 0732, 0742, 0762, 0772, 0782, 0792, 0872	TOTEVISION	0012, 0072		
LUXOR	0492, 0572, 0812	SAISHO	0162, 0202, 0292, 0442, 0512, 0522, 0972	TRIUMPH	0922		
M ELECTRONIC	0432	SALORA	0192, 0572, 0812, 0822, 0912	UHER	0042, 0072		
MAGNADYNE	0052	SAMSUNG	0052, 0072, 0622, 0652, 1192	ULTRAVOX	0032		
MAGNASONIC	0572	SANSUI	0042, 0142	UNITECH	0072		
MANESTH	0012	SANYO	0482, 0532, 0562, 0572	VECTOR RESEARCH	0122		
MARANTZ	0012, 0052, 0092, 0122, 0502	SBR	0052, 0152, 0182	VIDEOON	1162, 1172		
MARK	0012	SCHAUB LORENZ	0022, 0042	WELTBlick	0012		
MARTA	0012	SCHNEIDER	0002, 0012, 0052, 0072, 0432	WHITE WESTINGHOUSE	0032		
MATSUI	0012, 0442, 0512, 0522, 0812, 0972	SEG	0002, 0072	XENON	0162		
MEDION	1142, 1162, 1172	SEI-SINUDYNE	0442	YAMAHA	0042, 1202		
MEMOREX	0012, 0132, 0432, 0482, 0532, 0572	SELECO	0042	YOKO	0012, 0062, 0072		
METZ	0062, 0092, 0932	SENTRA	0112				
MGA	0912	SHARP	0132, 0502, 0702				
MICROMAXX	1142, 1162, 1172	SHINTOM	0002				
MINERVA	0062, 0092, 0252	SIEMENS	0062, 0092, 0252, 0572				
MINOLTA	0172, 0602						
MITSUBISHI	0052, 0062, 0142, 0912, 0922						
MTC	0072, 0432						
MULTITECH	0002, 0052, 0062, 0282, 0432						
MURPHY	0432						
N.E.I.	0012, 0052						
NATIONAL	0462						
NEC	0042, 0122, 0142						
NECKERMANN	0032, 0042, 0052, 0072, 0092, 0202, 0522, 0572, 0762, 0812						
NIKKAI	0112						
NOBLIKO	0092						

---

### CD PLAYER

ACCUPHASE	0315
ADC	0865
ADCOM	0785, 1015
AKAI	0115, 0125, 0725, 0735, 0745, 0935, 1155
ARCAM	1875
ARCAM-ROTEL	0165
AUDIO-TECHNICA	0835
AUDIOSONIC	0155
AIWA	1105, 1235, 1245, 1765, 1915, 1935
BSR	0875
CALIFORNIA AUDIO LAB	1075
CARRERA	0555, 0875
CARVER	0825, 1415
CYRUS-ROTEL	0205
DENON	0045, 0955, 1045, 1595, 1795, 1805
DUAL	1005
ELIN	0185
EMERSON	1015, 1285, 1675
FISHER	0105, 0595, 0605, 0825, 1165, 1175
GENEXXA	0525, 0825, 0855, 0875, 0995, 1265, 1285, 1345, 1355, 1485, 1575, 1675, 1715, 1825
GOLDSTAR	0555, 1185, 1195, 1585
GRUNDIG	0175
HARMAN KARDON	0325, 0495, 0565, 1135, 1145, 1155
HITACHI	0065, 0585, 0685, 0945, 1005, 1015, 1225, 1545
INNOVATION	1995, 2005, 2015
ITT-NOKIA	0185
JVC (VICTOR)	0385, 0395, 0455, 0575, 0585
KARCHER	0485
KENWOOD	0025, 0055, 0145, 0215, 0595, 0675, 0695, 0705, 0715, 0925, 1355, 1485, 1575, 1675, 1715, 1825
KORTING	0175
LIFETEC	2015
LIGHT CONTROL	1155, 1645, 1655, 1665
LINN	0165, 1875
LUXMAN	0265, 0275, 0795, 0805, 1295, 1305, 1555, 1925

---

### DVD PLAYER

AKAI	0058
DENON	0188
HITACHI	0198
JVC	0088, 0178
KENWOOD	0148
MAGNAVOX	0128
MITSUBISHI	0138
ONKYO	0068, 0128
PANASONIC	0028
PHILIPS	0098, 0128
PIONEER	0108, 0118
PROSCAN	0158
RCA	0158
SAMSUNG	0078
SHARP	0038
SONY	0018
TECHNICS	0028
THOMSON	0168
TOSHIBA	0048, 0128
YAMAHA	0008, 0028, 0098
ZENITH	0128

LUXOR 0185, 1895, 1905  
 MAGNAVOX 1865, 1875  
 MARANTZ 0165, 0175, 0545,  
 0665, 1275, 1335,  
 1405, 1505, 1875,  
 1955  
 MATSUSHITA 1095, 1605  
 MCS 0535  
 MEDION 0075, 1995, 2005,  
 2015  
 MEMOREX 0525, 1015, 1265,  
 1275, 1285, 1675  
 MGA 1125  
 MICROMAXX 2015  
 MISSION 0165, 1875  
 MITSUBISHI 1125, 1205  
 NAD 0135, 0255, 0285,  
 0295, 0305, 0345,  
 0755, 0765, 1315,  
 1325  
 NAKAMICHI 0635, 0645, 1565  
 NEC 0405, 0535, 0775,  
 0785  
 NECKERMAN 0155, 0225  
 NIKKO 0835, 1165  
 OCEANIC 0185  
 OKANO 0155, 0225  
 ONKYO 0885, 1385, 1425,  
 1455, 1515  
 PANASONIC 1055, 1075, 1615,  
 1625  
 PHILIPS 0165, 0175, 0195,  
 1865, 1875  
 PIONEER 0095, 0335, 0425,  
 0435, 0445, 0525,  
 0855, 1035, 1945  
 PROTON 0905, 1875  
 QUASAR 1075  
 RADIOLA 1845, 1855  
 RADIOTONE 0485  
 REALISTIC 0825, 1015, 1265,  
 1275, 1285, 1575  
 ROTEL 1875  
 SABA 1005  
 SAE 1875  
 SALORA 0185  
 SANSUI 0415, 0965, 0975,  
 0985, 1255, 1675,  
 1875  
 SANYO 0625, 0825, 0845,  
 0915  
 SCHNEIDER 1845, 1855  
 SCOTT 1285, 1675  
 SHARP 0025, 0035, 1025,  
 1115, 1275, 1635,  
 1785, 1815, 1825,  
 1835  
 SHERWOOD 1275, 1445  
 SIEMENS 1085  
 SIGNATURE 1155  
 SONY 0345, 0355, 0365,  
 0375, 0865, 1685,  
 1695, 1705, 1715,  
 1725, 1735, 1745  
 SYLVANIA 1875  
 TANDBERG 1885  
 TASHIKO 1525  
 TCM 1985, 2015  
 TEAC 0235, 0245, 1275,  
 1365, 1375, 1395,  
 1435, 1465, 1475  
 TECHNICS 0465, 0475, 1065,  
 1075, 1625  
 TELEFUNKEN 1005  
 THETA DIGITAL 1865

THOMSON 1005  
 TOSHIBA 0755, 0765  
 VECTOR RESEARCH  
 0555, 0865  
 YAMAHA 0005, 0015, 0085,  
 0345, 0615, 0655,  
 0815, 0835, 0895,  
 1815

---

### CD RECORDER/CD-RW

HITACHI 0304  
 JVC 0334  
 MARANTZ 0314, 0324  
 PHILIPS 0274  
 PIONEER 0284, 0294  
 YAMAHA 0244

---

### MD RECORDER

KENWOOD 0214  
 SHARP 0264  
 PIONEER 0254  
 SONY 0224  
 YAMAHA 0024, 0224, 0234

---

### TAPE DECK

AKAI 0124  
 DENON 0204  
 GRUNDIG 0134  
 HARMAN 0044  
 JVC 0194  
 KENWOOD 0164  
 KORTING 0134  
 LUXMAN 0054, 0064, 0074,  
 0084  
 MARANTZ 0134, 0144  
 NAD 0174  
 ONKYO 0184  
 PHILIPS 0134, 0144, 0154  
 PIONEER 0034, 0114  
 SONY 0094, 0104  
 YAMAHA 0004, 0014



---

**YAMAHA ELECTRONICS CORPORATION, USA** 6660 ORANGETHORPE AVE., BUENA PARK, CALIF. 90620, U.S.A.  
**YAMAHA CANADA MUSIC LTD.** 135 MILNER AVE., SCARBOROUGH, ONTARIO M1S 3R1, CANADA  
**YAMAHA ELECTRONIK EUROPA G.m.b.H.** SIEMENSSTR. 22-34, 25462 RELLINGEN BEI HAMBURG, F.R. OF GERMANY  
**YAMAHA ELECTRONIQUE FRANCE S.A.** RUE AMBROISE CROIZAT BP70 CROISSY-BEAUBOURG 77312 MARNE-LA-VALLEE CEDEX02, FRANCE  
**YAMAHA ELECTRONICS (UK) LTD.** YAMAHA HOUSE, 200 RICKMANSWORTH ROAD WATFORD, HERTS WD1 7JS, ENGLAND  
**YAMAHA SCANDINAVIA A.B.** J A WETTERGRENS GATA 1, BOX 30053, 400 43 VÄSTRA FRÖLUNDA, SWEDEN  
**YAMAHA MUSIC AUSTRALIA PTY, LTD.** 17-33 MARKET ST., SOUTH MELBOURNE, 3205 VIC., AUSTRALIA

YAMAHA CORPORATION  
Printed in Malaysia **UP** VIDEO V874610