

TASCAM

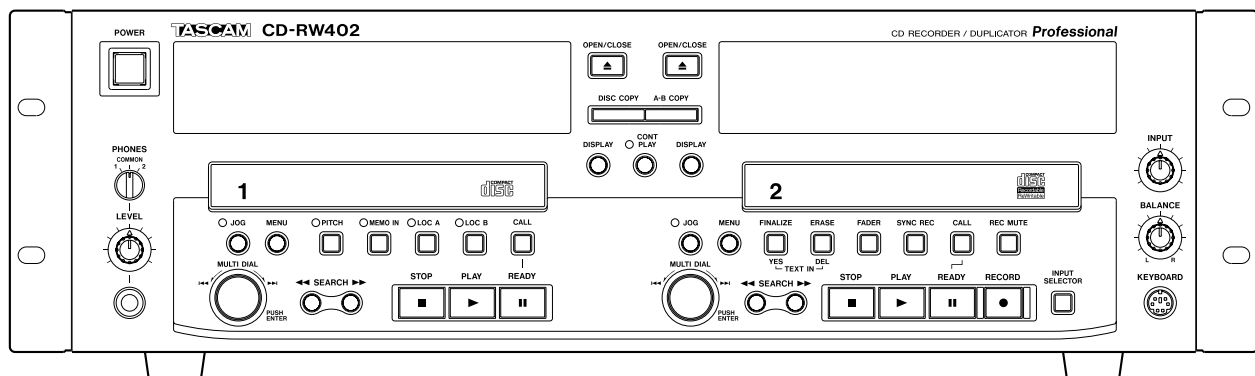
TEAC Professional Division

D00631501B

CD-RW402

Enregistreur / Duplicateur de CD

Professionnel



MODE D'EMPLOI



CAUTION
RISK OF ELECTRIC SHOCK
DO NOT OPEN



ATTENTION : AFIN DE REDUIRE LES RISQUES D'ELECTROCUTION, NE PAS OUVRIR LE PANNEAU SUPERIEUR OU ARRIERE. AUCUN ELEMENT INTERNE N'EST REPARABLE PAR L'UTILISATEUR. ADRESSEZ-VOUS A UN REPARATEUR AGREE POUR TOUTE OPERATION DE MAINTENANCE.



L'éclair fléché au centre d'un triangle équilatéral attire l'attention de l'utilisateur sur la présence de courants élevés dans l'appareil, pouvant constituer un risque d'électrocution en cas de mise en contact avec les composants internes.



Le point d'exclamation au centre d'un triangle équilatéral attire l'attention de l'utilisateur sur la présence d'instructions importantes dans le mode d'emploi concernant la mise en œuvre de l'appareil.

Cet appareil possède un numéro de série sur sa face arrière. Reportez ci-dessous le nom du modèle et le numéro de série :

Modèle _____
N° de série _____

AVERTISSEMENT : POUR ÉVITER TOUT RISQUE D'ÉLECTROCUTION OU D'INCENDIE, N'EXPOSEZ PAS CET APPAREIL À LA PLUIE OU À L'HUMIDITÉ.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

IMPORTANT (pour le Royaume-Uni)

Ne modifiez pas le cordon secteur de cet appareil.

Si le cordon livré avec l'appareil ne correspond pas aux prises dont vous disposez ou s'il est trop court pour atteindre ces prises, procurez-vous un cordon du modèle approprié auprès de votre revendeur agréé.

Si le cordon d'alimentation venait à être endommagé, retirez le fusible de l'appareil et débranchez-le immédiatement pour éviter tout court-circuit.

Si le cordon n'est pas équipé d'une prise adéquate ou s'il doit être adapté, suivez scrupuleusement ces instructions :

IMPORTANT : Les couleurs des fils du cordon secteur correspondent au code suivant :

VERT ET JAUNE	: TERRE
BLEU	: NEUTRE
MARRON	: PHASE

ATTENTION : Cet appareil doit être relié à la terre.

Les couleurs du cordon de cet appareil pouvant ne pas correspondre aux identifications présentes sur vos connecteurs, suivez les instructions ci-après :

Le fil VERT et JAUNE doit être relié à la broche repérée par la lettre E, par le symbole de mise à la terre \perp ou de couleur VERTE ou VERTE et JAUNE.

Le fil bleu doit être relié à la broche repérée par la lettre N ou de couleur NOIRE.

Le fil marron doit être relié à la broche repérée par la lettre L ou de couleur ROUGE.

En cas de remplacement du fusible, utilisez toujours un fusible de même calibre et veillez à bien remettre en place son couvercle de protection.

EN CAS DE DOUTE — ADRESSEZ-VOUS A UN ELECTRICIEN COMPETENT.

Pour les États-Unis

À L'ATTENTION DE L'UTILISATEUR

Cet appareil a été testé et correspond aux limites de la classe B des appareils numériques, en conformité avec le chapitre 15 des règles de la FCC. Ces limites sont destinées à procurer une protection satisfaisante contre les interférences radio dans les installations domestiques. Cet appareil génère, utilise et peut émettre des ondes radioélectriques et peut aussi, quand il n'est pas installé de manière convenable, occasionner des interférences dans les communications radio. L'utilisation de cet appareil dans un environnement domestique peut perturber la réception radio ou TV. Dans ce cas, l'utilisateur est invité à prendre par lui-même toutes les mesures nécessaires pour corriger ces problèmes.

ATTENTION

Toute modification du système non explicitement approuvée par TEAC CORPORATION peut invalider le droit de l'utilisateur à utiliser cet appareil.

For the consumers in Europe

WARNING

This is a Class A product. In a domestic environment, this product may cause radio interference in which case the user may be required to take adequate measures.

Pour les utilisateurs en Europe

AVERTISSEMENT

Il s'agit d'un produit de Classe A. Dans un environnement domestique, cet appareil peut provoquer des interférences radio, dans ce cas l'utilisateur peut être amené à prendre des mesures appropriées.

Für Kunden in Europa

Warnung

Dies is eine Einrichtung, welche die Funk-Entstörung nach Klasse A besitzt. Diese Einrichtung kann im Wohnbereich Funkstörungen verursachen ; in diesem Fall kann vom Betreiber verlangt werden, angemessene Maßnahmen durchzuführen und dafür aufzukommen.

ATTENTION :

- **Lisez attentivement toutes ces instructions.**
- **Rangez-les pour pouvoir vous y référer ultérieurement.**
- **Tenez compte de tous les avertissements indiqués sur l'appareil.**

- 1) Lisez les instructions** — Toutes les instructions de sécurité et d'utilisation doivent être lues avant de commencer à utiliser l'appareil.
- 2) Conservez ces instructions** — Elles doivent servir de référence permanente pour tout ce qui suit.
- 3) Tenez compte des avertissements** — Tous les avertissements présents sur le produit ou dans les manuels doivent être pris en compte.
- 4) Suivez les instructions** — Toutes les instructions d'utilisation et de mise en œuvre doivent être scrupuleusement respectées.
- 5) Nettoyage** — Débranchez le cordon secteur avant tout nettoyage. N'utilisez ni aérosols ni produits liquides. Nettoyez votre appareil à l'aide d'un chiffon doux légèrement imbibé d'eau claire.
- 6) Accessoires** — N'utilisez pas d'accessoires non recommandés par le constructeur et qui pourraient causer des accidents.
- 7) Eau et humidité** — L'appareil ne doit pas être utilisé près de l'eau, par exemple près d'une baignoire, d'un évier, dans un sous-sol humide, près d'une piscine ou tout ce qui y ressemble de près ou de loin.
- 8) Supports** — N'installez pas l'appareil sur un support instable. Il pourrait tomber et blesser un adulte ou un enfant et être détruit partiellement ou totalement. N'utilisez que des supports, stands, systèmes de montage recommandés par le constructeur ou vendus avec l'appareil. Le montage de l'appareil ne doit être fait qu'en suivant scrupuleusement les instructions du constructeur et doit n'utiliser que les composants recommandés par lui.
- 9) Un appareil fixé dans un rack mobile doit être manipulé avec précaution.** Les arrêts brutaux, les poussées trop vigoureuses et les sols irréguliers peuvent faire basculer l'ensemble.



10) Ventilation — Les orifices présents sur l'appareil sont destinés à sa ventilation et à son bon fonctionnement, en empêchant toute surchauffe. Ces orifices ne doivent pas être obturés ou bloqués et l'appareil ne doit pas être installé sur un lit, un canapé, une couverture ou des surfaces similaires. Il ne doit pas être encastré dans des espaces confinés comme des étagères étroites ou des meubles qui pourraient empêcher la circulation de l'air et gêner la ventilation.

11) Alimentation — L'appareil doit être relié à une source électrique du type décrit dans le mode d'emploi ou sérigraphié sur le produit. Si vous n'êtes pas sûr du type de courant dont vous disposez, adressez-vous à un électricien ou à votre revendeur avant toute mise sous tension. Pour les produits destinés à fonctionner sur piles ou sur d'autres types de source électrique, reportez-vous au mode d'emploi de l'appareil.

12) Mise à la terre et polarisation — Ce produit peut être équipé d'une prise polarisée (une broche plus large que l'autre). Ce type de prise ne peut se brancher que dans un seul sens et il s'agit d'une mesure de sécurité. Si vous ne pouvez pas insérer votre prise, tenez de la retourner dans l'autre sens. Si vous n'y arrivez dans aucun sens, adressez-vous à votre électricien pour faire poser une prise du modèle adapté. Ne modifiez en aucun cas la polarisation des prises.

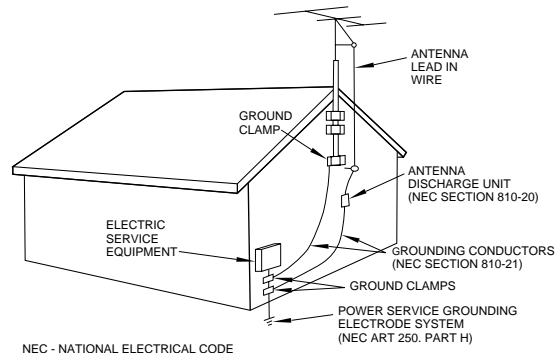
13) Protection des câbles d'alimentation — Le cheminement des câbles d'alimentation doit être prévu de telle sorte qu'ils ne puissent pas être piétinés, coincés ou pincés par d'autres appareils posés dessus ; une attention toute particulière doit être accordée au niveau des prises secteur de l'embase secteur de l'appareil.

14) Mise à la terre d'une antenne extérieure — Si une antenne externe est branchée à l'appareil, assurez-vous qu'elle est bien mise à la terre et protégée contre les surcharges électriques et les effets d'électricité statique. Les recommandations liées à l'installation du mât, du fil d'antenne, à la position du système de décharge, au diamètre et à la nature des conducteurs et du piquet de terre sont mentionnées dans l'article 810 du National Electrical Code ANSI/NFPA 70

Note à l'attention des installateurs de réseaux câblés :

Nous attirons l'attention des installateurs de réseaux câblés sur l'article 820-40 NEC concernant la mise à la terre de tels réseaux, et en particulier sur le fait que le câble doit être relié au système de terre du bâtiment aussi près que possible de son point d'entrée.

Example of Antenna Grounding as per National Electrical Code, ANSI/NFPA 70



15) Foudre — Pour une protection accrue en cas d'orage ou si l'appareil doit rester inutilisé pendant une longue période, nous conseillons de débrancher son cordon d'alimentation quand il n'est pas en fonction et de débrancher une éventuelle antenne reliée.

16) Lignes haute tension — L'antenne extérieure doit être tenue à l'écart des lignes haute tension, lampadaires ou autres lignes ou circuits électriques. Lors de l'installation d'une antenne extérieure, toutes les précautions possibles doivent être prises afin d'éviter tout contact avec ces lignes électriques ; tout contact avec ces lignes peut être mortel.

17) Surcharge électrique — Ne surchargez pas votre système d'alimentation, qu'il s'agisse de prolongateurs, de prises murales, de multiprises ou d'adaptateurs, sous peine de risquer une surchauffe du circuit et de causer un incendie. Évitez toute projection de liquide sur l'appareil.

18) Corps et liquides étrangers — Veillez à ce qu'aucun corps ou liquide étranger ne s'introduise dans l'appareil : Risque d'électrocution et d'incendie. Ne versez jamais aucun liquide sur l'appareil.

19) Maintenance — Ne tentez aucune opération de maintenance de l'appareil par vous-même. Son ouverture ou la suppression des protections pourrait vous mettre au contact de tensions élevées et provoquer une électrocution. Consultez un technicien qualifié pour toute réparation.

20) Réparations — Débranchez immédiatement l'appareil et adressez-vous au plus vite à un réparateur agréé dans les cas suivants :

- a) Le cordon d'alimentation ou la prise a été endommagé(e).
- b) Des corps étrangers ou du liquide se sont introduits dans l'appareil.
- c) L'appareil a été exposé à la pluie ou est mouillé.
- d) L'appareil ne semble pas fonctionner normalement ou selon les indications du mode d'emploi. N'utilisez que les commandes autorisées par le mode d'emploi. La manipulation d'autres réglages nécessitera la plupart du temps l'intervention d'un technicien pour restaurer les paramètres de fonctionnement normal.
- e) L'appareil est tombé ou son châssis a été endommagé.
- f) Les performances de l'appareil sont anormales, l'appareil montre des signes de dysfonctionnement.

21) Pièces détachées — Si le remplacement de certaines pièces s'avère nécessaire, vérifiez que votre technicien utilise bien des pièces approuvées par le constructeur ou présentant les mêmes caractéristiques que les pièces d'origine. Toute substitution non autorisée pourrait entraîner des électrocutions, des incendies ou des accidents.

22) Vérification — Après toute réparation, demandez au technicien d'effectuer tous les tests de sécurité nécessaires pour confirmer le bon fonctionnement du produit.

23) Pose aux murs et au plafond — L'appareil ne doit être accroché au mur ou au plafond que dans les conditions préconisées par le fabricant.

24) Chaleur — L'appareil doit être tenu à l'écart de sources de chaleur comme les radiateurs, les bouches de chaleur, les fours ou tout autre appareil créant des températures élevées (y compris les amplificateurs).

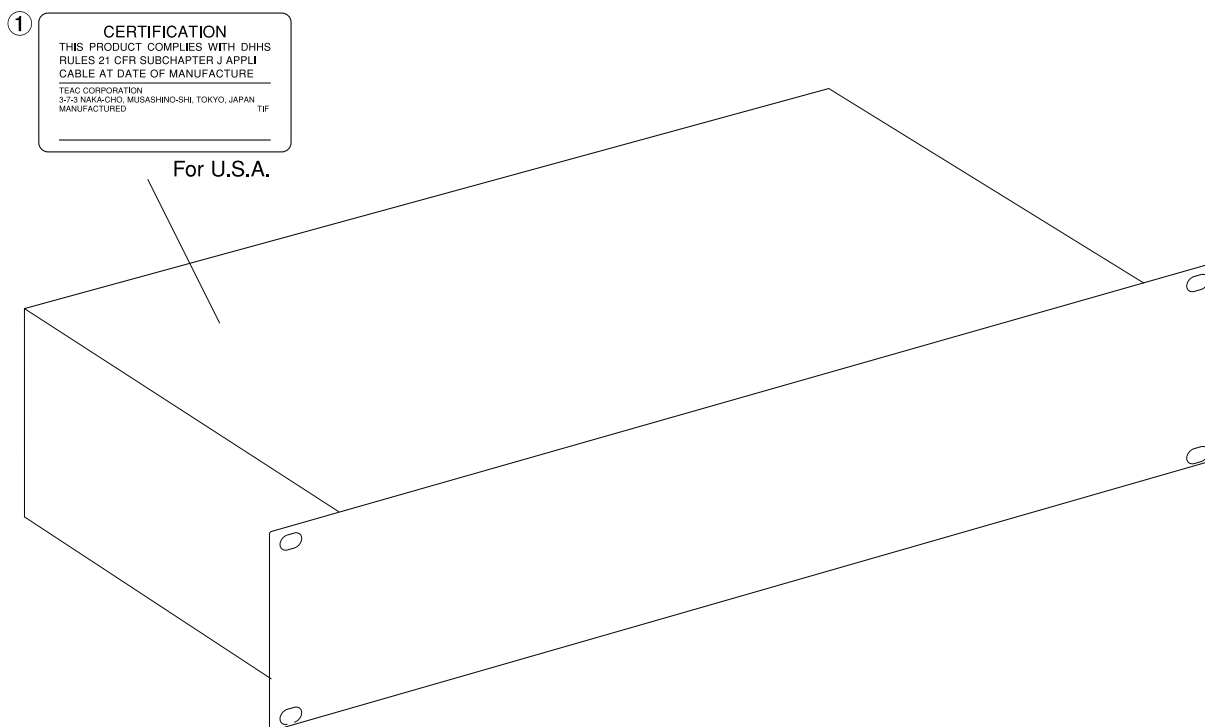
CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Cet appareil a été conçu et fabriqué en conformité avec le règlement FDA "titre 21, CFR, chapitre 1, sous-chapitre J, basé sur le Radiation Control for Health and Safety Act de 1968" et est certifié comme produit avec Laser de classe 1. Aucun faisceau laser dangereux n'est émis pendant le fonctionnement de l'appareil, tous les faisceaux dangereux étant confinés à l'intérieur du châssis de l'appareil.

Le certificat de conformité à cette norme est figuré ci-dessous 1 .

ATTENTION

- NE DÉMONTÉZ PAS LE CHÂSSIS DE L'APPAREIL À L'AIDE D'UN TOURNEVIS.
- TOUTE OPÉRATION, RÉGLAGE OU PROCÉDURE DIFFÉRANT DE CEUX DÉCRITS DANS LE PRÉSENT MODE D'EMPLOI PEUT ENTRAÎNER UNE EXPOSITION À DES RAYONNEMENTS DANGEREUX.
- EN CAS DE DYSFONCTIONNEMENT, CONTACTEZ LE SERVICE TECHNIQUE COMPÉTENT LE PLUS PRÈS DE CHEZ VOUS. N'UTILISEZ EN AUCUN CAS L'APPAREIL S'IL EST ENDOMMAGÉ.



Platine 1 (CD-ROM)

Capteur optique : KSS-575B
Fabricant : SONY Corporation
Sortie laser : Inférieure à 0,4 mW sur la lentille de focalisation
Longueur d'onde : 760 - 780 nm

Platine 2 (CD-RW)

Capteur optique : KRS-202A ou KRS-220B
Fabricant : SONY Corporation
Sortie laser : Inférieure à 0,1 mW (lecture) et 32 mW (enregistrement) sur la lentille de focalisation
Longueur d'onde : 777 - 787 nm

1 – Introduction	
Accessoires fournis	7
Quelques rappels et précautions d'usage ..7	
Montage en rack de l'appareil	8
Environnement d'utilisation	8
Précautions relatives à la condensation	8
Précisions relatives aux CD-R et aux CD-RW	8
Manipulation des disques compacts.....	9
Précautions supplémentaires relatives aux CD-R et aux CD-RW	10
Adaptateurs et disques à surface imprimable	10
Finalisation	10
Disques "enregistrables"	10
Disques "lisibles"	10
Préface	11
1, "Introduction"	11
2, "Système des menus"	11
3, "Fonctions et commandes"	11
4, "Lecture"	11
5, "Enregistrement"	11
6, "Après l'enregistrement"	11
7, "Données textuelles du CD"	11
8, "Copie des disques"	11
9, "Contrôle externe"	11
10, "Caractéristiques, etc."	11
2 – Système des menus	
Menus et options	12
Touches MENU 1 et 2	12
Touche MENU 1 uniquement	13
Touche MENU 2 uniquement	13
Options du menu SYSTEM	14
Option Dimmer.....	14
Option Peak Hold	14
Option Timer Play	14
Option Index Display	15
Option Keyboard	15
Option ISRC	15
3 – Fonctions et commandes	
Face avant	16
Face arrière	18
Connexions numériques	18
Connexions analogiques	18
Autres connexions	18
Télécommande	19
Fonctions Platine 1	19
Fonctions Platine 2	20
4 – Lecture	
Opérations élémentaires de lecture	21
Modes d'affichage du temps.....	21
Changement de piste	22
Point de repère (Cue Point)	22
Locators A et B (platine 1 uniquement)	22
Positionner les Locators :	22
Utiliser les Locators	22
Effacer les Locators	22
Recherche sur une piste	23
Utilisation de l'unité principale	23
Utilisation de la télécommande	23
Utilisation de la fonction Jog	23
Longueur de la portion en pré-écoute	23
Modes de lecture	23
Utilisation de la télécommande	23
Utilisation des menus de l'unité principale	24
Programmation de l'ordre de lecture	24
Lecture en mode Repeat	24
Utilisation de la télécommande	24
Utilisation des menus de l'unité principale	25
Lecture en mode Continue	25
Réglage de la vitesse (platine 1 uniquement) 25	
Activation/désactivation de la fonction Pitch	25
Réglage de la vitesse (i)	25
Réglage de la vitesse (ii)	26
Affichage du code ISRC (platine 2 uniquement)	26
Affichage des données RID (platine 2 uniquement)	26
Fonction Auto Ready	26
Fonction Auto Cue	26
Lecture en mode Incremental	27
Fonction EOM Time	27
Édition de la TOC (platine 1 uniquement) 27	
Fonction Combine.....	28
Fonction Erase Track.....	28
Fonction Dividing Tracks.....	28
Fonction Start Point Set	28
Fonction End Point Set	29
Effacement de la TOC virtuelle	29
5 – Enregistrement	
Sélection des entrées	30
Volume du signal	30
Monitoring des entrées.....	30
Conversion de la fréquence	31
Enregistrement élémentaire	31
Lecture des pistes	32
Affichage temporel pendant la lecture	32
Division manuelle des pistes	32
Limitation du nombre de pistes	32
Disque plein	32
Enregistrement synchronisé	33
Réglage du niveau de déclenchement	33
Ajout de temps en fin d'enregistrement	35
"Ajustement" de la synchro	35
Division automatique des pistes	35
Augmentation du temps de "détection"	36
"Ajustement" du temps de détection	37
Fonction Rec Mute	37
Réglage du paramètre REC MUTE :	37
Fondu entrant et fondu sortant	37
Application d'un fondu entrant :	38
Application d'un fondu sortant :	38
Protection contre la copie	38
Utilisation des index	39
Incrémentation de l'index	39
Réglage de la durée de l'index 00	39
Fonction Extended Check (Overburning) .39	

Table des matières

6 – Après l'enregistrement

Finalisation	40
"Définalisation" des CD-RW	40
Effacement	40
Effacement des pistes	41
Effacement de la totalité d'un disque	41
Formatage d'un disque	41

7 – Données textuelles du CD

Éjection de disques comportant des données CD TEXT	42
Restauration des données CD TEXT du Buffer ...	42
Saisie de caractères depuis l'unité principale	42
Saisie de caractères avec un clavier externe	43
Saisie des titres	43
Saisie des noms d'artistes	43

8 – Copie des disques

Types de copies	44
Notes relatives à la copie	44
Copie des disques et mode Disk At Once	45

Copie des disques	45
Copie en mode Program	46
Copie en mode Disk At Once	46
Fonction Disc Compare	47
Copie en mode A-B	47
Copie en mode A-B Excluded	47

9 – Contrôle externe

Connexion d'un clavier	49
Repère clavier	50
Connecteur CONTROL I/O	51

10 – Caractéristiques, etc.

Messages d'erreur et assistance technique	52
Caractéristiques	53
Platine 1	53
Platine 2	53
E/S numérique	54
E/S analogique	54
Contrôle	54
Caractéristiques générales	55
Plan d'encombrement	55

Le CD-RW402 est graveur de CD haut de gamme à double platine avec système de duplication. Équipé d'une technologie de pointe pour la gravure des CD réinscriptibles, il permet bien sûr la lecture et l'enregistrement des données audio sur compact discs.

L'appareil se pilote directement depuis la face avant au moyen d'un système intuitif de menus ou par le biais de la télécommande filaire.

Des convertisseurs numériques/analogiques et analogiques/numériques 24 bits assurent une qualité exceptionnelle en lecture comme en gravure.

Un convertisseur de fréquence d'échantillonnage interne autorise quant à lui l'enregistrement de CD à partir de sources audionumériques dont les fréquences diffèrent de la fréquence standard des CD audio, soit 44,1 kHz.

Des connecteurs analogiques symétriques et asymétriques sont à votre disposition en entrée et sortie aux niveaux professionnels +4 dBu et -10 dBV.

Les pauses entre les pistes peuvent être définies manuellement ou produites automatiquement en réponse au niveau du signal d'entrée.

La fonction Jog avec pré-écoute permet quant à elle un positionnement précis des points de repère.

La fonction Cue (repérage) autorise le retour instantané au point précédent.

Fonction de contrôle de la vitesse (Pitch) permettant l'expansion/compression temporelle.

Configuration libre des index pour l'enregistrement.

Édition des tables des matières (TOC) permettant de produire des "disques virtuels" pour les copies.

Buffer d'enregistrement garantissant que même les premières millisecondes d'une piste sont gravées.

Fondus entrants et sortants "One-Touch" en des points déterminés pour éditer vos séquences selon vos besoins.

Molette multifonction permettant le réglage et la validation des réglages des paramètres.

NOTE

Ce produit est conçu pour vous aider à enregistrer et reproduire des documents sonores dont vous détenez les Copyrights, ou dont ces droits vous ont été concédés par leurs propriétaires ou ayant droits. Conformément à la loi sur les Copyrights et aux traités internationaux sur le Copyright, des poursuites judiciaires pourront être engagées et des sanctions pénales retenues à l'encontre des personnes se livrant à des enregistrements, des reproductions, ou à la distribution de données protégées par Copyright sans l'autorisation idoine de leurs propriétaires ou ayant droits. Contactez votre conseil juridique si vous n'êtes pas certain des droits dont vous avez la jouissance. En aucun cas, la responsabilité de TEAC Corporation ne pourra être engagée au motif d'éventuelles copies illégales réalisées à l'aide du CD-RW402.

Accessoires fournis

Le CD-RW402 doit vous être livré avec les éléments suivants :

- La télécommande RC-RW402
- Un cordon secteur (ca) adapté à votre région d'utilisation
- Un kit de montage en rack (4 vis et rondelles)
- Un mode d'emploi

La RC-402 est une télécommande reliée par câble à l'unité principale dont elle tire son alimentation. Il n'est donc pas nécessaire d'y insérer des piles.

NOTE

Si le cordon secteur fourni avec l'appareil n'est pas compatible avec votre installation, vérifiez la bonne adéquation des caractéristiques d'alimentation indiquées en face arrière de l'appareil avec celles de votre installation. Si celles-ci ne correspondent pas, ou en cas de doute, contactez votre revendeur TASCAM, ou un électricien. Si les caractéristiques de tension correspondent, remplacez le cordon secteur par un cordon approprié.

Quelques rappels et précautions d'usage

Prenez avec le CD-RW402 toutes les précautions inhérentes à l'utilisation d'un matériel de précision.

Évitez toute exposition à des températures ou à une humidité excessives ; évitez les chocs et les vibrations.

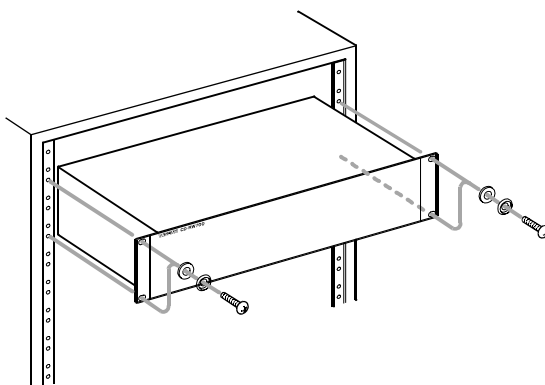
Tenez l'appareil à distance des champs magnétiques puissants (postes de télévision, écrans d'ordinateurs, gros moteurs électriques, etc.).

1 – Introduction—Quelques rappels et précautions d’usage

Montage en rack de l’appareil

Utilisez le kit de montage en rack fourni pour installer l’appareil dans un rack standard 19 pouces tel que figuré ci-contre. Retirez les pieds de l’appareil avant de procéder à ce montage.

Voir “Environnement d’utilisation” en page 8 (ci-dessous) pour les détails sur la ventilation, etc.



Environnement d’utilisation

Le CD-RW402 peut être utilisé dans la plupart des environnements ; toutefois, et afin d’optimiser ses performances et sa durée de vie, nous vous recommandons une utilisation dans le cadre suivant :

Température nominale comprise entre 5°C et 35°C. Le CD-RW402 est plus sensible aux températures extrêmes que les lecteurs CD ordinaires.

Humidité relative comprise entre 30 et 90 degrés sans condensation.

La température de l’appareil pouvant s’élever durant son utilisation, conservez toujours un espace suffisant au-dessus pour assurer sa bonne ventilation (une unité de rack libre).

N’installez pas cet appareil dans un endroit confiné de type bibliothèque ou autre.

Ne placez pas l’appareil sur un autre appareil dégageant de la chaleur (amplificateur, par ex.) afin d’éviter toute surchauffe.

Pour un fonctionnement correct, assurez-vous que l’appareil est bien installé à l’horizontale. N’installez pas l’appareil dans un rack présentant une inclinaison supérieure à 5° par rapport à la verticale.

NOTE

Si le support présente une inclinaison supérieure à 5 degrés, le plateau refusera de s’ouvrir ou de se fermer.

La tension fournie à l’appareil doit correspondre à celle indiquée en face arrière. En cas de doute, contactez un électricien.

NOTE

Utilisez toujours les éléments d’emballage originaux de l’appareil pour son transport ; conservez par conséquent les éléments d’emballage fournis avec le CD-RW402.

Avant le transport, veillez également à scotcher le plateau en position fermée avec une bande adhésive n’altérant pas la finition de l’appareil.

Précautions relatives à la condensation

Si l’appareil (ou un CD) passe d’un environnement froid à un environnement chaud, ou est utilisé après un brusque changement de températures, il y a risque de condensation ; de la vapeur d’eau peut alors se condenser sur des composants internes et entraîner

des dysfonctionnements. Afin d’éviter ce problème, ou si ce phénomène vient à se produire, laissez l’appareil une à deux heures sous tension, puis placez-le successivement hors tension et à nouveau sous tension avant l’utilisation effective.

Précisions relatives aux CD-R et aux CD-RW

Le CD-RW402 utilise les CD-R et les CD-RW, mais peut également utiliser les CD-R et les CD-RW audionumériques.

Le présent mode d’emploi évoque les “CD-R” et les “CD-RW” ; nous entendons également par ces termes “CD-R audionumériques” et “CD-RW audionumériques”, même si cette précision n’est pas mentionnée de manière explicite.

1 – Introduction—Quelques rappels et précautions d'usage

Les CD-R ne peuvent être gravés qu'une seule fois. Une fois les données gravées, celles-ci ne peuvent plus être effacées, et aucune donnée ne peut être ré-enregistrée à leur place. Toutefois, si de l'espace reste disponible sur le disque, d'autres données peuvent être ajoutées à la suite des précédentes.

L'emballage des CD-R présente les logos suivants :



Les CD-RW s'utilisent de manière très semblable aux CD-R, les dernières pistes enregistrées peuvent cependant être effacées avant que le disque ne soit "finalisé" ; l'espace libre sur le disque peut alors être

ré-utilisé pour d'autres enregistrements. L'emballage des CD-RW présente les logos suivants :



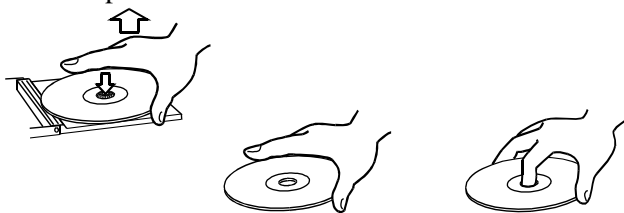
Sachez néanmoins qu'un CD audio créé sur un CD-RW risque de ne pas pouvoir être lu correctement sur n'importe quel lecteur de CD audio. Il pourra naturellement être lu sur le CD-RW402. Il ne s'agit pas là d'une limitation du CD-RW402 lui-même, mais d'une différence liée à la nature de ces deux médias et à leurs modes de lecture.

Les CD-R créés sur le CD-RW402, en revanche sont lisibles sur la majorité des lecteurs de CD audio.

Manipulation des disques compacts

Veillez à observer les recommandations suivantes :

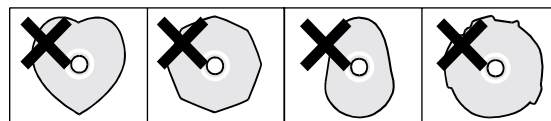
- Placez toujours les CD sur le plateau face imprimée tournée vers le haut (les CD ne sont lisibles que sur une face).
- Pour retirer un disque de son boîtier, appuyez sur le rond central du boîtier et retirez le disque en le tenant par ses bords.



- Nettoyez la surface gravée du disque de toute trace de doigts et de toute poussière à l'aide d'un tissu doux. Contrairement aux disques vinyles, les CD ne présentent pas de sillons où pourraient s'accumuler d'éventuels débris microscopiques ; un brossage très léger suffit par conséquent à débarrasser la surface du disque de ses impuretés.
- Brossez d'un geste rectiligne de l'intérieur vers l'extérieur du disque. Les plus petites taches et particules de poussière n'ont aucun effet sur la qualité de la reproduction du signal.



- N'utilisez aucun produit chimique de type Spray pour vinyles, Spray ou liquide antistatique, solvant ou diluant pour nettoyer vos CD. Ces produits peuvent endommager définitivement la surface plastique des CD.
- Remplacez les CD dans leur boîtier après utilisation pour les protéger contre toute rayure risquant d'entraîner des coupures du signal à la lecture.
- N'exposez pas les CD à la lumière directe du soleil, à des températures ou à une humidité excessive durant des périodes prolongées. Une exposition prolongée à des températures élevées peut voiler la surface du disque.
- Utilisez uniquement des CD circulaires. Évitez d'utiliser les CD non-circulaires de type publicitaire, ou autres.



- Pour garder la lentille du laser parfaitement propre, ne la touchez pas. Pour cette même raison, ne laissez pas les plateaux ouverts si cela n'est pas indispensable.

Précautions supplémentaires relatives à l'emploi des CD-R et des CD-RW

Il existe certaines précautions spécifiques relatives à l'utilisation des CD-R et des CD-RW venant s'ajouter à celles prises avec les CD ordinaires.

- Évitez de toucher la face gravée (sans étiquette) sur laquelle vous allez enregistrer. La gravure nécessite une surface plus propre que la lecture. Les empreintes digitales, les dépôts gras, etc., peuvent entraîner des erreurs dans le processus d'enregistrement.
- Les CD-R sont plus sensibles à l'action de la chaleur et des ultraviolets que les CD ordinaires. Ne les exposez pas à la lumière directe du soleil ou à la chaleur (radiateurs, appareils électriques dégageant de la chaleur).
- Rangez toujours les CD-R dans leur boîtier afin d'éviter tout dépôt de poussière ou de saleté.

- N'appliquez aucun film ou Spray de protection sur les disques.
- Si vous souhaitez indiquer des informations sur vos CD-R, utilisez toujours un feutre à base d'huile. N'utilisez jamais un stylo à bille ou à pointe dure qui risquerait d'endommager la face gravée.
- Nettoyez les disques sales à l'aide d'un tissu doux et sec et/ou d'un nettoyant pour CD. N'utilisez pas de diluant, d'essence, de solvant ou de nettoyant pour disques vinyles qui risqueraient d'endommager votre CD.
- En cas de doute quant au nettoyage ou à la manipulation de votre CD-R, lisez les précautions fournies avec ce disque ou contactez directement le fabricant du disque.

N'utilisez jamais d'adaptateurs ou de disques à surface imprimable

L'utilisation d'adaptateurs ou de CD imprimables vendus dans le commerce avec cette platine peut

endommager son mécanisme et entraîner des dysfonctionnements.

Finalisation

Les données audio enregistrées sur les CD-R ou les CD-RW ne peuvent pas être lues par les lecteurs de CD standard tant que la table des matières (TOC, "Table Of Content" en anglais) n'a pas été écrite au début du disque.

L'opération consistant à écrire cette table des matières porte le nom de "finalisation". Une fois celle-ci effectuée, plus aucune donnée ne peut être enregistrée sur le disque. Voir "Finalisation" en page 40.

Dans le cas des CD-RW finalisés, tout le disque peut être effacé, ou formaté et être ensuite réutilisé.

Sachez également qu'un CD-RW finalisé peut être "définalisé" (effacement de sa table des matières). Cette opération vous permet d'enregistrer d'autres pistes, à condition que l'espace disponible sur le disque soit suffisant.

Disques "enregistrables"

Dans ce mode d'emploi, le terme "enregistrable" décrit les CD-R ou les CD-RW non finalisés (enregistrement possible sur le disque).

Disques "lisibles"

Un disque "lisible" est un disque qui peut être lu par l'appareil. Pour le lecteur 2 : tous les disques, finalisés, ou non finalisés.

En revanche, le lecteur 1 ne peut pas lire les CD non finalisés (CD-R comme CD-RW) ; ce dernier peut cependant lire les CD-RW finalisés.

Préface

Diverses conventions typographiques ont été employées pour la rédaction du présent mode d'emploi :

- Les noms de touches et de commandes sont indiqués sous la forme suivante : **ERASE**.
- Les indications affichées dans le champ alphanumérique de l'écran sont indiquées sous la forme suivante : Welcome.
- Les témoins en face avant (allumés ou éteints) sont indiqués sous la forme suivante : SHUFFLE.
- Le CD-RW402 peut être piloté depuis un clavier standard PS/2. Dans ce cas, les noms des touches à utiliser sont indiqués en gras et entre crochet : **[F1]**.

Le présent mode d'emploi s'articule autour des sections suivantes :

"Introduction". Présentation du CD-RW402 et de certains concepts clés, à lire absolument !

"Système des menus". Mode d'emploi du système de navigation intuitif entre les menus intégrés au CD-RW402 ; description des options de ces différents menus.

"Fonctions et commandes". Bref "tour d'horizon" de la face avant et de la face arrière du CD-RW402 ainsi que de la télécommande.

"Lecture". Le CD-RW402 peut être utilisé de manière intuitive comme un lecteur CD ordinaire. Cependant, de nombreuses fonctions de lectures très utiles méritent la lecture du manuel.

"Enregistrement". Les différentes options d'enregistrement proposées par le CD-RW402.

"Après l'enregistrement". Une fois l'enregistrement effectué, vous pouvez finaliser ou effacer tout ou partie du disque (CD-RW uniquement).

"Données textuelles du CD". Affichage et édition du titre et du nom de l'artiste d'un disque ou d'une piste. Cette section vous indique comment exploiter cette fonction du CD-RW402.

"Copie de CD". La marche à suivre pour copier un disque n'est pas la même que celle visant à graver de l'audio sur un disque ; le CD-RW402 offre diverses options permettant d'exécuter ces opérations.

"Contrôle externe". Le CD-RW402 peut être contrôlé au moyen d'un clavier PS/2 externe, ou d'autres équipements connectés à son port **CONTROL I/O**.

"Caractéristiques, etc.". Cette section présente les caractéristiques techniques du CD-RW402 et revient sur la signification des messages s'affichant à l'écran.

2 – Système des menus

Le système des menus du CD-RW402 est parfaitement intuitif et suit une logique identique pour toutes les opérations. Ce guide vous indique la logique de fonctionnement du système pour vous permettre d'utiliser le CD-RW402 de manière optimale.

La face avant présente 2 touches **MENU** et 2 molettes **MULTI DIAL**. D'une façon générale, les menus auxquels vous accédez avec la touche **MENU** (1) affectent la platine 1 (paramètres spécifiques à la lecture) et les menus auxquels vous accédez avec la touche **MENU** (2) affectent la platine 2 (fonctions spécifiques à l'écriture).

La logique d'utilisation des menus est la suivante :

- 1 Appuyez sur la touche MENU appropriée pour le réglage à effectuer.**
- 2 Tournez la molette MULTI DIAL appropriée jusqu'à ce que le menu souhaité soit affiché.**
- 3 Appuyez sur la molette MULTI DIAL.**
La dernière option consultée dans ce menu est affichée.
- 4 Sélectionnez l'option souhaitée à l'aide de la molette MULTI DIAL.**

- 5 Appuyez sur la molette MULTI DIAL.**

L'option sélectionnée et le réglage en vigueur sont affichés.

- 6 Tournez la molette MULTI DIAL pour régler cette option.**

- 7 Appuyez sur la molette MULTI DIAL.**

L'affichage revient au point de départ.

À n'importe quel moment, appuyez sur la touche **MENU** appropriée (1 ou 2) pour annuler l'opération.

NOTE

*Pour répondre aux questions de type "oui (Yes) ou non (No)", appuyez sur la molette **MULTI DIAL** pour "oui" et appuyez sur **STOP** pour "non".*

Dans un menu (lorsqu'une option de ce menu est affichée), appuyez sur **MENU** pour remonter d'un niveau et afficher le nom du menu ; tournez ensuite la molette **MULTI DIAL** pour sélectionner un autre menu.

Lorsque vous réglez une option, appuyez sur **MENU** pour remonter d'un niveau et afficher le nom de cette option. Tournez la molette **MULTI DIAL** pour sélectionner une autre option.

Menus et options

Menus et options proposés :

Touches MENU 1 et 2

Menu	Option	Description	Réglage	Défaut
SYSTEM MENU				
	KEYBOARD	Sélection entre clavier de type US ou japonais ^a	US, JP	US
	DIMMER	Réglage de luminosité de l'affichage ^b	1 – 8	6
	TIMER PLAY	Lecture automatique lorsque l'appareil est allumé ^c	OFF, ON	OFF
	INDEX DSP	Afficher les marqueurs d'index ? ^c	OFF, ON	OFF
	ISRC COPY?	Copier les informations ISRC ? ^a	OFF, ON	OFF
	PEAK HOLD	Affichage à mémoire de crête ^b	0.0 — 2,5 s + HOLD	1.2s
PLAY MENU				
	PLAY MODE	Sélection du mode de lecture ^b	CONTINUE, SHUFFLE, PROGRAM	CONTINUE
	REPEAT MODE	Sélection du mode de répétition de la lecture ^b	OFF, ALL, 1	OFF
	PITCH	Réglage de la vitesse ^c	+9,9 % — -9,9 %	0,0 %
	AUTO CUE	Permet de définir des points de repérage automatiques ^b	OFF, -72, -66, -60, -54, -48, -42, -36, -30, -24 (dB)	OFF
	AUTO READY	Activation/désactivation la fonction Auto Ready ^b	OFF, ON	OFF
	INC PLAY	Activation/désactivation de la fonction Incremental Playback ^b	OFF, ON	OFF
	JOG LENGTH	Réglage de longueur de la région en pré-écoute ^b	12 – 99 images	16 images
	EOM TIME	Réglage du temps séparant la fin du morceau de la transmission du message EOM (End of Message) ^b	0 – 99 (s)	0s

2 – Système des menus—Menus et options

- a. Platine 2 uniquement
- b. Réglages spécifiques à chaque platine
- c. Platine 1 uniquement

Touche MENU 1 uniquement

Menu	Option	Description	Réglage	Défaut
TOC EDIT				
	DIVIDE	Diviser la piste en deux		
	COMBINE	Combiner deux pistes en une seule		
	START Pt SET	Point de départ des opérations sur une piste		
	END Pt SET	Point final des opérations sur une piste		
	ERASE TRACK	Supprimer une piste dans la TOC virtuelle		
	ALL CANCEL	Restaurer la TOC "physique" réelle		

Touche MENU 2 uniquement

Menu	Option	Description	Réglage	Défaut
REC MENU1				
	DIG VOLUME	Réglage de niveau numérique (gain)	-- (off) — +18dB	0dB
	AUTO TRACK	Division automatique des pistes	ON, OFF	ON
	SOUND LEVEL (A)	Niveau de seuil de déclenchement pour les signaux analogiques	-72, -66, -60, -54, -48, -42, -36, -30, -24 (dB)	-54dB
	SOUND LEVEL (D)	Niveau de seuil de déclenchement pour les signaux numériques	MIN_L, -72, -66, -60, -54, -48, -42, -36, -30, -24 (dB)	-54dB
	COPY ID	Protection SCMS contre les copies	PROH, 1GEN, FREE	1GEN
	FADE IN TIME	Durée des fondus entrants	1s — 24s	3s
	FADE OUT TIME	Durée des fondus sortants	1s — 24s	3s
REC MENU2				
	REC MUTE TM	Nombre de secondes pendant lesquelles la touche REC MUTE affecte l'enregistrement	1s — 10s	4s
	INC WATCH TM	Nombre de secondes de "silence" ignorées avant qu'une nouvelle piste ne débute	1s — 6s	3s
	SYNC END TIME	Nombre de secondes entre le silence (blanc) et la fin automatique d'une piste	5s — 60s	5s
	SYNC TRIM	Nombre d'images de décalage (avant ou arrière) appliqué à l'enregistrement synchronisé	-125f — +125f	0f
	INC TRIM	Nombre d'images de décalage (avant ou arrière) appliqué à l'incrément automatique	-125f — +125f	0f
	INDEX INC	Activation/désactivation du mode d'incrément	OFF, ON	OFF
	INDEX 00 TIME	Réglage de la position temporelle "index 00" d'une piste	0s — 4s	0s
CD TEXT				
	TITLE EDIT	Édition du titre d'un disque ou d'une piste		
	ARTIST EDIT	Édition des données "d'artiste" d'un disque ou d'une piste		
	TEXT STORE	Sauvegarde des données texte d'une zone de mémoire tampon (Buffer)		
	TEXT RESTORE	Restauration des données texte d'une zone de mémoire tampon (Buffer)		

Options du menu SYSTEM

Ces options déterminent les réglages du système dans son ensemble, ou de la platine sur laquelle les réglages sont effectués.

Option Dimmer

Réglages spécifiques à chaque platine.

Cette option détermine la luminosité de chacun des écrans. Réglez ce paramètre en fonction de l'éclairage ambiant, de vos préférences personnelles, etc.

- 1 Appuyez sur la touche MENU appropriée.
- 2 Tournez la molette MULTI DIAL de sorte que SYSTEM MENU? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

3 Tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que DIMMER ? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

4 Tournez la molette MULTI DIAL pour régler la luminosité sur DIMMER> x? (où x est compris entre 1 (contraste le plus faible) et 8 (contraste le plus fort)).

5 Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

Option Peak Hold

Réglages spécifiques à chaque platine.

Pendant la lecture, les afficheurs indiquent le niveau du signal lu sur chaque disque. Cette option indique le temps pendant lequel le niveau des crêtes reste affiché (soit le temps pendant lequel le segment correspondant au niveau le plus élevé reste allumé).

NOTE

Sur la platine 2, ce réglage affecte également l'affichage de niveau en enregistrement.

- 1 Appuyez sur la touche MENU appropriée.
- 2 Tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que SYSTEM MENU? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

3 Tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que PEAK HOLD ? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

4 Tournez la molette MULTI DIAL pour régler l'option P_HOLD> x.xs (où x.x est compris entre 0.0 et 2.5 par pas de 0,1 seconde).

Vous avez également la possibilité de choisir un réglage HOLD permettant de maintenir la plus haute valeur affichée (segment le plus à droite) jusqu'à ce que cette valeur soit changée.

Initialisez les indications de crêtes en appuyant sur la molette MULTI DIAL.

5 Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

Option Timer Play

Disponible et appliquée uniquement sur la platine 1.

Lorsque le CD-RW402 est allumé et qu'un disque est chargé dans la platine 1, la lecture peut être lancée automatiquement. Lorsque la lecture automatique est sélectionnée (voir "Lecture en mode Repeat" en page 24), la lecture commence sur la platine 1, une fois arrivée à son terme, elle continue sur la platine 2.

La lecture ne peut pas commencer par la platine 2.

- 1 Appuyez sur la touche MENU 1.

2 Tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que SYSTEM MENU? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

3 Tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que TIMER PLAY ? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

4 Tournez la molette MULTI DIAL pour régler l'option sur TM_PLAY>OFF? ou TM_PLAY> ON?.

5 Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

Option Index Display

Disponible et appliquée uniquement sur la platine 1.

Vous pouvez choisir d'afficher ou de masquer les marqueurs d'index du sous-code du CD.

Lorsque les marqueurs d'index sont masqués, l'indication temporelle est donnée sous la forme suivante :

1Tr 0:47

Lorsque les marqueurs d'index sont affichés :

1 01 0:47

1 Appuyez sur la touche MENU 1.

2 Tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que SYSTEM MENU? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

3 Tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que INDEX DISP ? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

4 Tournez la molette MULTI DIAL pour sélectionner IndexDp> OFF? ou IndexDp> ON?.

5 Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

Option Keyboard

Disponible et appliquée uniquement sur la platine 2.

Un clavier PS/2 PC peut être relié au CD-RW402 pour la saisie des données CD TEXT. Voir "Saisie de caractères avec un clavier externe" en page 43 pour obtenir de plus amples informations. Le système reconnaît les claviers de type américain et japonais (le clavier japonais se présente différemment, avec des touches supplémentaires permettant de répondre aux nécessités de la langue japonaise).

1 Appuyez sur la touche MENU 2.

2 Tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que SYSTEM MENU? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

3 Tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que KEYBOARD ? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

4 Tournez la molette MULTI DIAL pour sélectionner KEYBOARD>US? ou KEYBOARD>JP? (où US correspond au modèle américain et JP au modèle japonais).

5 Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

À priori, vous devriez choisir ici l'option US.

Option ISRC

Disponible et appliquée uniquement sur la platine 2.

ISRC est l'acronyme anglais de International Standard Recording Code, soit le code intégré dans l'enregistrement CD.

Lorsque vous copiez un disque audio de la platine 1 à la platine 2 en mode DAO, vous pouvez choisir de copier ou de ne pas copier ces informations intégrées.

1 Appuyez sur la touche MENU 2.

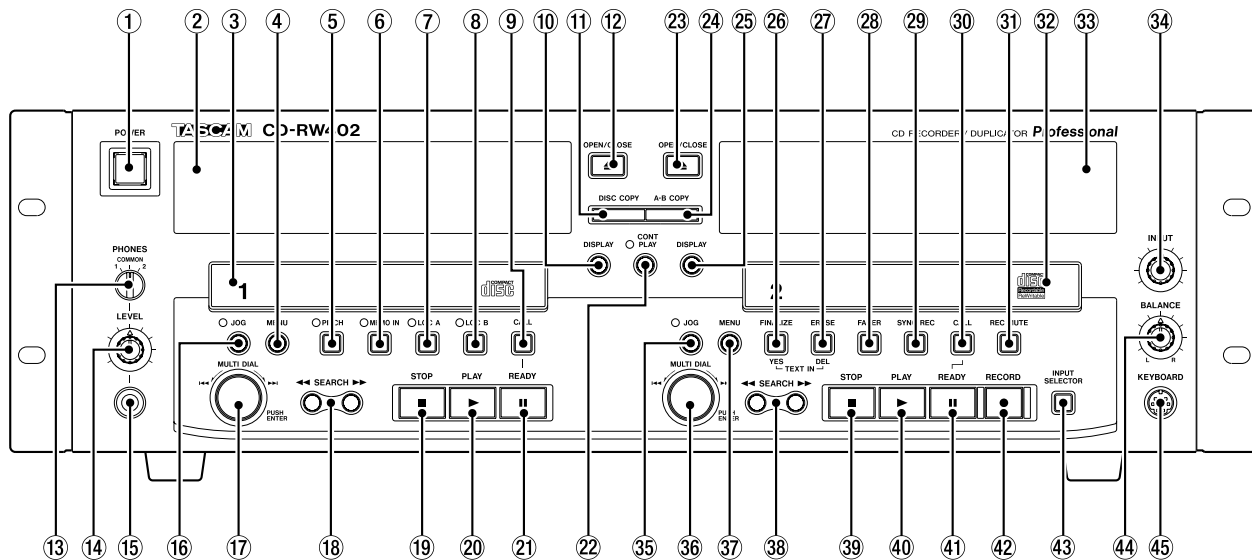
2 Tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que SYSTEM MENU? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

3 Tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que ISRC COPY ? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

4 Tournez la molette MULTI DIAL pour sélectionner ISRC Cp>ON ? ou ISRC Cp>OFF?.

5 Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

Face avant



- 1 **Interrupteur POWER.** Utilisez cet interrupteur pour placer l'appareil sous/hors tension.
- 2 **Écran platine 1.** Affiche les informations de lecture, des pistes, etc. pour la platine 1, ainsi que les options et les réglages des menus.
- 3 **Plateau (1).** Renferme le disque de la platine 1.
- 4 **Touche MENU(1).** Appuyez sur cette touche pour afficher les choix de menus de la platine 1.
- 5 **Touche et témoin PITCH.** Appuyez pour l'allumer. Lorsque le témoin est allumé et l'option réglée sur une valeur différente de 0,0 %, la lecture accélère ou ralentit en conséquence (plage de réglage : $\pm 9,9$ %).
- 6 **Touche et témoin MEMO IN.** Appuyez pour l'allumer. Une fois le témoin allumé, vous pouvez définir des points A et B.
- 7 **Touche et témoin LOC A.** Lorsque le témoin **MEMO IN** (ci-dessus) est allumé, appuyez sur cette touche pour mémoriser la position courante de la tête de lecture comme Locator A. Le témoin s'allume. Lorsque le témoin **MEMO IN** est éteint et que le témoin **LOC A** est allumé, appuyez sur cette touche pour positionner la tête de lecture sur le point défini.
- 8 **Touche et témoin LOC B.** Lorsque le témoin **MEMO IN** (ci-dessus) est allumé, appuyez sur cette touche pour mémoriser la position courante de la tête de lecture comme Locator B. Le témoin s'allume. Lorsque le témoin **MEMO IN** est éteint et que le témoin **LOC B** est allumé, appuyez sur cette touche pour positionner la tête de lecture sur le point défini.

9 **Touche CALL (1).** Cette touche ramène la tête de lecture au dernier point à partir duquel la lecture a été lancée. Voir "Point de repère (Cue Point)" en page 22.

A **Touche DISPLAY (1).** Change le format d'affichage temporel de la platine 1.

B **Touche DISC COPY.** Lance la procédure de duplication du disque 1 au disque 2.

C **Touche OPEN CLOSE (1).** Ouverture et fermeture de plateau de la platine 1.

D **Sélecteur de la source casque.** Ce bouton vous permet d'affecter au casque (connecteur **PHONES**) le signal de sortie de la platine 1 ou celui de la platine 2 ; la position **COMMON** vous permet d'écouter le signal de la platine 1 si les deux sont en lecture, ou le signal de la platine en lecture lorsqu'un seul lecteur fonctionne.

E **Potentiomètre PHONES LEVEL.** Le potentiomètre **LEVEL** vous permet de régler le niveau du signal casque.

F **Prise casque.** Branchez ici votre casque stéréo avec connecteur jack 6,35 mm stéréo.

G **Touche et témoin JOG (1).** Appuyez pour allumer le témoin. Lorsque le témoin est allumé, le système vous autorise à régler la position de la tête de lecture de la platine 1 (voir "Utilisation de la fonction Jog" en page 23).

H **Molette MULTI DIAL (1).** Tournez cette molette pour sélectionner les options des menus ou

réglé ces options ; appuyez sur cette molette pour valider votre sélection.

Vous pouvez également utiliser cette molette pour sélectionner les pistes à lire, etc. tel qu'expliqué plus loin dans ce mode d'emploi.

I Touches SEARCH (1). Touches "Avance rapide" et "retour rapide".

J Touche STOP (1). Arrête la lecture sur la platine 1.

K Touche PLAY (1). Lance la lecture sur la platine 1.

L Touche READY (1). Place la platine 1 en pause.

M Touche et témoin CONT PLAY. Lorsque le témoin est allumé, les disques chargés sur les platines 1 et 2 sont lus en continu (lorsque la lecture se termine sur la platine 1, elle démarre sur la platine 2, etc.).

N OPEN/CLOSE (2). Ouverture/fermeture du plateau 2.

O Touche A-B COPY. Lance la copie depuis le point A ou le point B de la platine 1 sur la platine 2.

P Touche DISPLAY (2). Change le format d'affichage temporel de la platine 2.

Q Touche FINALIZE. Utilisez cette touche pour la finalisation des disques enregistrables. Sert également de touche de confirmation lorsque vous saisissez les noms des disques et des pistes.

R Touche ERASE. Utilisez cette touche pour effacer des données des CD-RW. Sert également comme fonction "supprimer" lorsque vous saisissez un nom de disque ou de piste.

S Touche FADER. Application automatique de fondus entrant et sortant lors de l'enregistrement.

T Touche SYNC REC. Activation/désactivation de l'enregistrement synchronisé.

U Touche CALL (2). Cette touche ramène la tête de lecture au dernier point à partir duquel la lecture a été lancée. Voir "Point de repère (Cue Point)" en page 22.

V Touche REC MUTE. Lorsque vous procédez à un enregistrement et que cette touche est enfoncée, plusieurs secondes de silence sont insérées avant

le début effectif de l'écriture (la durée exacte de ce "blanc" est définie dans un menu).

W Plateau (2). Renferme le disque de la platine 2.

X Écran platine 2. Affiche les informations de lecture, des pistes, etc. pour la platine 2, ainsi que les options et les réglages des menus.

Y Potentiomètre INPUT. Contrôle le niveau du signal analogique transmis à la platine.

Z Touche et témoin JOG (2). Appuyez pour allumer le témoin. Lorsque le témoin est allumé, le système vous autorise à régler la position de la tête de lecture de la platine 2 (voir "Utilisation de la fonction Jog" en page 23).

a Molette MULTI DIAL (2). Tournez cette molette pour sélectionner les options des menus ou régler ces options ; appuyez sur cette molette pour valider votre sélection.

Vous pouvez également utiliser cette molette pour sélectionner les pistes à lire, etc. tel qu'expliqué plus loin dans ce mode d'emploi.

b MENU key (2). Appuyez sur cette touche pour afficher les choix de menus de la platine 2.

c Touches SEARCH (2). Touches "Avance rapide" et "retour rapide".

d Touche STOP (2). Arrête la lecture sur la platine 2.

e Touche PLAY (2). Lance la lecture sur la platine 2.

f Touche READY (2). Arme la piste en enregistrement ou en lecture selon le statut en vigueur.

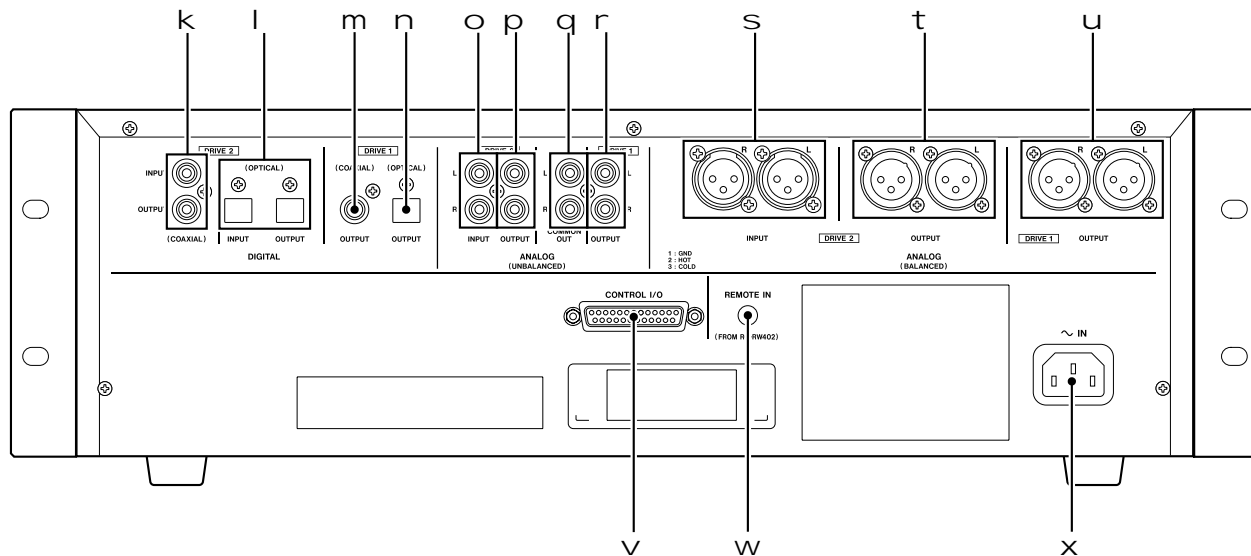
g Touche RECORD. Arme la platine en enregistrement.

h Touche INPUT SELECTOR. Cette touche vous permet de choisir le signal source à enregistrer : entrées analogiques, entrées numériques ou platine 1 interne.

i Bouton BALANCE. Contrôle l'équilibre gauche-droite du signal analogique transmis à l'appareil.

j Connecteur KEYBOARD. Branchez ici le clavier PS/2 que vous souhaitez utiliser pour le titrage, etc. (voir "Données textuelles du CD" en page 42).

Face arrière



Connexions numériques. Connexions dédiées aux signaux dE/S audionumériques.

⋄ COAXIAL INPUT et OUTPUT

(DRIVE 2). Connecteurs RCA dédiés à la transmission/réception de signaux audionumériques depuis et vers la platine 2 au format SPDIF.

Le connecteur **IN** reconnaît les données aux formats AES3-1992 (TYPE I) et SPDIF (TYPE II). Le système détecte automatiquement le type des données. Signaux d'entrées de 32 kHz à 48 kHz, et signaux de sortie à 44,1 kHz.

l OPTICAL INPUT et OUTPUT (DRIVE 2).

Connecteurs optiques type TOSLINK dédiés à la transmission/réception des signaux audionumériques depuis et vers la platine 2 au format SPDIF.

Le connecteur **IN** reconnaît les données aux formats AES3-1992 (TYPE I) et SPDIF (TYPE II). Le système détecte automatiquement le type des données. Signaux d'entrées de 32 kHz à 48 kHz, et signaux de sortie à 44,1 kHz.

m COAXIAL OUTPUT (DRIVE 1). Ce connecteur RCA assure la transmission des signaux audionumériques de la platine 1 au format SPDIF.

n OPTICAL OUTPUT (DRIVE 1). Ce connecteur optique type TOSLINK assure la transmission des signaux audionumériques de la platine 1 au format SPDIF.

Connexions analogiques. Connexions dédiées aux signaux dE/S analogiques.

o UNBALANCED INPUT (2). Connecteurs RCA asymétriques assurant la réception de signaux à -10 dBV nominal sur la platine 2 (rouge=droit).

p UNBALANCED OUTPUT (2). Connecteurs RCA asymétriques assurant la transmission des signaux de la platine 2 à -10 dBV nominal (rouge=droit).

q UNBALANCED COMMON OUT. Ces connecteurs fonctionnent de la même manière que le réglage **COMMON** d'affectation du signal casque **D**. La platine 1 est prioritaire lorsque les deux platines sont en lecture ; dans les autres cas de figure, la platine courante est prioritaire (rouge=droit).

r UNBALANCED OUTPUT (1). Connecteurs RCA asymétriques assurant la transmission des signaux de la platine 1 à -10 dBV nominal (rouge=droit).

s BALANCED INPUT [L, R] (2). Connecteurs d'entrée symétriques de type XLR femelle assurant la réception des signaux analogiques à +4 dBu nominal sur la platine 2.

t BALANCED OUTPUT [L, R] (2). Connecteurs de sortie symétriques de type XLR mâle assurant la transmission des signaux analogiques de la platine 2 à +4 dBu nominal.

u BALANCED OUTPUT [L, R] (1). Connecteurs de sortie symétriques de type XLR mâle assurant la transmission des signaux analogiques de la platine 1 à +4 dBu nominal.

NOTE

Câblage des connecteurs XLR : 1=masse, 2=chaud et 3=froid.

Autres connexions. Ces connexions sont dédiées au contrôle externe et à l'alimentation.

✓ **CONTROL I/O.** Sert au contrôle à distance de l'appareil et des fonctions Fader Stop/Start des platines. Voir la section Caractéristiques pour obtenir de plus amples informations sur ce branchement.

W **REMOTE IN.** Utilisez ce connecteur pour relier la télécommande RC-RW402 à l'appareil.

NOTE

Ne branchez jamais une autre télécommande que la RC-RW402, vous risqueriez d'endommager l'appareil.

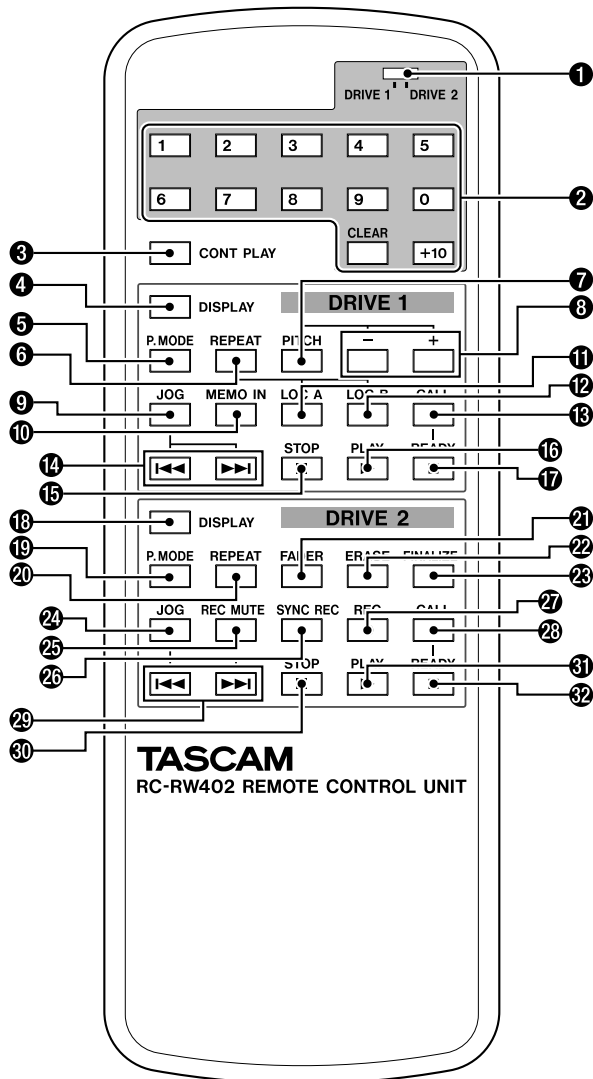
× **Power inlet (~ IN).** Reliez le CD-RW402 à une prise secteur à l'aide d'un cordon (ca) approprié à votre région.

NOTE

Cet appareil reste en veille (sous tension) lorsque le commutateur **POWER** est placé en position Off.

Télécommande

La section suivante vous présente les fonctions de la télécommande RC-RW402.



1 Sélecteur DRIVE 1/DRIVE 2. Cette touche permet d'indiquer quelle platine doit être contrôlée par les touches numériques et la touche **CLEAR**.

2 Pavé numérique. Outre les touches numériques 1 à 9 et 0, cette partie de la télécommande comprend également une touche **+10** et une

touche **CLEAR**. Ces touches servent à la sélection des pistes et aux programmations de lecture.

3 Touche CONT PLAY. Cette touche assure la même fonction que la touche **CONT PLAY** de l'unité principale M. Le témoin de l'unité principale s'allume lorsque vous activez cette fonction depuis la télécommande.

Opérations platine 1. Les touches suivantes n'affectent que la platine 1.

4 Touche DISPLAY. Cette touche modifie le format d'affichage sur l'écran de la platine 1 ; elle assure la même fonction que la touche **DISPLAY** (1) de l'unité principale A.

5 Touche P.MODE. Cette touche vous permet d'alterner entre les différents modes de lecture (aléatoire, lecture programmée et normal) qui s'affichent à l'écran. Cette option peut également être configurée via les menus de l'unité principale.

6 Touche REPEAT. Cette touche permet d'alterner entre les différents modes de lecture en boucle (All, Single ou Off). Cette option peut également être configurée via les menus de l'unité principale.

7 Touche PITCH. Cette touche active/désactive le réglage de hauteur et permet d'afficher le statut en vigueur et d'allumer ou éteindre le témoin 5 correspondant de l'unité principale.

8 Touches PITCH + et -. Réglage de la vitesse ($\pm 9,9\%$) et affichage à l'écran du réglage en vigueur. Cet effet n'est pas audible tant que le témoin Pitch 5 en façade est éteint.

9 Touche JOG. Équivaut à la touche **JOG** (1) en façade de l'unité principale G. Lorsque le mode Jog est activé depuis la télécommande, le témoin correspondant s'allume en façade. Utilisez les touches piste précédente/suivante de la télécommande ou la molette **MULTI DIAL** (1) pour définir la position.

3 – Fonctions et commandes—Face arrière

A Touche MEMO IN. Équivaut à la touche **MEMO IN** de l'unité principale 6. Le témoin en façade s'allume lorsque ce mode est activé depuis la télécommande.

B Touche LOC A. Équivaut à la touche **LOC A** de l'unité principale 7.

C Touche LOC B. Équivaut à la touche **LOC B** de l'unité principale 8.

D Touche CALL. Équivaut à la touche **CALL** (1) de l'unité principale 9.

E Touches piste suivante/précédente.

Touches servant à la sélection des pistes, au repérage (Jog), etc.

F Touche STOP. Équivaut à la touche **STOP** (1) de l'unité principale J.

G Touche PLAY. Équivaut à la touche **PLAY** (1) de l'unité principale K.

H Touche READY. Équivaut à la touche **READY** (1) de l'unité principale L.

Opérations platine 2. Les touches suivantes n'affectent que la platine 2.

I Touche DISPLAY. Cette touche modifie le format d'affichage sur l'écran de la platine 2 ; elle assure la même fonction que la touche **DISPLAY** (1) de l'unité principale P.

J Touche P.MODE. Cette touche vous permet d'alternier entre les différents modes de lecture (aléatoire, lecture programmée et normal) qui s'affichent à l'écran. Cette option peut également être configurée via les menus de l'unité principale.

K Touche REPEAT. Cette touche permet d'alternier entre les différents modes de lecture en bou-

cle (All, Single ou Off). Cette option peut également être configurée via les menus de l'unité principale.

L Touche FADER. Équivaut à la touche **FADER** de l'unité principale S.

M Touche ERASE. Équivaut à la touche **ERASE** de l'unité principale R.

N Touche FINALIZE. Équivaut à la touche **FINALIZE** de l'unité principale Q.

O Touche JOG. Équivaut à la touche **JOG** (2) de l'unité principale Z. Le témoin correspondant de l'unité principale s'allume lorsque le mode Jog est activé sur la télécommande. Utilisez les touches piste suivante, piste précédente de la télécommande ou la molette **MULTI DIAL** (1) pour le repérage.

P Touche REC MUTE. Équivaut à la touche **REC MUTE** de l'unité principale V.

Q Touche SYNC REC. Équivaut à la touche **SYNC REC** de l'unité principale T.

R Touche REC. Équivaut à la touche **RECORD** de l'unité principale G.

S Touche CALL. Équivaut à la touche **CALL** (2) de l'unité principale U.

T Touches piste suivante/précédente.

Touches servant à la sélection des pistes, au repérage (Jog), etc.

U Touche STOP. Équivaut à la touche **STOP** (2) d.

V Touche PLAY. Équivaut à la touche **PLAY** (2) e.

W Touche READY. Équivaut à la touche **READY** de l'unité principale f.

Les procédures suivantes vous expliquent comment lire les disques. Si une opération ne peut être effectuée que sur l'un des CD, le système affiche un message de type "drive 1 only".

Le CD-RW402 peut lire n'importe quel CD (y-compris les CD-R et les CD-RW enregistrés et finalisés

sur d'autres types de graveurs) et bien sûr les CD-R et CD-RW qu'il a gravés.

Cependant, sachez que la platine 1 ne peut pas lire les CD enregistrables (non finalisés).

NOTE

Il peut arriver que certains disques ne soient pas lisibles par la platine 1. Dans ce cas, lisez le CD sur la platine 2.

Opérations élémentaires de lecture

- 1 Appuyez sur la touche **OPEN/CLOSE** pour ouvrir le plateau correspondant.
- 2 Les CD doivent être placés sur le plateau face imprimé vers le haut.
- 3 Appuyez une nouvelle fois sur **OPEN/CLOSE** pour refermer le plateau.

Une fois le CD chargé sur l'appareil, le message TOC Reading. s'affiche quelques instants à l'écran avec un point clignotant à la suite du mot "Reading", le temps que le système détecte le contenu du CD. Une fois la TOC lue, l'une des mentions suivantes s'affiche à l'écran (sur la gauche de l'écran) :

CD	CD pré-enregistré du commerce ou CD-R finalisé
CD-R, NO TOC	CD-R non finalisé
CD-RW, NO TOC	CD-RW non finalisé
CD-RW	CD-RW finalisé (différent d'un CD, car il peut être "définalisé" et effacé)
[blank]	Disque non reconnu, illisible ou pas de disque

- 1 Appuyez sur **PLAY** pour lancer la lecture
- 2 Appuyez sur **STOP** pour arrêter la lecture
- 3 Appuyez sur **READY** pour mettre en pause.

Les numéros de pistes allumés au bas de l'écran indiquent les pistes disponibles et non lues. Exemple : Si un disque contient 13 pistes, les témoins 1 à 13 s'allument. Si le CD propose plus de 20 pistes, le témoin OVER s'allume au bas de l'écran.

Si le CD contient des informations CD TEXT, celles-ci s'affichent également à l'écran. Le nom du volume s'affiche s'il s'agit d'un CD-ROM d'ordinateur.

Modes d'affichage du temps

Quatre types d'indications temporelles peuvent être affichés durant la lecture (ou la pause) d'un CD.

Chacun des modes indique le numéro de la piste courante et l'indication temporelle, par exemple :

10Tr 0:48

Appuyez sur la touche **DISPLAY** appropriée pour sélectionner le mode d'affichage souhaité :

Mode	Signification
TOTAL	Temps total écoulé sur le CD
[blank]	Temps écoulé sur la piste courante
TOTAL REMAIN	Temps restant sur le CD
REMAIN	Temps restant sur la piste courante

NOTE

Dans le cas des séquences de lecture programmée ("Programmation de l'ordre de lecture" en page 24), le temps total restant et écoulé est celui des pistes programmées et non du CD entier.

Si le disque contient des données CD TEXT (voir "Données textuelles du CD" en page 42), il existe un autre mode qui affiche (pendant la lecture) les informations sur la piste et sur l'artiste qui sont liées à cette piste, ou les informations sur le CD et sur l'artiste qui sont liées à ce disque (à l'arrêt).

Ce mode n'est pas disponible si le disque ou la piste ne présente pas ce type d'informations.

Changement de piste

La molette **MULTI DIAL** (ou les touches piste suivante/précédente de la molette) vous permettent de passer d'une piste à l'autre.

Note : Si vous demandez de passer à la piste suivante depuis la dernière piste d'un CD, le système vous "amène" à la piste 1 ; de même, lorsque vous demandez à passer à la piste précédente depuis la première piste d'un CD, le système vous "amène" à la dernière piste du CD.

Les témoins de numéro de piste sont indiqués au bas de l'écran ; le numéro de la piste sélectionnée est indiqué à gauche.

Vous pouvez en outre vous servir des touches du pavé numérique de la télécommande pour accéder directement à une piste en particulier :

- 1 **Sélectionnez la platine 1 ou 2 à l'aide de la touche correspondante.**

Point de repère (Cue Point)

Le *Cue Point* (*point de repère*) correspond au point à partir duquel a débuté la dernière opération de lecture. Un nouveau point de repère est défini à chaque fois que l'appareil passe du mode Ready (pause, arrêt) au mode Play (lecture).

Pour placer la tête de lecture sur ce point de repère dans le mode Stop, Ready ou Play :

- Pour lire une piste (pistes 1 à 9), appuyez simplement sur la touche correspondante (touches 1 à 9).**
- 2 **Pour lire une piste dont le numéro est supérieur à 9, appuyez sur la touche +10 autant de fois qu'il le faut pour spécifier la valeur des "dizaines", puis appuyez sur une des touches (1 à 9) pour spécifier la valeur des "unités". Exemple :**
piste 13 = +10, 3
piste 30 = +10, +10, +10, 0

NOTE

Seules les touches de recherche qui équipent la façade de l'unité principale permettent de procéder à une "avance rapide" ou un "retour rapide" sur le CD.

- 1 **Appuyez simplement sur CALL. La tête de lecture revient au point de repère et la platine passe en mode Ready. Appuyez sur PLAY pour lancer la lecture à partir de ce repère.**

NOTE

Cette fonction n'est pas disponible en mode de lecture Shuffle (aléatoire).

Locators A et B (platine 1 uniquement)

Les points A et B (Locators) sont deux autres repères très utiles pour la copie des disques.

Positionner les Locators A et B :

- 1 **Appuyez sur la touche MEMO IN de sorte que le témoin correspondant s'allume.**
- 2 **À l'endroit que vous souhaitez marquer d'un repère, appuyez sur LOC A ou LOC B.**
Si un Locator est déjà affecté à cette position, le témoin est déjà allumé. Si aucun Locator n'est encore affecté à cette position, le témoin s'allume lorsque vous l'affectez.
Le témoin MEMO IN s'éteint.
- 3 **Répétez si nécessaire l'opération pour l'autre Locator.**

Utiliser les Locators A et B.

Afin d'utiliser ces Locators pour la lecture, appuyez simplement sur la touche **LOC A** ou **LOC B** marquant la position souhaitée (lorsque le témoin est allumé). La tête de lecture se place au niveau du Locator défini et le système passe en mode Ready.

Effacer les Locators A et B.

Les Locators A et B sont automatiquement effacés (l'affectation de la position au Locator A ou B est supprimée) lorsque le plateau est ouvert ou en appuyant sur **MEMO IN** puis sur **LOC A** ou **LOC B** (le témoin s'éteint) lorsque le CD est à l'arrêt.

NOTE

Les Locators A et B doivent être suffisamment espacés l'un de l'autre (intervalle minimum de 4 secondes entre les deux) lors des applications décrites au chapitre "Copie de CD" en page 44.

Recherche sur une piste

Utilisation de l'unité principale. En mode Play ou Play Ready, maintenez les touches avance/retour rapide enfoncées pour faire avancer ou reculer la tête de lecture petit à petit.

Appuyez et relâchez les touches pour avancer ou reculer d'une minute.

Utilisation de la télécommande. Les touches piste suivante/précédente de la télécommande peuvent être utilisées pour de courts déplacements de la tête de lecture (comme lorsque vous maintenez enfoncées les touches de recherche de l'unité principale) ; maintenez-les pour cela enfoncées pendant plus d'une seconde.

Utilisation de la fonction Jog

La fonction de repérage Jog vous permet de positionner la tête de lecture à l'image près (75 images = 1 seconde). Cette fonction peut s'avérer très utile pour copier ou lire uniquement une partie du CD, mais aussi pour éditer la TOC de manière à ne supprimer ou à n'extraire que des régions bien définies.

Le repérage s'effectue en lecture ou en pause, selon la procédure suivante :

- 1 **Placez la tête de lecture approximativement au niveau du point où vous souhaitez effectuer la lecture.**
- 2 **Appuyez sur la touche JOG appropriée. Le témoin JOG s'allume, la position courante à l'image près s'affiche à l'écran (Ex. : 0:45:13).**
- 3 **Tournez la molette MULTI DIAL (ou utilisez les touches piste suivante/précédente de la télécommande). La position de la tête de lecture défile vers l'avant ou l'arrière (en fonction du sens de rotation de la molette ou de la touche enfoncée). La portion de piste située**

immédiatement avant la position de la tête de lecture est répétée.

Tournez la molette plus vite pour déplacer la tête de lecture plus rapidement (tournez-la plus lentement pour un déplacement d'une image par clic).

- 4 **Continuez de tourner la molette ou utilisez les touches piste suivante/précédente jusqu'à ce que la fin de la portion en pré-écoute soit calée sur le point de lecture souhaité.**
- 5 **Appuyez sur la touche JOG de sorte que le témoin s'éteigne. Le disque est mis en pause au point marquant la fin de la portion en pré-écoute.**

Une fois la position de lecture localisée, elle peut être associée aux Locators **A** ou **B**, ou définie comme point de repère (voir "Point de repère (Cue Point)" en page 22).

NOTE

En mode de lecture aléatoire ou programmée, le repérage ramène le système en mode normal "continu".

Changement de la longueur de la portion en pré-écoute

- 1 **Appuyez sur l'une des touches MENU. Tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que PLAY MENU ? s'affiche à l'écran.**
- 2 **Appuyez sur la molette MULTI DIAL.**
- 3 **Tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que JOG LENGTH ? s'affiche à l'écran.**
- 4 **Appuyez sur la molette MULTI DIAL.**
- 5 **Tournez la molette MULTI DIAL pour définir la longueur de la portion en pré-écoute. Plage de réglage : 12 images à 99 images.**
- 6 **Appuyez sur la molette MULTI DIAL.**

Modes de lecture

L'appareil peut être configuré pour lire un CD selon différents modes : dans son intégralité tel qu'il a été enregistré, selon un ordre aléatoire (Shuffle), ou encore selon un ordre que vous programmez.

Cette configuration peut être faite au moyen de la télécommande ou de l'unité principale.

Utilisation de la télécommande.

- 1 **Appuyez à plusieurs reprises sur la touche P.MODE appropriée pour faire défiler les options suivantes :**

- SHUFFLE (aléatoire). Chaque piste est lue une fois, après quoi la lecture du disque entier est répétée. Les

4 – Lecture—Lecture en mode Repeat

fonctions piste suivante/précédente vous permettent de naviguer parmi les pistes selon un ordre aléatoire. Ex. : si la piste 7 est suivie de la piste 10, la touche piste précédente vous fait passer de la piste 10 à la piste 7 (qui la précède dans l'ordre aléatoire). Le témoin rouge SHUFFLE s'allume lorsque le système se trouve dans ce mode.

- PROGRAM (voir ci-dessous "Programmation de l'ordre de lecture" en page 24). Le témoin rouge PROGRAM lorsque le système se trouve dans ce mode.
- CONTINUE ou mode de lecture normal. La programmation est annulée, la lecture se poursuit selon l'ordre normal.

Le mode sélectionné s'affiche en gros caractères pendant quelques instants à l'écran ; l'affichage retrouve ensuite son statut normal.

Utilisation des menus de l'unité principale.

- 1 Appuyez sur la touche MENU appropriée.
- 2 Tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que PLAY MENU ? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette MULTI DIAL.
- 3 Tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que PLAY MODE? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette MULTI DIAL.
- 4 Tournez la molette MULTI DIAL. Les trois options décrites ci-dessus s'affichent à l'écran : PMODE>SHUF ? (aléatoire), PMODE>PGM ? (programmée) et PMODE>CONTI? (continue).
- 5 Appuyez sur la molette MULTI DIAL une fois l'option choisie affichée.

Programmation de l'ordre de lecture

La procédure suivante vous indique comment programmer une séquence comprenant jusqu'à 99 pistes :

- 1 Sélectionnez le mode Program (voir ci-dessus).
- 2 0Tr 00:00 00 s'affiche à l'écran, signifiant qu'aucune piste n'a encore été programmée.
- 3 Utilisez les sélecteurs de la télécommande pour affecter le pavé numérique à la platine 1 ou la platine 2.
- 4 Utilisez le pavé numérique de la télécommande pour indiquer un numéro de piste (utilisez la touche +10 pour les valeurs supérieures à 9).
La piste sélectionnée est insérée dans la programmation ; l'écran indique à présent le numéro de la piste, la durée totale de la programmation ainsi que le rang de la piste programmée, Ex. : 2Tr 14:56 03.
- 5 Vous pouvez à présent indiquer le numéro de la piste suivante à programmer.

NOTE

Les étapes 4 et 5 peuvent également être réalisées en tournant et en appuyant sur la molette MULTI DIAL.

- 6 Répétez les étapes 4 et 5 ci-dessus jusqu'à ce que la programmation soit terminée.

- 7 Appuyez sur PLAY pour lancer la lecture à partir de la première piste programmée.

L'écran indique le numéro de la piste, la position courante et le rang de la piste courante dans la programmation.

Lorsque le système se trouve en mode de lecture programmée, les touches piste suivante/précédente et la molette MULTI DIAL permettent de naviguer parmi les pistes selon l'ordre programmé.

Utilisez la touche READY pour arrêter momentanément la lecture ou sur STOP pour interrompre la lecture du programme.

Si vous utilisez la touche STOP puis relancez la lecture, celle-ci reprend au début de la programmation.

Effacez le programme en passant en mode de lecture Continue. La programmation est également effacée lorsque vous ouvrez le plateau et lorsque vous appuyez sur la touche STOP tandis que la lecture est à l'arrêt.

La programmation n'est pas mémorisée à la mise hors tension.

Le message PGM Full ! s'affiche à l'écran si vous tentez d'indiquer plus de 99 pistes de programmation.

Lecture en mode Repeat

Le mode Repeat permet de répéter la lecture d'un CD entier (ALL), d'une piste unique (1) ; ou de désactiver la répétition (OFF).

Utilisation de la télécommande.

- 1 Appuyez à plusieurs reprises sur la touche REPEAT de la télécommande pour naviguer parmi les modes de répétition proposés : ALL, 1 ou REPEAT.

Le témoin correspondant (REPEAT ALL ou REPEAT 1) s'allume à l'écran lorsqu'un mode de répétition est activé.

Utilisation des menus de l'unité principale.

- 1 Appuyez sur la touche MENU appropriée et tournez la molette MULTI DIAL de sorte que PLAY MENU s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

- 2 Tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que REPEAT MODE? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

- 3 Tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que REPEAT> OFF?, REPEAT> ALL? ou REPEAT> 1? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

Le témoin correspondant (REPEAT ALL ou REPEAT 1) s'allume à l'écran lorsqu'un mode de répétition est activé.

Lecture en mode Continue

Lorsque cette option est activée (le témoin **CONT PLAY** est allumé) et que la lecture du CD courant arrive à son terme (fin du disque ou fin de la programmation), la lecture débute automatiquement sur l'autre platine, à condition qu'un disque y soit inséré.

Si aucun CD n'est chargé sur l'une des platines, la lecture s'arrête dès que l'absence de CD est détectée par le CD-RW402.

NOTE

En mode Repeat ("Lecture en mode Repeat" en page 24), la séquence du CD en lecture est répétée mais le système ne bascule pas sur l'autre platine tant que le mode Repeat est actif.

Tant qu'une platine n'est pas en lecture, son plateau peut être ouvert et son CD remplacé par un autre afin de varier les données lues en continu. L'ordre de lecture des pistes peut être programmé sur la platine "inactive", la TOC peut être éditée sur la platine 1, etc.

Utilisez les touches de transport et de commande de la platine courante pour contrôler la lecture.

Appuyez sur **CONT PLAY** pour désactiver cette fonction (et éteindre le témoin correspondant).

Le signal étant toujours transmis par la platine en lecture, utilisez les sorties analogiques **COMMON** lorsque vous exploitez cette fonction.

Réglage de la vitesse/Fonction Pitch (platine 1 uniquement)

La vitesse (Pitch) de lecture peut être modulée de -9,9 % à +9,9 %.

Cette fonction vous permet "d'ajuster" les données aux espaces disponibles.

NOTE

Lorsque la fonction Pitch est activée, l'écran indique un temps nominal (interprété à partir du code du CD) et non pas le temps écoulé ou restant à la nouvelle vitesse.

Activation/désactivation de la fonction Pitch

Utilisez la touche **PITCH** de l'unité principale ou de la télécommande pour activer/désactiver cette fonction. Le témoin s'allume lorsque la fonction est activée (même avec un réglage à 0,0%).

Réglage de la vitesse (i).

Réglage de la vitesse (Pitch) via l'unité principale :

- 1 Appuyez sur la touche MENU appropriée et tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que PLAY MENU s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

- 2 Tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que PITCH ? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

- 3 Tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que PITCH> x.x% s'affiche à l'écran ; où xx est compris entre -9,9% et 9,9 %. 0.0 % correspond à la vitesse nominale. Le réglage est pris en compte immédiatement.

- 4 Appuyez sur la molette MULTI DIAL pour quitter le menu de réglage.

4 – Lecture—Affichage du code ISRC (platine 2 uniquement)

Réglage de la vitesse (ii). Réglage de la vitesse (Pitch) via la télécommande :

- 1 Appuyez sur les touches **PITCH +** ou **-** de la télécommande lorsque la platine 1 ne se trouve pas en mode menu.

NOTE

Les réglages de vitesse effectués ainsi (ou depuis l'unité principale) ne sont pas pris en compte si le témoin **PITCH** est éteint.

Affichage du code ISRC (platine 2 uniquement)

Lorsque vous travaillez sur la platine 2, le code ISRC (Voir "Option ISRC" en page 15), s'il est présent sur le

disque, peut être affiché durant la lecture, à condition que vous appuyiez sur la touche **FINALIZE** lors de la lecture.

Affichage des données RID (platine 2 uniquement)

Les données RID (Recorder Identification Data, en anglais)¹ peuvent être affichées lorsque des CD sont lus sur la platine 2, à condition qu'elles soient présentes sur le disque.

Appuyez sur **ERASE** pendant la lecture pour afficher ces données.

1. Les trois premiers caractères de données RID (identifiant unique d'enregistrement) correspondent au code du fabricant, les quatre suivants au code du type et les cinq derniers au RID. Le code fabricant de TEAC est "TCJ".

Fonction Auto Ready

Cette fonction vous permet de lire une piste et d'enchaîner automatiquement sur la piste suivante prête pour la lecture.

La tête de lecture vient se placer en pause au début de la piste (marqué par le sous-code et non pas au début du signal audio), à moins que la fonction **AUTO CUE** ne soit activée (voir "Fonction Auto Cue" en page 26).

L'appareil se met en pause dans les modes de lecture continue, aléatoire et programmée une fois la tête de lecture calée.

Si le mode Repeat est activé (voir "Lecture en mode Repeat" en page 24), l'appareil passe en mode Ready au début de la piste suivante (REPEAT ALL), ou au début de la piste répétée (REPEAT 1).

Configuration de cette fonction :

- 1 Appuyez sur la touche **MENU** appropriée et tournez la molette **MULTI DIAL** de sorte que **PLAY MENU** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 2 Tournez la molette **MULTI DIAL** jusqu'à ce que le message **AUTO READY ?** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 3 Tournez la molette **MULTI DIAL** de sorte que le message **A_READY>ON ?** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.

Procédez de la même manière pour désactiver la fonction, mais sélectionnez **OFF** au lieu de **ON**.

Le témoin **A-READY** est allumé dès que la fonction est activée.

Fonction Auto Cue

La fonction Auto Cue vous permet de configurer l'appareil de sorte que lorsqu'une piste est placée en pause et prête pour la lecture (piste à enchaîner), la lecture démarre là où le niveau du signal audio dépasse le niveau de seuil (et non pas au début de la piste marqué par le sous-code).

Le niveau de seuil se définit comme suit :

- 1 Appuyez sur la touche **MENU** appropriée et tournez la molette **MULTI DIAL** de sorte que

PLAY MENU s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.

- 2 Tournez la molette **MULTI DIAL** de sorte que **AUTO CUE ?** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.

- 3 Tournez la molette **MULTI DIAL** de sorte que **A_CUE> xxxdB** s'affiche à l'écran.

Plage de réglage : OFF, -72 dB, -66 dB, -60 dB, -54 dB, -48 dB, -42 dB, -36 dB, -30 dB et -24 dB.

4 Appuyez sur la molette MULTI DIAL.

Le témoin A-CUE s'allume dès que la fonction est activée.

Lecture en mode Incremental

Une lecture en mode Incremental signifie que lorsque vous appuyez sur la touche **STOP** (ou si un signal STOP est reçu sur le connecteur **CONTROL**) tandis qu'une piste est en lecture, la tête de lecture se place au début de la piste suivante.

Si vous appuyez sur la touche **PLAY** et que le mode Incremental est activé, la lecture reprend au début de la piste suivante.

Activation du mode Incremental :

- 1 Appuyez sur la touche **MENU** appropriée et tournez la molette **MULTI DIAL** de sorte que **PLAY MENU** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.

- 2 Tournez la molette **MULTI DIAL** jusqu'à ce que **INC PLAY** ? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.

- 3 Tournez la molette **MULTI DIAL** de sorte que **IncPlay> ON** ? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.

Procédez de la même manière pour désactiver la fonction, mais sélectionnez **OFF** au lieu de **ON**.

NOTE

Aucune indication à l'écran ne vous signale que le mode Incremental est activé ; vous pouvez néanmoins constater son action en arrêtant la lecture d'une piste.

Fonction EOM Time

Cette fonction permet à l'appareil de ne transmettre le signal EOM (End Of Message, en anglais) qu'un certain nombre de secondes après la fin d'une piste.

- 1 Appuyez sur la touche **MENU** appropriée et tournez la molette **MULTI DIAL** de sorte que **PLAY MENU** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 2 Tournez la molette **MULTI DIAL** de sorte que **EOM TIME** ? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.

- 3 Tournez la molette **MULTI DIAL** de sorte que **EOM TIME> xs** s'affiche à l'écran (où **x** est une valeur comprise entre 0 et 99). 0 signifie qu'aucun signal EOM Time n'est transmis.

- 4 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.

Voir "Connecteur CONTROL I/O" en page 51 pour obtenir de plus amples informations.

Édition de la TOC (platine 1 uniquement)

La notion d'édition d'une TOC nécessite quelques explications. Bien qu'un CD finalisé (non-enregistrable) ait une table des matières (TOC) fixe, il est possible de "tromper" la platine 1 en lui indiquant une TOC différente de celle du CD réel.

Pour cela, il vous faut éditer la TOC existante et créer une TOC "virtuelle", soit la table des matières d'un "CD virtuel" (qui n'existe pas réellement).

Vous pouvez ainsi, combiner des pistes, partager des pistes en deux, supprimer des pistes, voire redéfinir le point de départ et de fin d'une piste.

Un disque dont la TOC virtuelle diffère de la TOC physique est signalé par le témoin **NO TOC** clignotant à l'écran.

Lors de la lecture du CD, cette TOC virtuelle est utilisée et peut donc être utilisée pour graver un CD avec une TOC différente de l'originale.

La TOC virtuelle est perdue lorsque le plateau est ouvert ou à la mise hors tension.

NOTE

Les règles du "livre rouge" continuent de s'appliquer. La TOC ne peut comprendre plus de 99 pistes et chacune de ces pistes doit durer plus de 4 secondes.

Pour toutes les opérations ci-dessus, appuyez sur la touche **STOP** pour répondre "non" aux questions ou aux demandes de validation du système.

Toutes les opérations d'édition de la TOC, sauf l'effacement de la TOC virtuelle doivent être exécutées en mode de lecture (ou Play).

Fonction Combine

Cette opération vous permet de combiner une piste avec la piste précédente. Cette opération ne peut donc pas être utilisée lorsque la tête de lecture se trouve sur la première piste (le message POINT ERROR! s'affiche dans ce cas à l'écran).

- 1 Appuyez sur la touche **MENU** et tournez la molette **MULTI DIAL** de sorte que le message **TOC EDIT ?** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 2 Tournez la molette **MULTI DIAL** de sorte que le message **COMBINE ?** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.

Le message COMBINE OK ? s'affiche à l'écran.

- 3 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL** pour combiner la piste courante à la piste précédente.

La tête de lecture vient se placer au début de la piste combinée ainsi créée.

Si la première de ces deux pistes contient des données de type CD TEXT, celles-ci sont appliquées à la nouvelle piste.

Fonction Erase Track

Cette fonction supprime la piste correspondante de la TOC (les données ne sont pas supprimées, mais la piste ne figure plus dans la TOC).

- 1 Appuyez sur la touche **MENU** et tournez la molette **MULTI DIAL** de sorte que **TOC EDIT ?** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.

- 2 Tournez la molette **MULTI DIAL** de sorte que **ERASE TRACK?** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.

Le message ERASE OK ? s'affiche à l'écran.

- 3 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL** pour supprimer la piste.

Fonction Divide Track

Cette fonction divise la piste courante en deux au niveau de la tête de lecture (gardez à l'esprit qu'une piste ne peut durer moins de 4 secondes et qu'il ne peut y avoir plus de 99 pistes par disque).

- 1 Positionnez la tête de lecture à l'endroit où la piste doit être partagée en deux. N'hésitez pas à utiliser pour cela la fonction Jog (voir "Utilisation de la fonction Jog" en page 23).
- 2 Appuyez sur **MENU** et tournez la molette **MULTI DIAL** de sorte que **TOC EDIT ?** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.

- 3 Tournez la molette **MULTI DIAL** de sorte que **DIVIDE ?** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.

Le message DIVIDE OK s'affiche à l'écran.

- 4 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL** pour diviser la piste courante au niveau de la tête de lecture.

NOTE

Si la piste en question contient des données CD TEXT, celles-ci sont appliquées à la première des deux pistes ainsi créées.

Fonction Start Point Set

Cette fonction vous permet de faire débiter la lecture en un point différent de celui défini pour cette piste (ce qui évite tout faux départ, etc.).

- 1 Positionnez la tête de lecture à l'endroit choisi comme nouveau point de départ. N'hésitez pas à utiliser pour cela la fonction Jog (voir "Utilisation de la fonction Jog" en page 23).
- 2 Appuyez sur **MENU** et tournez la molette **MULTI DIAL** jusqu'à ce que **TOC EDIT ?** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.

- 3 Tournez la molette **MULTI DIAL** jusqu'à ce que **StartPt SET?** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.

Le message Pt SET OK ? s'affiche à l'écran.

- 4 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL** pour définir la position de la tête de lecture comme nouveau point de départ de la piste courante.

Fonction End Point Set

Cette fonction vous permet d'achever la lecture en un point différent de celui défini pour cette piste (ce qui élimine les problèmes en fin de piste, coupe les sons enregistrés après la fin d'une prise, etc.).

- 1** Positionnez la tête de lecture à l'endroit choisi comme nouveau point de fin de la piste. N'hésitez pas à utiliser pour cela la fonction Jog (voir "Utilisation de la fonction Jog" en page 23).

- 2** Appuyez sur **MENU** et tournez la molette **MULTI DIAL** jusqu'à ce que **TOC EDIT ?** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 3** Tournez la molette **MULTI DIAL** jusqu'à ce que **End Pt SET?** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
Le message **Pt SET OK ?** s'affiche à l'écran.
- 4** Appuyez sur la molette **MULTI DIAL** pour définir la position de la tête de lecture comme nouveau point de fin de la piste courante.

Effacement de la TOC virtuelle

Si vous souhaitez retrouver la TOC originale et effacer toutes les éditions auxquelles vous avez procédé, vous pouvez soit éjecter le disque ou placer l'appareil hors tension, ou encore utiliser la procédure suivante :

- 1** La platine étant à l'arrêt (hors du mode **Ready**), appuyez sur la touche **MENU** et tournez la molette **MULTI DIAL** de sorte que le message **TOC EDIT ?** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.

- 2** Tournez la molette **MULTI DIAL** de sorte que le message **ALL CANCEL ?** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
Le message **CANCEL OK ?** s'affiche à présent à l'écran.
- 3** Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**. Le témoin **NO TOC** s'éteint et les données de la TOC originale (temps total et nombre de pistes) s'affichent à l'écran.

NOTE

*Si aucune modification n'a été apportée à la TOC, le menu **TOC EDIT** n'apparaît pas à l'étape 1 lorsque la platine est à l'arrêt ; ce menu s'affiche alors en mode **Ready** (ou de lecture) et vous permet de procéder à l'édition de la TOC.*

5 – Enregistrement

Avant d'utiliser la fonction de gravure du CD-RW402, rappelez-vous les points suivants :

- Une fois les données gravées sur un CD-R, elles ne peuvent plus en être effacées.
- Vous pouvez ajouter des pistes à un CD tant que celui-ci n'a pas été finalisé. Une fois finalisé, le contenu d'un CD-R est "définitif", comme sur un CD pré-enregistré. Les CD-RW peuvent cependant être effacés, formatés et ré-enregistrés.

NOTE

Au-delà de la simple gravure, le CD-RW402 vous offre également des outils intéressants pour la copie. Consultez la section "Copie de CD" en page 44 avant de procéder à un enregistrement, il arrive en effet qu'une opération de copie soit plus appropriée qu'une opération d'enregistrement (Ex. : si vous souhaitez enregistrer un CD entier sans en modifier le contenu, la copie est le plus souvent préférable).

Sélection des entrées

Pour sélectionner l'entrée à enregistrer, appuyez sur la touche **INPUT SELECT** de l'unité principale.

Des pressions successives vous permettent de naviguer parmi les options suivantes :

ANALOG	Entrées analogiques
OPTICAL	Numériques optiques
COAXIAL	Numériques coaxiales
INTERNAL	Platine 1

Lorsque vous sélectionnez les entrées coaxiales ou optiques, le témoin DIGITAL ainsi que le témoin COAXIAL ou OPTICAL approprié s'allument à l'écran.

Lorsque vous choisissez le signal analogique, c'est le témoin ANALOG qui s'allume à l'écran.

NOTE

Il n'est pas possible de choisir entre les entrées analogiques symétriques et asymétriques. Si des signaux sont reçus sur ces deux entrées, ceux-ci sont mélangés.

Aucun témoin ne s'allume si vous sélectionnez INTERNAL.

Volume du signal

- Les signaux analogiques reçus sur les connecteurs **ANALOG IN** sont gérés au moyen des commandes **INPUT** et **BALANCE**.
- Le niveau des signaux numériques (de quelque source qu'ils soient) ainsi que le niveau des signaux analogiques en aval des réglages **INPUT** et **BALANCE** peuvent être contrôlés de la manière suivante :

- 1 Appuyez sur la touche **RECORD** pour placer le système en mode **Record Ready** (ou en mode de **Monitoring** si aucun CD enregistrable n'est chargé - voir ci-dessous).
- 2 Appuyez sur la touche **MENU (2)** et sélectionnez **REC MENU 1 ?** à l'aide de la molette **MULTI DIAL**.
- 3 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.

4 Tournez la molette **MULTI DIAL** jusqu'à ce que **DIG VOLUME ? (volume numérique)** s'affiche à l'écran.

5 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.

6 Tournez la molette **MULTI DIAL** pour régler le volume entre **-60 dB** et **+18 dB**. Un réglage **--** (sous le niveau le plus bas) vous est également proposé et permet de couper complètement le signal.

Lorsque vous procédez à un réglage de niveau, il est recommandé de placer le signal source en lecture et de surveiller les afficheurs afin de veiller à ce que les témoins **OVER** restent éteints.

7 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL** pour quitter le menu.

Monitoring des entrées

En mode **Record** ou **Record Ready**, le signal d'entrée est transmis par les connecteurs **OUT** (numériques et analogiques), pour permettre l'écoute du signal.

Le niveau courant du signal est indiqué par les afficheurs.

En revanche, il n'est possible d'enregistrer ou de passer en mode **Record Ready** que lorsqu'un CD enregistrable est inséré. Utilisez la touche **RECORD** pour passer en mode **Mode Monitor** lorsque la lecture est à

l'arrêt, ou qu'aucun CD enregistrable n'est inséré.

Utilisez la touche **RECORD** pour passer en mode **Record Ready** lorsqu'un CD enregistrable est chargé.

Le mot **MONITOR** s'affiche à l'écran afin de vous signifier que les signaux d'entrée sont transmis en sortie. Les afficheurs indiquent le niveau courant du signal.

Appuyez sur **STOP** pour quitter le mode **Monitor**.

Conversion de la fréquence

Un CD présente une fréquence d'échantillonnage de 44,1 kHz. Le CD-RW402 enregistre (et lit) toujours les CD à cette fréquence.

Toutefois, lorsque vous enregistrez via une connexion numérique (coaxiale ou optique) et que la source est enregistrée à une fréquence différente de

44,1 kHz, ou lue à une vitesse non-standard par Varispeed (plus de 0,02 % de différence avec la vitesse standard), le convertisseur interne du CD-RW402 peut automatiquement ramener le signal reçu à une fréquence de 44,1 kHz.

Enregistrement élémentaire

NOTE

Le "livre rouge" (norme des CD audio) stipule qu'une piste ne peut durer moins de 4 secondes et qu'un CD audio ne peut comprendre plus de 99 pistes. Gardez ces règles à l'esprit pour l'enregistrement.

Si vous appuyez sur **STOP** ou sur **READY** moins de 4 secondes après le début d'un enregistrement, l'appareil poursuit l'écriture jusqu'à ce que 4 secondes se soient écoulées (depuis le début de l'écriture) puis s'arrête ou se place en pause.

Une fois la source d'entrée sélectionnée ("Sélection des entrées" en page 30), l'enregistrement peut commencer.

La procédure élémentaire de gravure est la suivante :

- 1 Chargez un CD enregistrable dans l'appareil. l'écran indique alors TOC Reading.**
Une fois le CD reconnu, la mention CD-R, NO TOC ou CD-RW, NO TOC s'affiche à l'écran.
- 2 Appuyez sur la touche RECORD. l'appareil passe en mode Record Ready (témoins REC et pause allumés). En accédant au mode Record Ready, le système affiche Now OPC (Contrôle de puissance optimale) pour vous indiquer que l'appareil se prépare à la gravure du CD.**
Si la source numérique sélectionnée (voir "Sélection des entrées" en page 30) n'est pas correctement connectée ou alimentée, D-IN UNLOCK! (signal numérique non-verrouillé) s'affiche à l'écran pour vous signifier que le système n'est pas prêt à l'écriture.
- 3 Pour régler le niveau du signal, voir la procédure "Volume du signal" en page 30.**

NOTE

Les témoins rouges OVER des afficheurs ne doivent jamais s'allumer. Contrairement aux équipements analogiques, les appareils audionumériques produisent des sons extrêmement désagréables en atteignant le niveau de saturation et il n'y a aucune

"réserve dynamique" au-delà du 0. Lors de l'enregistrement numérique d'un CD du commerce, le volume défini dans le menu doit être 0 dB. Vous exploitez ainsi toute la piste dynamique du CD source sans risquer d'écrtage. Accentuez uniquement le signal si le niveau de la source est trop faible.

- 4 Appuyez sur PLAY pour lancer l'écriture.**

Il n'est pas nécessaire de caler la tête de lecture au point d'enregistrement ; l'appareil trouve toujours l'endroit approprié sur le disque pour débiter l'enregistrement.

- 5 Appuyez sur READY pour mettre temporairement l'enregistrement en pause. Le témoin pause s'affiche à l'écran.**

Appuyez une nouvelle fois sur PLAY pour relancer l'écriture avec un nouveau numéro de piste.

- 6 Appuyez sur STOP pour arrêter l'enregistrement. L'enregistrement s'arrête, PMA Writing (PMA, la zone de mémoire programme) s'affiche à l'écran et le témoin REC clignote quelques secondes jusqu'à ce que la gravure se termine.**

NOTE

Toutes les touches sont désactivées tant que le message "PMA Writing" est affiché et que l'enregistrement n'est pas terminé. N'éteignez pas l'appareil et évitez tous les chocs ou vibrations qui pourraient empêcher la gravure des données.

Lorsque ce message disparaît, il vous faut appuyer sur la touche RECORD (étape 2) pour pouvoir enregistrer à nouveau. L'enregistrement reprend avec un nouveau numéro de piste.

NOTE

Rappel : À chaque fois que l'enregistrement est mis en pause ou arrêté, il est toujours relancé sur une nouvelle piste. Il n'est pas possible d'enregistrer une même piste en deux fois.

5 – Enregistrement—Enregistrement élémentaire

Lecture des pistes

Un CD non finalisé ne peut pas être lu par un lecteur de CD ordinaire ou par la platine 1. La platine 2 en revanche vous permet de lire les pistes déjà gravées.

Utilisez la molette **MULTI DIAL** ou les touches **SKIP** pour sélectionner la piste à lire.

Affichage temporel pendant la gravure

Lors de la lecture d'un disque enregistrable, les quatre modes d'affichage temporel décrits dans la section "Modes d'affichage du temps" en page 21 sont disponibles : temps écoulé sur la piste (aucun témoin allumé), TOTAL, TOTAL REMAIN et temps restant sur la piste (REMAIN). Les informations sur le CD (titre et nom de l'artiste) sont précisées sur les données de types CD TEXT.

Moins d'options vous sont en revanche proposées pendant l'écriture (l'appareil ne pouvant lire l'avenir, il ne peut pas afficher le temps restant à graver sur une piste).

En mode Record ou Record Ready, appuyez sur la touche **DISPLAY** pour choisir entre le temps d'enregistrement restant disponible sur le disque (TOTAL REMAIN) et le temps écoulé sur la piste en cours d'enregistrement (aucun témoin allumé).

Lorsque la lecture est interrompue au début d'un CD enregistrable, seules deux options restent disponibles : TOTAL (temps d'enregistrement écoulé sur le disque) et TOTAL REMAIN (temps d'enregistrement restant disponible sur le CD).

Division manuelle des pistes

Le système vous permet de diviser des pistes en enregistrement "à la volée" pendant la gravure.

Trois options de division des pistes vous sont proposées : division automatique déclenchée par un sous-code avec un enregistrement numérique, division déclenchée par une crête du niveau du signal et enfin la division manuelle.

Pour diviser manuellement une piste "à la volée" pendant la gravure, appuyez sur la touche **RECORD**. Le numéro de la piste courante est incrémenté d'un chiffre.

Pour obtenir plus de détails sur la division automatique des pistes, reportez-vous à la section "Division automatique des pistes" en page 35.

NOTE

Le "livre rouge" (norme des CD audio) stipule qu'une piste ne peut durer moins de 4 secondes et qu'un CD audio ne peut comprendre plus de 99 pistes. Gardez ces règles à l'esprit lorsque vous procédez à la division d'une piste.

Limitation du nombre de pistes

Lorsque vous gravez un CD avec le CD-RW402, vous pouvez limiter le nombre de pistes enregistrables à la fois. Cette fonction s'applique lorsque les pistes sont divisées manuellement, tel que décrit ci-dessus ("Division manuelle des pistes" en page 32) ou divisées automatiquement ("Division automatique des pistes" en page 35).

À n'importe quel moment, en mode Record ou Record Ready, tournez la molette **MULTI DIAL** ou utilisez les touches **SKIP**.

Vous réglez ainsi le nombre de pistes restantes ; ce nombre s'affiche à droite de l'indicateur temporel. La valeur maximale est de 99 pistes et dépend du nombre de pistes déjà écrites.

À chaque division supplémentaire, le nombre indiqué à droite diminue d'une unité. Si l'écran indique 1 et que vous divisez la piste, le message PMA Writing s'affiche à l'écran et l'appareil s'arrête.

Le nombre de pistes restantes que vous définissez peut être indiqué pendant la gravure à l'aide de la molette **MULTI DIAL**.

CD plein

Lorsque la séquence à graver est trop longue et que le nombre de pistes n'a pas été limité, l'appareil applique un fondu sortant de quelques secondes (le mes-

sage FADE OUT s'affiche à l'écran) juste avant la fin du CD, tel qu'indiqué par l'afficheur temporel (voir "Affichage temporel pendant la gravure" en page 32).

Une fois le fondu sortant appliqué, l'avertissement Disc Full!! s'affiche à l'écran et la tête de lecture s'arrête (le message PMA Writing s'affiche alors à l'écran).

Si vous gravez sur un CD-RW, vous pouvez si nécessaire effacer la dernière piste (voir "Effacement de pistes" en page 41) avant de finaliser le disque. Si vous gravez sur un CD-R, celui-ci doit être finalisé avant utilisation (voir "Finalisation" en page 40).

Les sections suivantes présentent des techniques de gravure plus évoluées, comme l'enregistrement synchronisé (lancement et arrêt automatique d'un enre-

gistement), la division automatique des pistes, les fondus entrants et sortants, la protection contre la copie, etc.

Enregistrement synchronisé

Dans un enregistrement synchronisé, la gravure débute dès que le signal est détecté et s'arrête lorsque le signal ne l'est plus.

Activation/désactivation de l'enregistrement synchronisé :

- 1 **Un disque enregistrable doit être chargé.**
- 2 **En mode Record Ready ou Record, appuyez sur la touche SYNC REC.**

SYNC ON s'affiche brièvement à l'écran, suivi des indications de piste et de temps. Lorsque l'enregistrement synchronisé est activé, le témoin SYNC s'allume à l'écran.

La touche SYNC REC vous permet également de désactiver l'enregistrement synchronisé (SYNC OFF s'affiche brièvement à l'écran, suivi des indications de piste et de temps).

Réglage du seuil de déclenchement

Le niveau utilisé pour les opérations d'enregistrement synchronisé (appelé "niveau de déclenchement" ou "seuil") se règle de la manière suivante :

Le CD-RW402 permet de définir deux niveaux de déclenchement distincts : l'un pour les entrées analogiques, l'autre pour les entrées numériques.

- 1 **Appuyez sur la touche MENU (2) et sélectionnez REC MENU 1 ? à l'aide de la molette MULTI DIAL.**
- 2 **Appuyez sur la molette MULTI DIAL.**
- 3 **Sélectionnez S_LEVEL(A) ? (analogique) ou S_LEVEL(D) ? (numérique) à l'aide de la molette MULTI DIAL.**
- 4 **Appuyez sur la molette MULTI DIAL.**
- 5 **Tournez la molette MULTI DIAL pour régler SLVL A ou SLVL D sur -24, -30, -36, -42, -48, -54, -60, -66 ou -72 dB.**

Avec le réglage numérique, le système propose en plus une option : SLVL D>MIN_L, grâce à laquelle n'importe quel signal (même le plus faible pouvant être gravé) suffit au déclenchement.

- 6 **Appuyez sur la molette MULTI DIAL pour quitter.**

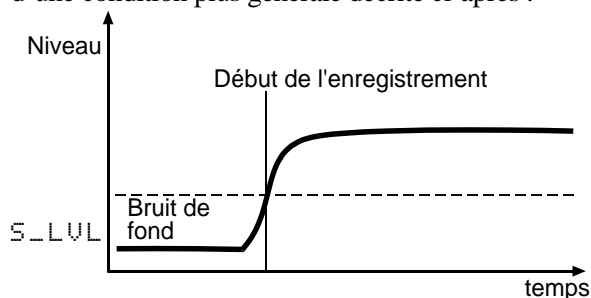
Plus la valeur est faible (proches de -24), plus le niveau du signal doit être élevé pour déclencher l'enregistrement synchronisé. À l'inverse, plus la valeur est élevée, (proche de -72), plus un signal de faible niveau suffit à déclencher l'enregistrement.

Les conditions requises pour qu'un signal d'entrée assure le déclenchement de l'enregistrement sont les suivantes :

- lors d'un enregistrement numérique, un signal de départ est détecté

ou

- le niveau du signal franchit un seuil déterminé (voir ci-dessous) après être resté plus d'une seconde inférieur à ce seuil. La figure ci-dessous représente un cas de figure particulier (la source est arrêtée ou en pause) d'une condition plus générale décrite ci-après :



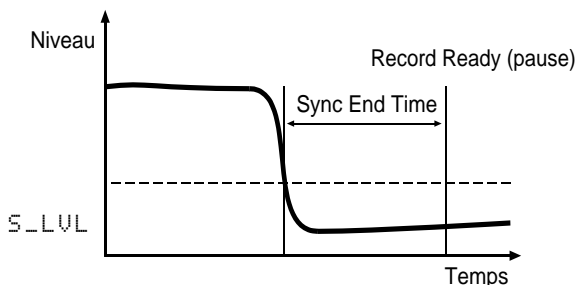
Pour lancer l'enregistrement synchronisé lorsque la source est arrêtée ou en pause :

- 1 **L'appareil doit être en mode Record Ready et le témoin SYNC allumé, tel qu'indiqué ci-dessus.**
- 2 **Placez la source en lecture. Le témoin pause s'éteint et l'enregistrement commence.**

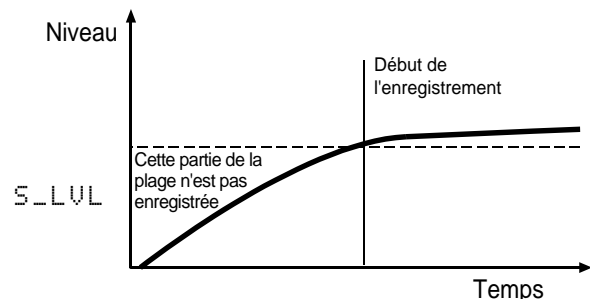
5 – Enregistrement—Enregistrement synchronisé

Les conditions entraînant l'arrêt de l'enregistrement synchronisé sont les suivantes :

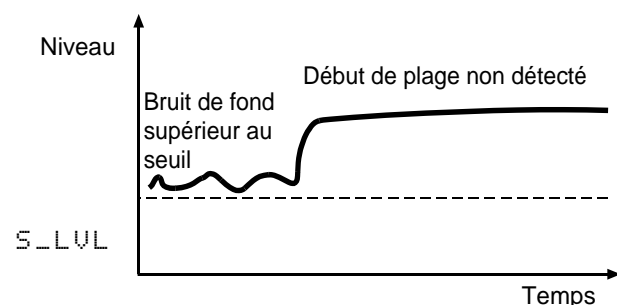
- le niveau du signal descend sous celui du seuil pendant un temps défini par la fonction Sync End Time ("Ajout de temps supplémentaire en fin d'enregistrement" en page 35) :



Si l'enregistrement est configuré pour se déclencher au moment où le signal passe au-dessus du seuil, le fondu entrant n'est pas marqué au début du morceau :



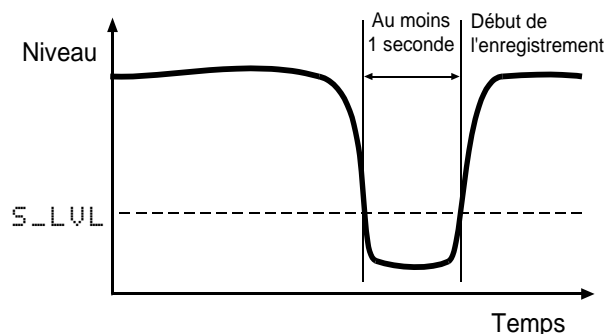
Sachez également que pour l'enregistrement des sources analogiques, le seuil doit être défini au-dessus du "bruit de fond" (niveau du souffle, des bruits de commutation, des craquements éventuels d'un vinyle, par exemple). Si le "bruit de fond" est supérieur au seuil, l'enregistrement synchronisé ne peut être déclenché :



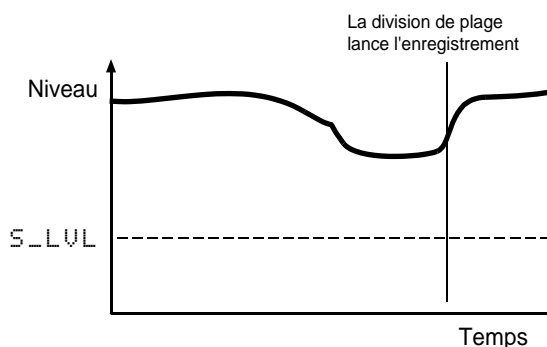
L'enregistrement synchronisé peut être activé/désactivé pendant la gravure ; il est donc possible de lancer l'enregistrement par un départ automatique synchronisé et de l'interrompre manuellement, ou *vice versa*.

Lorsque la source est placée en lecture avant que l'enregistrement synchronisé ne soit activé, ce dernier se déclenchera (une fois activé) dans les conditions suivantes :

Le signal passe sous le seuil pendant plus d'une seconde puis remonte au-dessus du seuil (condition générale par rapport à laquelle le lancement de l'enregistrement synchronisé à l'arrêt ou en pause constitue un cas particulier) :



Durant l'enregistrement de sources numériques (MD, CD et DAT) comportant des divisions de pistes, l'enregistrement synchronisé est lancé lorsqu'une division de piste est détectée, quel que soit le niveau :



Pour interrompre l'enregistrement synchronisé :

- 1 **L'appareil doit être en mode Record et le témoin SYNC allumé.**
- 2 **Arrêtez la source. L'appareil passe en mode Record Ready (pause) après quelques secondes. Le temps marqué entre l'arrêt de la source et la pause permet d'enregistrer un blanc ("silence") en fin de piste.**
- 3 **Si aucun réglage n'est apporté à l'appareil, le fait de remettre la source en lecture relance l'enregistrement. Le graveur étant toujours en mode d'enregistrement synchronisé il relance l'enregistrement dès que la source est détectée.**

NOTE

Lorsque vous enregistrez en mode "synchro", un léger temps de latence est marqué entre le lancement de la source et la réponse du CD-RW402. Ce phénomène est nécessaire au stockage des données en mémoire tampon avant de lancer la gravure du CD. Ce phénomène ne pose aucun problème puisque toutes les données audio reçues (du début à la fin de l'enregistrement) sont gravées.

Ajout de temps supplémentaire en fin d'enregistrement

Si un morceau à enregistrer depuis une source analogique s'achève avec un niveau très faible (le signal passe sous le seuil avant la fin du morceau), le CD-RW402 peut être configuré de manière à se mettre en pause avant la fin du morceau. Vous pouvez pour cela augmenter le temps entre le moment où le "silence" est détecté et le passage en mode Record Ready (pause).

La valeur minimale de ce réglage est de 5 secondes et la maximale de 60 secondes (par pas de 1 seconde).

- 1 Appuyez sur **MENU (2)** et sélectionnez **REC MENU 2 ?** à l'aide de la molette **MULTI DIAL**.

- 2 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 3 Tournez la molette **MULTI DIAL** jusqu'à ce que **SYNC END TM?** s'affiche à l'écran.
- 4 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 5 Réglez le paramètre **SyncEnd (Increment Watch Time)** entre 5 s et 60 s (par pas de 1 seconde) à l'aide de la molette **MULTI DIAL**.
- 6 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL** pour valider le réglage et quitter le menu.

"Ajustement" de la synchro

Le système vous permet par ailleurs de décaler le début et la fin d'un enregistrement synchronisé : jusqu'à 125 images vers l'avant ou vers l'arrière, par rapport aux signaux de lancement ou d'interruption de gravure. Grâce à une utilisation judicieuse de sa mémoire tampon, le CD-RW402 peut en effet commencer à graver avant que ces signaux ne soient reçus.

- 1 Appuyez sur **MENU (2)** et sélectionnez **REC MENU 2 ?** à l'aide de la molette **MULTI DIAL**.
- 2 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.

- 3 Sélectionnez **SYNC TRIM ?** à l'aide de la molette **MULTI DIAL**.
- 4 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 5 Réglez le paramètre **SYNC_T (Sync Trim)** entre -125 images et +125 images (par pas de 1 image) à l'aide de la molette **MULTI DIAL**.
- 6 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL** pour valider le réglage et quitter le menu.

Division automatique des pistes

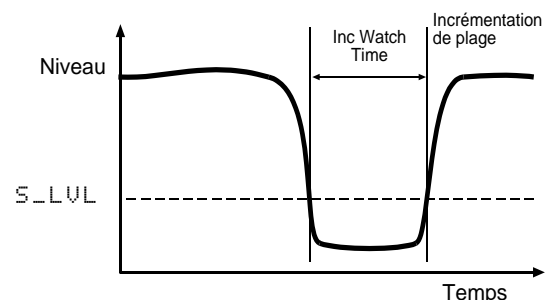
Le seuil défini ci-avant ("Enregistrement synchronisé" en page 33) peut également être utilisé pour diviser des pistes, pour peu que la fonction **A-TRACK (Auto Track)** soit activée. Une fois cette fonction activée, l'appareil divise automatiquement les pistes lorsque :

- un signal d'incrémentation de piste transmis par une platine MD, CD ou un DAT est détecté

ou

- aucun signal d'incrémentation de piste n'est détecté (source analogique ou source numérique autre qu'un MD, CD ou un DAT), mais le signal passe sous le seuil pendant un temps supérieur à celui défini par le paramètre **Watch Time** (voir "Augmentation du temps de "détection" (Watch

Time)" en page 36), puis repasse au-dessus du seuil :



Activation/désactivation de la division automatique des pistes :

- 1 Appuyez sur **MENU (2)** et sélectionnez **REC MENU 1 ?** à l'aide de la molette **MULTI DIAL**.
- 2 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 3 Sélectionnez **AUTO TRACK ?** à l'aide de la molette **MULTI DIAL**.
- 4 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.

5 – Enregistrement—Division automatique des pistes

- 5 Réglez **A_TRACK** sur **ON** ou **OFF** à l'aide de la molette **MULTI DIAL**.
- 6 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL** pour valider le réglage et quitter le menu. Le témoin **A-TRACK** s'allume à l'écran lorsque la fonction est activée.

La fonction de division automatique des pistes peut être désactivée pendant la gravure.

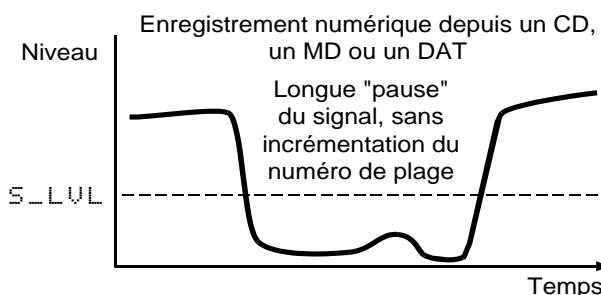
NOTE

Pour certains types d'enregistrements (musique classique ou discours, par exemple) par connexions analogiques, la division entre les pistes étant marquée par un niveau de silence relatif, il peut arriver que des pistes surnuméraires soient insérées. Dans ces conditions, il peut être préférable d'utiliser la division manuelle des pistes ("Division manuelle des pistes" en page 32).

En revanche, lors de l'enregistrement de signaux numériques, le numéro de piste n'est incrémenté qu'à réception d'un signal de division de piste.

La chute et la hausse successives du niveau du signal ne suffisent pas à incrémenter automatiquement le nombre de

pistes lors de l'enregistrement numérique avec une platine CD, MD ou un DAT.



Vous pouvez combiner la fonction de restriction de pistes ("Limitation du nombre de pistes" en page 32) et la division automatique.

Exemple : Si vous avez enregistré deux albums sur une bande de DAT et souhaitez graver deux CD à partir de cette bande, vous pouvez indiquer avec la molette **MULTI DIAL** le nombre de pistes compris sur le premier album.

Une fois la dernière piste du premier album enregistrée, l'appareil exécute automatiquement la procédure de gravure de la zone de mémoire programme (PMA) puis s'arrête.

NOTE

Certains lecteurs de CD ne peuvent pas transmettre les informations de division de piste.

Augmentation du temps de "détection" (Watch Time)

Il est encore possible de retarder le début de la gravure après que le signal ait franchit le niveau du seuil.

Cette fonction peut par exemple vous être utile pour l'enregistrement de concerts de musique classique, à l'occasion desquels les spectateurs se mettent tous à tousser juste avant que le chef d'orchestre ne fasse signe aux musiciens de commencer à jouer.

Ce temps peut être réglé de 1 à 6 secondes, par pas de une seconde.

- 1 Appuyez sur **MENU (2)** et sélectionnez **REC MENU 2 ?** à l'aide de la molette **MULTI DIAL**.
- 2 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 3 Tournez la molette **MULTI DIAL** jusqu'à ce que **IncWatch TM?** s'affiche à l'écran.
- 4 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 5 Tournez la molette **MULTI DIAL** pour régler le paramètre **IncWatch (Increment Watch Time)** sur une piste comprise entre 1 et 6 secondes (par pas d'une seconde).
- 6 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL** pour valider le réglage et quitter ce menu.

“Ajustement” du temps de détection (Watch Time)

Le système vous permet par ailleurs de décaler ce temps d'ajustement : jusqu'à 125 images vers l'avant ou vers l'arrière, par rapport aux signaux de division de piste (comme pour l'enregistrement synchronisé décrit au paragraphe “Ajustement” de la synchro” en page 35).

- 1 Appuyez sur **MENU (2)** et sélectionnez **REC MENU 2 ?** à l'aide de la molette **MULTI DIAL**.
- 2 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 3 Tournez la molette **MULTI DIAL** jusqu'à ce que **INC TRIM ?** s'affiche à l'écran.
- 4 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 5 Tournez la molette **MULTI DIAL** pour régler le paramètre **INC_T** (ajustement de la synchro) entre **-125** et **+125** images (par pas de **1** image).
- 6 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL** pour valider le réglage et quitter le menu.

Fonction Rec Mute

La fonction Rec Mute vous permet de couper instantanément le signal d'entrée et d'enregistrer un silence :

- 1 Tandis que l'enregistrement est en cours, appuyez sur la touche **REC MUTE**.
- 2 Le système passe en mode Record Ready (voir ci-dessous) après quelques instants.

Le message **REC MUTE** s'affiche à l'écran, les afficheurs cessent d'indiquer le niveau courant et le signal de Monitoring est coupé.

Réglage du paramètre REC MUTE TIME :

La procédure suivante vous indique comment indiquer le temps pendant lequel l'enregistrement reste coupé avant que l'appareil ne passe en mode Record Ready après que vous ayez appuyé sur la touche **REC MUTE** :

- 1 Appuyez sur **MENU (2)** et sélectionnez **REC MENU 2 ?** à l'aide de la molette **MULTI DIAL**.
- 2 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 3 Sélectionnez **REC MUTE TM ?** à l'aide de la molette **MULTI DIAL**.
- 4 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 5 Tournez la molette **MULTI DIAL** pour régler le paramètre **MUTE_TM** (Mute Time) entre **1** et **10** secondes (par pas de **1** seconde).
- 6 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL** pour valider le réglage et quitter ce menu.

Fondu entrant et fondu sortant

Ces fondus permettent d'assurer des transitions plus douces en début et fin de pistes.

Les fondus entrants assurent la transition de $-\infty$ (silence) au niveau d'entrée (voir “Volume du signal” en page 30) et les fondus sortants du niveau d'entrée au silence.

Les durées de fondus entrants et sortants peuvent être réglées indépendamment par pas de une seconde, de 1 à 24 secondes.

Réglage de la durée des fondus :

- 1 Appuyez sur la touche **MENU (2)** et sélectionnez **REC MENU 1 ?** à l'aide de la molette **MULTI DIAL**.
- 2 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 3 Sélectionnez **FADE IN TM?** ou **FADE OUT TM?** à l'aide de la molette **MULTI DIAL**.
- 4 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 5 Réglez la durée du fondu (**FADE IN** ou **FADE OUT**) entre **1** et **24** secondes (par pas de **1** seconde) à l'aide de la molette **MULTI DIAL**.
- 6 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL** pour valider le réglage et quitter ce menu.

5 – Enregistrement—Protection contre la copie

Application d'un fondu entrant :

- 1 Chargez un disque enregistrable sur l'appareil, appuyez sur la touche **RECORD** pour placer l'appareil en mode **Record Ready**.
- 2 Faites jouer la source et appuyez sur la touche **FADER**.

Le fondu est appliqué progressivement, le niveau signal de **Monitoring** augmente peu à peu, à l'instar du signal enregistré sur le CD.

Application d'un fondu sortant :

- 1 L'enregistrement étant en cours, appuyez sur la touche **FADER**.

Le fondu est appliqué progressivement, le niveau signal de **Monitoring** diminue peu à peu, à l'instar du signal enregistré sur le CD.

- 2 Une fois le fondu sortant terminé, l'appareil se place en mode **Record Ready** (pause). Vous pouvez relancer l'enregistrement à l'aide de la touche **FADER** ou des touches **PLAY** ou **READY**.

Les temps de fondus entrants et sortants ne peuvent plus être édités une fois l'enregistrement commencé.

Protection contre la copie

Le CD-RW402 vous permet de protéger les CD que vous réalisez contre la copie. Évidemment, cette protection ne s'applique qu'à la copie numérique du contenu des CD gravés avec le CD-RW402.

Trois options de protection vous sont proposées :

- **FREE** (copie libre) : aucune protection n'est appliquée au CD gravé.
- **1GEN** (copie d'une seule génération) : une seule copie réalisable à partir d'un CD enregistré. Aucune copie de deuxième génération n'est possible.
- **PROH** (copie interdite) : interdit toute copie numérique à partir d'un CD enregistré.

- 1 Appuyez sur **MENU (2)** et sélectionnez **REC MENU 1 ?** à l'aide de la molette **MULTI DIAL**.
- 2 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.

- 3 Tournez la molette **MULTI DIAL** jusqu'à ce que **COPY ID ?** s'affiche à l'écran.
- 4 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 5 Tournez la molette **MULTI DIAL** pour régler **COPY ID >** sur **FREE**, **PROH** ou **1GEN**.
- 6 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL** pour valider le réglage et quitter ce menu.

NOTE

Le statut de protection contre la copie est spécifique à chaque piste et pas nécessairement à un CD entier. Cela signifie que vous pouvez attribuer des niveaux de protection spécifiques aux différentes pistes (vous ne pouvez cependant pas appliquer des niveaux de protection spécifiques à des régions différentes d'une même piste). Lorsque vous gravez des données que vous jugez important de protéger, assurez-vous à chaque écriture que le statut de protection choisi est bien celui souhaité.

Utilisation des index

De nombreux CD contiennent des index suivant la division des pistes (le plus souvent en musique classique pour séparer les scènes d'un opéra, les parties instrumentales, etc.). Le CD-RW402 gère ces index et vous permet de les exploiter de différentes manières.

Note : Les deux platines du CD-RW402 affichent les marqueurs d'index, sachez néanmoins que le CD-RW402 ne présente pas de fonction Index Locate.

Incrémentation de l'index

Vous pouvez incrémenter les marqueurs d'index manuellement, que l'option Index Increment soit activée ou non (voir ci-dessous), en appuyant sur la touche **CALL** de la platine 2 en cours de gravure.

Toutefois, lorsque vous activez l'option Index Increment, les marqueurs d'index situés en dehors des pistes, dans le sous-code des signaux numériques SPDIF, seront automatiquement enregistrés. Les numéros d'index sont affichés en petits caractères à droite du numéro de piste.

- 1 Appuyez sur **MENU (2)** et sélectionnez **REC MENU 2 ?** à l'aide de la molette **MULTI DIAL**.
- 2 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 3 Tournez la molette **MULTI DIAL** jusqu'à ce que **INDEX INC ?** s'affiche à l'écran.
- 4 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 5 Tournez la molette **MULTI DIAL** pour régler le paramètre **IndexInc >** sur **ON** ou **OFF**.
- 6 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL** pour valider le réglage et quitter ce menu.

Réglage de la durée de l'index 00

L'index 00 est généralement utilisé pour l'entête "Lead-In". Sa durée par défaut est de 1 seconde, mais celle-ci peut varier de 0 à 4 secondes (par pas de 1 seconde) :

- 1 Appuyez sur **MENU (2)** et sélectionnez **REC MENU 2 ?** à l'aide de la molette **MULTI DIAL**.
- 2 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 3 Tournez la molette **MULTI DIAL** jusqu'à ce que le message **INDEX00 TM?** s'affiche à l'écran.
- 4 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 5 Tournez la molette **MULTI DIAL** pour régler le paramètre **INDEX00 >** entre **0 s** et **4 s** (par pas de 1 seconde).
- 6 Appuyez sur la molette **MULTI DIAL** pour valider le réglage et quitter ce menu.

Fonction Extended Check ("Overburning")

Il est parfois possible de graver plus de données que ne le supporte théoriquement un CD (au-delà du temps d'écriture indiqué pour ce disque).

La procédure suivante vous indique comment vérifier si un CD offre effectivement la possibilité de graver en "sur-capacité" :

- 1 Maintenez la touche **RECORD** de la platine 2 enfoncée (en mode **Stop**) pendant plus de **2 secondes**.
- 2 Le message **ExtendCheck?** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL** ou sur la touche **REC** pour lancer la détection. Appuyez sur **STOP** pour interrompre l'opération. Le message **ExtendCheck** s'affiche à l'écran avec un **astérisque (*)** clignotant à sa droite pendant la durée de l'opération.

Une fois la détection effectuée, le message **COMPLETE** s'affiche à l'écran.

Vous pouvez interrompre l'opération en appuyant sur la touche **STOP** de la platine 2. Toutes les autres touches sont désactivées durant cette opération.

Une fois le test effectué, le temps supplémentaire d'enregistrement disponible s'affiche à l'écran.

NOTE

Il peut arriver que le CD-RW402 vous indique que l'Overburning est possible sur un CD, mais que l'opération échoue lorsque vous tentez de l'exécuter.

Cette utilisation en "sur-capacité" des CD n'étant pas compatible avec le standard défini par le Livre Orange, les CD ainsi créés peuvent ne pas être lisibles sur d'autres lecteurs de CD.

6 – Après l'enregistrement

Ce chapitre décrit les opérations réalisables après la gravure : finalisation des CD-R et des CD-RW, effacement des CD-RW.

NOTE

Cette section ne concerne que la platine 2. Les opérations de finalisation et d'effacement ne sont en effet disponibles que sur la platine 2 du CD-RW402.

Finalisation

Comme expliqué ci-avant ("Finalisation" en page 10), pour qu'un disque soit reconnu comme un CD standard, une TOC (Table of Contents) doit y avoir été gravée. Cette opération porte le nom de finalisation.

Un disque non finalisé est toujours identifié par le CD-RW402. Lorsque vous insérez un CD de ce type, le témoin NO TOC s'affiche dans le champ de type de disque du CD-RW402.

Procédure de finalisation d'un disque :

- 1 Le CD non finalisé (et enregistreur) étant chargé, l'appareil à l'arrêt (mode Stop), appuyez sur la touche FINALIZE. Le message FINALIZE OK? s'affiche à l'écran.**
- 2 Pour lancer le processus de finalisation, appuyez sur la molette MULTI DIAL ou sur la touche REC.**

"Définalisation" des CD-RW

La procédure suivante vous indique comment effacer la TOC d'un CD-RW finalisé :

- 1 Le CD finalisé étant chargé et l'appareil en mode Stop, appuyez sur la touche ERASE.**
- 2 Si le message UNFINALIZE? n'est pas affiché à l'écran, tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que celui-ci apparaisse.**
- 3 Pour lancer le processus de définalisation, appuyez sur la molette MULTI DIAL ou sur la touche REC.**

Effacement

L'opération précédente (définalisation) est un cas particulier d'effacement de CD. Vous pouvez également effacer une piste (en commençant par la dernière), toutes les pistes d'un disque ou encore formater un CD.

NOTE

Les procédures d'effacement ne sont possibles que sur les CD-RW. Le CD-RW est automatiquement définalisé

Une fois finalisé, le contenu d'un CD-R est définitif —plus aucune donnée ne peut y être gravée. En revanche, le CD-RW402 permet de "définaliser" un CD-RW, c'est-à-dire d'en effacer la TOC et d'y enregistrer de nouvelles données si l'espace restant est suffisant. Lorsqu'un CD est plein, des pistes peuvent être effacées une fois la TOC effacée et de nouvelles données enregistrées sur le CD.

Si vous ne souhaitez pas exécuter la finalisation, appuyez sur n'importe quelle autre touche (touche STOP par exemple).

Si vous avez choisi de finaliser, le témoin NO TOC s'éteint, et le mot TOC et le témoin REC clignotent à l'écran. Un décompte apparaît également à l'écran.

Une fois la finalisation terminée, la mention CD-RW NO TOC devient CD-RW et la mention CD-R NO TOC devient CD.

NOTE

Si les CD-R finalisés sur le CD-RW402 peuvent être lus sur les lecteurs CD standards, rappelez-vous en revanche que les CD-RW, même finalisés, ne peuvent pas être lus sur ces lecteurs CD (ils peuvent cependant être lus sur la platine 1 du CD-RW402).

Pour quitter le processus de définalisation, appuyez sur n'importe quelle autre touche (touche STOP par exemple).

Si vous avez choisi de définaliser, le témoin NO TOC et le mot ERASE se mettent à clignoter à l'écran. Un décompte apparaît également à l'écran.

Une fois l'opération terminée, le témoin CD-RW change pour CD-RW NO TOC.

lorsque vous sélectionnez une opération d'effacement. Il peut ensuite être nécessaire de finaliser à nouveau le CD. Toutes les données de type CD TEXT (voir "Données textuelles du CD" en page 42) sont alors perdues.

Rappelez-vous que les procédures d'effacement ne peuvent pas être appliquées aux CD-R.

Effacement de pistes

Il est possible d'effacer la dernière piste enregistrée, les deux dernières, les trois dernières, etc. Il est en revanche impossible d'effacer des pistes "au milieu" d'un CD.

- 1 **Le CD étant chargé et l'appareil en mode Stop, appuyez sur la touche ERASE.**
- 2 **Si ERASE XX-XX? n'est pas affiché à l'écran, où XX correspond au numéro de la dernière piste enregistrée sur le disque, tournez la molette MULTI DIAL pour l'afficher.**
- 3 **Tournez la molette MULTI DIAL pour sélectionner le numéro de la première piste à effacer. Le numéro le plus élevé que vous pouvez sélectionner correspond à la dernière piste gravée (sur un disque comportant 17 pistes, 17-17 signifie que seule la dernière piste, le numéro 17, sera effacée). Le numéro le plus faible que vous pouvez sélectionner est le 2**

(en sélectionnant 1, c'est tout le CD qui serait effacé, tel que décrit ci-dessous).

Si vous ne souhaitez pas exécuter l'effacement, appuyez sur n'importe quelle autre touche (touche STOP par exemple).

NOTE

Si une seule piste est enregistrée sur le CD, seule l'option "erase disc" ("Effacement de la totalité d'un CD" en page 41) vous est proposée.

- 4 **Une fois la ou les piste(s) à effacer sélectionnée(s), appuyez sur la molette MULTI DIAL ou sur REC.**

NOTE

Cette opération ne peut être annulée. Si vous demandez à effacer toutes les pistes, assurez-vous que vous souhaitez effectivement vous débarrasser de tous ces enregistrements !

Si vous avez choisi l'opération d'effacement, le mot ERASE clignote à l'écran et un décompte apparaît.

Effacement de la totalité d'un CD

La procédure suivante vous indique comment effacer la totalité d'un CD (toutes les pistes d'un disque) :

- 1 **Le disque étant chargé et l'appareil en mode Stop, appuyez sur la touche ERASE.**
- 2 **Tournez la molette MULTI DIAL jusqu'à ce que ERASE DISC? s'affiche à l'écran.**

Si vous ne souhaitez pas poursuivre l'opération d'effacement, appuyez sur n'importe quelle autre touche (la touche STOP par exemple).

- 3 **Pour effacer le disque, appuyez sur la molette MULTI DIAL ou sur la touche REC.**

NOTE

Cette opération ne peut être annulée. Si vous demandez à effacer toutes les pistes, assurez-vous que vous souhaitez effectivement vous débarrasser de tous ces enregistrements !

Si vous avez choisi l'opération d'effacement, le mot ERASE clignote à l'écran et un décompte apparaît.

Formatage d'un CD

Si un CD-RW est corrompu (ex. : l'alimentation a été coupée au milieu de l'opération de finalisation, etc.), ou a été rendu illisible, il est possible de le formater afin qu'il soit à nouveau utilisable. Cette opération détruit toutes les données sur le CD.

- 1 **Le disque étant chargé et l'appareil à l'arrêt (Stop), appuyez sur la touche ERASE.**
- 2 **Sélectionnez DISC REFRESH à l'aide de la molette MULTI DIAL ou des touches SKIP.**
- 3 **Pour formater le disque, appuyez sur la molette MULTI DIAL ou sur la touche REC.**

Si vous ne souhaitez pas procéder au formatage, appuyez sur n'importe quelle autre touche (touche STOP par exemple).

NOTE

Cette opération ne peut être annulée. Si vous demandez à formater le CD, assurez-vous que vous souhaitez effectivement vous débarrasser de tous ces enregistrements !

Si vous avez choisi l'opération d'initialisation du disque, ERASE XX:XX s'affiche à l'écran et le décompte commence (XX:XX).

Une fois le décompte terminé, l'affichage revient au menu piste/temps (bien sûr, aucune piste n'est détectée, le CD est vierge, tout l'espace disque est à nouveau disponible pour l'écriture).

7 – Données textuelles du CD

Lorsque des disques présentant des données CD TEXT sont lus sur le CD-RW402, ce dernier est en mesure d'afficher le titre des pistes et le nom de l'artiste (voir "Modes d'affichage du temps" en page 21).

De plus, lorsque vous gravez vos propres CD sur la platine 2, vous pouvez en profiter pour préciser sur ces disques les noms de pistes et d'artistes.

À chaque disque peuvent être associés un titre et un nom d'artiste, comme chacune des pistes de ce CD. Rappelez-vous en revanche que tous les lecteurs ne

sont pas capables de lire ces informations.

Le nombre maximum de caractères pouvant être indiqués avec le CD-RW402 pour l'ensemble titre et nom d'artiste d'une piste (ou d'un disque) est de quatre-vingt caractères, avec un maximum de 2900 caractères par CD.

Les données CD TEXT ainsi indiquées restent "invisibles" aux lecteurs pourtant susceptibles de les lire tant que ce CD n'a pas été finalisé et que la TOC n'a pas été écrite sur le CD.

Éjection des CD comportant des données CD TEXT

Lorsqu'un CD est éjecté, les données éditées (ou lues sur ce disque) sont supprimées de la zone d'édition (les données textuelles sont également perdues à la mise hors tension).

Cependant, le système dispose d'une zone de mémoire temporaire dans laquelle les données textuelles peuvent être sauvegardées lorsque le CD est éjecté.

Si ces données sont présentes sur l'appareil et que vous appuyez sur la touche **OPEN/CLOSE** (2), le message STORE TEXT ? s'affiche à la place du message OPEN.

Appuyez sur la molette **MULTI DIAL** pour sauvegarder le texte dans la mémoire tampon.

Si vous ne souhaitez pas éjecter le CD sans conserver ces données, appuyez une deuxième fois sur la touche **OPEN/CLOSE**.

Ces données peuvent également être sauvegardées depuis le menu correspondant :

- 1 Appuyez sur la touche **MENU** et tournez la molette **MULTI DIAL** jusqu'à ce que le message CD TEXT ? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 2 Tournez la molette **MULTI DIAL** jusqu'à ce que le message Text STORE? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 3 Le message STORE OK?. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL** pour sauvegarder les données dans la mémoire tampon.

Restauration des données CD TEXT du Buffer

Les données stockées dans la mémoire tampon peuvent être récupérées depuis le menu correspondant :

- 1 Appuyez sur la touche **MENU** et tournez la molette **MULTI DIAL** jusqu'à ce que le message CD TEXT ? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 2 Tournez la molette **MULTI DIAL** jusqu'à ce que le message TextRESTORE? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 3 Le message RESTORE OK? s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL** pour transférer les données en mémoire tampon vers la zone d'édition.

Saisie de caractères depuis l'unité principale

Procédure de saisie des noms de titres ou d'artistes :

- Le curseur est représenté par un caractère souligné.
- Si le titre ou le nom est trop long pour loger à l'écran, l'affichage défile en conséquence.
- Utilisez la molette **MULTI DIAL** ou les touches Skip de la télécommande pour éditer le caractère.
- Appuyez sur la molette **MULTI DIAL** pour valider et passer au caractère situé immédiatement à droite.
- Utilisez les touches **SEARCH** pour déplacer le curseur de gauche à droite.
- Utilisez la touche **ERASE** pour supprimer le caractère désigné par le curseur.
- La touche **DISPLAY** (2) permet de verrouiller la saisie en majuscule (fonction Caps-Lock). Le témoin CAPS s'allume lorsque le système se trouve dans ce mode.
- Banque de caractères disponibles : a à z, A à Z, 0 à 9 et signes de ponctuation.
- Pour insérer un espace dans un titre, maintenez la molette **MULTI DIAL** enfoncée plus de 2 secondes.
- Copiez l'intégralité du titre édité en appuyant sur la touche **JOG** pendant l'édition,
- "Collez" le contenu en mémoire tampon (ci-dessus) en appuyant sur **CALL** lorsque vous éditez un titre.

Saisie de caractères avec un clavier externe

NOTE

Connectez et déconnectez toujours le clavier au CD-RW402 lorsque l'appareil est hors tension. Le CD-RW402 peut être endommagé si la connexion au clavier est coupée tandis que l'appareil est sous tension.

Réglez le type du clavier sur English (par défaut) ou sur Japanese (voir "Option Keyboard" en page 15).

- Saisissez les lettres et les symboles au clavier. Le curseur se décale automatiquement à chaque saisie.
- Les touches **[Shift]** (Maj) du clavier peuvent être utilisées pour la saisie des majuscules et des caractères optionnels de ponctuation.
- Appuyez sur **[Esc]** pour effacer le texte saisi.
- La touche **[Enter]** remplit la même fonction que la touche **FINALIZE**.

- Les flèches **[haut]** et **[bas]** remplissent la même fonction que la rotation de la molette **MULTI DIAL** pour la platine 2 (**[haut]** = vers la droite, **[bas]** = vers la gauche).
- Les flèches **[gauche]** et **[droite]** remplissent la même fonction que les touches **SEARCH** (déplacement du curseur).
- La touche **[Backspace]** supprime le caractère situé à gauche du curseur ; la touche **[Suppr]** supprime le caractère situé au niveau du curseur.
- La barre **[espace]** insère un espace au niveau du curseur.
- La touche **[imp écran]** copie le texte affiché.
- La touche **[arrêt défil]** colle le texte copié.

Le clavier assure également certaines commandes de transport, etc. Ces fonctions sont plus loin.

Saisie des titres

- 1 Appuyez sur la touche **MENU** et tournez la molette **MULTI DIAL** jusqu'à ce que le message **CD TEXT ?** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 2 Tournez la molette **MULTI DIAL** de sorte que **TITLE EDIT?** s'affiche à l'écran puis appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
Si un clavier est connecté, le raccourci **[Shift] + [F11]** permet également d'appeler ce menu.
- 3 Le message **T_EDIT> xxxx** s'affiche à l'écran, où **xxxx** peut être **DISC** ou correspondre au numéro de piste (1_{Tr} à 99_{Tr}). Tournez la molette **MULTI DIAL** pour sélectionner l'élément à nommer, puis appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 4 Saisissez le titre comme expliqué ci-dessus et appuyez sur **FINALIZE (YES)** pour valider.
L'élément suivant s'affiche à l'écran, prêt à être sélectionné et son titre saisi.
- 5 Répétez l'opération pour tous les titres puis appuyez sur **STOP** une fois l'opération terminée.

Saisie des noms d'artistes

La procédure de saisie des noms d'artistes est pratiquement identique à celle décrite ci-dessus pour la saisie des titres.

NOTE

Bien qu'il soit désigné comme champ "artiste", celui-ci peut stipuler des données de nature différente : date, heure et lieu de la session, voire le type de micro, etc. Gardez cependant à l'esprit que les champs de titre et de nom d'artiste ne peuvent dépasser 80 caractères à eux deux et que vous êtes limité à 2900 caractères par CD.

- 1 Appuyez sur **MENU** et tournez la molette **MULTI DIAL** jusqu'à ce que **CD TEXT ?** s'affiche à l'écran. Appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 2 Tournez la molette **MULTI DIAL** de sorte que **ARTIST EDIT?** s'affiche à l'écran puis appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 3 Le message **A_EDIT> xxxx** s'affiche à l'écran, où **xxxx** peut être **DISC** ou correspondre au numéro de piste (1_{Tr} à 99_{Tr}). Tournez la molette **MULTI DIAL** pour sélectionner l'élément à renseigner, puis appuyez sur la molette **MULTI DIAL**.
- 4 Saisissez les données d'artiste tel qu'expliqué ci-dessus puis appuyez sur la touche **FINALIZE (YES)** pour valider.
L'élément suivant s'affiche à l'écran, prêt à être sélectionné et le champ d'artiste renseigné.
- 5 Répétez l'opération pour tous les champs d'artistes et appuyez sur **STOP** une fois l'opération terminée.

8 – Copie de CD

Le processus de copie des disques diffère légèrement de la simple opération d'enregistrement des CD.

La section suivante vous présente quelques-unes des différences entre l'opération consistant à charger un CD dans la platine 1 et à l'enregistrer avec la platine 2 et celle consistant à utiliser le CD-RW402 pour copier un CD.

- La copie des disques peut s'effectuer jusqu'à 4 fois la vitesse nominale (c'est-à-dire que 20 minutes d'audio peuvent être copiées en 5 minutes) : Vitesses 1x, 2x ou 4x.

- Aucun réglage du volume ou du niveau n'est possible pendant les opérations de copie et d'enregistrement.
- Aucune division automatique ou manuelle des pistes, marqueurs d'index, etc. ne peut être ajoutée à la copie ; la programmation de lecture est également impossible pendant une copie.
- Vous ne pouvez enregistrer que des CD audio. En revanche, la copie vous permet de copier les données gravées sur les CD-ROM, etc. (ces copies suivent évidemment le cadre imposé par la loi sur les Copyrights).

Types de CD

Le CD-RW402 permet d'exécuter différents types de copies :

DISC COPY	Copie du CD. Diffère de l'enregistrement par les points décrits ci-dessus.
PGM COPY	Copie programmée. Copie du CD courant suivant l'ordre dans lequel les pistes ont été programmées pour la lecture ("Programmation de l'ordre de lecture" en page 24).
A-B COPY	Copie A-B. Les Locators A et B ("Locators A et B (platine 1 uniquement)" en page 22) sont utilisés de façon spéciale. Ces repères peuvent être définis sur un CD audio pour marquer les limites de la zone à copier. Si le Locator B est placé 10 minutes après le Locator A, une "copie A-B" crée un disque d'exactly 10 minutes.
A-B EXCL COPY	Copie avec exclusion A-B. Les Locators A et B peuvent également être utilisés pour créer une "copie par exclusion". En d'autres termes, la totalité du CD source, à l'exception de la région de disque située entre les Locators A et B est copiée (sur le disque de destination, le signal enchaîne directement du Locator A au Locator B).
DISC AT ONCE	Copie en mode Disk At Once : permet la copie de CD à la norme ISO 9660 (de type CD EXTRA)

Notes relatives à la copie

NOTE

NE PLACEZ PAS le CD-RW402 hors tension pendant une opération de copie sans quoi le disque de destination sera corrompu.

- Le mode Disc At Once (DAO) peut être utilisé pour la copie de CD (DISC) et de programmes (PGM). Lors d'une copie en mode DAO, la TOC est le premier élément lu de manière à assurer une copie sans "silence".
- Le mode DAO est la seule méthode disponible pour la copie de CD à la norme ISO 9660.
- La fonction Pitch Control ("Réglage de la vitesse/Fonction Pitch (platine 1 uniquement)" en page 25) n'est pas disponible durant la copie.
- La copie en vitesse 4x peut parfois poser problème ; il est alors recommandé de copier en vitesse 2x ou 1x.
- Pendant la copie (à l'exception du mode DAO), la touche **STOP** est la seule disponible pour interrompre le processus.

- Sachez que l'interruption de la copie décrite ci-dessus n'est pas disponible en mode DAO.
- Marqueurs d'index (à l'exception du 00 et du 01). Les marqueurs d'index au-delà du numéro 01 sont "ramenés" sous le numéro 01 (DAO uniquement).
- Les données ISRC peuvent être copiées ou non (DAO uniquement), selon le réglage du menu correspondant ("Option ISRC" en page 15).
- L'édition des données CD TEXT peut être effectuée au moment de la copie. Cependant si vous avez sélectionné l'option de finalisation en fin de copie, toutes les éditions en cours seront détruites pendant le processus de finalisation.
- Lorsque vous copiez un disque avec programmation de lecture, que ce CD présente des opérations TOC EDIT complexes sur de nombreuses pistes, et une séquence programmée complexe, un certain temps peut être nécessaire avant que la copie ne débute.
- Le réglage de niveau du signal numérique n'est pas disponible pendant la copie.

Copie des disques et mode Disk At Once

Le CD-RW402 permet la copie de CD et la copie Disc-At-Once (DAO). Le tableau suivant rappelle les principales différences entre ces deux opérations :

Copie de CD	Disc At Once
Utilisée principalement pour l'audio.	Utilisée principalement pour les données.
Ne permet pas la copie de CD de données.	Permet la copie de CD de données (y-compris les CD-ROM et les CD EXTRA), ainsi que la copie des disques audio.
Vous laisse le choix de finaliser le CD en fin de copie. Si le CD n'est pas finalisé, d'autres pistes peuvent être ajoutées ultérieurement (éventuellement depuis d'autres CD).	La gravure en mode DAO inclut la zone de Lead-Out et donc la finalisation automatique. Aucune donnée supplémentaire ne peut être gravée sur un CD copié en mode DAO.
Les données ISRC ne peuvent pas être copiées.	Les données ISRC peuvent être copiées ("Option ISRC" en page 15).
Données CD TEXT reconnues (voir "Données textuelles du CD" en page 42).	Données CD TEXT non reconnues.
Les pistes audio sont copiées.	L'intégralité du disque est copiée dans l'ordre (entête de Lead In/TOC, puis les données/l'audio et enfin le Lead Out), ce qui permet de créer des disques sans écarts entre les pistes.

Copie de CD

Cette opération permet la copie des CD (les CD ISO 9660 sont copiés en Disc-At-Once). La finalisation peut être réalisée automatiquement à la fin du processus de copie.

- 1 Insérez un CD enregistrable vierge sur la platine 2 (destination) et le CD à copier sur la platine 1 (source).**
Placez la platine 1 en mode Continue (voir "Modes de lecture" en page 23). Les deux platines doivent être à l'arrêt.
- 2 Appuyez sur DISC COPY.** Le message DISC COPY s'affiche sur la platine 1 DISC COPY et COPY> DISC sur la platine 2.
- 3 Appuyez sur la molette MULTI DIAL de la platine 2 pour continuer (ou sur STOP pour annuler).**
L'option Copy Speed> s'affiche à présent sur l'écran de la platine 2.
- 4 Sélectionnez x4 (vitesse 4 fois), x2 (double-vitesse) et x1 (vitesse nominale) à l'aide de la molette MULTI DIAL (2), puis appuyez sur la molette MULTI DIAL (2).**
L'option FINALIZE> s'affiche à l'écran de la platine 2.

- 5 Tournez la molette MULTI DIAL (2) pour sélectionner YES (le CD est automatiquement finalisé à la fin de la copie), NO (le CD n'est pas finalisé en fin de copie ou si le CD de destination est vierge), ou DAO (Disc At Once ; voir "Copie en mode Disk At Once" en page 46).** Appuyez sur la molette MULTI DIAL (2). COPY START ? s'affiche à l'écran de la platine 2.
- 6 Appuyez sur la molette MULTI DIAL (2) pour continuer (ou sur STOP pour annuler).**
Wait... s'affiche à l'écran de la platine 1 et Copy Standby à l'écran de la platine 2 ; la platine 1 place la piste 1 du CD source en lecture. Lorsque l'appareil est prêt à copier (après quelques secondes), la piste copiée (1Tr COPY) s'affiche à l'écran de la platine 1 ; la platine 2 affiche le numéro de la piste et le temps écoulé sur cette piste (temps multiplié par 1, 2 ou 4, selon la vitesse de copie sélectionnée). Ex : 101 2:23.
Les numéros de pistes sont incrémentés au fur et à mesure de la copie.

NOTE

Si la source est un CD-EXTRA, utilisez l'option DAO pour la copie. Vous êtes ainsi assuré que l'audio et les données sont bien copiés.

8 – Copie de CD—Copie en mode Program

DRV2 DiscErr s'affiche à l'écran si le CD inséré sur la platine 2 n'est pas enregistrable. Remplacez le CD de destination.

Si le CD source est vierge, DRV1 NO TRK! s'affiche à l'écran. Remplacez le CD source.

Not enough s'affiche à l'écran si l'espace sur le disque enregistrable n'est pas suffisant pour contenir toutes les données du CD source.

Si la platine 1 se trouve en mode Shuffle (aléatoire), PLAY MODE! s'affiche à l'écran. Si la platine 1 se trouve en mode de lecture programmée, la copie est disponible en mode Program et non en mode Disc (voir "Copie en mode Program" en page 46).

Copie en mode Program

Le mode Program n'est possible qu'avec l'audio.

La copie n'est pas possible si la platine 1 se trouve en mode de lecture programmée. Seule la copie programmée est possible. Cette fonction est très utile si vous souhaitez copier un CD, ignorer certaines pistes ou réarranger l'ordre des pistes originales.

- 1 Si un ordre de lecture n'a pas encore été défini pour le CD source, programmez cet ordre de lecture (voir "Programmation de l'ordre de lecture" en page 24).**
- 2 Chargez un CD enregistrable sur la platine 2.**
- 3 Les deux platines étant à l'arrêt, appuyez sur la touche DISC COPY.**

PGM COPY s'affiche sur la platine 1 et
COPY> PGM sur la platine 2.

- 4 Réglez les options de vitesse et de finalisation tel que décrit ci-avant (voir "Copie de CD" en page 45). L'option DAO est également disponible à ce stade (voir "Copie en mode Disk At Once" en page 46).**
- 5 Durant la copie, l'écran de la platine 1 indique le numéro de piste ainsi que la position dans la programmation : 4TR COPY 02p. L'écran de la platine 2 indique le numéro de piste et le décompte du temps écoulé.**
- 6 Wait... s'affiche à l'écran de la platine 1 une fois le programme copié. Wait... L'écran de la platine 2 reste vide le temps de la finalisation (si cette option a été sélectionnée).**

Copie en mode Disk At Once

NOTE

La copie en mode Disc At Once ne peut être exécutée que si un CD vierge est chargé sur la platine 2.

La copie en mode DAO est la seule option disponible pour les CD-ROM et la totalité des disques CD-EXTRA (les pistes musicales des CD-EXTRA peuvent être copiées suivant la procédure de copie décrite ci-dessus).

Dans le cas d'une copie d'un CD audio, lorsque l'option FINALIZE> est affichée (voir étape 5 ci-dessus), les options YES et NO, ainsi qu'une option DAO sont également proposées. Sélectionnez cette dernière option pour réaliser une copie en mode DAO.

Quand une copie est effectuée avec l'option DAO, Lead In clignote à l'écran de la platine 2 (ainsi qu'un décompte) le temps que l'entête Lead-In soit gravée.

Now Copy 1->2 s'affiche à l'écran de la platine 1 pendant l'opération de copie.

Les données (ou données audio) sont ensuite copiées tel que décrit ci-dessus.

Une fois toutes les données copiées, le message Lead Out clignote à l'écran de la platine 2 (ainsi qu'un décompte) le temps que les données de Lead-Out soient gravées.

Lorsque vous copiez un CD-ROM selon cette méthode, le système vous propose d'effectuer une opération de comparaison après la sélection de la vitesse de copie. Le message COMPARE ? s'affiche alors à l'écran de la platine 2.

Si vous avez sélectionné l'option de comparaison pour un CD-ROM, celle-ci est exécutée après la gravure du Lead-Out (COMPARE 1:2 s'affiche sur la platine 1 et COMPARE ainsi qu'un décompte sur la platine 2). La durée de cette opération varie suivant le CD copié.

Un message d'erreur (COMPARE ERR!) s'affiche si le système détecte une erreur sur la copie.

À la fin de l'opération Copy/Compare, le système affiche Wait... quelques instants à l'écran puis retrouve son mode normal.

NOTE

N'éteignez pas l'appareil et n'interrompez pas une opération de copie en mode Disk At Once sous peine de

rendre le disque illisible (dans le cas d'un CD-R celui-ci sera définitivement perdu, dans le cas d'un CD-RW celui-ci devra être formaté).

Fonction Disc compare

Outre l'opération de comparaison consécutive à la copie (voir paragraphe précédent), le système permet également de comparer à tout moment deux CD-ROM finalisés.

- 1 **Chargez le disque finalisé sur la platine 2 et l'original sur la platine 1 et appuyez sur DISC COPY.**

DISC COMPARE s'affiche sur l'écran 1 et COPY> COMPARE sur l'écran 2.

- 2 **Appuyez sur la molette MULTI DIAL (2). Le message COMPARE GO? s'affiche à l'écran.**
- 3 **Appuyez sur la molette MULTI DIAL (2) pour débiter l'opération de comparaison.**

Copie en mode A-B

Ce mode vous permet de copier les données d'un CD audio situées entre le Locator A et le Locator B ("Locators A et B (platine 1 uniquement)" en page 22).

- 1 **Chargez le CD source sur la platine 1 et le disque de destination sur la platine 2.**
- 2 **Placez les Locators A et/ou B sur le CD source ("Locators A et B (platine 1 uniquement)" en page 22).**

Si vous ne définissez que le Locator A, la copie est exécutée du point A jusqu'à la fin de la piste. Si seul le Locator B est défini, la copie est exécutée du début de la piste jusqu'au point B.

Lorsque vous utilisez les deux Locators, veillez à ce que ceux-ci soient espacés d'au moins 4 secondes pour rester en conformité avec le standard défini par le Livre Rouge. Le Locator A doit précéder le Locator B.

- 3 **Les deux platines étant à l'arrêt, appuyez sur la touche A-B COPY. Les écrans affichent A-B COPY et COPY> A-B.**

- 4 **Appuyez sur la molette MULTI DIAL (2).**
- 5 **Sélectionnez la vitesse de copie (x4, x2 or x1) et appuyez sur la molette MULTI DIAL (2). COPY START ? s'affiche à l'écran de la platine 2.**
- 6 **Appuyez sur la molette MULTI DIAL (2). La copie se déroule comme les autres opérations de copie (pause et copie). Les écrans reviennent à l'affichage normal une fois l'opération de copie terminée.**

NOTE

Les messages d'erreurs mentionnés précédemment s'affichent à l'écran si un CD source ou un CD de destination non compatible est chargé.

Not enough s'affiche à l'écran si l'intervalle entre les Locators A et B est insuffisant.

A-B ERROR s'affiche à l'écran si le point B est placé avant le point A.

Il n'est pas possible de copier plusieurs pistes si celles-ci présentent des statuts différents.

Mode de copie A-B Excluded

Ce mode permet de copier une piste (audio) en **excluant** la région délimitée par les Locators A et B. Ce mode ne peut être activé que si les Locators A et B sont placés sur la même piste.

- 1 **Chargez le CD source sur la platine 1 et le disque de destination sur la platine 2.**
- 2 **Définissez les positions des Locators A et B sur le disque source (voir "Locators A et B (platine 1 uniquement)" en page 22). Si vous ne définissez que le Locator A, la copie débute au point A et se poursuit**

jusqu'à la fin de la piste. Si vous ne définissez que le Locator B, la copie se déroule du début de la piste jusqu'au point B.

Lorsque vous utilisez les deux Locators, veillez à ce que ceux-ci soient espacés d'au moins 4 secondes pour rester en conformité avec le standard défini par le Livre Rouge. Le Locator A doit précéder le Locator B.

- 3 **Les deux platines étant à l'arrêt, appuyez sur la touche A-B COPY. Les écrans affichent A-B COPY et COPY> A-B.**

8 – Copie de CD—Mode de copie A-B Excluded

- 4 **Sélectionnez le mode de copie A-B Excluded à l'aide de la molette MULTI DIAL (2).**
A-B ExclCOPY s'affiche à l'écran de la platine 1, COPY>AB EXCL s'affiche à l'écran de la platine 2
- 5 **Appuyez sur la molette MULTI DIAL (2).**
ExclRHSL> s'affiche à l'écran de la platine 2. Le système lit alors la portion de piste précédant immédiatement le point A puis la portion de piste suivant le point B (pré-écoute du raccord en d'autres termes).
- 6 **Pour répéter cette section, tournez la molette MULTI DIAL (2) pour sélectionner YES, puis appuyez sur la molette MULTI DIAL. La section est répétée.** RehearsalOK? s'affiche à l'écran de la platine 2. **Si le raccord vous convient, appuyez sur la molette MULTI DIAL, ou sur la touche STOP si vous souhaitez déplacer les Locators A et B.**

Si vous ne souhaitez pas ré-écouter cette section, sélectionnez NO et appuyez sur la molette MULTI DIAL.

- 7 **Sélectionnez la vitesse de copie (x4, x2 ou x1) et appuyez sur la molette MULTI DIAL (2).**
COPY START ? s'affiche à l'écran de la platine 2.
- 8 **Appuyez sur la molette MULTI DIAL (2). La copie se déroule comme les autres opérations de copie (pause et copie).**

Les écrans reviennent à l'affichage normal une fois l'opération de copie terminée.

NOTE

Les messages d'erreurs mentionnés précédemment s'affichent à l'écran si un CD source ou un CD de destination non compatible est chargé.

Not enough s'affiche à l'écran si l'intervalle entre les Locators A et B est insuffisant.

Connexion d'un clavier (PC Keyboard)

Un clavier PS/2 peut être connecté au CD-RW402 afin de réaliser les opérations de titrage décrites ci-avant (voir “Saisie de caractères avec un clavier externe” en page 43). Ce même clavier peut également être utilisé pour le contrôle externe des deux platines de l'appareil :

Commandes du clavier associées à la platine 1 :

Touche	Commande
[F1]	STOP
[F2]	PLAY
[F3]	READY
[F5]	Piste précédente
[F6]	Piste suivante
[Shift] + [Esc]	Touche MENU
[Shift] + [Enter]	Appuyez sur la molette MULTI DIAL ^a
[Shift] + [Haut]	Tournez la molette MULTI DIAL vers la droite ^a
[Shift] + [Bas]	Tournez la molette MULTI DIAL vers la gauche ^a

a. En mode menu

Commandes du clavier associées à la platine 2 :

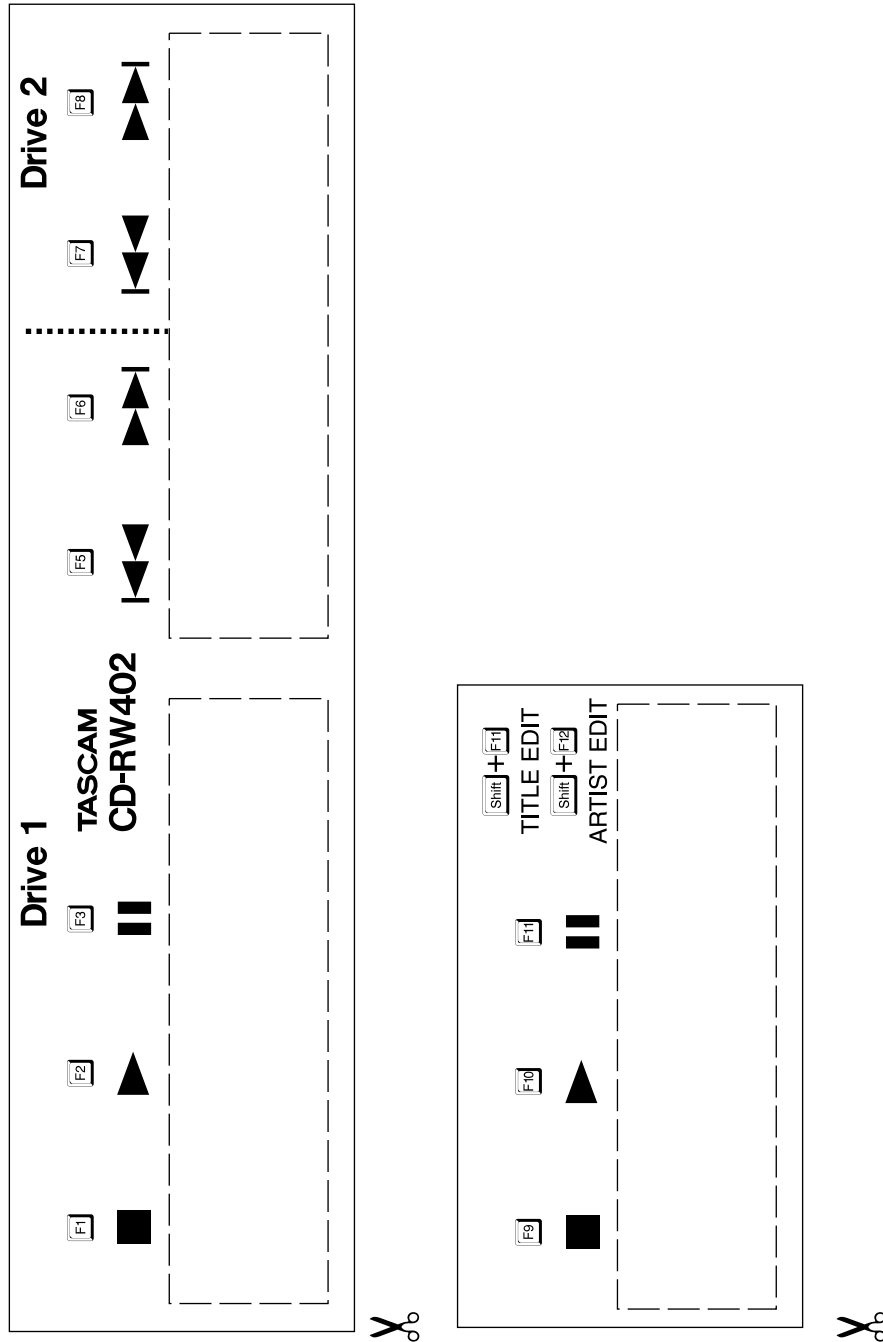
Touche	Commande
[F7]	Piste précédente
[F8]	Piste suivante
[F9]	STOP
[F10]	PLAY
[F11]	READY
[Shift] + [F11]	Édition des titres
[Shift] + [F12]	Édition des noms d'artistes
[Esc]	Touche MENU
[Enter]	Appuyez sur la molette MULTI DIAL ^a
[Haut]	Tournez la molette MULTI DIAL vers la droite ^a
[Bas]	Tournez la molette MULTI DIAL vers la gauche ^a

a. En mode menu

9 – Contrôle externe—Connexion d'un clavier (PC Keyboard)

Repère clavier

Pour plus de facilité, faites une copie de cette page, découpez les repères ci-dessous et fixez-les au clavier que vous utilisez pour contrôler le CD-RW402.



Connecteur CONTROL I/O

Ce connecteur permet le contrôle à distance depuis les appareils prévus à cet effet et fournit à ces appareils des informations de contrôle.

La puissance totale réclamée par la broche 6 (+5 V) et la broche 8 ne doit pas dépasser 100 mA.

Les signaux d'entrée sont actifs une fois isolés pendant au moins 30 ms.

Les signaux de sortie sont connectés à un collecteur ouvert supportant une tension maximale de 15 V, et une puissance maximale de 50 mA.

Broche	Nom du signal	IN/OUT
1	Commande PLAY (platine 2)	IN
2	Commande STOP (platine 2)	IN
3	Commande CALL (platine 2)	IN
4	Commande FADER (platine 2)	IN
5	Non connecté	–
6	+5 V	–
7	Non connecté	–
8	+5 V	–
9	Non connecté	–
10	Commande PLAY (platine 1)	IN
11	Commande STOP (platine 1)	IN
12	Commande CALL (platine 1)	IN
13	Commande FADER (platine 1)	IN
14	Statut (Tally) PLAY (platine 2)	OUT
15	Statut (Tally) READY (platine 2)	OUT
16	Statut (Tally) EOM (platine 2)	OUT
17	GND	–
18	Non connecté	–
19	Non connecté	–
20	Non connecté	–
21	Non connecté	–
22	Statut (Tally) PLAY (platine 1)	OUT
23	Statut (Tally) READY (platine 1)	OUT
24	Statut (Tally) EOM (platine 1)	OUT
25	GND	–

10 – Caractéristiques, etc.

La section suivante vous présente les caractéristiques techniques de l'appareil, vous indique le sens des messages d'erreurs, etc.

Messages d'erreurs et assistance technique

Les messages ci-dessous ne sont pas à proprement parler des messages d'erreurs, ce sont des messages de statut vous renseignant sur l'opération en cours sur la platine correspondante :

Message	Signification
Check Stop!!	Détection d'enregistrement en sur-capacité terminée.
COMPLETE	Opération de finalisation ou d'effacement terminée.
COPY Standby	Pause avant opération de copie.
ExtendChk	Détection d'enregistrement en sur-capacité en cours.
NOW COMPARE	Opération de comparaison en cours.
Now Copy 1->2	Copie de la platine 1 sur la platine 2 (affiché sur la platine 1 uniquement).
NOW OPC	Étalonnage du laser en fonction du CD, avant l'opération d'écriture.
Now REPAIR	Réparation d'un CD endommagé.
OPC Area CLR	Le CD-RW est plein, la zone OPC est nettoyée pour poursuivre la gravure.
PMA Writing	Enregistrement interrompu, mais le CD est toujours en écriture.
TOC Reading	Lecture de la TOC lorsqu'un CD est chargé sur l'appareil.
Wait...	Appareil en mode pré-copie ou post-copie.

Les circonstances et les messages décrits ci-dessous correspondent à des erreurs ou à des situations réclamant votre attention :

Symptôme	Cause probable et solution
Pas de son à la lecture (le CD est en lecture et l'indication de temps évolue)	Les connexions entre le CD-RW402 et le système d'écoute ne sont pas bonnes ; le sélecteur de source d'entrée de l'amplificateur n'est pas convenablement réglé.
Aucune indication de niveau lorsqu'un signal source est reçu	Le niveau du signal analogique et/ou numérique ("Volume du signal" en page 30) est trop faible. Le signal est reçu sur une entrée non sélectionnée ("Sélection des entrées" en page 30).
Copie impossible (touche Copy inopérante)	Les deux platines sont à l'arrêt et non en mode Ready (pause).
Message D-IN UNLOCK!	Une entrée numérique est sélectionnée mais aucune source n'est connectée à cette entrée <i>ou</i> n'est activée sur cette entrée.
Écriture impossible sur un disque (MONITOR s'affiche à l'écran lorsque vous appuyez sur RECORD)	Vous avez chargé un CD finalisé. Utilisez un CD enregistrable non finalisé.
Message PGM Full!	Vous avez essayé de programmer plus de 100 pistes.
Message Disc Full! ou Cannot Rec!	Espace insuffisant sur le disque, <i>ou</i> plus de piste disponible, <i>ou</i> erreur générale d'enregistrement.
Message Disc Error	Disque corrompu. S'il s'agit d'un CD-RW, vous pouvez le formater ("Formatage d'un CD"), sinon remplacez le CD.
Message Erase Error!	Erreur survenue durant l'effacement du CD.
Message PMA Writing	Soit le disque est plein (ce message est précédé de la mention Disc Full!! ("CD plein" en page 32), soit vous avez tenté d'enregistrer plus de 99 pistes.

10 – Caractéristiques, etc.—Caractéristiques techniques

Symptôme	Cause probable et solution
Message Rec Error	Erreur générale d'enregistrement. Peut survenir suite à des vibrations <i>ou</i> à un choc reçu durant la gravure <i>ou</i> si le disque est corrompu. Essayez à nouveau de graver sur ce CD. Si le message s'affiche encore, essayez avec un autre CD.
Message No OPC Area!	S'affiche uniquement avec les CD-R. La zone OPC est saturée, plus aucune donnée ne peut être enregistrée sur ce CD. Finalisez le CD.
Message CopyReadErr!	Erreur de lecture des données sur le CD source de la copie.
Message TEXT FULL!	La mémoire tampon CD TEXT est saturée. Plus aucune donnée ne peut être saisie.
Message POINT ERROR!	Erreur liée aux repères survenue lors de l'édition de la TOC d'un CD.
Message CantCompare!	Comparaison impossible entre le CD original et la copie car le CD de destination contient une piste audio.
Message COMPARE ERR!	La comparaison entre le CD original et la copie a échoué.
Message DRV2 DiscErr	Erreur survenue sur la platine 2 en essayant de graver un CD.
Message DRV1 NO TRK!	S'affiche si le disque de la platine 1 que vous essayez de copier est vierge.
Message PLAY MODE!	S'affiche si vous essayez de copier un CD alors que la platine 1 se trouve en mode Shuffle (aléatoire). S'affiche également si la platine 1 ne se trouve pas en mode Continue lorsque vous essayez de réaliser une copie en mode A-B ou A-B Excluded.
Message PGM EMPTY!	S'affiche si vous essayez d'effectuer une copie de programme avec un programme vide.
Message A-B ERROR!	Dans une copie de type A-B ou A-B Excluded, s'affiche si les deux points A-B n'ont pas été définis ou si le Locator B précède le Locator A.
Message Not enough	Soit l'espace disque est insuffisant pour la copie sur le CD de destination, soit les Locators A et B sont trop proches l'un de l'autre.
Message System Err!	Erreur système.
Message Drive Error!	Erreur dans le mécanisme de la platine.

Caractéristiques techniques

Platine 1

Types de médias	CD-R, CD-RW, CD-RDA, CD-RWDA
Bande passante	20 Hz — 20 kHz (en lecture $\pm 0,8$ dB)
Rapport signal/bruit	> 95 dB (en lecture)
Plage dynamique	> 95 dB (en lecture)
Distorsion harmonique totale	< 0,005 % (en lecture)
Diaphonie	90 dB (en lecture : 1 kHz)
Pleurage et scintillement	Non mesurable (< 0,001 %)

Platine 2

Types de médias d'enregistrement	CD-R, CD-RW, CD-RDA, CD-RWDA
Résolution de gravure	16 bits linéaires
Fréquence d'échantillonnage de gravure	44,1 kHz
Convertisseur en entrée	32 kHz — 48 kHz
Bande passante	20 Hz — 20 kHz (en lecture $\pm 0,8$ dB, en enregistrement ± 1 dB)

10 – Caractéristiques, etc.—Caractéristiques techniques

Rapport signal/bruit	> 95 dB (en lecture) > 90 dB (en enregistrement)
Plage dynamique	> 95 dB (en lecture) > 90 dB (en enregistrement)
Distorsion harmonique totale	< 0.005% (en lecture) < 0.008% (en enregistrement)
Diaphonie	90 dB (en lecture : 1 kHz) 80 dB (en enregistrement : 1 kHz)
Pleurage et scintillement	Non mesurable (< 0,001 %)

E/S numérique

Entrées numériques (platine 2 uniquement)	
COAXIAL	Connecteur RCA, IEC-60958 TYPE I, TYPE II — auto-détection
OPTICAL	Connecteur TOSLINK, IEC-60958 TYPE I, TYPE II — auto-détection
Sorties numériques (platines 1 et 2)	
COAXIAL	Connecteur RCA, IEC-60958 TYPE II (SPDIF)
OPTICAL	Connecteur TOSLINK, IEC-60958 TYPE II (SPDIF)

E/S analogique

SORTIES LIGNE ASYMÉTRIQUES (1, 2, COMMON)	RCA asymétriques
Niveau de sortie nominale	-10 dBV (-16 dB pleine échelle)
Niveau de sortie maximum	+6 dBV
Impédance de sortie	570 Ω (asymétrique)
SORTIES LIGNE SYMÉTRIQUES 1, 2	Type XLR-3 (mâle) (1=masse, 2=point chaud, 3=point froid)
Niveau de sortie nominal	+4 dBu (-16 dB pleine échelle)
Niveau de sortie maximum	+20 dBu
Impédance de sortie	75 Ω
ENTRÉES LIGNE ASYMÉTRIQUES (2)	RCA asymétriques
Niveau d'entrée nominal	-10 dBV (6 dBV -16 dB)
Niveau d'entrée maximum	+ 6 dBV
Impédance d'entrée	23 kΩ
ENTRÉES LIGNE SYMÉTRIQUES (2)	XLR-type (femelle) ((1=masse, 2=point chaud, 3=point froid)
Niveau d'entrée nominal	+4 dBu
Niveau d'entrée maximum	+20 dBu
Impédance d'entrée	12 kΩ
Sortie PHONES (commutable 1, 2 ou COMMON)	Jack 6,35 mm stéréo
Puissance de sortie	20 mW + 20 mW (dans 32 Ω)

Contrôle

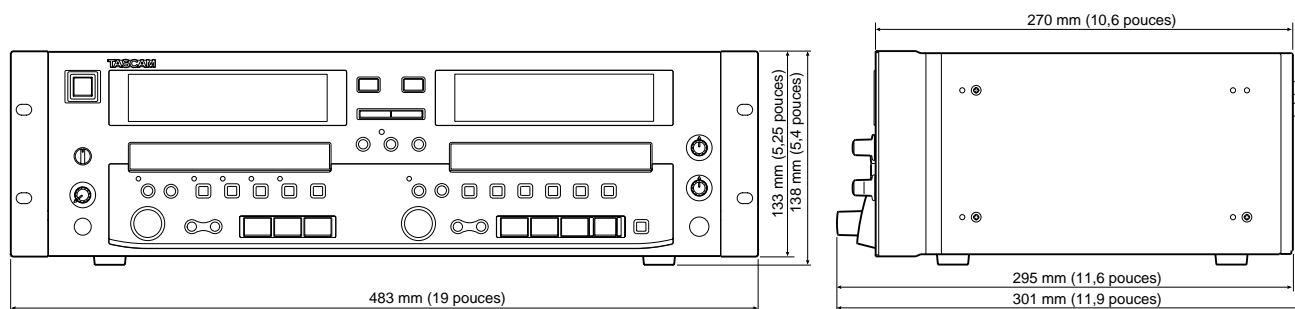
CONTROL I/O	Connecteur Sub-D 25 broche femelle
KEYBOARD	Connecteur Mini-DIN 6 broches (type PS/2)
REMOTE IN	mini-jack 3,5 mm (compatible uniquement avec la RC-RW402)
Formats des disques enregistrables	CD-DA (avec données CD-TEXT), CD-ROM (IS09660), CD Extra. Pour la copie de CD Extra, sélectionnez le mode DISC pour la copie de l'audio et le mode DAO pour la copie des données.

10 – Caractéristiques, etc.—Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales

Alimentation	États-Unis/Canada 120 V courant alternatif, 60 Hz Royaume-Uni/Europe 230 V courant alternatif, 50 Hz Australie 240 V courant alternatif, 50 Hz
Consommation	100 V — 120 V : 34 W, 220 V — 240 V : 39 W
Environnement électromagnétique	E4
Pointe de courant	6,1 A (Pro CE)
Dimensions	483 x 138 x 301 (mm) 19 x 5,4 x 11,6 (pouces)
Poids	8 kg
Température de fonctionnement	5°C à 35°C
Accessoires fournis	Télécommande RC-RW402 Cordon secteur 2 m pour courant alternatif Vis de fixation en rack Mode d'emploi

Plan d'encombrement



TASCAM

TEAC Professional Division

CD-RW402

TEAC CORPORATION

Tél. : (0422) 52-5082

3-7-3, Nakacho, Musashino-shi, Tokyo 180-8550, Japon

TEAC AMERICA, INC.

Tél. : (323) 726-0303

7733 Telegraph Road, Montebello, California 90640, États-Unis

TEAC CANADA LTD.

Tél. : 905-890-8008 Facsimile: 905-890-9888

5939 Wallace Street, Mississauga, Ontario L4Z 1Z8, Canada

TEAC MEXICO, S.A. De C.V

Tél. : 5-851-5500

Campesinos No. 184, Colonia Granjes Esmeralda, Delegacion Iztapalapa CP 09810, Mexique DF

TEAC UK LIMITED

Tél. : 01923-819699

5 Marlin House, Croxley Business Park, Watford, Hertfordshire. WD1 8TE, Royaume-Uni

TEAC DEUTSCHLAND GmbH

Tél. : 0611-71580

Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Allemagne

TEAC FRANCE S. A.

Tél. : 01.42.37.01.02

17 Rue Alexis-de-Tocqueville, CE 005 92182 Antony Cedex, France

TEAC BELGIUM NV/SA

Tél. : 0031-162-510210

Oeverkruid 15, NL-4941 VV Raamsdonksveer, Pays-Bas

TEAC NEDERLAND BV

Tél. : 0162-510210

Oeverkruid 15, NL-4941 VV Raamsdonksveer, Pays-Bas

TEAC AUSTRALIA PTY.,LTD. A.B.N. 80 005 408 462

Tél. : (03) 9672-2400 Facsimile: (03)9672-2249

280 William Street, Port Melbourne, Victoria 3000, Australie

TEAC ITALIANA S.p.A.

Tél. : 02-66010500

Via C. Cantù 11, 20092 Cinisello Balsamo, Milano, Italie