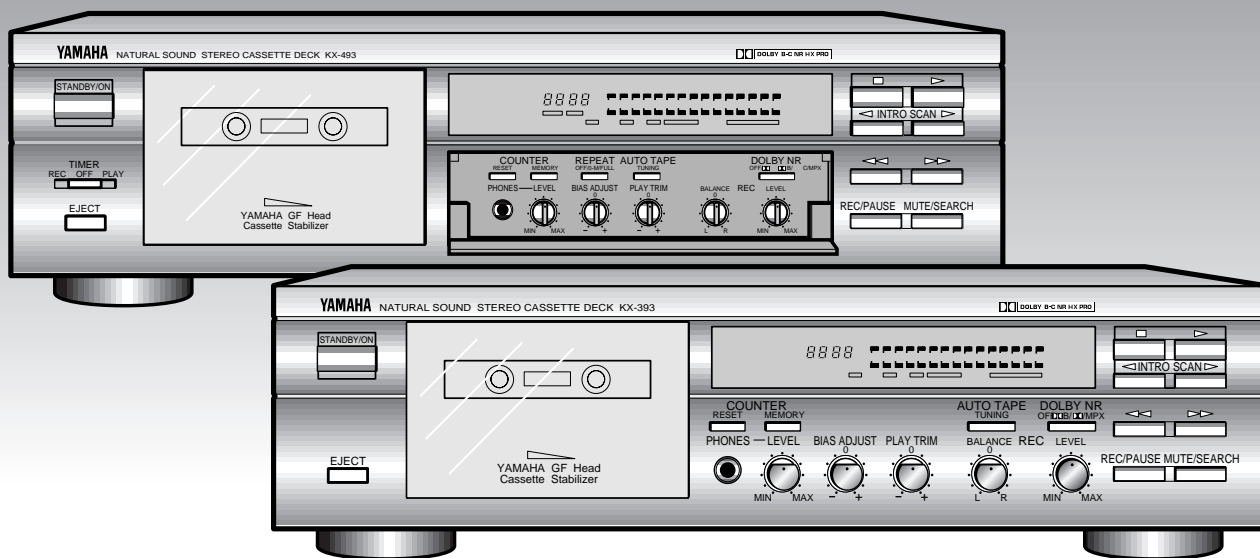


YAMAHA

KX-493/KX-393

Natural Sound Stereo Cassette Deck
 Platine à cassette stéréo de la série "Natural Sound"
 "Natural Sound" Stereo-Kassettengerät
 Natural Sound stereokassettdäck
 Registratore a cassette stereo a suono naturale
 Magnetófono estéreo de sonido natural
 Stereo-cassettedeck voor een "natuurlijk geluid"



OWNER'S MANUAL
 MODE D'EMPLOI
 BEDIENUNGSANLEITUNG
 BRUKSANVISNING
 MANUALE DELL'UTENTE
 MANUAL DE INSTRUCCIONES
 GEBRUIKSAANWIJZING

ATTENTION: LIRE CECI AVANT DE FAIRE FONCTIONNER VOTRE APPAREIL.

1. Cet appareil est une platine à cassette stéréo sophistiquée. Pour en garantir un bon fonctionnement et d'excellentes performances, lire ce manuel avec attention.
2. Choisir avec soin l'endroit où vous installerez votre appareil. Eviter de le placer exposé directement au soleil ou près d'une source de chaleur. Eviter aussi les endroits sujets aux vibrations, à la poussière, la chaleur, le froid ou à l'humidité. L'éloigner de sources de bourdonnement telles que des transformateurs ou des moteurs.
3. Ne pas ouvrir le coffret car ceci risque d'endommager la platine ou de provoquer des chocs électriques. Si un objet pénètre dans la platine, contacter votre revendeur local.
4. Pour débrancher la fiche du cordon d'alimentation, saisir la fiche; ne pas tirer sur le cordon lui-même.
5. Ne pas forcer quand vous faites fonctionner les commutateurs et boutons.
6. Quand vous déplacez l'appareil, s'assurer qu'il est débranché et retirer tous les câbles le raccordant à d'autres appareils.
7. Ne pas essayer de nettoyer cet appareil avec des diluants chimiques car ceci risque d'abîmer le fini. Utiliser un chiffon propre et sec.
8. Ne jamais approcher d'objets métalliques (par exemple un tournevis, des outils, etc.) de l'ensemble des têtes d'enregistrement/lecture. Ceci non seulement rayerait ou endommagerait le fini lisse comme un miroir des têtes mais aussi risquerait de changer les caractéristiques magnétiques des têtes, provoquant une détérioration de la qualité de la reproduction.
9. Bien que la tête d'enregistrement/lecture utilisée dans cet appareil soit une tête de haute qualité possédant d'excellentes caractéristiques de reproduction, elle peut se salir après l'utilisation de bandes usagées ou à cause de l'accumulation de poussière avec le temps. Ceci peut avoir un effet néfaste sur la qualité de reproduction. Nettoyer régulièrement les têtes avec un des nettoyeurs de têtes du marché ou avec des solutions de nettoyage comme expliqué plus loin dans ce manuel.
10. Bien lire la section "DETECTION DE PANNES" de ce manuel pour trouver la cause d'erreurs de fonctionnement communes avant de conclure que votre appareil est en panne.
11. Garder ce manuel en lieu sûr pour une référence ultérieure.

12. **Sélecteur de tension (modèle général seulement)**
Le sélecteur de tension sur le panneau arrière de cet appareil doit être réglé sur votre tension secteur locale avant de brancher l'appareil sur une prise CA. (Sélecteur de tension réglable sur 110/120/220/240 V CA.)

REMARQUE:

Vérifier les lois sur le copyright de votre pays pour enregistrer à partir de disques, disques audionumériques, de la radio, etc. L'enregistrement de matériel sous copyright peut être une violation de la loi sur le copyright.

ATTENTION

POUR EVITER TOUT RISQUE D'INCENDIE OU DE CHOC ELECTRIQUE, NE PAS EXPOSER CET APPAREIL A LA PLUIE NI A L'HUMIDITE.

Cet appareil n'est pas déconnecté de la source d'alimentation CA tant qu'il est branché à la prise secteur, même si l'appareil lui-même est mis hors tension. Cet état est appelé mode d'attente. Dans cet état, l'appareil consomme une très faible quantité de courant.

POUR LES CONSOMMATEURS CANADIENS

POUR EVITER LES CHOCS ELECTRIQUES, INTRODUIRE LA LAME LA PLUS LARGE DE LA FICHE DANS LA BORNE CORRESPONDANTE DE LA PRISE ET POUSSER JUSQU'AU FOND.

CET APPAREIL NUMERIQUE DE LA CLASSE B RESPECTE TOUTES LES EXIGENCES DU REGLEMENT SUR LE MATERIEL BROUILLEUR DU CANADA.

Ce mode d'emploi traite du fonctionnement des platines à cassette YAMAHA KX-493 et KX-393. Ne tenez compte que des sections applicables au modèle dont vous avez fait l'acquisition. Ce mode d'emploi peut contenir des sections inutiles dans votre cas.

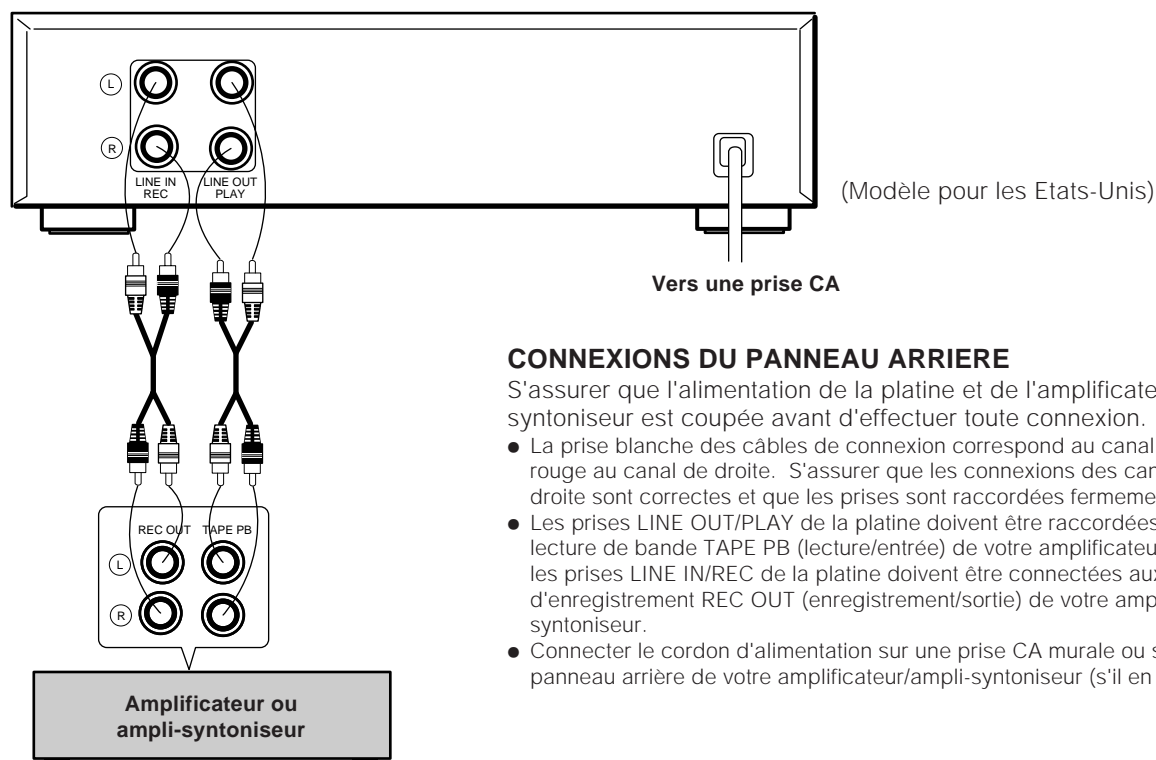
SOMMAIRE

CARACTERISTIQUES	18	ENREGISTREMENT/LECTURE PAR MINUTERIE (KX-493 seulement)	27
CONNEXIONS	18	Enregistrement par minuterie	27
LECTURE	19	Lecture par minuterie	27
RECHERCHE DES MORCEAUX	21	CASSETTES	28
BALAYAGE DES INTRODUCTIONS	21	OUVERTURE ET FERMETURE DU VOLET AUXILIAIRE (KX-493 seulement)	29
FONCTIONNEMENT DE L'ARRET PAR MEMOIRE	22	TELECOMMANDE OPTIONNELLE	29
LECTURE REPETEE (KX-493 seulement)	22	ENTRETIEN	29
ENREGISTREMENT	23	DETECTION DE PANNES	30
FONCTIONNEMENT DE L'ENREGISTREMENT SILENCIEUX (REC MUTE)	26	CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	31
FONCTIONNEMENT DE L'ARRET A 0	26		
FONCTIONNEMENT DE RETOUR D'ENREGISTREMENT (REC RETURN)	26		

CARACTERISTIQUES

- Asservissement de polarisation dynamique Dolby HX Pro
- Réduction de bruit Dolby B/C
- Stabilisateur de cassette au design de son de haute qualité du système de sécurité avec amortisseur
- Réglage précis des caractéristiques d'enregistrement grâce à la commande de calibrage automatique de la bande et de la prémagnétisation
- La polarisation élevée d'enregistrement de 160 kHz évite la distorsion de battement de transmodulation qui peut se produire entre la polarisation d'enregistrement et le contenu des hautes fréquences du signal d'enregistrement (KX-493 seulement)
- Commande d'ajustement de lecture pour une compatibilité améliorée de lecture avec d'autres platines à cassette
- Lecture avec répétition 0-M/FULL (KX-493 seulement), recherche de morceau et balayage des introductions bidirectionnel
- Fonction de silencieux d'enregistrement

CONNEXIONS



CONNEXIONS DU PANNEAU ARRIERE

S'assurer que l'alimentation de la platine et de l'amplificateur/ampli-synthesiseur est coupée avant d'effectuer toute connexion.

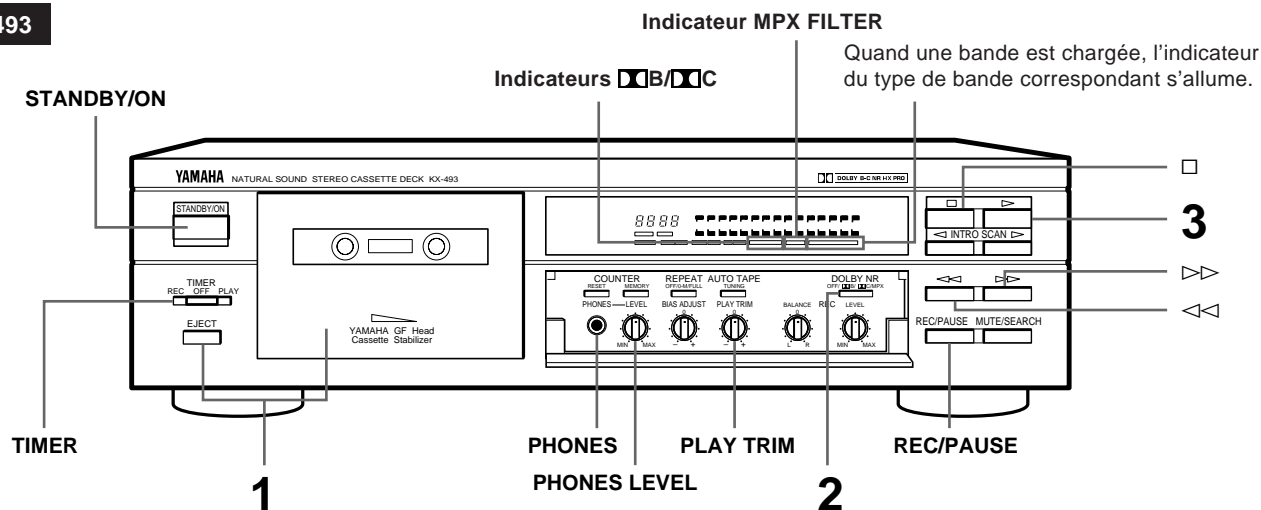
- La prise blanche des câbles de connexion correspond au canal de gauche et la prise rouge au canal de droite. S'assurer que les connexions des canaux de gauche et de droite sont correctes et que les prises sont raccordées fermement.
- Les prises LINE OUT/PLAY de la platine doivent être raccordées aux prises de lecture de bande TAPE PB (lecture/entrée) de votre amplificateur/ampli-synthesiseur et les prises LINE IN/REC de la platine doivent être connectées aux prises de sortie d'enregistrement REC OUT (enregistrement/sortie) de votre amplificateur/ampli-synthesiseur.
- Connecter le cordon d'alimentation sur une prise CA murale ou sur la prise CA du panneau arrière de votre amplificateur/ampli-synthesiseur (s'il en comporte une).

LECTURE

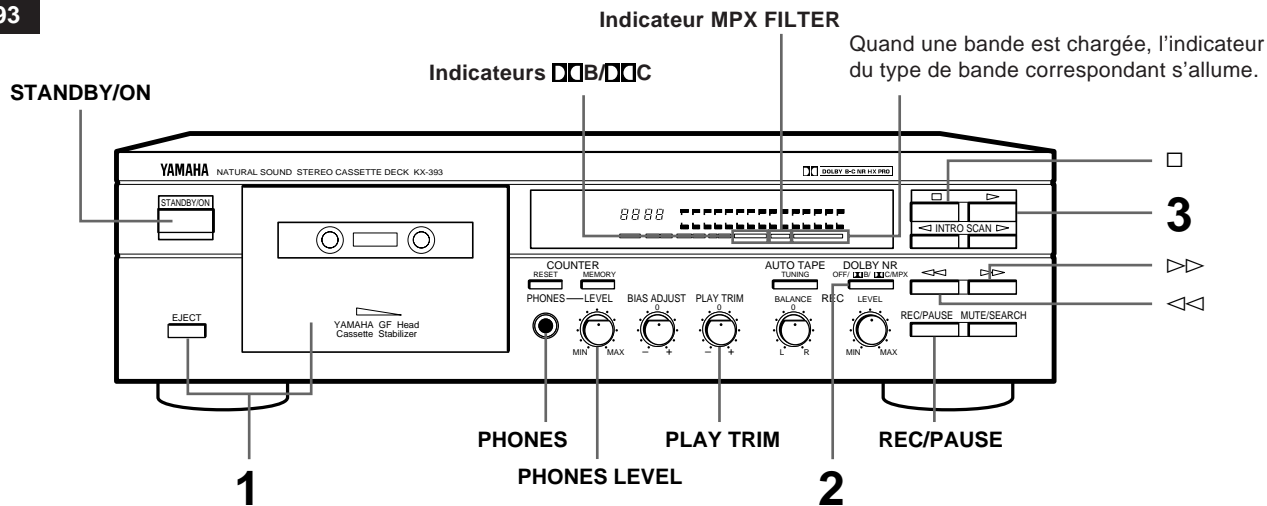
Préparatifs pour la lecture

- Bien régler l'interrupteur **TIMER** sur la position OFF (KX-493 seulement), puis fournir l'interrupteur **STANDBY/ON** en circuit.
- Régler votre amplificateur ou ampli-syntoniseur sur le mode de fonction de platine à cassette.

KX-493

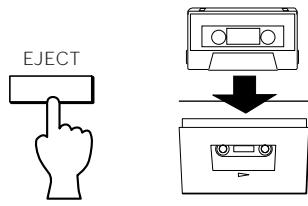


KX-393



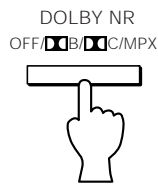
Appuyez sur la touche **ON/STANDBY** pour mettre l'appareil en service. Appuyez une nouvelle fois sur cette touche pour le mettre en veille.
Sachez que lorsque l'appareil est en veille, il consomme malgré tout une très petite quantité de courant.

1



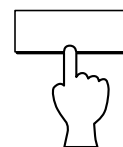
Insérer la cassette avec la face exposée de la bande à lire tournée vers le bas. Pour fermer le compartiment, pousser la porte du compartiment jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.

2



Voir page suivante.

3



Pour arrêter la lecture:

Presser la touche □.

Pour avancer rapidement la bande:

Presser la touche ▷▷.

Pour rebobiner la bande:

Presser la touche ◀◀.

Pour ajuster le niveau de volume:

Utiliser la commande de volume de l'amplificateur ou de l'ampli-syntoniseur.

Pour utiliser un casque d'écoute pour une écoute en privé:

Insérer la prise du casque sur la prise PHONES.

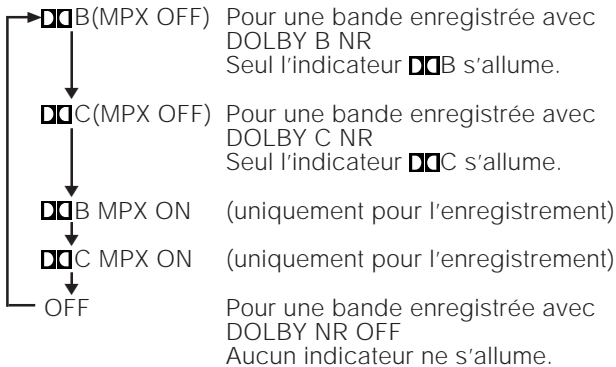
Pour ajuster le niveau du casque d'écoute:

Utiliser la commande PHONES LEVEL.

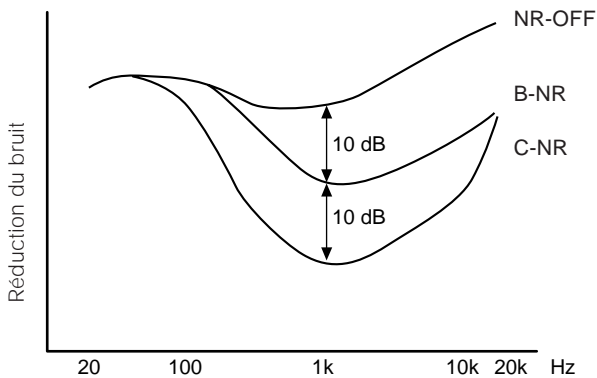
Réglage de la touche DOLBY NR (à l'étape 2)

Touche DOLBY NR (OFF/□□B/□□C/MPX)

Bien régler la touche **DOLBY NR (OFF/□□B/□□C/MPX)** selon le système utilisé pour l'enregistrement. A chaque pression sur la touche, la réduction de bruit Dolby commute comme suit:



Remarque: Le réglage du filtre MPX est expliqué page 24.



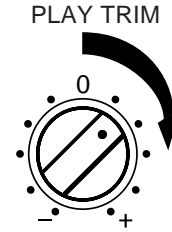
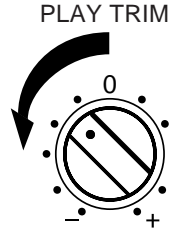
Ajustement de la commande PLAY TRIM

Quand de la distorsion ou une absence de hautes fréquences se remarque lors de la lecture d'une bande enregistrée sur une autre platine, compenser la réponse des hautes fréquences avec la commande **PLAY TRIM**.

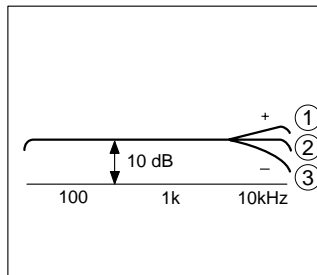
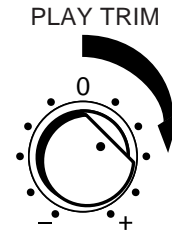
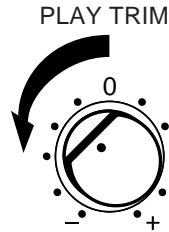
Quand les hautes fréquences sont distordus, atténuer les hautes fréquences.

Quand les hautes fréquences sont absentes, augmenter les hautes fréquences.

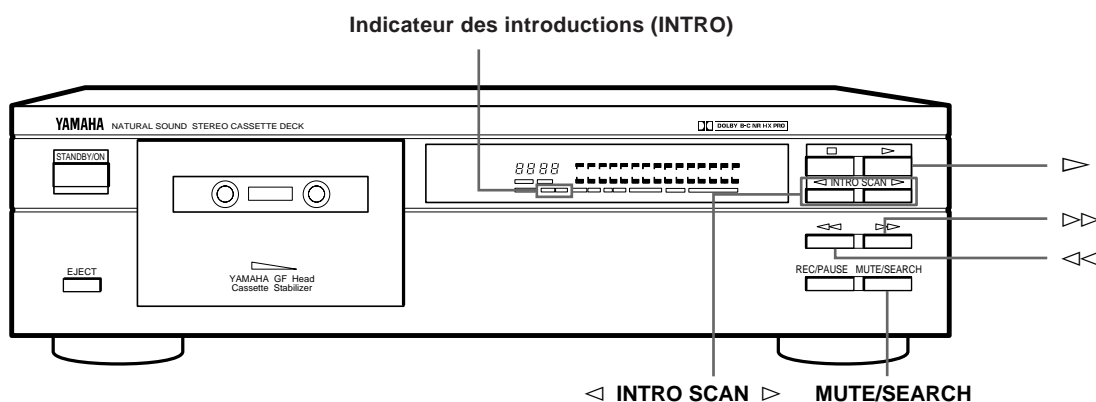
KX-493



KX-393



- ① Le son des hautes fréquences est distordu.
- ② Uniforme
- ③ Le son des hautes fréquences est absent.



RECHERCHE DES MORCEAUX — Pour lire un morceau voulu en recherchant le début du morceau

<p>Pour rechercher le morceau suivant</p>	<p>Pour rechercher le début du morceau actuel</p>	<p>Pour rechercher le morceau se trouvant avant le morceau actuel</p> <p>Quand le début du morceau actuel est lu:</p>
<p>La touche << ou >> et la touche MUTE/SEARCH doivent être pressées simultanément.</p>		

BALAYAGE DES INTRODUCTIONS — Pour lire le début de chaque morceau automatiquement

<p>Pour lire chaque morceau en direction inversée:</p> <p>L'indicateur INTRO < s'allume pendant le balayage des introductions arrière.</p>	<p>Pour lire chaque morceau en direction avant:</p> <p>L'indicateur INTRO > s'allume pendant le balayage des introductions avant.</p>	<p>Pour reprendre la lecture normale quand le morceau voulu est détecté:</p>
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------

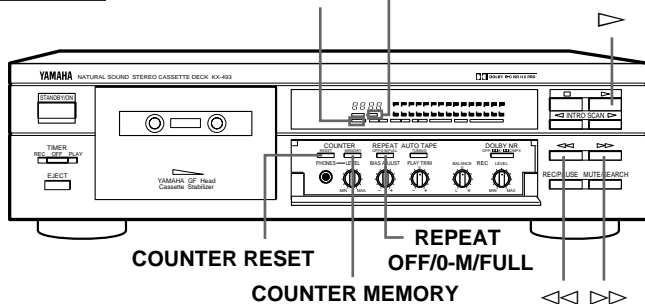
Remarques sur la recherche de morceau et le balayage des introductions

- L'intervalle vierge entre les morceaux doit être d'au moins 4 secondes.
- La recherche de morceau et le balayage des introductions peuvent ne pas fonctionner correctement avec des bandes enregistrées avec un faible niveau d'enregistrement ou avec qui comportent un bruit excessif.

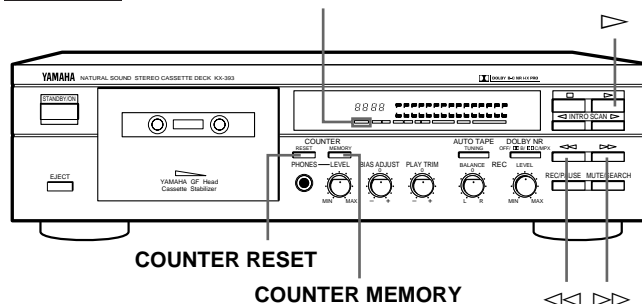
KX-493

Indicateur REPEAT OFF/0-M/FULL

Indicateur MEMORY

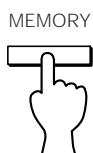
**KX-393**

Indicateur MEMORY

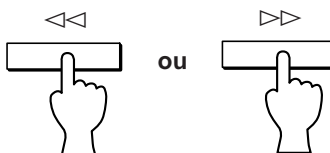


FUNCTIONNEMENT DE L'ARRET PAR MEMOIRE — Pour retourner à une position donnée

Une pression sur la touche **MEMORY** enregistre la lecture du compteur. L'indicateur MEMORY s'allume.

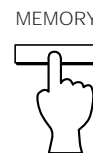


En avance rapide ou reboinage, la bande s'arrêtera à la lecture du compteur au point où la touche **MEMORY** a été pressée.



ou

Pour annuler la lecture du compteur enregistrée, presser à nouveau la touche **MEMORY**. L'indicateur MEMORY s'éteint.



LECTURE REPETEE (**KX-493** seulement)

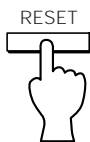
Répétition 0-M (une section)

Grâce à cette fonction, une section voulue peut être lue jusqu'à 8 fois de suite.

- 1 Presser la touche **REPEAT OFF/0-M/FULL** de manière que le témoin REPEAT 0-M s'éclaire.



- 2 Presser la touche **RESET** au début de la section que vous voulez répéter. Le compteur sur l'affichage est remis à 0000.



- 3 Presser la touche **MEMORY** à la fin de la section pendant la lecture. L'indicateur MEMORY sur l'affichage s'allume et la bande commence immédiatement à être reboinée.



La bande est reboinée jusqu'à ce que le compteur soit retourné au début de la section. La platine entre ensuite en mode de lecture et la section spécifiée est lue plusieurs fois.

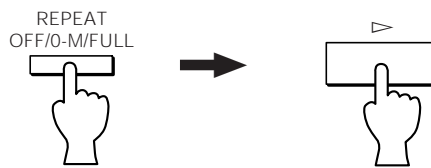
Remarque:

La longueur entre les points de début et de la section 0-M à répéter doit être de plus 4 unités.

Répétition d'une face

Cette fonction permet de répéter 8 fois une face de la cassette.

Presser la touche **REPEAT OFF/0-M/FULL** de manière que le témoin REPEAT FULL s'éclaire.



Pour annuler la répétition de la lecture

Pour annuler la répétition d'un intervalle ou d'une face, presser la touche **REPEAT OFF/0-M/FULL** de manière que les témoins REPEAT 0-M et REPEAT FULL s'éteignent. Chaque pression sur cette touche permet la sélection d'un nouveau mode de fonctionnement, comme suit:

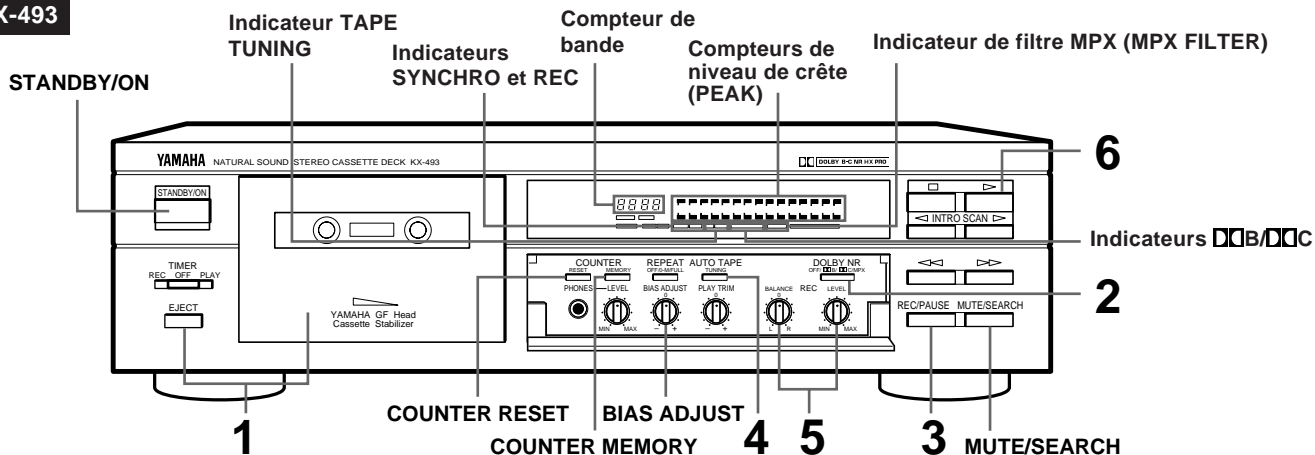


ENREGISTREMENT

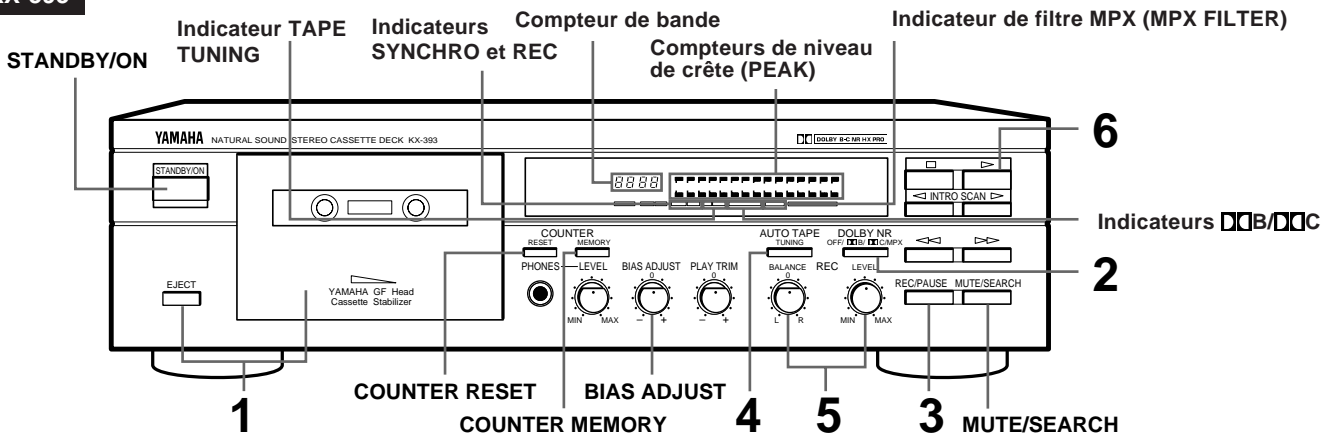
Préparatifs pour l'enregistrement

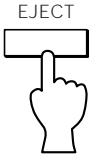
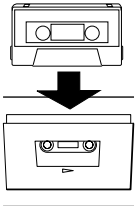
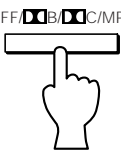


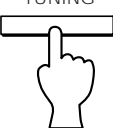
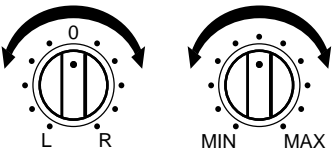
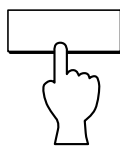
- S'assurer de régler l'interrupteur **TIMER** sur la position OFF (KX-493 seulement), puis mettre l'interrupteur **STANDBY/ON** en circuit.
- Régler votre amplificateur ou ampli-syntoniseur sur le mode de fonction de platine à cassette.

KX-493



KX-393



<p>1</p>   <p>Insérer la cassette avec la face exposée de la bande à enregistrer tournée vers le bas. Pour fermer le compartiment, pousser la porte du compartiment jusqu'à ce qu'elle s'enclenche.</p>	<p>2</p>  <p>Voir page suivante.</p>	<p>3</p>   <p>Lire la source de programme à enregistrer.</p>
<p>4</p>  <p>Voir "Touche AUTO TAPE TUNING" (page 24).</p>	<p>5</p>  <p>La forme des commandes REC du KX-393 est légèrement différente. Voir "Réglage du niveau d'enregistrement" (page 25).</p>	<p>6</p> 

Pour arrêter l'enregistrement:

Presser la touche □.

Pour arrêter momentanément l'enregistrement:

Presser la touche **REC/PAUSE**. Pour reprendre l'enregistrement, presser la touche ▷.

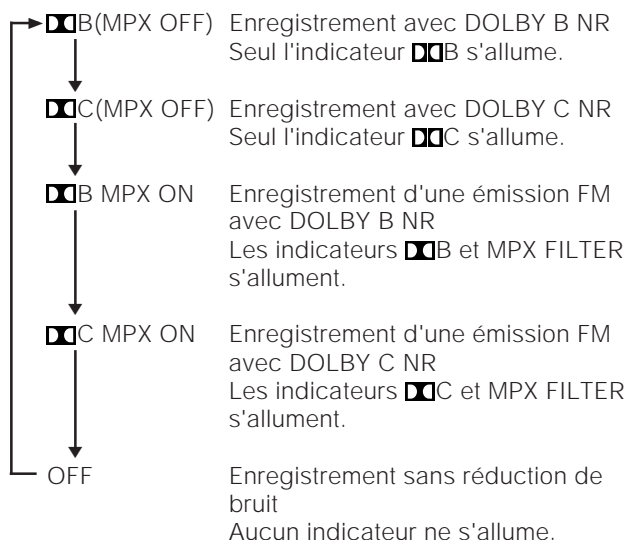
Touche de compteur de bande (Tape Counter) et de remise à zéro (COUNTER RESET)

Avant de commencer un enregistrement, presser la touche **RESET** pour régler la lecture du compteur sur "0000". Utiliser ce compteur comme une aide pour localiser un point de la bande.

Réglage de la touche DOLBY NR (à l'étape 2)

Touche DOLBY NR (OFF/□□B/□□C/MPX)

A chaque pression sur la touche, la réduction de bruit Dolby commute comme suit:



● Filtre MPX

Les stations FM émettent un signal pilote de 19 kHz en plus du programme d'émission. Ce signal pilote peut parfois déborder dans la sortie audio selon le syntoniseur et les conditions d'émission. Ce signal peut provoquer un fonctionnement incorrect des systèmes Dolby NR. En activant le filtre MPX (réglages B TYPE/C TYPE MPX ON), le signal sera efficacement retiré.

Touche AUTO TAPE TUNING (étape 4)

En appuyant sur cette touche en mode REC/PAUSE, vous mettez en service la commande de calibrage automatique de la bande qui permet d'obtenir en 20 secondes les réglages d'enregistrement optimum (prémagnétisation et sensibilité d'enregistrement) pour la cassette mise en place.

Pour réaliser le calibrage automatique, veillez à ce que la bande amorçe soit dépassée puis placez la commande **PLAY/TRIM** et **BIAS ADJUST** sur la position centrale avant d'appuyer sur la touche **AUTO TAPE TUNING**.

Lorsque le calibrage automatique est terminé, le témoin TAPE TUNING s'éclaire et la bande est réembobinée jusqu'au point correspondant à la mise en service de cette fonction puis le mode REC/PAUSE est à nouveau utilisé. Le réglage de la prémagnétisation au moyen de la commande **BIAS ADJUST** est possible après le calibrage automatique.

Pour effacer le réglage de calibrage automatique, appuyez une nouvelle fois sur la touche **AUTO TAPE TUNING**.

* Il est inutile de procéder à un autre calibrage automatique lorsque vous enregistrez sur l'autre face de la même cassette. Si vous enregistrez sur une cassette du même type mais provenant d'un autre fabricant, un autre calibrage automatique est conseillé pour obtenir le meilleur réglage possible des caractéristiques d'enregistrement.

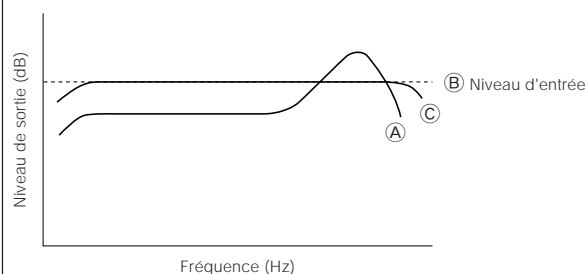
Calibrage automatique de la bande

Le calibrage automatique de la bande améliore la qualité des enregistrements car il permet des réglages très précis de la prémagnétisation et de la sensibilité en fonction du type de la cassette utilisée.

Grâce au calibrage automatique de la bande, les caractéristiques d'enregistrement (sensibilité et prémagnétisation) sont automatiquement réglées par l'enregistrement et la lecture au cours d'une période de 20 secondes de façon à tenir compte des possibilités de la cassette utilisée.

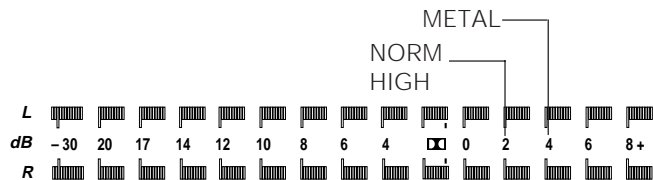
Par exemple, le niveau de sortie (A) sur la figure peut être différent du niveau d'enregistrement (d'entrée) (B) sur la figure) en raison des différences importantes que l'on constate dans les caractéristiques des diverses cassettes mises sur le marché par les nombreux fabricants.

En utilisant le calibrage automatique de la bande, ces différences sont effectivement supprimées par un réglage approprié de la prémagnétisation (pour les hautes fréquences) et de la sensibilité (pour toutes les fréquences) qui tient compte des caractéristiques de la cassette utilisée de sorte que la qualité globale de l'enregistrement (C) sur la figure) s'en trouve grandement améliorée.



Réglage du niveau d'enregistrement (à l'étape 5)

Lire le passage le plus fort de la source à enregistrer et observer la lecture des compteurs. Ajuster la commande **REC LEVEL** pour que la crête la plus haute ne dépasse pas les niveaux optimaux de chaque type de bande. Normalement, il est préférable d'ajuster la commande **BALANCE** pour que les lectures des compteurs LEFT et RIGHT soit identiques.



- Le symbole **D** repère le niveau standard du système de réduction de bruit Dolby, c'est-à-dire la valeur -2 dB de l'appareil de mesure.

Ajustement de la polarisation

La commande **BIAS ADJUST** est destinée à l'ajustement précis de la polarisation de l'enregistrement. En principe, il n'est pas nécessaire de régler cette commande du fait que la prémagnétisation est automatiquement définie, pour chaque type de bande, par le sélecteur automatique de bande et la touche **AUTO TAPE TUNING**.

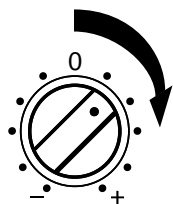
Si vous pensez que votre enregistrement demande un ajustement supplémentaire de polarisation (pour compenser des hautes fréquences absentes ou distordues), ajuster cette commande selon votre goût.

Lorsque les hautes fréquences sont déformées, augmentez le niveau de la prémagnétisation en tournant la commande **BIAS ADJUST** dans le sens des aiguilles d'une montre.

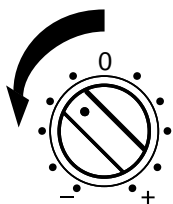
Lorsque les hautes fréquences sont absentes, diminuez le niveau de la prémagnétisation en tournant la commande **BIAS ADJUST** dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

KX-493

BIAS ADJUST

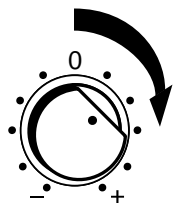


BIAS ADJUST

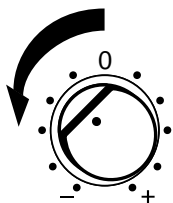


KX-393

BIAS ADJUST



BIAS ADJUST



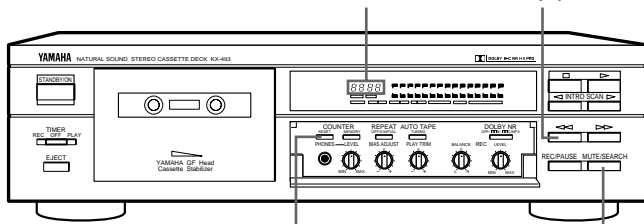
- ① Polarisation insuffisante (Les hautes fréquences sont déformées.)
- ② Polarisation optimale
- ③ Polarisation excessive (Les hautes fréquences sont absentes.)

Copie synchronisée

Si vous utilisez cet appareil et un lecteur YAMAHA de CD possédant une touche **SYNCHRO** sur le boîtier de télécommande, la copie synchronisée d'un CD est possible. Cette fonction est commandée par le boîtier de télécommande du lecteur de CD. (Veillez vous reporter au mode d'emploi du lecteur de CD). Le témoin **SYNCHRO** de cet appareil s'éclaire lorsque vous appuyez sur la touche **SYNCHRO** du boîtier de télécommande.

KX-493

Compteur de bande

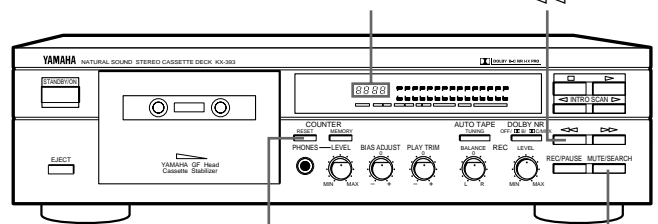


COUNTER RESET

MUTE/SEARCH

KX-393

Compteur de bande



COUNTER RESET

MUTE/SEARCH

FONCTIONNEMENT DE L'ENREGISTREMENT SILENCIEUX (REC MUTE) — Insertion d'un espace vierge pendant l'enregistrement

Pendant l'enregistrement

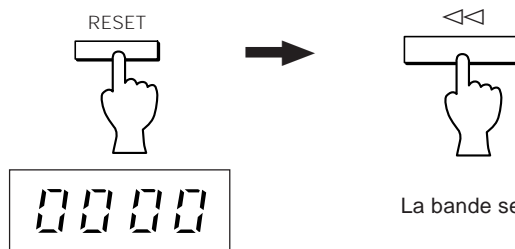


Un intervalle vierge de 4 secondes peut être automatiquement enregistré sur la bande puis la platine entre en mode d'enregistrement/pause.

Si un intervalle de plus de 4 secondes est nécessaire, maintenir la pression aussi longtemps que vous le voulez. Quand la touche **MUTE/SEARCH** est relâchée, la platine entre en mode d'enregistrement/pause après avoir laissé un intervalle vierge de 4 secondes.

FONCTIONNEMENT DE L'ARRET A 0 — Pour retourner au point 0000

Pendant l'enregistrement

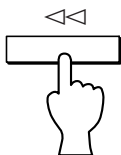


La bande sera automatiquement reboinée jusqu'au point 0000.

Le point 0000 est mémorisé.

FONCTIONNEMENT DE RETOUR D'ENREGISTREMENT (REC RETURN) — Pour retourner au point où l'enregistrement a commencé

Pendant l'enregistrement



- Si la touche << est pressée pendant l'enregistrement, la fonction de retour après enregistrement rebobine automatiquement la bande au point où la touche >> a été pressée.

SYSTEME SERVO DE POLARISATION DYNAMIQUE DOLBY HX PRO

Cet appareil comporte le système Dolby HX Pro qui contrôle efficacement la polarisation pour réduire la distorsion et le bruit, améliorant la réponse des hautes fréquences pendant l'enregistrement. Les bandes enregistrées avec ce système sont de la même qualité même si elles sont lues sur d'autres platines à cassette.

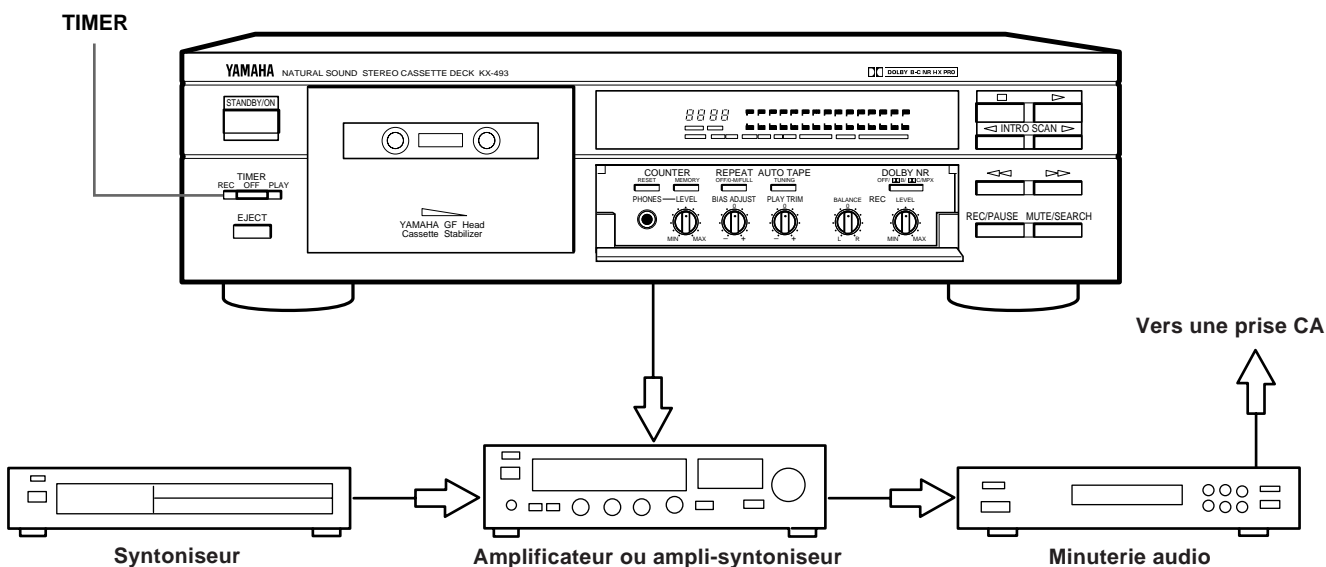
Réduction de bruit Dolby et HX Pro headroom extension fabriqués sous licence de Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro est d'origine Bang & Olufsen.

DOLBY, le symbole double-D  et HX PRO sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

ENREGISTREMENT/LECTURE PAR MINUTERIE (KX-493 seulement)

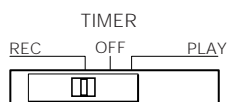
Avec une minuterie du commerce, il est possible d'effectuer un enregistrement ou de débiter la lecture automatiquement à n'importe quelle heure. S'assurer que les connexions de cordons d'alimentation entre la minuterie et l'amplificateur/ampli-syntoniseur sont faites correctement.

Pour plus de détails, se référer aux instructions de votre minuterie audio. Aucun changement des autres connexions entre la platine et l'amplificateur/ampli-syntoniseur, etc., n'est nécessaire.



Enregistrement par minuterie

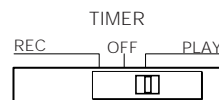
1. Après avoir fourni l'alimentation à chaque élément, sélectionner la station que vous voulez enregistrer sur le syntoniseur et baisser le volume de votre amplificateur/ampli-syntoniseur. Ceci n'aura aucun effet sur le niveau du signal d'enregistrement. Ne pas oublier de régler le niveau d'enregistrement correct.
2. Régler la minuterie sur les heures de début et de fin d'enregistrement voulues. Il est recommandé de régler la minuterie légèrement avant l'heure du début de l'émission et l'heure de fin légèrement après pour laisser de la marge pour un montage futur éventuel.
3. Régler l'interrupteur **TIMER** sur la position REC.



4. La minuterie fournira l'alimentation à l'amplificateur/ampli-syntoniseur, au syntoniseur et à la platine à l'heure pré-réglée, mettant tous les éléments en marche et commençant l'enregistrement.

Lecture par minuterie

1. Mettre l'amplificateur/ampli-syntoniseur en marche et ajuster les commandes de volume et de tonalité.
2. Régler le sélecteur de mode d'entrée de votre amplificateur/ampli-syntoniseur sur le mode de fonction de platine à cassette.
3. Régler la minuterie sur l'heure à laquelle vous voulez commencer et arrêter la lecture.
4. Régler l'interrupteur **TIMER** sur la position PLAY.



5. A l'heure pré-réglée, la minuterie fournira l'alimentation à l'amplificateur/ampli-syntoniseur et à la platine à cassette que commencera la lecture. Elle coupera l'alimentation à l'heure pré-réglée et terminera ainsi la lecture.

Remarque: Si vous n'utilisez pas la minuterie d'enregistrement/lecture, veillez à ce que l'interrupteur **TIMER** soit sur la position OFF de manière à éviter tout enregistrement ou toute lecture inutiles.

- Si l'interrupteur **TIMER** est sur la position REC et si vous mettez la platine sous tension (introduction de la fiche du cordon d'alimentation dans une prise, rétablissement du courant après une panne, etc.), le mode d'enregistrement est automatiquement choisi et l'enregistrement que porte la cassette que contient la platine est effacé.

CASSETTES

CASSETTES

Différents types de cassettes sont disponibles sur le marché; cependant, elles sont toutes conformes à des caractéristiques standard ce qui fait que n'importe quelle marque peut être utilisée avec la platine.

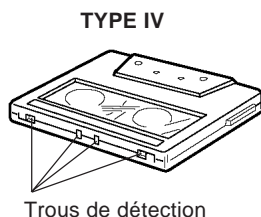
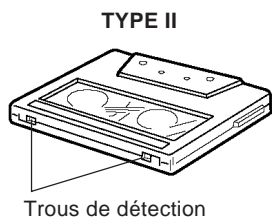
- Classification des cassettes par leur formule
Les cassettes du marché se divisent en quatre types de base, selon leur formule, ou le type de matériel magnétique utilisé et le processus de fabrication. Ces quatre types sont connus sous les noms Normal (Type I/NORM), Chrome (Type II/HIGH<CrO₂>), Ferrichrome (Type III/FeCr) et Métal (TYPE IV/METAL) et ils demandent chacun des réglages particuliers de la platine à cassette pour une performance optimale.
- * YAMAHA ne recommande pas l'utilisation de cassettes de 120 minutes car l'extrême minceur de leur bande les rend susceptibles de provoquer des problèmes mécaniques ou d'enregistrement.

TROUS DE DETECTION DE SELECTEUR DE BANDE AUTOMATIQUE

La platine comporte un sélecteur automatique de bande qui ajuste automatiquement la polarisation, le niveau et l'égalisation corrects selon la formule de la bande; il vous suffit de charger la cassette et le sélecteur automatique de bande fait le reste.

Le sélecteur automatique de bande détermine le type de la bande en place en détectant les trous du dessus de la cassette. Chaque formule de bande a ses propres trous caractéristiques standardisés par l'industrie des bandes.

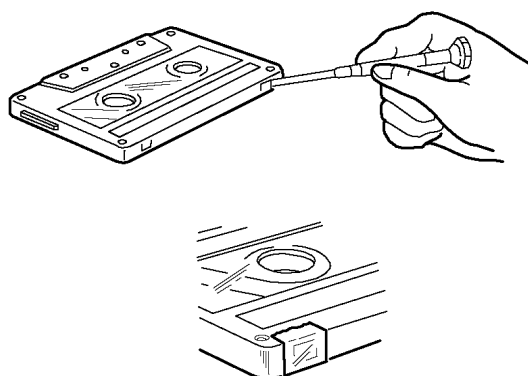
- Les formules des anciens modèles de bandes métal (Type IV/METAL) ne comportent pas les trous pour le fonctionnement du sélecteur automatique de bande. Par conséquent, les bandes enregistrées sur une autre cassette seront lues sur le réglage chrome (TYPE II/ HIGH<CrO₂>). YAMAHA déconseille l'enregistrement de ce genre de bande sur la platine.
- La platine ne comporte pas les réglages requis pour la bande ferrichrome (Type III/FeCr) du fait que cette formule de bande n'est pas largement utilisée. Si vous possédez des bandes ferrichrome, elles seront enregistrées et lues sur le réglage normal (Type I/ NORM). Et ceci résultera en une mise en valeur non naturelle des hautes fréquences. Cet effet peut être quelque peu compensé grâce à la calibration automatique ou en ajustant BIAS ADJUST vers la direction (+) pendant l'enregistrement ou en utilisant la commande PLAY TRIM et/ou les commandes de tonalité de votre amplificateur/ampli-sintoniseur pendant la lecture.



PROTECTION DE VOS ENREGISTREMENTS

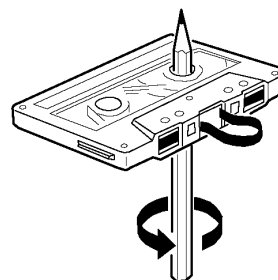
Toutes les cassettes sont munies de trous de protection contre l'effacement pour éviter tout effacement accidentel du contenu enregistré. Une petite languette recouvre le trou sur les cassettes et elle doit être brisée après un enregistrement. Sans cette languette sur le trou, il est impossible d'enregistrer cette bande. Par conséquent, vous pouvez protéger un enregistrement sans crainte d'un effacement accidentel. Si vous voulez utiliser une cassette ainsi protégée pour un enregistrement, il vous suffit de recouvrir le trou avec une bande adhésive, ce qui permet l'effacement et le réenregistrement.

- Lors de l'utilisation de bande chrome (Type II/HIGH <CrO₂>) ou métal (Type IV/ METAL), s'assurer de ne pas couvrir le trou destiné au fonctionnement du sélecteur automatique de bande.



ELIMINATION DU RELACHEMENT DE LA BANDE

Comme précaution contre les emmêlements et les endommagements des bandes, avant d'insérer les cassettes dans la platine, retendre la bande. Ceci peut se faire en insérant un crayon, un stylo ou autre objet similaire dans une des bobines et en enroulant doucement la bande jusqu'à ce que le relâchement disparaisse. Il n'est pas nécessaire de trop enrouler. Attention à ne pas toucher la bande elle-même. Elle est très délicate et la toucher risque de l'endommager ainsi que son contenu enregistré.

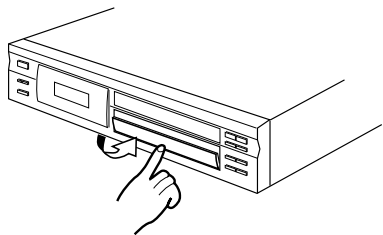


ENTREPOSAGE DES CASSETTES

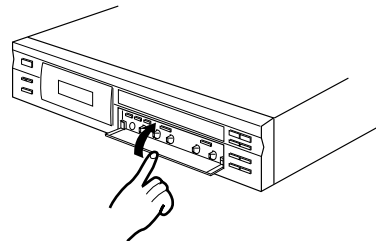
Après avoir replacé la cassette dans son boîtier, l'entreposer dans un endroit à l'abri du soleil direct, de l'humidité, de températures élevées et de champs magnétiques (loin de téléviseurs, de haut-parleurs, etc.). Des températures et une humidité élevées risquent d'endommager la bande elle-même alors que l'exposition à des champs magnétiques risque de provoquer une perte du matériel enregistré. Éviter de toucher la surface de la bande car la saleté ou la graisse des doigts contaminera les têtes.

OUVERTURE ET FERMETURE DU VOILET AUXILIAIRE (KX-493 seulement)

Pour ouvrir le volet auxiliaire

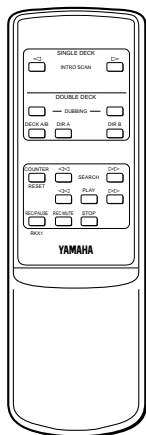


Pour fermer le volet auxiliaire

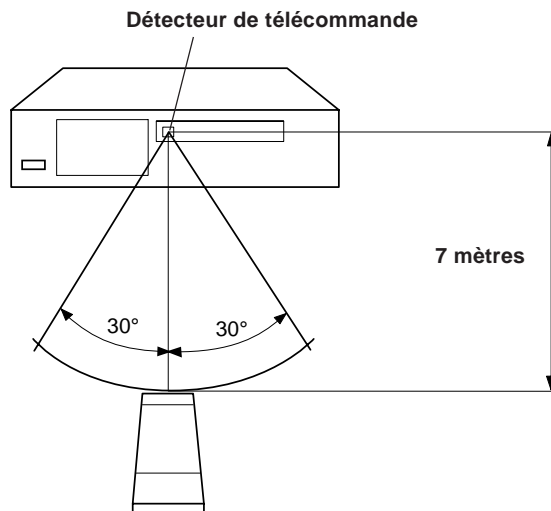


TELECOMMANDE OPTIONNELLE

Avec l'émetteur de télécommande optionnel RKX1, vous pouvez faire fonctionner cet appareil depuis votre position d'écoute. Pour plus de détails, se référer au mode d'emploi fourni avec l'émetteur de télécommande.



GAMME DU FONCTIONNEMENT DE LA TELECOMMANDE

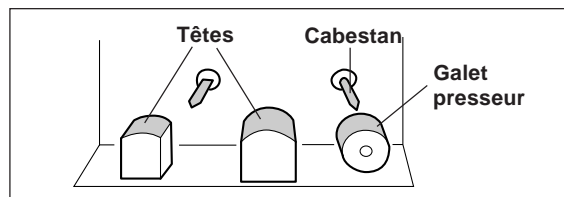


ENTRETIEN

NETTOYAGE DU CHEMIN DE LA BANDE

Une performance de haute qualité continue de votre platine dépend d'un nettoyage périodique des têtes, du cabestan, du galet presseur et de toutes les surfaces sur lesquelles la bande passe. Une utilisation normale provoque une accumulation de saleté et de poussière sur les têtes, cabestans et les galets presseurs. Ceci peut entraîner une mauvaise qualité sonore, des pertes de niveaux (intervalles sans son), une vitesse de bande irrégulière, une perte de la réponse des hautes fréquences, etc. Par conséquent, nettoyer les têtes et toutes les surfaces sur lesquelles la bande défile avec une cassette de nettoyage et des nettoyeurs de type liquide du commerce.

Dans le compartiment à cassette



DEMAGNETISATION

Après 20-30 heures d'utilisation, une certaine quantité de magnétisme résiduel se sera formé sur les têtes et provoquera une médiocre reproduction des hautes fréquences. Il est alors nécessaire de démagnétiser les têtes avec un démagnétiseur du commerce.

- Lors du nettoyage du parcours suivi par la bande et lors de la démagnétisation des têtes, veillez à respecter les instructions fournies avec les produits de nettoyage et de démagnétisation.

DETECTION DE PANNES

Si la platine à cassette ne fonctionne pas normalement, procédez aux opérations du tableau ci-dessous. Vous y trouverez une liste des anomalies et des actions correctives les plus courantes. Si cela ne vous permet pas de résoudre le problème qui se pose à vous, débranchez la fiche du cordon d'alimentation et consultez le distributeur YAMAHA ou un centre de réparation.

Problème	Cause	Remède
La bande ne bouge pas en enregistrement ou lecture.	<ul style="list-style-type: none"> ● La prise d'alimentation n'est pas bien branchée. ● Fin de la bande. ● La coque de la cassette est voilée ou endommagée. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Bien brancher la prise. ● Rébobiner la bande ou la retourner. ● Ne pas lire de bandes endommagées.
Il arrive que cet appareil ne fonctionne pas normalement.	<ul style="list-style-type: none"> ● Il y a une influence d'un fort bruit extérieur (foudre, électricité statique excessive, etc.) ou une fausse manoeuvre a été faite pendant l'utilisation de cet appareil. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mettre cet appareil hors tension et débrancher le cordon d'alimentation de la prise de courant secteur. Après environ 30 secondes, rebrancher le cordon d'alimentation et essayer à nouveau.
La touche REC/PAUSE ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> ● Pas de cassette en place. ● Les languettes de protection sont retirées. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Mettre une cassette en place. ● Changer de bande ou recouvrir les trous avec une bande adhésive.
Le son faiblit et parfois ne s'entend pas.	<ul style="list-style-type: none"> ● La tête est sale. ● La tête est magnétisée. ● La bande est endommagée ou de mauvaise qualité. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nettoyer la tête. ● Démagnétiser la tête avec un démagnétiseur de tête. ● Changer de bande.
Le son enregistré est distordu.	<ul style="list-style-type: none"> ● Mauvaise bande (rayée ou déformée, etc.) ● La coque de la cassette est voilée. ● Le niveau d'enregistrement est trop haut. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Remplacer par une nouvelle bande. ● Une coque de cassette voilée ne peut se corriger. Remplacer par une autre bande et tester. ● Vérifier le niveau d'entrée avec le compteur de niveau de signal et utiliser un niveau d'enregistrement plus bas lors de l'enregistrement.
La bande est lue, mais aucun son ne s'entend.	<ul style="list-style-type: none"> ● Mauvaise connexion entre la platine et l'amplificateur/ampli-sintoniseur stéréo. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Vérifier et fixer les raccordements.
Bruit excessif.	<ul style="list-style-type: none"> ● La tête est sale. ● La tête est magnétisée. ● Bande usée ou de mauvaise qualité. ● Raccordement(s) mal fait(s). ● Affectée par un bruit électrique externe. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nettoyer la tête. ● Démagnétiser la tête avec un démagnétiseur de tête. ● Changer pour une meilleure bande. ● Vérifier les connexions des entrées et sorties et réinsérer correctement. ● Eloigner d'appareils électriques (TV, lampe fluorescente, couverture électrique, etc.).
Pleurage excessif (ondes dans le son).	<ul style="list-style-type: none"> ● Cabestan, galet presseur, etc., sales ou bande médiocre. ● Bande enroulée non uniformément. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Nettoyer le cabestan et le galet presseur, ou changer pour une meilleure bande. ● Rébobiner la bande.
La bande s'arrête au cours de l'enregistrement ou de la lecture.	<ul style="list-style-type: none"> ● Bande lâche ou bande enroulée autour du cabestan. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Insérer un crayon dans le trou de la coque de cassette et tourner pour retirer le mou.
Pas d'enregistrement.	<ul style="list-style-type: none"> ● La commande REC LEVEL est trop basse. ● Les languettes de protection sont retirées. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ajuster la commande REC LEVEL. ● Changer de bande ou recouvrir les trous avec une bande de adhésive.
La recherche ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> ● La section enregistrée est trop courte. ● La section enregistrée a des sections de bas niveau. ● Des conversations, etc., ont été enregistrées. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Les sections vierges doivent être d'au moins 4 secondes. ● Pas de remède. ● Pas de remède.
Les hautes fréquences dans le son de lecture sont mises en valeur et désagréables à entendre et le niveau de bruit (sifflement) est aussi élevé.	<ul style="list-style-type: none"> ● Une bande enregistrée avec Dolby NR est lue sur la position OFF. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Lire sur la position Dolby NR appropriée.

Problème	Cause	Remède
Le son de lecture est étouffé et les hautes fréquences sont inaudibles.	<ul style="list-style-type: none"> ● Une bande enregistrée normalement est lue avec Dolby NR. ● Les têtes sont sales. ● Les têtes sont magnétisées. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ne pas utiliser le réducteur Dolby NR. ● Nettoyer les têtes et effectuer la démagnétisation avec un démagnétiseur de tête.
Lors de la lecture de bandes enregistrées sur d'autres platines, les déflexions du compteur sont plus grandes (plus petites) qu'à l'enregistrement.	<ul style="list-style-type: none"> ● Les niveaux de base sont différents pour diverses platines. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Ceci n'est pas un défaut.
(KX-493 seulement) Les enregistrements ne sont pas possibles avec TIMER REC (la platine ne fait que lire).	<ul style="list-style-type: none"> ● Les languettes de protection sur la cassette ont été brisées. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Remplacer la cassette ou couvrir les trous des languettes avec une bande adhésive, etc.
La télécommande ne fonctionne pas.	<ul style="list-style-type: none"> ● La pile est déchargée. ● La télécommande est actionnée d'une distance ou sous un angle incorrects. ● Le détecteur de la télécommande est fortement éclairé. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Remplacer la pile. ● La faire fonctionner à moins de 7 mètres et sur 30°. ● Placer l'appareil à l'abri de lumières fortes.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Configuration des pistes 4 pistes, 2 canaux stéréo

Moteur

KX-493 Moteur asservi CC (cabestan)
Moteur CC à couple uniforme (bobine)

KX-393 Moteur asservi CC

Têtes Enregistrement/lecture: permalloy dur
Tête d'effacement ferrite à double entrefer

Transport rapide

KX-493 90 secondes (C-60)

KX-393 100 secondes (C-60)

Pleurage et scintillement

<KX-493>

Valeur efficace, pondérée 0,05 %

Valeur crête, pondérée ±0,08 %

<KX-393>

Valeur efficace, pondérée 0,07 %

Valeur crête, pondérée ±0,12 %

Rapport signal/bruit

<KX-493>

Dolby NR à l'arrêt 60 dB

Dolby B NR en marche 68 dB

Dolby C NR en marche 76 dB

<KX-393>

Dolby NR à l'arrêt 58 dB

Dolby B NR en marche 66 dB

Dolby C NR en marche 74 dB

Réponse en fréquence

<KX-493>

Bande normale (-20 dB) 20 ~ 17.000 Hz ±3 dB

Bande CrO₂ (-20 dB) 20 ~ 18.000 Hz ±3 dB

Bande métal (-20 dB) 20 ~ 20.000 Hz ±3 dB

<KX-393>

Bande normale (-20 dB) 20 ~ 16.000 Hz ±3 dB

Bande CrO₂ (-20 dB) 20 ~ 17.000 Hz ±3 dB

Bande métal (-20 dB) 20 ~ 19.000 Hz ±3 dB

Distorsion harmonique 0,8%

Sensibilité d'entrée/impédance

Ligne 100 mV/50 kohms

Niveau de sortie

Ligne 570 mV/1,0 kohms

Casque 1,5 mW/8 ohms

Séparation des canaux (1 kHz) 40 dB

Diaphonie (125 Hz) 55 dB

GENERALES

Alimentation

Modèle pour les Etats-Unis

et le Canada 120 V, 60 Hz

Modèle pour l'Europe et

le Royaume-Uni 230 V, 50 Hz

Modèle pour l'Australie 240 V, 50 Hz

Modèle universel 110/120/220/240 V, 50/60 Hz

Consommation 16 W (KX-493)

12 W (KX-393)

5 W (Veille)

Dimensions (L x H x P)

KX-493 435 x 125.5 x 278.5 mm

KX-393 435 x 125.5 x 283 mm

Poids

KX-493 4,5 kg

KX-393 4,4 kg

Accessoires

Câble d'entrée/sortie 1 paire

* Les caractéristiques techniques sont sujettes à des changements sans préavis.

YAMAHA

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-VALLÉE 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 VASTRA FRÖLUNDA, SWEDEN
YAMAHA MUSIC AUSTRALIA PTY, LTD. 17-33 MARKET ST., SOUTH MELBOURNE, 3205 VIC., AUSTRALIA

YAMAHA CORPORATION

VZ 77990