

TASCAM

TEAC Professional Division



HD-R1

Enregistreur audio stéréo professionnel

MODE D'EMPLOI



INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES



ATTENTION
RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE
NE PAS OUVRIR



ATTENTION : POUR RÉDUIRE LE RISQUE DE CHOC ÉLECTRIQUE, NE PAS OUVRIR LE CAPOT (OU L'ARRIÈRE). AUCUNE PIÈCE INTERNE N'EST RÉPARABLE PAR L'UTILISATEUR. LA MAINTENANCE DOIT ÊTRE CONFIEE A UN PERSONNEL QUALIFIÉ.



Le symbole éclair contenu dans un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'une "tension dangereuse" non isolée à l'intérieur de l'appareil. Ses caractéristiques sont suffisantes pour présenter un risque potentiel d'électrocution pour les personnes.



Le point d'exclamation contenu dans un triangle équilatéral est destiné à alerter l'utilisateur de la présence d'instructions concernant le fonctionnement ou la maintenance (réparation) dans les documents qui accompagnent l'appareil.

Cet appareil possède un numéro de série en face arrière. Veuillez conserver et retenir les numéros de modèle et de série pour vos enregistrements ultérieurs.

N° de 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.

Information sur le marquage CE

- a) Environnement électromagnétique applicable : E4
- b) Crête de courant d'appel : 700 mA

For the customers 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 ist 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.

INSTRUCTIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

- 1 Lisez ces instructions.
- 2 Conservez ces instructions.
- 3 Tenez compte de tous les avertissements.
- 4 Suivez toutes les instructions.
- 5 N'utilisez pas cet appareil avec de l'eau à proximité.
- 6 Ne nettoyez l'appareil qu'avec un chiffon sec.
- 7 N'obstruez pas les ouïes de ventilation. Installez l'appareil selon les instructions du constructeur.
- 8 N'installez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur, comme un radiateur, chauffage, poêle ou tout autre appareil produisant de la chaleur (amplificateur de puissance, par exemple).
- 9 Ne supprimez pas les dispositifs de sécurité des fiches polarisées ou avec mise à la terre. Une fiche polarisée possède un contact plus large que l'autre; une fiche avec mise à la terre possède une troisième broche, prévue pour votre sécurité. Si la fiche se trouvant à l'extrémité du cordon secteur fourni avec votre appareil ne correspond pas à votre prise murale, consultez un électricien pour remplacer la prise obsolète.
- 10 Évitez de marcher sur le cordon secteur et de le pincer, particulièrement au niveau des fiches, des multiprises et du point de sortie de l'appareil.
- 11 N'utilisez que les fixations/accessoires recommandés par le constructeur.
- 12 N'utilisez l'appareil qu'avec un chariot, stand, trépied, fixation ou table recommandés par le constructeur ou vendu avec l'appareil. Si vous employez un chariot, prenez garde, lors du déplacement de l'ensemble chariot/appareil, à ne pas vous blesser suite à un renversement.

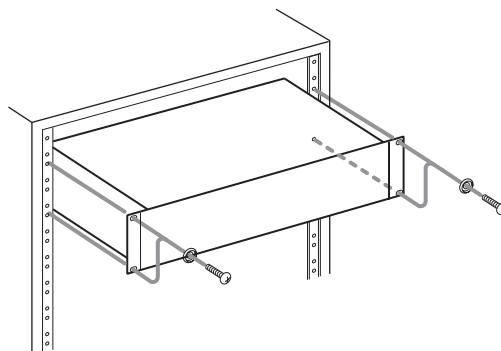


- 13 Débranchez le cordon d'alimentation de l'appareil en cas d'orage ou s'il doit rester inutilisé pendant une longue période.
- 14 Pour toute maintenance, adressez-vous à des techniciens professionnels qualifiés. Un retour en SAV est indispensable dès que l'appareil a été endommagé d'une façon ou d'une autre : cordon ou fiche secteur défaillant, pénétration de liquide ou introduction d'objets dans l'appareil, exposition à la pluie ou à l'humidité, et dès qu'il ne fonctionne pas normalement ou s'il est tombé

- N'exposez pas cet appareil au ruissellement ou aux éclaboussures
- Ne posez pas sur l'appareil d'objet contenant du liquide tel qu'un vase.
- N'installez pas cet appareil dans un espace confiné, dépourvu de ventilation, comme par exemple une bibliothèque ou similaire.
- L'appareil doit être placé suffisamment près de la prise secteur pour que vous puissiez à tout moment saisir la fiche du cordon d'alimentation.
- Un appareil de classe I doit être connecté à une prise secteur via une fiche avec mise à la terre.
- Les piles (paquet de piles ou piles installées) ne doivent pas être exposées à une chaleur excessive de type exposition au soleil, feu ou équivalent.
- Une pression sonore excessive produite par des écouteurs ou un casque peut causer une perte auditive.
- L'appareil tire un courant nominal de veille de la prise secteur avec son interrupteur STANDBY/ON en position Standby.

Montage en rack de l'unité

Utilisez le kit de montage en rack pour monter l'unité dans un rack d'équipement 19" standard, comme représenté ci-dessous. Retirez les pieds de l'unité avant le montage.



NOTE

- Laissez 1U d'espace au-dessus pour la ventilation.
- Laissez 10 cm ou plus d'espace à l'arrière pour la ventilation.

Sommaire

1–Introduction	5
Conventions de ce document.....	5
À propos de ce manuel.....	5
Accessoires fournis.....	5
Considérations environnementales.....	6
Précautions de positionnement et d'utilisation.....	6
Prenez garde à la condensation.....	6
2–Organisation du système	7
Fichiers.....	7
Fichiers non audio.....	7
Dossiers.....	7
Marqueurs.....	7
Playlists.....	7
Réglages.....	8
Considérations sur les supports.....	8
Format du système de fichiers.....	8
3–Commandes, témoins et connecteurs	9
Face avant.....	9
Touches du menu de fonctionnement et molette Shuttle Data.....	10
Commutateurs, boutons et témoins.....	10
Face arrière.....	11
Commandes et connexions audio.....	11
4–Fonctionnement	12
Commande d'alimentation.....	12
Insertion et retrait d'un support.....	12
Réglage de l'afficheur.....	12
Lecture audio.....	12
Repérage.....	13
Enregistrement audio.....	13
Espace et enregistrement sur le support.....	13
Écoute de contrôle.....	13
5–Écrans et menus	14
Écran de fonctionnement.....	14
Lecture.....	14
Enregistrement.....	15
Icônes de statut de transport.....	15
Menu principal.....	16
Folder (Dossier).....	16
Playlist (Liste de lecture).....	17
Play Settings (Réglages de lecture).....	18
Record Settings (Réglages d'enregistrement).....	19
System Settings (Réglages de système).....	20
Manage Settings (Réglages de gestion).....	23
Manage Folders/Files (Gérer dossiers/fichiers).....	24
Utilities (Utilitaires).....	24
6–Raccourcis clavier	26
Raccourcis de la face avant.....	26
Touches modifiées par SHIFT.....	26
Changement de dossier/playlist avec CURRENT et CHANGE.....	26
Touches modifiées par STOP.....	26
Équivalents pour clavier informatique USB.....	27
7–Interface parallèle	28
Direct Play (Lecture directe).....	29
Binary Play (Lecture binaire).....	29
Program Play (Lecture de programme).....	29
8–Interface série RS-232C	30
Caractéristiques de l'interface série.....	30
9–Interface LAN	31
Protocole de transfert de fichiers FTP (File Transfer Protocol).....	31
Télécommande (Telnet).....	31
10–Organisation de la carte Compact Flash	32
Caractéristiques	33
Enregistreur.....	33
Réponse en fréquence.....	33
Connecteurs d'entrée/sortie.....	33
Caractéristiques physiques.....	35
Dessin avec cotes.....	35

Merci de votre achat de l'enregistreur audio professionnel HD-R1 TASCAM. Avant d'utiliser l'unité, veuillez prendre le temps de lire totalement ce manuel pour vous assurer une bonne compréhension du fonctionnement de ses nombreuses fonctions utiles et pratiques. Une fois la lecture de ce manuel terminée, veuillez-le conserver en lieu sûr pour vous y référer ultérieurement.

Le HD-R1 est un enregistreur audio stéréo montable en rack qui utilise des cartes mémoire Compact Flash standard pour enregistrer en mono ou stéréo, en 16 ou 24 bits, avec une fréquence d'échantillonnage allant de 44,1 kHz à 96 kHz. Le HD-R1 accepte les entrées et sorties audio numériques et analogiques. L'audio est enregistré dans des fichiers audio non compressés (WAV) ou compressés (MP3) de façon non destructive, ce qui signifie que vous pouvez commencer à enregistrer à tout moment sans perdre les données déjà enregistrées.

Le HD-R1 peut être réglé pour lire un seul fichier, tous les fichiers de la carte CF ou les fichiers d'un

dossier spécifique ainsi que pour suivre des playlists qui permettent un classement arbitraire des pistes, des points de début et de fin, réglables par piste, un réglage de volume par piste et de nombreuses autres fonctions utiles.

Le HD-R1 peut être contrôlé à distance via son port série RS-232C, son port parallèle ou un réseau local (LAN). Ethernet peut également servir au transfert des fichiers vers ou depuis un ordinateur selon le protocole de transfert de fichier standard FTP. Le port USB intégré permet aux fichiers d'être transférés vers ou depuis une unité de stockage USB. Il permet également l'emploi d'un clavier informatique USB, facilitant la saisie des textes.

NOTE

Sachez que le HD-R1 n'accepte que les fichiers audio MP3 et WAV. Il n'accepte pas d'autres formats de fichier audio tels que WMF, AAC, MP4 ou M4A.

Conventions de ce document

Tout au long de ce document, les conventions suivantes seront utilisées :

WAV – Fichier audio non compressé de Microsoft/IBM compatible avec le format Broadcast Wave (BWF) tel que défini par l'union européenne de radiodiffusion (EBU : European Broadcasting Union). L'extension du nom de fichier est "WAV".

MP3 – Fichier audio compressé selon la norme

MPEG-1 Audio Layer 3. L'extension du nom de fichier est "MP3".

Piste – Un fichier audio WAV ou MP3, ou une portion de celui-ci, comme défini par une entrée dans une playlist.

CF – Compact Flash

À propos de ce manuel

Dans ce manuel, nous utiliserons les conventions typographiques suivantes :

- Les noms des touches, fonctions, commutateurs et commandes sont représentés avec la police de caractères suivante : **ERASE**
- Les textes apparaissant dans l'écran LCD du HD-R1 sont représentés avec la police de caractères suivante : `Welcome`

- Les hiérarchies de menu sont représentées de la façon suivante : `Main Menu ▶ Utilities ▶ Media Tools ▶ Media Speed Check`

Accessoires fournis

En plus de ce manuel, le HD-R1 a été conditionné avec les accessoires suivants :

- Câble d'alimentation secteur.....1
- Connecteur de terminaison Euro 3 broches.....4
- Vis de sécurité pour condamner le volet de la fente pour carte Compact Flash.....2
- Vis de montage en rack4

Contactez votre revendeur TASCAM si l'un de ces éléments manque.

1-Introduction

Considérations environnementales

N'utilisez pas de benzène, de diluant pour peinture, d'alcool éthylique ou autre agent chimique pour nettoyer l'unité car cela pourrait endommager sa surface. Pour nettoyer l'unité, essuyez-la délicatement avec un chiffon sec et doux.

Le HD-R1 peut être utilisé dans la plupart des lieux, mais pour conserver des performances optimales et prolonger son espérance de vie, respectez les notes, précautions et conditions environnementales suivantes :

Précautions de positionnement et d'utilisation

- Évitez de l'exposer à une température et à une humidité extrêmes et évitez-lui des chocs mécaniques et vibrations.
- Gardez l'unité à distance des forts champs magnétiques (téléviseurs, moniteurs informatiques, gros moteurs électriques etc.).
- La température de fonctionnement nominale doit être comprise entre +5 et +35°C (41° et 95°F).
- L'humidité relative doit être comprise entre 30 et 90 %.
- Comme l'unité peut chauffer durant son utilisation, un espace suffisant au-dessus d'elle est nécessaire. N'installez pas cette unité dans un espace confiné comme une bibliothèque et ne posez rien dessus.
- Évitez d'installer cet appareil au dessus d'un dispositif électrique produisant de la chaleur comme un ampli de puissance.
- Assurez-vous que l'appareil est placé dans une position plane permettant son fonctionnement correct.
- La tension fournie à l'unité doit correspondre à celle indiquée sur sa face arrière. En cas de doute à cet égard, consultez un électricien.

Prenez garde à la condensation

Si l'unité est transférée du froid au chaud ou utilisée après un brusque changement de température, il existe un risque de condensation. La vapeur d'eau contenue dans l'air peut se condenser sur le mécanisme interne et rendre le fonctionnement correct impossible. Pour éviter ce phénomène ou s'il se produit malgré tout, laissez le lecteur au repos durant une heure ou deux à la température de la nouvelle pièce avant de l'utiliser.

2-Organisation du système

Fichiers

Quand le HD-R1 commence à enregistrer, il crée un nouveau fichier audio automatiquement nommé dans le dossier actuellement actif (Main Menu ▶ Folder). Les préférences d'appellation de fichier audio sont configurables (Main Menu ▶ Record Settings ▶ File Base Name). Le HD-R1 a une horloge interne en temps réel pour que le fichier porte également sa date et son heure réelles de création.

Le HD-R1 est conçu pour protéger les données audio enregistrées. En cas de panne de courant durant l'enregistrement, vous ne perdrez pas plus de 1,5 seconde de données audio.

Fichiers non audio

Les fichiers non audio créés par le HD-R1 sont des petits fichiers texte à la norme XML (Extensible Markup Language). Bien que cela soit un format de fichier commun, il est fortement recommandé de ne pas éditer ou modifier ces fichiers par vous-même. Ce format a été choisi pour faciliter la recherche de causes de problèmes et également pour que vous puissiez les copier, à titre de sauvegarde.

Dossiers

Les nouveaux fichiers enregistrés sont toujours placés dans un dossier spécifié par l'utilisateur (Main Menu ▶ Folder). Ce dossier est appelé dossier actif. Par défaut, le HD-R1 crée et utilise un dossier nommé "Audio". Si le mode de lecture (Playback Mode) du HD-R1 est réglé sur Folder (Main Menu ▶ Play Settings ▶ Playback Mode), il reproduit tous les fichiers du dossier actif actuel.

Il est important de savoir que le HD-R1 est limité à un niveau de dossiers pour les fichiers audio. Les fichiers audio présents dans des sous-dossiers ne seront pas visibles pour le HD-R1.

Marqueurs

Les marqueurs servent à rapidement identifier et à repérer des points spécifiques dans un fichier audio. Presser à tout moment le bouton **MARK** créera automatiquement un marqueur sur la position de lecture actuelle. Si vous n'utilisez pas le système de menu, la molette **SHUTTLE/DATA** peut servir à accéder aux marqueurs. De plus, il existe des réglages optionnels pour automatiquement placer des marqueurs à intervalles prédéfinis ou sur des événements tels que la saturation du signal entrant (Main Menu ▶ Record Settings ▶

Auto Markers). Les noms des marqueurs sont automatiquement créés mais peuvent être changés si désiré et la position des marqueurs peut également être modifiée (Main Menu ▶ Manage Folders/Files ▶ {chemin d'accès au dossier} ▶ View Files ▶ {nom de fichier} ▶ Edit Markers). Cette possibilité n'est accessible que si le fichier possède des marqueurs.

Playlists

Le HD-R1 peut utiliser des listes de lecture ou playlists pour déterminer quoi lire. Une playlist est une collection de pistes classées dans un ordre spécifique. Une piste est généralement un fichier audio entier mais peut également n'être qu'une portion de fichier audio.

Si, durant la lecture, le HD-R1 ne peut pas trouver un fichier audio auquel se réfère la playlist, il saute simplement à la piste suivante et continue la lecture.

Si cela se produit, un bref message apparaît à l'écran. Cela arrivera si l'utilisateur déplace ou supprime des fichiers audio après création de la playlist.

2-Organisation du système

Réglages

Le HD-R1 conserve ses réglages actuels dans une mémoire non volatile, ce qui signifie qu'ils sont conservés même après extinction de l'unité.

Les réglages de lecture (*Play Settings*) et d'enregistrement (*Record Settings*) peuvent être sauvegardés comme un préréglage (preset) personnel dans la mémoire non volatile interne ou comme un fichier sur la carte CF, ce qui permet de facilement alterner entre divers scénarios de lecture et d'enregistrement. De plus, il existe plusieurs presets d'usine disponibles pouvant être utilisés pour rapidement configurer les réglages d'enregistrement

et de lecture du HD-R1 en vue de quelques-uns des emplois les plus communs.

Les réglages de système (*System Settings*) peuvent également être sauvegardés dans un fichier sur carte CF. C'est utile pour sauvegarder la configuration du système, au cas où elle devrait être restaurée dans le futur. Comme pour les réglages de lecture et d'enregistrement, il existe plusieurs presets d'usine disponibles pouvant être employés afin de rapidement configurer les réglages de système du HD-R1 pour quelques-uns des emplois les plus communs.

Considérations sur les supports

Les possibilités et performances du HD-R1 varieront en fonction de la capacité de la carte Compact Flash (CF) utilisée. Les cartes CF plus anciennes et certains modèles économiques utilisent des composants mémoire plus lents et une moindre mémoire tampon interne, ce qui a pour résultat de mauvaises performances en enregistrement. Les cartes CF plus récentes, particulièrement celles conçues pour les appareils photo numériques haute résolution, non seulement lisent et écrivent plus rapidement, mais sont aussi proposées en plus grandes tailles. Le HD-R1 accepte les cartes Compact Flash de type I et de type II. Les cartes de type I sont généralement

basées sur des puces mémoire flash et fournissent des performances et une durabilité supérieures à celles des cartes à disque dur, tandis que les cartes de type II sont plus communément utilisées pour un fonctionnement comme disque dur CF et peuvent offrir de plus grandes capacités de stockage. Le HD-R1 peut tester et afficher les performances de la carte CF utilisée (voir *Main Menu* ▶ *Utilities* ▶ *Media Tools* ▶ *Media Speed Check*).

Le tableau suivant donne les durées d'enregistrement approximatives des 4 modes d'enregistrement représentatifs pour diverses tailles de carte CF.

Carte Compact Flash	MP3 44,1 kHz mono 32 kb/s	MP3 44,1 kHz stéréo 128 kb/s	WAV 16 bits stéréo 44,1 kHz	WAV 24 bits stéréo 96 kHz
512 Mo	35 heures	8,75 heures	0,8 heure	0,25 heure
1 Go	70 heures	17,5 heures	1,6 heure	0,5 heure
4 Go	280 heures	70 heures	6,5 heures	2 heures
8 Go	560 heures	140 heures	13 heures	4 heures
16 Go	1120 heures	280 heures	26 heures	8 heures

Format du système de fichiers

Quand une carte CF neuve est insérée pour la première fois dans le HD-R1, une fenêtre s'ouvre pour proposer de la formater. Cela garantit l'emploi du système de fichiers optimal pour la carte. Le HD-R1 accepte les formats de système de fichiers FAT16 et FAT32. FAT32 est requis pour les cartes CF de 2 Go et plus. Si les deux systèmes peuvent être utilisés sur les plus petites cartes, le FAT16 est le plus efficace et par conséquent celui recommandé. Le HD-R1 formatera toujours la carte avec le système de fichiers optimal.

Windows formatera par défaut toutes les cartes en FAT32, aussi si Windows est utilisé pour formater des cartes de moins de 2 Go, veillez à sélectionner FAT16.

Bien que les fichiers nommés par le HD-R1 soient toujours dotés de noms ne dépassant pas 32 caractères, le HD-R1 peut utiliser des fichiers dotés de noms plus longs par un ordinateur, ces noms de fichier plus longs s'affichant simplement sous forme abrégée dans l'écran du HD-R1 pour cause de limitation de l'espace écran. En raison des limitations de police et

de résolution d'écran, seuls les caractères anglais et européens occidentaux seront affichés. Si un caractère n'est pas pris en charge, un cadre s'affiche à sa place.

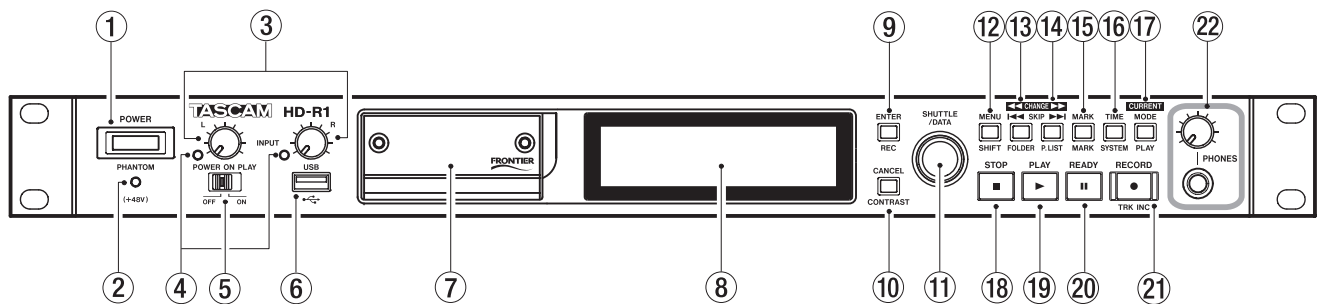
Par défaut, le HD-R1 nomme les nouveaux fichiers audio avec le préfixe "TRACK". Ce préfixe peut être personnalisé (*Main Menu* ▶ *Record Settings* ▶ *File Base Name*). Les fichiers et dossiers peuvent être renommés à tout moment en utilisant l'écran de changement de nom intégré. Les noms de fichiers et dossiers doivent être uniques au sein du dossier qui les contient.

NOTE

Le nom doit être composé au d'un maximum de 8 caractères et ne pas employer de caractère spécial (non accepté par le format FAT). De plus, le nom doit être unique : les projets doivent avoir un nom unique sur la carte de stockage. Les fichiers audio doivent avoir un nom unique dans leur projet. Les caractères non acceptés par le format FAT comprennent: #, %, &, ', (), *, +, virgule, ", /, :, ;, <, >, ?, =, \, [], ` , { }, ~.

3-Commandes, témoins et connecteurs

Face avant



Quelques-unes des touches suivantes ont des fonctions supplémentaires quand on les utilise en combinaison ou avec la touche **SHIFT**, ces fonctions sont indiquées par la sérigraphie de la face avant et décrites plus loin dans ce manuel.

⑬ SKIP ◀◀

Saute à la piste précédente. Si on la presse sur la première piste, elle ramène à la dernière piste. A l'arrêt, maintenez-la pour un retour arrière. En lecture, maintenez-la enfoncée plus de 1,5 seconde pour un saut de lecture arrière.

Si vous pressez cette touche sur un point situé à plus d'une seconde du début de la piste, vous revenez au début de la piste actuelle.

Si vous pressez cette touche sur un point situé à moins d'une seconde du début de la piste, vous revenez au début de la piste précédente (cela fonctionne comme sur un lecteur de CD).

⑭ SKIP ▶▶

Saute à la piste suivante. Si on la presse sur la dernière piste, elle vous amène à la première piste. A l'arrêt, maintenez-la pour une avance rapide. En lecture, maintenez-la enfoncée plus de 1,5 seconde pour un saut de lecture avant.

⑮ MARK

Crée un nouveau marqueur à l'emplacement actuel. Le marqueur est doté d'un nom commençant par "MARK".

⑱ STOP ■

Arrête tout transport, et réduit au silence l'écoute d'entrée. Si on la presse durant la lecture, cela vous ramène au début de la playlist. Si on la presse pendant l'enregistrement, cela vous ramène au début de la nouvelle piste enregistrée à moins que Main Menu ▶ System Settings ▶ Resume soit réglé sur On.

⑲ PLAY ▶

Lance la lecture depuis la position actuelle. Si on la presse en mode prêt pour l'enregistrement, elle lance l'enregistrement. Le témoin **PLAY** s'allume en lecture et en enregistrement.

⑳ READY ■

A l'arrêt, pressez-la pour passer en mode prêt pour l'enregistrement. Durant la lecture, pressez-la pour mettre en pause la lecture et pressez **PLAY** pour reprendre. Pendant l'enregistrement, pressez-la pour mettre en pause l'enregistrement tout en continuant d'écouter l'entrée et pressez **PLAY** pour poursuivre l'enregistrement. Rien ne se produit si **READY** est pressée alors que vous êtes déjà en mode prêt pour l'enregistrement ou prêt pour la lecture. Le témoin **READY** s'allume en mode prêt pour la lecture et prêt pour l'enregistrement.

㉑ RECORD ●

A l'arrêt, pressez-la pour passer en mode prêt pour l'enregistrement, qui active l'écoute d'entrée en préparation du passage à l'enregistrement. En mode prêt pour l'enregistrement, pressez **PLAY** pour lancer l'enregistrement. Le témoin **RECORD** s'allume en mode prêt pour l'enregistrement ou en enregistrement. Presser cette touche alors que l'enregistrement est déjà en cours forcera le HD-R1 à créer une nouvelle piste.

Les touches de transport continuent de fonctionner quand vous visualisez les écrans de menu. Presser **RECORD** pendant la visualisation d'un menu fait passer en enregistrement et ramène automatiquement l'écran au mode de fonctionnement.

3-Commandes, témoins et connecteurs

Touches du menu de fonctionnement et molette Shuttle Data

Le reste des touches sert à la navigation dans l'interface par menu du HD-R1.

⑪ SHUTTLE/DATA

Fait avancer/reculer et sert à naviguer vers le haut/bas dans les éléments de menu et les réglages.

L'écran principal du HD-R1 a deux modes : menu et fonctionnement. La touche **MENU** sert à alterner entre ces deux modes.

En mode menu, les touches suivantes sont actives :

⑫ MENU

Fait alterner entre les modes menu et fonctionnement.

⑨ ENTER

Sélectionne/active l'élément de menu actuellement surligné.

⑩ CANCEL

Désélectionne l'élément sélectionné ou fait sortir de la page d'écran.

En mode de fonctionnement, les touches suivantes sont actives :

⑬ TIME

Passes en revue les modes d'affichage temporel (voir page "Écran de fonctionnement").

⑭ MODE

Passes en revue les quatre modes majeurs de lecture : *All, Single, Folder, Playlist*. (voir page "Écran de fonctionnement").

Commutateurs, boutons et témoins

① POWER

Interrupteur d'alimentation du HD-R1.

② PHANTOM (+48V)

Ce témoin rouge s'allume quand le HD-R1 fournit une alimentation fantôme aux entrées microphone sur XLR. L'interrupteur d'alimentation **PHANTOM** se trouve en face arrière.

③ Boutons INPUT L et INPUT R

Contrôlent le gain des entrées analogiques gauche (L) et droite (R).

④ Témoins INPUT L et INPUT R

Ces témoins indiquent la présence d'un signal et des conditions de saturation pour les entrées analogiques gauche (L) et droite (R). Les témoins s'allument en vert quand un signal dépassant un certain niveau (-30 dBFS) est présent. Toutefois, si le niveau du signal dépasse -2 dBFS, les témoins s'allument en rouge.

⑤ POWER ON PLAY

Quand ce sélecteur est réglé sur ON, le HD-R1 passe directement en lecture dès sa mise sous tension. Il utilise le dernier mode de lecture employé avec la carte CF actuellement installée. Si *Main Menu ▶ System Settings ▶ Resume* est sur Off, la lecture démarre à la première piste du dossier ou de la playlist mémorisé, en fonction du mode de lecture. Si *Main Menu ▶ System Settings ▶ Resume* est sur On, la lecture commence à l'endroit où elle se trouvait la dernière fois que la carte CF a été utilisée.

⑥ USB

Un support de stockage USB peut être branché dans ce connecteur hôte USB pour que des fichiers puissent être copiés entre ce support et la carte Compact Flash. Un clavier informatique USB peut également être connecté ici pour faciliter la saisie de texte. Le clavier peut être branché et débranché à chaud à tout moment. Les unités de stockage peuvent être branchées à tout moment, mais ne les débranchez pas pendant qu'une opération d'entrée/sortie de fichier est en cours.

⑦ Fente Compact Flash

Cette fente accepte des cartes Compact Flash de type I/II.

⑧ Afficheur LCD

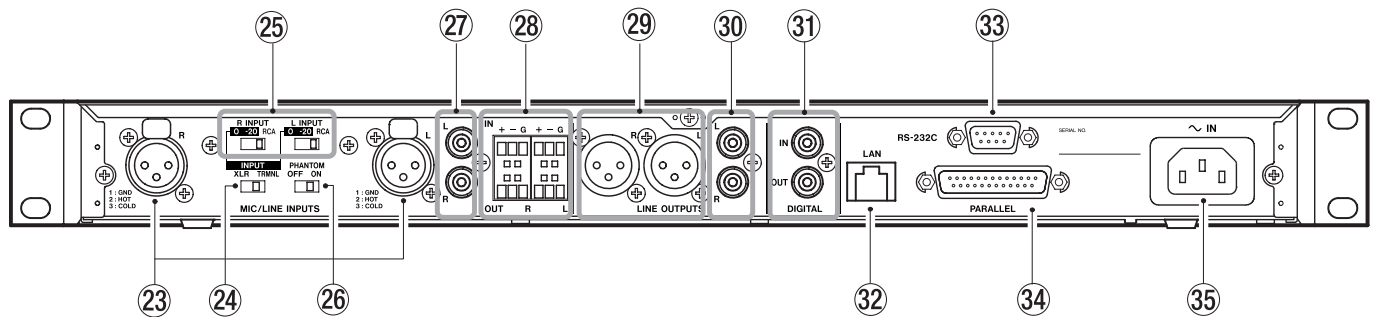
Il affiche l'écran de fonctionnement, divers écrans de menu et messages d'avertissement.

⑫ Connecteur et bouton PHONES PHONE

Ce bouton contrôle le volume de sortie par la sortie casque adjacente sur jack 6,35 mm standard.

3-Commandes, témoins et connecteurs

Face arrière



Commandes et connexions audio

23 Entrées XLR MIC/LINE INPUTS L et R

Ces prises d'entrée XLR sont destinées à des sources de niveau microphone.

NOTE

On ne peut pas utiliser simultanément les prises d'entrée XLR et RCA d'un même canal.

24 Sélecteur XLR TRMNL

Ce sélecteur détermine quelles entrées symétriques utiliser, les prises XLR ou le bloc de connexion Euro.

25 Sélecteurs L INPUT et R INPUT

Ce sélecteur à trois positions détermine si chaque entrée utilisera l'entrée symétrique, l'entrée symétrique avec une atténuation -20 dB ou la prise asymétrique RCA.

26 Sélecteur PHANTOM

Commute l'alimentation fantôme fournie aux entrées microphone sur XLR. Un témoin +48V se trouve en face avant.

27 Entrées RCA

C'est une paire d'entrées stéréo asymétriques pour signal de niveau ligne (-10 dBV).

28 Entrée (IN) et sortie (OUT) sur bloc de connexion Euro

Le bloc de connexion Euro accepte des câbles véhiculant des signaux symétriques.

29 Sorties LINE OUTPUTS L et R

Ce sont des prises de sortie XLR fournissant des signaux symétriques +4 dBu.

30 Sorties RCA

C'est une paire de sorties stéréo asymétriques fournissant des signaux asymétriques -10 dBV.

31 Entrée et sortie numériques DIGITAL IN et OUT

La prise RCA (cinch/phono) DIGITAL IN accepte un signal audio numérique S/PDIF. L'audio de cette entrée numérique n'est utilisé que pour l'écoute de l'entrée ou l'enregistrement. L'entrée numérique peut être sélectionnée avec `Main Menu ▶`

`Record Settings ▶ Input Source.`

Quand elle est utilisée, le HD-R1 se verrouille sur la fréquence d'échantillonnage de l'entrée numérique et par conséquent la prise de sortie DIGITAL OUT est également verrouillée sur l'entrée. Cela peut créer une boucle d'horloge instable si la source des données numériques tente également de se verrouiller sur la sortie DIGITAL OUT du HD-R1.

Cette prise de sortie RCA (cinch/phono) DIGITAL OUT transmet un signal audio numérique S/PDIF. La fréquence d'échantillonnage de la sortie numérique correspond toujours à celle de la piste actuelle. Tout appareil qui se connecte à cette sortie doit pouvoir accepter le changement de fréquence d'échantillonnage, soit par réglage du HD-R1 comme horloge maître, soit en utilisant un convertisseur de fréquence d'échantillonnage à son entrée. Le HD-R1 ne fournit pas de sortie word clock indépendante.

Télécommande

32 LAN (Réseau local)

Accepte un connecteur Ethernet RJ45 pour la télécommande et le transfert de fichiers.

NOTE

Quand vous utilisez l'affichage japonais, veuillez employer une application FTP compatible Unicode.

33 RS-232C

Accepte un connecteur sub-D 9 broches pour une télécommande série RS-232C.

34 PARALLEL

Accepte un connecteur sub-D 25 broches pour une télécommande parallèle.

Alimentation

35 ~ IN

Sert au câble d'alimentation secteur. Le HD-R1 est livré avec un câble d'alimentation secteur conçu pour fonctionner dans le pays où il a été vendu.

4-Fonctionnement

Commande d'alimentation

Une fois le HD-R1 branché au secteur, allumez-le en pressant son interrupteur d'alimentation **POWER**. Le HD-R1 s'allumera immédiatement. Presser à nouveau l'interrupteur d'alimentation l'éteindra.

Insertion et retrait d'un support

Les supports Compact Flash et USB peuvent être insérés et retirés à tout moment en toute sécurité à deux exceptions près : la carte CF ne doit pas être retirée durant la lecture et l'enregistrement et le support USB ne doit pas être retiré durant des opérations de fichier l'impliquant.

Si vous ouvrez le volet de la fente Compact Flash, cette carte CF est automatiquement "déconnectée" du HD-R1 sauf si le HD-R1 est en lecture ou en enregistrement. Dans ce cas, le HD-R1 affiche "Close the CF door or Press STOP". (Fermer le volet CD ou presser STOP). Retirer la carte CF durant l'enregistrement entraînera la perte de certaines données. Si vous devez retirer la carte,

pressez simplement **STOP** et retirez la carte CF.

Le support USB n'est utilisé que par les fonctions de copie de fichiers (**Copy Files**) et de suppression de fichiers (**Delete Files**). Il se monte immédiatement avant une opération de fichier et se déconnecte quand l'opération de fichier est terminée. Attendez simplement que l'opération de fichier soit terminée pour retirer le support USB.

Réglage de l'afficheur

Le HD-R1 possède un afficheur LCD rétro-éclairé 192 x 32 pixels. Selon l'angle de vision, la lumière ambiante, la température et d'autres facteurs, vous pouvez avoir à régler son contraste. Les réglages de l'afficheur sont mémorisés même après extinction du HD-R1.

Presser simultanément les touches **SHIFT** et **CANCEL** est un moyen rapide d'accéder à l'écran **Adjust Contrast** (Réglage du contraste). Utilisez la molette **SHUTTLE/DATA** pour régler le contraste de l'afficheur à votre goût, puis pressez **CANCEL** ou **SHIFT** pour sortir de ce mode.

Lecture audio

Pressez la touche **PLAY** et la lecture part de l'emplacement actuel. Il y a plusieurs réglages de lecture (**Play settings**) qui déterminent l'ordre des pistes et la façon dont elles sont lues. La touche **MODE** passera en revue les quatre modes de lecture principaux : **All**, **Single**, **Folder** et **Playlist**. Presser simultanément les touches **SHIFT+MODE** vous amènera directement à la page **Play Settings** où vous pouvez contrôler le mode de lecture (**Playback Mode**) ainsi que d'autres réglages qui affectent la lecture comme **Random** (Aléatoire) et **Repeat** (En boucle).

Les réglages de la page **Play Settings** sont conservés même après extinction de l'unité.

Le HD-R1 peut reproduire de l'audio de n'importe quelle carte CF contenant des fichiers audio compatibles tant que ces fichiers ne sont pas enfouis au-delà d'un niveau de dossier. Une fois que vous avez allumé le HD-R1 et avez inséré une carte CF, le HD-R1 essaiera de reprendre le mode de lecture qu'il avait précédemment. S'il ne peut pas trouver le dossier ou la playlist qu'il utilisait précédemment, il basculera en mode de lecture **All** (Tout).

Repérage


Les touches **SKIP** ◀◀ et **SKIP** ▶▶ permettent de se caler sur les points de début de la piste précédente ou suivante. En pressant **STOP**, la touche **SKIP** ◀◀ ramène à la toute première piste et la touche **SKIP** ▶▶ au début de la dernière piste.

Si elle n'est pas utilisée par un écran d'entrée de données, la molette **SHUTTLE/DATA** peut être utilisée pour le déplacement également. Le comportement de la molette **SHUTTLE/DATA** peut être personnalisé à l'aide de `Main Menu ▶ System Settings ▶ Shuttle Mode`. Par défaut, la molette **SHUTTLE/DATA** amène aux points de début de piste et aux marqueurs.

Enregistrement audio

Pressez la touche **RECORD** pour passer en statut prêt à l'enregistrement dans lequel vous pouvez régler le niveau avant d'enregistrer. Les témoins **READY** et **RECORD** sont allumés, l'écoute de contrôle est activée et les indicateurs de niveau affichent les niveaux des signaux entrants. Des commutateurs physiques servent à choisir entre entrées analogiques ainsi qu'à appliquer un atténuateur d'entrée. L'entrée numérique peut être sélectionnée avec `Main Menu ▶ Record Settings ▶ Input Source`.

Depuis le statut prêt pour l'enregistrement, vous pouvez presser **STOP** pour couper l'écoute de contrôle d'entrée ou **PLAY** pour commencer l'enregistrement. Le HD-R1 commence l'enregistrement dans un nouveau

fichier audio portant un nom unique. Le témoin **RECORD** s'allume et l'icône d'enregistrement  s'affiche en bas de l'écran.

Pendant l'enregistrement, vous pouvez presser **STOP** et l'enregistrement s'arrêtera, de même que l'écoute de contrôle d'entrée, le fichier sera fermé et l'appareil se positionnera au début du nouveau fichier enregistré. Si le mode de lecture (`Playback Mode`) est réglé sur `Playlist`, le nouveau fichier audio est aussi ajouté à la fin de la playlist actuellement active.

Espace et enregistrement sur le support

Pendant l'enregistrement, le témoin d'espace sur le support change dans l'écran de fonctionnement pour témoigner de l'espace libre restant. Si le support est bientôt plein, un avertissement s'affiche. Si l'enregistrement se poursuit, le HD-R1 peut au final manquer d'espace, auquel cas il arrêtera automatiquement l'enregistrement, fermera le fichier et affichera un message de manque d'espace pour l'enregistrement.

Un fichier individuel dans un système de fichiers FAT peut avoir une taille maximale de 2 Go. Le HD-R1 détectera si un fichier atteint une limite préétablie, fermera le fichier et en commencera un nouveau sans interrompre l'enregistrement. Les fichiers eux-mêmes s'enchaîneront dans votre station de travail audio numérique de façon transparente. Le HD-R1 les reproduira également sans interruption si le mode de lecture (`Playback Mode`) est réglé sur `Playlist`.

Écoute de contrôle

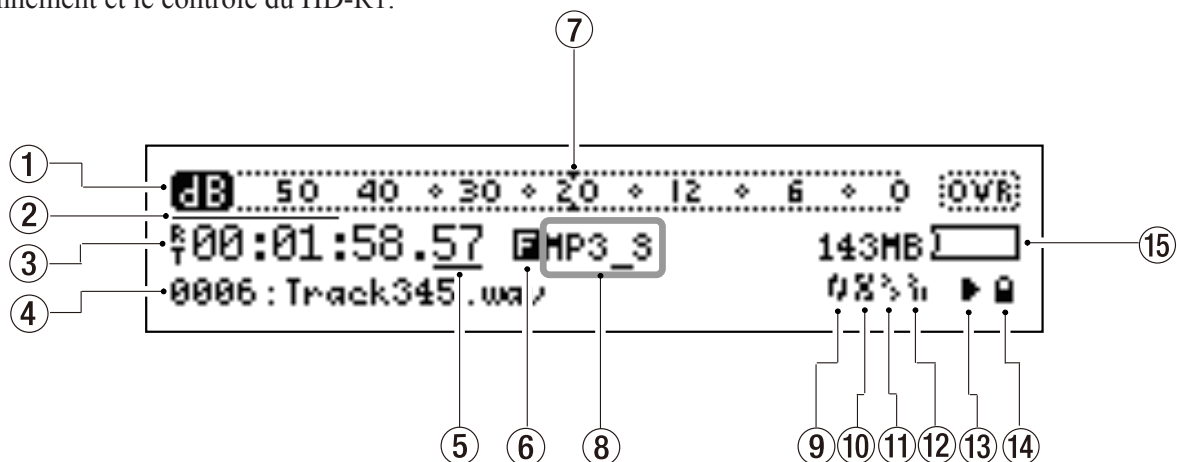
Le HD-R1 dispose d'une prise **PHONES** pour brancher un casque et d'un bouton **PHONES** pour régler le niveau de volume de cette prise **PHONES**. Changer ce niveau de volume n'affecte pas le niveau de sortie par les autres prises de sortie de la face arrière.

5-Écrans et menus

Écran de fonctionnement

Lecture

C'est l'écran que vous verrez à la mise sous tension du HD-R1 et c'est l'écran principal pour le fonctionnement et le contrôle du HD-R1.



① Indicateur de niveau

Affiche les niveaux audio instantanés et crête durant la lecture et l'enregistrement ainsi que des témoins de saturation (OVR). Les caractéristiques de l'affichage de niveau audio sont configurables dans Main Menu ▶ System Settings ▶ Metering. Un petit repère sur l'échelle de niveau indique le niveau de référence analogique tel que déterminé par Main Menu ▶ System Settings ▶ Ref Level.

② Pré-enregistrement

Indique le pourcentage du tampon de pré-enregistrement rempli. La durée de pré-enregistrement varie de 20 à 10 secondes, selon la fréquence d'échantillonnage. Quand le pré-enregistrement est activé, cette barre est actualisée en mode prêt pour l'enregistrement.

③ Affichage temporel

Affiche les "heures: minutes: secondes: centièmes" du temps total, du temps total restant, du temps de la piste actuelle ou du temps restant pour celle-ci.

Pas d'icône Le temps écoulé sur la piste actuelle est affiché.

Icône "R" Le temps restant sur la piste actuelle est affiché.

Icône "T" Le temps écoulé depuis le début de la zone de lecture est affiché.

Icônes "R" et "T" Le temps restant dans la zone de lecture est affiché.

NOTE

Quand la lecture ou l'enregistrement dépasse 99 heures, l'écran affiche "99".

④ Piste actuelle

Affiche la piste actuelle.

⑤ Mode de la molette Shuttle

Indique la fonction actuelle de SHUTTLE/DATA.

Pas d'icône

Soulignement

Piste/marqueur uniquement.

Heures, minutes, secondes ou centièmes.

⑥ Mode de lecture

Affiche le mode de lecture.

Icône "A" All (Tout).

Icône "F" Dossier

Icône "P" Playlist

Icône "S" Simple

⑦ Niveau de référence

Affiche le niveau de référence actuel.

⑧ Données actives

Affiche le dossier/playlist actuellement actif et le marqueur. Le marqueur est basé sur la position dans la piste et apparaît et disparaît en conséquence.

⑨ Icône de lecture en boucle

S'affiche en cas d'activation (ON).

⑩ Icône aléatoire

S'affiche en cas d'activation (ON).

⑪ Icône Auto Cue

S'affiche en cas d'activation (ON).

⑫ Icône Auto Ready

S'affiche en cas d'activation (ON).

⑬ Transport

Icônes affichant le statut actuel de transport.

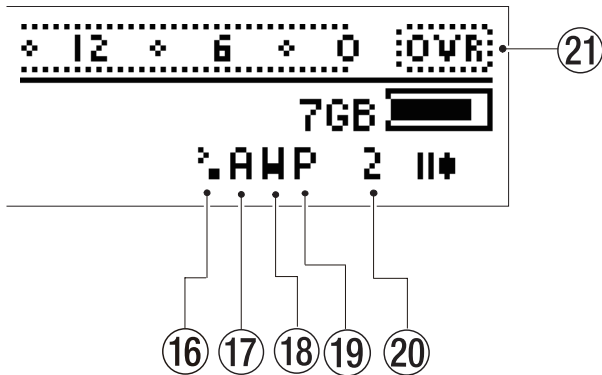
⑭ Verrouillage de façade

S'affiche en cas d'activation (ON).

⑮ Icône d'espace d'enregistrement

Affiche le temps restant pour l'enregistrement sur le support.

Enregistrement



①⑥ **Icône d'enregistrement automatisé**

S'affiche en cas d'activation (ON).

①⑦ **Source d'entrée**

Affiche l'entrée actuellement activée.

Icône "A" Entrée analogique/micro

Icône "S" Entrée S/PDIF

①⑧ **Format de fichier**

Affiche le format de fichier actuellement sélectionné.

Icône "W" WAV

Icône "M" MP3

①⑨ **Pré-enregistrement**

S'affiche en cas d'activation (ON).

②⑩ **Canaux**

Affiche les canaux actuellement sélectionnés.

Icône "2" Stéréo

Icône "1" Somme mono, mono droit ou mono gauche.

②① **Saturation audio**

S'allume quand le signal audio est saturé.

Icônes de statut de transport

Le statut de transport de l'équipement change d'icône en fonction du mode de transport actuel. L'affichage de l'espace d'enregistrement restant clignote quand cet espace devient faible.

- STOP (Arrêt)
- ||⏏ REC. READY (Prêt pour l'enregistrement)
- ▶ PLAY (Lecture)
- || PLAY READY (Prêt pour la lecture)
- ▶⏏ RECORD (Enregistrement)
- ▶▶ FAST FORWARD (Avance rapide)
- ◀◀ REWIND (Retour rapide)

5-Écrans et menus

Menu principal

Les réglages et utilitaires du HD-R1 sont accessibles au travers d'un système de menus. Pour activer ce système de menus, pressez la touche **MENU** et le

menu principal s'affiche. Pour revenir à l'écran de fonctionnement, pressez à tout moment la touche **MENU**.



Le menu principal contient les choix suivants :

Folder (Dossier)

Affiche le dossier actuellement actif et permet d'en changer. Les nouveaux fichiers enregistrés sont toujours placés dans ce dossier. Quand le mode de lecture (**Playback Mode**) est réglé sur **Folder**, le HD-R1 lit tous les fichiers contenus dans ce dossier. Cela permet également de créer de nouveaux dossiers.

Playlist (Liste de lecture)

Affiche la playlist actuellement chargée. Cette playlist est utilisée quand le mode de lecture est réglé sur **Playlist**. Si c'est le cas, un menu s'affiche pour permettre de charger, créer, modifier, renommer ou supprimer des playlists.

Play Settings (Réglages de lecture)

Donne accès à tous les réglages et à toutes les opérations concernant la lecture.

Record Settings (Réglages d'enregistrement)

Donne accès à tous les réglages et à toutes les opérations concernant l'enregistrement.

System Settings (Réglages du système)

Donne accès aux réglages du système.

Manage Settings (Réglages de gestion)

Sert à gérer les fichiers et presets de réglage.

Manage Folders/Files (Gérer dossiers/fichiers)

Sert à gérer les fichiers et marqueurs associés aux fichiers audio. Sert aussi à renommer et à supprimer les dossiers.

Utilities (Utilitaires)

Donne accès à divers utilitaires dont des outils pour les supports mémoire, le réglage de l'heure et le contrôle de la version du logiciel.

NOTE

*Veillez noter que s'il n'y a pas de carte CF présente, seuls les menus **System Settings** et **Utilities** seront disponibles.*

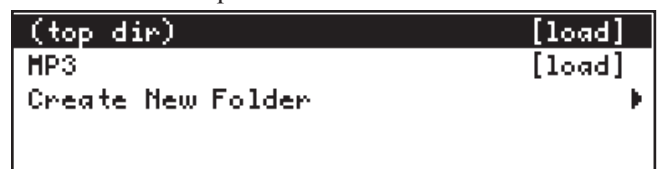
La ligne affichée en négatif (surlignée) à l'écran indique l'élément actuellement sélectionné (**Folder** dans le cas de notre illustration). Pour changer l'élément surligné, tournez la molette **SHUTTLE/DATA**. Presser **ENTER** activera l'élément surligné. Les éléments contenant des sous-menus sont signalés par une icône de triangle vers la droite. Quand **ENTER** est pressé, le menu suivant, un message d'avertissement ou l'opération demandée sont obtenus. Quand vous visualisez le menu principal, presser **CANCEL** vous amène à l'écran de fonctionnement. Quand vous visualisez un sous-menu, presser **CANCEL** vous ramène au menu supérieur duquel il dépend.

Folder (Dossier)

Les nouveaux fichiers enregistrés sont toujours enregistrés dans le dossier actuellement actif. Quand le mode de lecture (**Playback Mode**) est réglé sur **Folder**, le HD-R1 reproduit tous les fichiers audio de ce dossier.

Ce menu référence tous les dossiers de niveau supérieur sur la carte CF. Par défaut, "(current)" s'affiche à côté du nom du dossier actuellement actif. Tourner la molette **SHUTTLE/DATA** changera de dossier surligné. Pressez **ENTER** pour qu'un dossier surligné devienne le dossier actuellement actif. Pressez **CANCEL** pour retourner au menu principal sans changer le dossier actif.

Pour plus de commodité, ce menu possède également une entrée supplémentaire intitulée **Create New Folder** (Créer nouveau dossier). Si elle est sélectionnée, le HD-R1 crée un nouveau dossier, le nomme automatiquement et en fait le dossier actif.



NOTE

*Presser simultanément **SHIFT+SKIP** <<< est un raccourci vers le menu Folder.*

Playlist (Liste de lecture)

Ce menu référence toutes les playlists de la carte CF. [current] s'affiche à côté du nom de la playlist actuellement chargée. Sélectionnez la playlist actuelle et pressez **ENTER** pour la modifier. Sélectionnez une autre playlist et pressez **ENTER** pour la charger.

Quand le mode de lecture (Playback Mode) est réglé sur Playlist, le HD-R1 reproduit les pistes comme définies par la playlist actuelle (durant la lecture, si un fichier audio nécessaire n'est pas trouvé, la machine le saute et passe à la piste suivante dans la playlist).

En bas de la liste des playlists se trouvent quelques éléments de menu spéciaux. Ce sont :

```
Playlist00.plt (current)  ▶
Create New Playlist      ▶
Rename Playlist         ▶
Copy Playlist           ▶
Delete Playlist         ▶
```

Create New Playlist (Créer nouvelle playlist)

Crée une nouvelle playlist vide automatiquement nommée et en fait la playlist actuelle.

Rename Playlist (Renommer playlist)

Appelle une liste de playlists. Sélectionner une d'entre elles permet de la renommer.

Copy Playlist (Copier playlist)

Appelle une liste de playlists. Sélectionner une d'entre elles la copie en lui donnant un nom automatiquement créé.

Delete Playlist (Supprimer playlist)

Appelle une liste de playlists. Sélectionner une d'entre elles affiche une demande de confirmation avant suppression permanente de la playlist sélectionnée.

Edit Playlist (Modification de playlist)

Ce menu liste toutes les entrées de la playlist dans l'ordre de lecture, de haut en bas. En plus des entrées de la playlist, il existe aussi un menu spécial appelé Add Entry To Bottom pour ajouter une entrée au bas de la playlist. Cet écran représente une playlist avec l'élément de menu Add Entry To Bottom.

```
Add Entry To Bottom  ▶
Track00              ▶
```

Pour rapidement repositionner l'entrée surlignée dans la liste, pressez la touche **TIME** afin de sauter à la fonction Change Playlist Position (Changer la position dans la playlist). Veuillez noter que cela signifie que la fonction normale de la touche **TIME** n'est pas disponible dans cet écran de modification de playlist.

Add Entry To Bottom (Ajouter entrée au bas)

Sélectionner Add Entry To Bottom vous amène à un menu affichant tous les fichiers audio de la carte CF. Les dossiers sont signalés par une icône de triangle vers la droite et les fichiers audio par [add]. Surlignez un dossier et pressez **ENTER** pour voir son contenu. Pressez **CANCEL** pour voir le contenu du dossier de niveau supérieur qui le contient. Si le dossier de niveau le plus haut est affiché, presser **CANCEL** ramène à l'écran Edit Playlist. Surlignez un fichier audio et pressez **ENTER** pour ajouter une entrée à la playlist.

Menu Playlist (Menu d'entrée de playlist)

```
Change Playlist Position  ▶
Remove from Playlist     ▶
Start/End [00:00:00.00/00:16:41.70]▶
Fade In                  On
Fade Out                 On
Volume                   0 dB
Delay Interval           Off
Parallel Control        ▶
Track Info              ▶
```

Quand vous visualisez la playlist, sélectionner une entrée de playlist vous amène à un menu contenant les choix suivants :

Change Playlist Position (Changer position dans la playlist)

Permet de repositionner cette entrée de playlist dans la liste. Une fois sélectionnée, la molette SHUTTLE/DATA ou les touches flèches haut et bas du clavier informatique peuvent servir à déplacer l'entrée dans la playlist. Presser **CANCEL** interrompt l'opération, laissant la playlist inchangée. Presser **ENTER** valide le changement de position.

Remove (Supprimer)

Supprime cette entrée de la playlist.

Start/End (Début/fin)

Cet élément de menu affiche le temps de début et de fin de démarrage de la lecture pour cette piste. Sélectionner cet élément de menu amène à un écran qui affiche à la fois les temps de début et de fin et permet de les modifier. Les temps peuvent être directement modifiés ou spécifiés en choisissant des marqueurs existants dans une liste. En affichage de cet écran, les touches **SKIP** ◀◀ et **SKIP** ▶▶ servent à naviguer dans les champs de données, la molette **SHUTTLE/DATA** à changer les valeurs temporelles et presser **ENTER** sur Use Mark (Utiliser marqueur) appelle un écran listant les marqueurs du fichier pour les employer comme points de début ou de fin.

Fade In (Fondu entrant)

On ou Off. Avec On, un fondu entrant de 20 millisecondes est appliqué au début de la piste.

5-Écrans et menus

Fade Out (Fondu sortant)

On ou Off. Avec On, un fondu sortant de 20 millisecondes est appliqué à la fin de la piste.

Volume

Modifie le volume de lecture de cette piste. La plage va de -30 dB à 0 dB par pas de 1 dB, la valeur par défaut étant 0 dB.

Delay Interval (Intervalle entre pistes)

Une fois la lecture de la piste terminée, la lecture attendra durant l'intervalle de temps fixé ici avant de se poursuivre. La plage va de 0 seconde à 1 heure.

Parallel Control (Contrôle par port parallèle)

Amène à un sous-menu contenant les paramètres qui contrôlent la façon dont la piste est lue quand elle est déclenchée via les modes `Direct Play` ou `Binary Play` du port parallèle.

Track Info

Amène à un écran affichant des informations supplémentaires sur la piste.

Play Settings (Réglages de lecture)

Il existe plusieurs réglages qui déterminent quels fichiers lire ainsi que l'ordre et la façon de les lire. Les réglages sont listés avec leur nom sur le côté gauche et leur valeur actuelle sur la droite.

Playback Mode	Playlist
Track Sorting	Name
Random	Off
Repeat	Off
Auto Ready	Off
Auto Cue	Off

Playback Mode (Mode de lecture)

- All** Toutes les pistes visibles par le HD-R1 sur la carte CF sont lues. L'ordre peut être la date de création ou le classement alphabétique des fichiers.
- Single** Lecture de la piste sélectionnée puis arrêt. Une piste est sélectionnée à l'aide des touches `SKIP` ◀◀ et `SKIP` ▶▶ pour naviguer parmi toutes les pistes de la carte CF qui sont visibles par le HD-R1. L'ordre peut être la date de création ou le classement alphabétique des fichiers.
- Folder** Lecture de toutes les pistes du dossier actuellement actif. L'ordre peut être la date de création ou le classement alphabétique par nom de fichier.
- Playlist** Lecture des pistes comme spécifié par la playlist chargée.

Track Sorting (Tri des pistes)

- Time** En mode de lecture `All` ou `Folder`, les pistes sont jouées par ordre chronologique de date de création.

Sous-menu de contrôle par port parallèle

Trigger Mode (Mode de déclenchement)

Détermine comment l'entrée externe contrôlera la lecture de la piste. Les choix sont `Trigger` (presser le bouton lance la lecture), `Momentary` (lecture uniquement tant que le bouton est pressé) ou `Toggle` (une première pression du bouton lance la lecture, une seconde l'arrête).

Repeat Count (Nombre de répétitions)

Une fois déclenchée, la piste sera répétée le nombre de fois fixé ici. La plage de réglage est `OFF`, `0-20` et `Infinite` (Infini).

Interruptible

Yes ou **No**. Avec **Yes**, la lecture de la piste sera interrompue si une autre piste est déclenchée avant qu'elle ne soit finie. Avec **No**, la piste jouera jusqu'à sa fin avant qu'une autre piste puisse être déclenchée.

NOTE

Presser simultanément les touches **SHIFT+SKIP** ▶▶ est un raccourci pour le menu d'entrée de playlist.

Name En mode de lecture `All` ou `Folder`, les pistes sont jouées par ordre alphabétique des fichiers.

Random (Aléatoire)

Off ou **On**. Avec **On**, les pistes sont lues après sélection aléatoire.

Repeat (Lecture en boucle)

Off La lecture s'arrête après reproduction unique de toutes les pistes du dossier ou de la playlist.

On La lecture des pistes du dossier ou de la playlist se poursuit tant qu'elle n'est pas arrêtée par l'utilisateur.

All

Lecture en boucle de tout le support.

Folder

Lecture en boucle du dossier actuel.

Single

Lecture en boucle de la piste sélectionnée.

Playlist

Lecture en boucle de la playlist sélectionnée.

Auto Ready

Off ou **On**. Avec **On**, une fois la piste en cours terminée, plutôt que de lire la piste lisible suivante, le HD-R1 passe automatiquement en mode prêt pour la lecture au début de cette piste. Cela signifie qu'il vous

faut presser **PLAY** à chaque piste. La nouvelle piste à reproduire est déterminée par le mode de lecture et le réglage de lecture en boucle et peut être la même que la piste qui vient d'être lue.

Auto Cue

Quand cette option est activée, passer en état prêt pour la lecture ou utiliser les touches **SKIP** pour passer à une nouvelle piste entraînera l'analyse de la piste par le HD-R1; c'est-à-dire qu'il recherchera le premier point audio dépassant le seuil fixé et se mettra en pause à cet endroit. Les choix sont Off, -72 dBFS, -66 dBFS, -60 dBFS,

-54 dBFS, -48 dBFS, -42 dBFS, -36 dBFS, -30 dBFS, -24 dBFS. C'est particulièrement utile en conjonction avec **Auto Ready**, puisque cette association entraîne l'analyse automatique de la nouvelle piste à lire après celle en cours, à la recherche du point de l'audio qui dépasse le seuil de niveau spécifié pour se positionner dessus en attente de déclenchement (par le bouton **PLAY**) depuis le mode prêt pour la lecture.

NOTE

Presser simultanément les touches **SHIFT+MODE** est un raccourci pour le menu **Play Settings**.

Record Settings (Réglages d'enregistrement)

Ce menu donne accès à tous les réglages relatifs à l'enregistrement. Les réglages sont listés avec leur nom sur le côté gauche et leur valeur actuelle sur la droite. Un réglage avec son nom en italique est désactivé et ne peut pas être sélectionné ni changé. Cela peut être dû à l'influence d'un autre réglage ou de l'état du système. Ainsi, la plupart des réglages ne peuvent pas être modifiés quand le transport est en cours.

File Format	WAV
WAVE Settings	▶
MP3 Settings	▶
Channels	Stereo
Input Source	Analog/Mic
Auto Markers	▶
Pre-Record	Off
Auto Track	2 GB
Sync Record	Off
File Base Name	Track
Mark Base Name	Mark

File Format (Format de fichier)

Le format de fichier utilisé durant l'enregistrement. Les options sont WAV ou MP3.

WAVE Settings (Réglages de fichier WAVE)

Mène à un sous-menu qui contient les paramètres contrôlant comment les fichiers WAV sont enregistrés.

MP3 Settings (Réglages de fichier MP3)

Mène à un sous-menu qui contient les paramètres contrôlant comment les fichiers MP3 sont enregistrés.

Channels (Canaux)

Règle le mode d'enregistrement. Les options sont : Mono Left (mono gauche), Mono Right (mono droite), Mono Summed (sommation mono) et Stereo.

Input Source (Source d'entrée)

Analog/Mic ou S/PDIF (numérique). Signale l'entrée utilisée pour l'écoute et l'enregistrement.

Auto Markers (Marqueurs automatiques)

Le HD-R1 peut automatiquement déposer des marqueurs lorsque l'entrée audio sature ou à

intervalles de temps spécifiques. Les options sont : Audio Overs (Saturation audio) et Time Interval (Intervalles de temps). Si ce second choix est fait, Time Interval peut être réglé sur Off, 1, 2, 3, 4, 5, 10, 30 ou 60 minutes. Les marqueurs créés par Audio Overs sont dotés de noms commençant par "Over". Les marqueurs créés par Time Interval sont dotés de noms commençant par "Time".

Pre-Record (Pré-enregistrement)

Off ou On. Avec On, quand l'écoute d'entrée est activée, le HD-R1 conserve jusqu'à dix secondes d'audio qui viennent de s'écouler. Quand **RECORD** est pressée, ces données, bien qu'antérieures à la pression, sont stockées sur le support au même titre que l'audio qui suit. Cela vous aide à capturer des données survenant de façon intempestive mais néanmoins importantes.

Auto Track (Création automatique de piste)

Ce réglage permet à l'utilisateur de déterminer la taille maximale de fichier audio (piste) enregistré par le HD-R1 en octets ou en temps. Les choix sont 512 MB, 1 GB, 1.5 GB, 1.8 GB, 2 GB, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min, 1 hour. Le réglage par défaut est 1.5GB. Si Playback Mode est réglé sur Playlist, les transitions entre fichiers audio enregistrés seront transparentes pour les fichiers ayant la même fréquence d'échantillonnage. Sinon, il y aura un court fondu sortant/entrant entre fichiers audio durant la lecture.

Sync Record (Enregistrement automatisé)

Off, -72 dBFS, -66 dBFS, -60 dBFS, -54 dBFS, -48 dBFS, -42 dBFS, -36 dBFS, -30 dBFS, -24 dBFS. Quand le signal entrant dépasse le seuil choisi, le HD-R1 lance l'enregistrement. Si le signal entrant chute de nouveau sous le seuil durant 5 secondes, le HD-R1 se met en pause, attendant que le seuil soit de nouveau dépassé dans le sens montant.

File Base Name (Nom de base de fichier)

Les noms des nouveaux fichiers audio commenceront par ces caractères.

5-Écrans et menus

Mark Base Name (Nom de base des marqueurs)

Les noms des nouveaux marqueurs commenceront par ces caractères.

NOTE

Presser simultanément les touches **SHIFT+ENTER** est un raccourci pour le menu *Record Settings*.

Sous-menu des réglages de fichier WAVE

WAVE Sample Rate (Fréquence d'échantillonnage)

44.1 kHz, 48 kHz, 88.2 kHz, 96 kHz. Fixe la fréquence d'échantillonnage employée pour l'enregistrement. Si la source d'entrée est S/PDIF et si le signal entrant ne correspond pas à ce réglage de fréquence d'échantillonnage, le HD-R1 ne pourra pas enregistrer et affichera un message d'erreur.

Sample Width (Résolution de l'échantillon)

16 Bits ou 24 Bits. Détermine la résolution (nombre de bits par échantillon) lors de l'enregistrement de fichiers Broadcast WAV.

System Settings (Réglages de système)

Le menu *System Settings* contrôle les réglages généraux, les informations et outils relatifs au système HD-R1 dans son ensemble.

Ducking	▶
Metering	▶
Network	▶
Parallel Port	▶
Resume	On
Shuttle Mode	Track/Mark Only
Ref Level	-20dBFS/+4dBu
CF Door Action	Show Warning
Keyboard Type	English
Audio Clock Information	▶
Adjust Contrast	▶
Playlist Defaults	▶

Ducking (Atténuation automatique)

Mène à un sous-menu contenant tous les réglages relatifs au ducking.

Metering (Indication de niveau)

Mène à un sous-menu contenant tous les réglages concernant les indicateurs de niveau audio.

Network (Réseau)

Mène à un sous-menu contenant tous les réglages concernant le port Ethernet de réseau local (LAN).

Parallel Port (Port parallèle)

Mène à un sous-menu contenant tous les réglages du port parallèle.

Sous-menu des réglages de fichier MP3

MP3 Sample Rate (Fréquence d'échantillonnage)

44.1 kHz, 48 kHz. Fixe la fréquence d'échantillonnage employée pour l'enregistrement. Si la source d'entrée est S/PDIF et si le signal entrant ne correspond pas à ce réglage de fréquence d'échantillonnage, le HD-R1 ne pourra pas enregistrer et affichera un message d'erreur.

Stereo Bit Rate (Débit numérique stéréo)

64 kbps, 80 kbps, 96 kbps, 112 kbps, 128 kbps, 160 kbps, 192 kbps, 224 kbps, 256 kbps, 320 kbps. Détermine le débit numérique utilisé pour enregistrer des fichiers MP3 stéréo.

Mono Bit Rate (Débit numérique mono)

32 kbps, 40 kbps, 64 kbps, 80 kbps, 96 kbps, 112 kbps, 128 kbps, 160 kbps. Détermine le débit numérique utilisé pour enregistrer des fichiers MP3 mono.

Resume (Reprise)

Off ou On. Avec On, la position ne changera pas de à la pression de la touche **STOP**, la position actuelle étant préservée même si l'unité est éteinte. Cela permet de "reprendre" la piste à la position d'arrêt quand une carte est éjectée et réinsérée.

Shuttle Mode (Mode de molette)

La molette **SHUTTLE/DATA** repère toujours les points de début de piste et les marqueurs. Elle peut de plus repérer les intervalles de temps spécifiés ici. Les choix sont: *Tracks & Markers Only* (Pistes et marqueurs uniquement), *Hours* (Heures), *Minutes*, *Seconds*, *Hundredths* (Centièmes de seconde).

Ref Level (Niveau de référence)

Détermine le niveau de référence analogique, la relation entre les niveaux audio numériques (mesurés en dBFS) et les niveaux de signal audio analogique symétrique (mesurés en dBu). Ce niveau de référence s'affiche dans l'indicateur de niveau audio du HD-R1. Les choix sont :

-20 dBFS	=	+4 dBu
-18 dBFS	=	+4 dBu
-16 dBFS	=	+4 dBu
-14 dBFS	=	+4 dBu
-9 dBFS	=	+6 dBu

CF Door Action (Action du volet CF)

Off, Show Warning (Afficher avertissement) ou Unmount CF (Décharger une carte CF). Définit l'action de la manipulation du volet de Compact Flash.

Keyboard Type (Type de clavier)

English (Anglais) ou Japanese (Japonais). Définit le clavier informatique USB utilisé.

Audio Clock Information (Informations sur l'horloge audio)

Rapporte les informations sur la fréquence d'échantillonnage.

Adjust Contrast (Régler contraste)

Vous permet de régler le contraste de l'afficheur en utilisant la molette SHUTTLE/DATA. Vous pouvez également accéder à cette fonction en pressant simultanément les touches SHIFT et CANCEL.

Playlist Defaults (Réglages par défaut de la playlist)

Mène à un sous-menu contenant les réglages par défaut pour les nouvelles entrées de playlist.

NOTE

Presser simultanément les touches **SHIFT+TIME** est un raccourci pour accéder au menu **System Settings**.

Sous-menu Ducking

Ce menu contient tous les réglages relatifs au ducking.

Ducking Mode	Off
Ducking Threshold	-6 dBFS
Ducking Attenuation	-3 dB
Ducking Hold Time	0.1 sec

Ducking Mode (Mode d'atténuation automatique)

Off, Attenuate Input ou Attenuate Playback. Quand le ducking est activé, le HD-R1 mixe l'entrée analogique avec la sortie de l'enregistreur durant la lecture, atténuant l'un ou l'autre quand un signal est présent. Attenuate Playback atténue le volume de lecture quand un signal est présent en entrée analogique et dépasse le seuil fixé par Ducking Threshold. Attenuate Input atténue le volume d'entrée s'il y a un signal en lecture dépassant le seuil fixé par Ducking Threshold.

Ducking Threshold (Seuil de ducking)

-6 dBFS, -12 dBFS, -18 dBFS, -24 dBFS, -30 dBFS

Ducking Attenuation (Atténuation par ducking)

-3 dB, -6 dB, -9 dB, -12 dB, -18 dB, -24 dB, -Infinity (Infinie). Détermine l'atténuation utilisée lors du ducking.

Ducking Hold Time (Maintien du ducking)

0.1 sec, 0.5 sec, 1.0 sec, 1.5 sec, 2.0 sec, 2.5 sec, 3.0 sec, 3.5 sec, 4.0 sec, 4.5 sec, 5.0 sec. Le signal de contrôle de ducking doit rester sous le seuil Ducking Threshold durant le temps choisi ici pour que le HD-R1 cesse l'atténuation.

Sous-menu Metering (Indication de niveau)

Ce menu contient tous les réglages relatifs aux indicateurs de niveau.

Meter Clip Hold	3 Sec
Meter Decay Rate	Medium Decay
Meter Peak Decay	Slow Decay
Meter Overload Threshold	0 dBFS

Meter Clip Hold (Maintien du témoin d'écrêtage)

Flash, 3 sec, 6 sec, 10 sec ou Infinite. Avec un réglage sur Infinite (Infini), le témoin de saturation affiché s'efface en pressant CANCEL.

Meter Decay Rate (Vitesse de déclin)

Fast Decay (rapide) Medium Decay (moyen) ou Slow Decay (lent). Détermine la vitesse de redescente de l'indicateur de niveau.

Meter Peak Decay (Déclin de crête)

Hold (Maintien) Fast Decay (rapide) Medium Decay (moyen) Slow Decay (lent) ou Off. Détermine la rapidité de redescente de crête.

Meter Overload Threshold (Seuil de saturation)

-0.2 dBFS ou 0 dBFS. Les signaux dépassant ce seuil feront s'allumer le témoin de saturation.

Sous-menu Network (Réseau)

Ce menu contient tous les réglages concernant le port Ethernet de réseau local (LAN).

Change Password	
IP Address: 127.0.0.1	
IP Mode	Static
IP Address (192.168.1.4)	
IP Mask (255.255.255.0)	
Gateway (192.168.1.1)	

Change Password (Changer mot de passe)

Le mot de passe sert à limiter l'accès via le réseau local. Il peut avoir de 0 à 8 caractères. Par défaut, il est réglé en usine sur hdr1.

IP Address (Adresse IP)

L'adresse IP configurée est affichée.

IP Mode (Mode IP)

DHCP ou Static. Avec DHCP, l'adresse IP, le masque IP et la passerelle sont automatiquement obtenus, à condition qu'il y ait un serveur DHCP sur le réseau. Avec Static, ces valeurs doivent être réglées manuellement. DHCP est le choix par défaut.

5-Écrans et menus

IP Address (Adresse IP)

En mode *Static*, cela sert à régler l'adresse IP. En mode *DHCP*, elle est obtenue automatiquement et est donc simplement affichée ici et ne peut être modifiée.

IP Mask (Masque IP)

En mode *Static*, cela sert à régler le masque IP. En mode *DHCP*, il est obtenu automatiquement et est donc simplement affiché ici et ne peut être modifié.

Gateway (Passerelle)

En mode *Static*, cela sert à régler la passerelle IP. En mode *DHCP*, elle est obtenue automatiquement et est donc simplement affichée ici et ne peut être modifiée.

Parallel Port (Port parallèle)

Ce menu contient tous les réglages relatifs au port parallèle :

Parallel Mode	Direct Play
Input Polarity	Active Low
Busy1 Signal	Playback
Busy1 Polarity	Normally Open
Busy2 Signal	Playback
Busy2 Polarity	Normally Open

Parallel Mode (Mode parallèle)

Cette option contrôle la façon dont les pistes sont déclenchées via le port parallèle. Les options sont *Off*, *Direct Play* (lecture directe), *Binary Play* (lecture binaire) ou *Program Play* (lecture de programme). Voir la section sur l'interface parallèle dans ce manuel pour des détails.

Input Polarity (Polarité d'entrée)

Active Low (Position basse active) ou *Active High* (Position haute active). Détermine la polarité de tous les signaux d'entrée du port parallèle.

Busy1 Signal (Signal occupé 1)

Avec un réglage sur *Playback*, le signal occupé est envoyé durant la lecture.

Avec un réglage sur *Recording*, le signal occupé est envoyé durant l'enregistrement.

Avec un réglage sur *Finished*, le signal occupé est envoyé durant 100 millisecondes quand le HD-R1 a fini la lecture.

Avec un réglage sur *Ducking*, le signal occupé est envoyé quand la fonction de ducking est en service (atténuation).

Avec un réglage sur *CF Door*, le signal occupé est envoyé quand on ouvre le volet CF.

Avec un réglage sur *Media Full*, le signal occupé est envoyé quand il n'y a plus d'espace sur la carte CF.

Busy1 Polarity (Polarité du relais occupé 1)

Normally Open (Normalement ouvert) ou *Normally Closed* (Normalement fermé). Détermine l'état du relais occupé au repos.

Busy2 Signal

Mêmes choix que *Busy1 Signal*.

Busy2 Polarity

Mêmes choix que *Busy1 Polarity*.

Playlist Defaults (Réglages par défaut pour entrée de playlist)

Les éléments de ce menu déterminent les réglages par défaut pour une nouvelle entrée dans la playlist. Ces réglages déterminent également comment les modes de lecture directe (*Direct Play*) et de lecture binaire (*Binary Play*) contrôleront les pistes lorsque *Playback Mode* sera réglé sur *Single*, *All* ou *Folder*.

Trigger (Déclenchement)

Détermine comment l'entrée externe contrôlera le déclenchement de la lecture pour la piste. Les choix sont *Trigger* (presser le bouton lance la lecture), *Momentary* (lecture uniquement tant que le bouton est maintenu enfoncé) ou *Toggle* (une première pression lance la lecture, une seconde l'arrête).

Interruptible

Yes ou *No*. Avec *Yes*, la lecture de la piste sera interrompue si une autre piste est déclenchée avant qu'elle ne soit finie. Avec *No*, la piste jouera jusqu'à sa fin avant qu'une autre piste puisse être déclenchée.

Repeat Count (Nombre de répétitions)

Une fois déclenchée, la piste sera répétée le nombre de fois fixé ici. La plage de réglage est *OFF*, *0-20* et *Infinite* (Infini).

Attenuation

Modifie le volume de cette piste à la lecture. La plage est de *-30 dB* à *0 dB* par pas de *1 dB*, le réglage par défaut étant *0 dB*.

Manage Settings (Réglages de gestion)

```
Manage Play/Rec Settings ▶
Manage System Settings ▶
```

Manage Play/Rec Settings

Mène à un menu de gestion des réglages de lecture/enregistrement.

Manage System Settings

Mène à un menu de gestion des réglages de système.

Sous-menu Manage Play/Rec Settings (Gérer les réglages de lecture/enregistrement)

Tous les réglages des menus `Play Settings` et `Record Settings` sont automatiquement sauvegardés dans le fichier de réglages de lecture/enregistrement actuellement actif sur la carte CF. Ce fichier peut être changé à tout moment. De plus vos réglages de lecture/enregistrement favoris peuvent être sauvegardés en mémoire interne non volatile sous forme de presets personnels pour qu'ils soient toujours disponibles, quelle que soit la carte CF qui est insérée.

```
Settings File (PRSettingsFile.set) ▶
New Settings File ▶
Save as Preset ▶
Delete Settings ▶
```

Settings File (Fichier de réglages)

Affiche le fichier des réglages de lecture/enregistrement actuellement actif sur la carte CF. Sélectionner cet élément de menu amène à un menu affichant tous les fichiers de réglages de lecture/enregistrement disponibles. Surligner l'un d'entre eux et presser **ENTER** en fait le fichier de réglages de lecture/enregistrement actif.

New Settings File (Nouveau fichier de réglages)

Présente un menu affichant une liste des options de réglage disponibles sur lesquelles baser votre nouveau fichier de réglages. La liste affiche `Factory Defaults` (Réglages d'usine par défaut), `User Presets 1-5` (Presets personnels 1-5) et une liste d'autres fichiers de réglages sur la carte CF. Choisissez-en un et un nouveau de fichier de réglages est créé et sauvegardé sur la carte CF avec une appellation automatique.

Save as Preset (Enregistrer comme preset)

Présente un menu affichant les cinq mémoires de presets personnels. Sélectionner un emplacement mémorise les réglages actuels dans cet emplacement de mémoire flash. Vous avez également la possibilité de renommer l'emplacement.

Delete Settings (Supprimer les réglages)

Présente un menu affichant les fichiers de réglage présents sur la carte Compact Flash (à l'exception de celui actuellement chargé). En sélectionner un supprime définitivement ce fichier.

Sous-menu Manage System Settings (Gérer les réglages système)

Tous les réglages du menu `System Settings` sont automatiquement sauvegardés en mémoire interne non volatile, ce qui signifie que les réglages du système sont conservés même après extinction et rallumage. Pour faciliter la configuration, les réglages de système du HD-R1 peuvent être stockés dans un fichier sur la carte CF. Cela permet de les sauvegarder et de facilement les transférer à un autre HD-R1. De plus, les réglages de système peuvent être ramenés aux réglages d'usine par défaut.

```
Load From File ▶
Save To File ▶
Delete File ▶
```

Load From File (Charger depuis fichier)

Présente une liste des fichiers de réglages disponibles sur la carte CF. En surligner un et presser **ENTER** charge ce fichier ou ramène les réglages du système aux valeurs d'usine par défaut.

Save To File (Enregistrer dans fichier)

Présente un menu affichant un écran de confirmation. Le choix **ENTER** vous demande la saisie d'un nouveau nom avant sauvegarde.

Delete File (Supprimer fichier)

Présente un menu affichant une liste de tous les fichiers de réglages présents sur la carte CF. L'élément sélectionné est confirmé puis supprimé.

5-Écrans et menus

Manage Folders/Files (Gérer dossiers/fichiers)

Fournit un moyen de renommer, supprimer, copier des fichiers et d'obtenir des informations détaillées sur eux ainsi qu'un moyen de modifier et de supprimer les marqueurs d'un fichier audio. Les dossiers peuvent également être renommés et supprimés.

Ce menu affiche la carte CF et le support USB, s'il y en a un.

```
Compact Flash ▶
USB ▶
```

Les dossiers sont indiqués par une icône de triangle pointant vers la droite. Surlignez un dossier et pressez **ENTER** pour voir un menu vous donnant les options **View Files** (Voir les fichiers), **Rename Folder** (Renommer dossier) ou **Delete Folder** (Supprimer dossier). Pressez **CANCEL** pour retourner au contenu du dossier parent (contenant celui-ci).

```
View Files ▶
Rename Folder ▶
Delete Folder ▶
Copy Folder to USB ▶
```

Surlignez un fichier audio et pressez **ENTER** pour voir un menu listant ce qui peut être fait avec ce fichier. Les options sont :

```
More Information ▶
Rename File ▶
Delete File ▶
Copy File to USB ▶
Edit Markers ▶
Delete All Markers ▶
```

More Information (Plus d'informations)

Mène à un écran d'informations détaillées sur le fichier contenant son nom, son type, sa taille et sa date de création. Des informations supplémentaires s'afficheront pour les fichiers audio, dont la fréquence d'échantillonnage, le nombre de canaux, la durée, la résolution en bits (pour un fichier WAV) et le débit numérique (pour un fichier MP3).

Utilities (Utilitaires)

Ce menu donne accès à plusieurs utilitaires.

```
Media Tools ▶
Panel Lockout Off
Set System Time ▶
Software Update ▶
```

Media Tools

Mène à un sous-menu contenant les outils relatifs au support mémoire et des informations d'écran. Uniquement disponible si une carte CF est montée.

Rename File (Renommer fichier)

Sert à renommer le fichier (jusqu'à 8 caractères).

Delete File (Supprimer fichier)

Demande confirmation avant de supprimer définitivement le fichier audio.

Copy File (Copier fichier)

Si vous copiez un fichier USB, il affichera la carte CF comme destination.

Edit Markers (Modifier marqueurs)

Procure un moyen de modifier les marqueurs d'un fichier audio. Cette option de menu ne sera pas sélectionnable s'il n'y a pas de marqueur pour ce fichier.

NOTE

Presser simultanément les touches **SHIFT+MARK** est un raccourci pour le menu **Manage Folders/Files**.

Delete All Markers (Supprimer tous les marqueurs)

Supprime tous les marqueurs associés à ce fichier audio. Cette option de menu ne sera pas sélectionnable s'il n'y a pas de marqueur pour ce fichier.

Edit Markers (Modifier les marqueurs)

L'écran affiche une liste de tous les marqueurs de ce fichier audio, avec leur nom et leur position. Sélectionner un des marqueurs affiche un autre menu offrant les options suivantes :

Rename Marker (Renommer marqueur)

Sert à changer le nom du marqueur.

Edit Marker (Modifier marqueur)

Sert à modifier manuellement la position (temps) associée au marqueur.

Delete Marker (Supprimer marqueur)

Supprime définitivement le marqueur.

Sous-menu Media Tools (Outils de gestion de support mémoire)

Ce sous-menu offre des outils pour contrôler l'emploi du support et formater/effacer la carte CF.

```
Media Information ▶
Media Speed Check ▶
Reformat Media ▶
```


5-Écrans et menus

Media Information (Informations sur le support)

Donne des informations sur la carte Compact Flash actuellement employée.

```
Media Model      SanDisk SDCFX-1024
Serial#          012610G1405C0204
Firmware Rev     HDX 3.12
Total Storage    0.95GB
File System      FAT16
```

L'illustration correspond à une carte CF de 1 Go de marque SanDisk. Elle a été formatée comme dispositif de stockage FAT16 pour des performances optimales avec cette taille de support.

Media Speed Check (Contrôle de vitesse du support)

Accomplit un contrôle rapide de vitesse d'écriture/lecture sur la carte CF insérée. Les résultats sont approximatifs et ne doivent être utilisés qu'à titre indicatif. L'écran ci-dessous donne les résultats d'un contrôle de vitesse de support.


```
WAVE Test Results for 8MB File
 44.1 48.0 88.2 96.0 (kHz)
16M   Ok   Ok   Ok   Ok
163   Ok   Ok   Ok   Ok
24M   Ok   Ok   Ok   Ok
243   Ok   Ok   Ok   Ok
```

Reformat Media (Reformater support)

Formater un support supprime définitivement tout ce que la carte CF contenait. Cela effectue un formatage de bas niveau. Le HD-R1 accepte les formats de système de fichiers FAT16 et FAT32. FAT32 est requis pour les cartes de 2 Go et plus. Si les deux systèmes peuvent être utilisés sur les plus petites cartes, le FAT16 est le plus efficace et par conséquent celui recommandé. Le HD-R1 formatera toujours la carte selon le système de fichiers optimal. Avant de passer au formatage, le HD-R1 affiche l'écran de confirmation représenté ci-dessous.

```
Confirm
Reformat Media?
-----
CANCEL to Abort - ENTER to Accept
```

Panel Lockout (Verrouillage de façade)

Cette fonction offre un moyen d'éviter que des personnes non autorisées ne fassent fonctionner le HD-R1 via sa façade. Quand Panel Lockout est réglé sur ON, le HD-R1 affiche , l'icône de verrouillage. La face avant du HD-R1 reste verrouillée même si on éteint et rallume l'appareil. Pour déverrouiller la face avant, maintenez enfoncées simultanément les touches ENTER, CANCEL et MENU. Quand la face avant est verrouillée, le contrôle externe via RS-232, port parallèle et réseau local (LAN) reste possible.

Set System Time (Réglage d'horloge système)

```
6: 18: 10 PM      Mar 04 2008
Save      [Left] [Right]  moves selection
```

Cet écran affiche l'heure actuelle donnée par la puce horloge en temps réel du HD-R1. Une pile de sauvegarde au lithium alimente cette horloge. L'écran indique la charge de la pile.

NOTE

L'heure système est réglée lors de la fabrication de l'unité en usine. Veuillez la rerégler quand vous utilisez pour la première fois l'unité.

Software Update (Mise à jour du logiciel)

Cet écran affiche la version du logiciel sous lequel fonctionne actuellement le HD-R1.

```
Current Version      0.01a0
Bootloader Version   BL2
< No Update on Media >
```

De temps à autre, un nouveau logiciel peut être proposé pour le HD-R1. Pour mettre à jour le logiciel du HD-R1, vous devrez copier le fichier de mise à jour (par exemple UPDATE_1_1.BIN) sur une carte CF et insérer cette dernière dans le HD-R1.

Si le HD-R1 détecte un fichier de mise à jour sur le support inséré et que celui-ci à une version différente de celle actuellement installée, il affichera l'écran de version de logiciel. Cet écran affiche la version actuelle du logiciel et la version du logiciel contenu dans le fichier de mise à jour.

```
Confirm
Replace Current Software?
-----
CANCEL to Abort - ENTER to Accept
```

Le HD-R1 conserve deux versions de logiciel dans sa mémoire flash non volatile. Il y a la version du système par défaut, qui vient d'usine et ne peut pas être changée et la version actuelle de l'utilisateur. Lorsque vous mettez à jour le logiciel, la nouvelle version remplace la version de l'utilisateur. S'il y a un problème avec la mise à jour, vous pouvez toujours faire démarrer le HD-R1 à l'aide de la version de système par défaut en maintenant enfoncées la touche STOP et la touche CANCEL pendant la mise sous tension.

Une fois la mise à jour terminée, le fichier de mise à jour logicielle est automatiquement supprimé du support.

6–Raccourcis clavier

Les touches du HD-R1 sont associées aux fonctions les plus communément utilisées, vous permettant de rapidement accomplir une action ou de naviguer dans un menu. Il existe des raccourcis clavier supplémentaires qui, bien que non nécessaires pour la plupart des opérations communes sur le HD-R1, peuvent s'avérer utiles dans certaines situations.

Raccourcis de la face avant

Touches modifiées par SHIFT

Presser et maintenir la touche **SHIFT** pendant que vous pressez une de ces touches supplémentaires donnera accès aux raccourcis de menu suivants :

Touches	Fonction
SHIFT + ENTER	Saut à l'écran Record Settings.
SHIFT + CANCEL	Saut à l'écran Adjust Contrast.
SHIFT + MARK	Saut à l'écran Edit Markers.
SHIFT + SKIP ◀◀	Saut à l'écran de menu Folder.
SHIFT + SKIP ▶▶	Saut à l'écran de menu Playlist.
SHIFT + TIME	Saut à l'écran System Settings.
SHIFT + MODE	Saut à l'écran Play Settings.

Changement de dossier/playlist avec CURRENT et CHANGE

Touches	Fonction
CURRENT + CHANGE ◀◀	Passe au dossier ou à la playlist précédent par ordre alphabétique.
CURRENT + CHANGE ▶▶	Passe au dossier ou à la playlist suivant par ordre alphabétique.

NOTE

Les mêmes opérations peuvent être obtenues en pressant **F11 + CHANGE ◀◀** ou **F11 + CHANGE ▶▶**.

Touches modifiées par STOP

De même, certains raccourcis utilisent la touche **STOP** comme touche de modification.

Touches	Fonction
STOP + SKIP ◀◀	Ramène au début de la première piste dans le dossier/playlist.
STOP + SKIP ▶▶	Ramène au début de la dernière piste dans le dossier/playlist.

Équivalents pour clavier informatique USB

Les raccourcis pour clavier informatique ne fonctionnent pas dans les écrans servant à changer les noms. Le tableau suivant liste les raccourcis clavier qui sont disponibles pour tout autre écran que les écrans servant à changer les noms.

Touche	Fonction
Barre d'espace	Lecture/arrêt
F5 ou flèche gauche	Skip ◀◀
F6 ou flèche droite	Skip ▶▶
F7	Arrêt
F8	Lecture
F9	Mode prêt
F10	Enregistrement
F11	Mode
F12	Marqueur
T	Temps
M	Menu principal
F	Menu Folder
L	Menu Playlist
P	Menu Play Settings
R	Menu Record Settings
S	Menu System Settings
E	Menu Manage Folders/Files
Q	Menu Manage Play/Rec Settings
W	Menu Manage System Settings
U	Menu Utilities
C	Réglage du contraste
Impr Écran	Copie d'écran
Entrée	Enter
Échap	Annuler/effacer

Le tableau suivant liste les raccourcis clavier dont la fonction change en fonction de l'écran affiché.

Touche	En écran de fonctionnement	En écrans de menu
HOME (Orig)	Début de la première piste	Haut de la liste de tous les menus
FIN	Début de la dernière piste	Bas de la liste de tous les menus
Flèche haute	Revient à tourner la molette SHUTTLE/DATA dans le sens horaire	Fait défiler le menu vers le haut
Flèche basse	Revient à tourner la molette SHUTTLE/DATA dans le sens anti-horaire	Fait défiler le menu vers le bas

7-Interface parallèle

Le port parallèle (connecteur D-sub 25 broches en face arrière) peut servir à télécommander la lecture du HD-R1 à l'aide de signaux logiques). Par défaut, les signaux entrants sont actifs en position basse (normalement haute). Chaque broche d'entrée possède une résistance de rappel vers le niveau haut (pull-up) de 10 kΩ intégrée à 3,3 V. Fermer un commutateur entre une broche d'entrée et la masse (broches 23 et 24) active normalement cette entrée en abaissant le niveau. Si nécessaire, la polarité des signaux entrants peut être changée avec **Main Menu ▶ System Settings ▶ Parallel Port ▶ Input Polarity**.

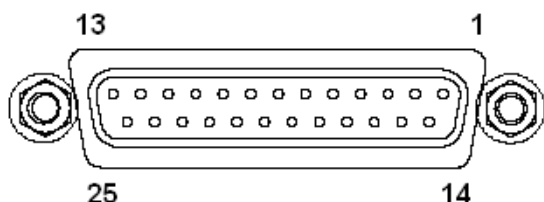
Le statut occupé du HD-R1 est communiqué à l'aide de relais transistorisés internes pour interrompre une liaison ou en crée une entre deux broches sur le port parallèle. Il y a deux relais occupés. Ils sont configurés comme normalement ouverts ou normalement

fermés, et peuvent indiquer une variété de conditions dépendant des réglages qui se trouvent dans **Main Menu ▶ System Settings ▶ Parallel Port**. Ils comprennent des indications quand le statut du HD-R1 est **Playback, Recording, Finished, Ducking, CF Door** ou **Media Full**.

Une connexion entre la broche 17 et la masse (broches 23 et 24) équivaut à presser la touche **STOP** avec la polarité de port parallèle "actif en position basse" par défaut.

La lecture externe a trois modes : **Direct Play, Binary Play** et **Program Play**. Ce mode se choisit avec **Main Menu ▶ System Settings ▶ Parallel Port ▶ Parallel Mode**. Chaque mode interprète différemment les signaux entrants.

Brochage du port parallèle



Broche	Direct Play	Binary Play	Program Play
1	Contrôle la piste 1	Bit 0	Entrée inutilisée
2	Contrôle la piste 2	Bit 1	Entrée inutilisée
3	Contrôle la piste 3	Bit 2	Entrée inutilisée
4	Contrôle la piste 4	Bit 3	Entrée inutilisée
5	Contrôle la piste 5	Bit 4	Entrée inutilisée
6	Contrôle la piste 6	Bit 5	Entrée inutilisée
7	Contrôle la piste 7	Bit 6	Entrée inutilisée
8	Contrôle la piste 8	Bit 7	Entrée inutilisée
9	Contrôle la piste 9	Bit 8	Entrée inutilisée
10	Contrôle la piste 10	Bit 9	Entrée inutilisée
11	Contrôle la piste 11	Entrée inutilisée	Entrée inutilisée
12	Contrôle la piste 12	Entrée inutilisée	Passage au dossier/playlist précédent
13	Contrôle la piste 13	Entrée inutilisée	PLAY
14	Contrôle la piste 14	Entrée inutilisée	SKIP ►►
15	Contrôle la piste 15	Entrée inutilisée	SKIP ◄◄
16	Contrôle la piste 16	Entrée inutilisée	Passage au dossier/playlist suivant
17	STOP	STOP	STOP
18	Enregistrement	Enregistrement	Enregistrement
19	Occupé 1a	Occupé 1a	Occupé 1a
20	Occupé 1b	Occupé 1b	Occupé 1b
21	Occupé 2a	Occupé 2a	Occupé 2a
22	Occupé 2b	Occupé 2b	Occupé 2b
23	Masse	Masse	Masse
24	Masse	Masse	Masse
25	CC5V	CC5V	CC5V

Direct Play (Lecture directe)

En mode Direct Play, les broches d'entrée 1 à 16 contrôlent respectivement la lecture des 16 premières pistes de la playlist actuellement chargée. Le comportement exact en lecture peut être personnalisé piste par piste à l'aide des réglages de piste de playlist qui se trouvent dans chaque menu d'entrée de playlist dans le sous-menu `Parallel Control` (veuillez vous référer à la section `Edit Playlist` de ce document). Les descriptions suivantes considèrent que le signal entrant est activé quand un bouton est pressé.

Si `Playback Mode` n'est pas réglé sur `Playlist`, les 16 premières pistes, telles que déterminées par le mode de lecture actuel, seront déclenchées de la façon déterminée par les réglages qui se trouvent dans `Main Menu ▶ System Settings ▶ Playlist Defaults ▶ Interruptible`.

NOTE

Direct Play fonctionne en mode de lecture simple (Single).

Binary Play (Lecture binaire)

Le mode de lecture binaire fonctionne exactement comme le mode Direct Play excepté que les broches 1-10 sont interprétées comme une valeur binaire. Cela permet le déclenchement de 1023 pistes différentes. Au repos, les signaux envoyés aux broches 1-10 doivent être inactifs comme déterminé par le menu `Main Menu ▶ System Settings ▶ Parallel Port ▶ Input Polarity`. Si n'importe lequel des signaux change d'état, le HD-R1 attend que les 10 signaux soient stables durant 250 millisecondes avant de tenir compte de leur état pour en déduire un nombre binaire. Un signal actif est interprété comme un "1" binaire. Ce nombre binaire désignera la piste qui doit être lue.

NOTE

Binary Play fonctionne en mode de lecture simple (Single).

Program Play (Lecture de programme)

Program play procure simplement un moyen de contrôler les touches de transport via le port parallèle. Il fonctionne avec n'importe quel mode de lecture (`Playback Mode`). Un signal actif sur la broche 13 est équivalent à la pression de la touche **PLAY**. Un signal actif sur les broches 14 ou 15 est respectivement équivalent à la pression des touches **SKIP ►►** ou **SKIP ◄◄**. Un signal actif sur la broche 12 fait passer au dossier/playlist précédent par ordre alphabétique. Un signal actif sur la broche 16 fait passer au dossier/playlist suivant par ordre alphabétique. Un signal actif sur la broche 17 revient à presser la touche **STOP**.

8-Interface série RS-232C

Le HD-R1 est équipé d'un port RS-232C 9 broches, capable de recevoir des commandes et d'envoyer des informations de statut. Les commandes couvrent toutes les fonctions de transport et une majorité de réglages. Un document détaillant le protocole de contrôle série du HD-R1 peut être téléchargé sur le site internet TASCAM.

Caractéristiques de l'interface série

Connecteur : D-sub 9 broches (femelle)

Mode : asynchrone

Débit des données : 9600 b/s

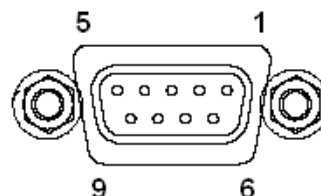
Longueur de mots : 8 bits

Bit de parité : aucun

Bit d'arrêt : 1 bit

Ordre de transmission : bit de poids le plus faible en premier

Brochage du connecteur D-sub 9 broches



Broche	Signal	Description
1	Inutilisée	Non connectée dans le HD-R1
2	Réception	Données série entrant dans le HD-R1
3	Transmission	Données série sortant du HD-R1
4	Inutilisée	Non connectée dans le HD-R1
5	Masse	Connectée au plan de masse numérique dans le HD-R1
6	Inutilisée	Non connectée dans le HD-R1
7	Inutilisée	Non connectée dans le HD-R1
8	Inutilisée	Non connectée dans le HD-R1
9	Inutilisée	Non connectée dans le HD-R1

Protocole de transfert de fichiers FTP (File Transfer Protocol)

Un ordinateur sur lequel fonctionne une application client FTP peut servir à copier des fichiers vers et depuis le HD-R1. Connectez-vous simplement au HD-R1 comme vous le feriez à tout serveur FTP. L'adresse IP du HD-R1 peut être trouvée ici : Main Menu ▶ System Settings ▶ Network ▶ IP Address. Le HD-R1 s'attend à ce que le client FTP fasse une connexion sur le port 21. Le mot de passe qui tient compte des majuscules et des minuscules peut être défini ici : Main Menu ▶ System Settings ▶ Network ▶ Set Password.

NOTE

En affichage japonais, veuillez utiliser une application FTP compatible Unicode.

NOTE

Le nom d'utilisateur est HDR1.

Le mot de passe par défaut est hdr1.

Télécommande (Telnet)

Le HD-R1 peut être contrôlé à distance via Ethernet en utilisant Telnet sur le port 23. Le protocole est le même que celui utilisé pour l'interface série RS-232C.

10–Organisation de la carte Compact Flash

Des fichiers audio peuvent exister dans n'importe quel dossier de plus haut niveau sur la carte CF, mais le HD-R1 place par défaut les fichiers audio dans un répertoire intitulé "Audio".

Ce qui suit est une représentation des fichiers et dossiers sur une carte CF type utilisée par le HD-R1 (les noms utilisés ici sont des exemples).

Audio

Prise0001.mp3

Prise0002.mp3

Prise0003.mp3

Prise0004.wav

Prise0005.wav

HDR1

HDR1.xml

MARKERS.xml

Playlist00.plt

PRSettingsFile00.set

SysSettingsFile00.sst

NOTE

Pour enregistrer ou reproduire, utilisez la racine ou le dossier de premier niveau.

NOTE

Le nombre maximal de fichiers en format FAT16 est de 65517.

Enregistreur

Support d'enregistrement	Carte Compact Flash type I et type II
Systèmes de fichier	FAT16 et FAT32
Formats de fichier	Broadcast Wave (WAV) et MPEG 1 Audio Layer 3 (MP3)
Durées d'enregistrement	6 heures 40 minutes (carte Compact Flash 4 Go, 44,1 kHz, 16 bits stéréo, WAV) environ 70 heures (carte Compact Flash 4 Go, 44,1 kHz, 16 bits stéréo, MP3 128 kb/s)
Fréquences d'échantillonnage	44,1, 48, 88,2, 96 kHz NOTE La fréquence d'échantillonnage pour le MP3 est de 44,1 ou 48 kHz.
Quantification	16 ou 24 bits
Débits numériques MP3	Stéréo 64/80/96/112/128/160/192/224/256/320 kb/s Mono 32/40/64/80/96/112/128/160 kb/s Les fichiers à débit numérique variable (VBR) peuvent être lus mais pas enregistrés.
Mémoire tampon pré-enregistrement	Jusqu'à 10 secondes

Réponse en fréquence

Niveau nominal (micro vers sortie ligne)	20 Hz à 20 kHz $\pm 1,0$ dB (44,1 kHz / 48 kHz) 20 Hz à 40 kHz +0,5 dB / -4 dB (88,2 kHz / 96 kHz)
Niveau de bruit à réglage maximum (micro vers sortie ligne)	< -55 dBu (22 Hz à 22 kHz, terminaison d'entrée 150 Ω)
Plage dynamique à réglage minimum (micro vers sortie ligne)	105 dB (44,1 kHz, filtre passe-bas 22 kHz, pondération A)
Distorsion harmonique totale + bruit (micro vers sortie ligne)	< 0,01% (réglage min., filtre passe-bas 22 kHz, tonalité pilote 1 kHz)
Diaphonie à 1 kHz (micro vers sortie ligne)	> 80 dB (terminaison d'entrée 150 Ω)
Retard	44,1 kHz < 0,65 ms 96 kHz < 0,2 ms
Alimentation fantôme	+48 Volts, 10 mA x 2

Connecteurs d'entrée/sortie

Entrée microphone/ligne

Connecteur	XLR-3-31 (1 : masse, 2 : point chaud, 3 : point froid)
Impédance	2,4 k Ω
Niveau nominal	-63,8 dBu (réglage max) à -7,78 dBu (réglage min)
Niveau nominal avec atténuateur	-43,8 dBu (réglage max) à +12,2 dBu (réglage min)
Niveau maximal	+28,2 dBu
Gain maximal	56 dB

Entrée ligne

Connecteur	RCA (cinch/phono)
Impédance	10 k Ω
Niveau nominal	-66,0 dBV (réglage max) à -10 dBV (réglage min)
Niveau maximal	+6 dBV
Gain maximal	56 dB

Caractéristiques

Sortie ligne symétrique

Connecteur	XLR-3-32 (1 : masse, 2 : point chaud, 3 : point froid)
Impédance	100 Ω
Niveau de fonctionnement (réglable)	+4 dBu nominal / +24 dBu maximum +4 dBu nominal / +22 dBu maximum +4 dBu nominal / +20 dBu maximum +4 dBu nominal / +18 dBu maximum +6 dBu nominal / +15 dBu maximum

Sortie ligne asymétrique

Connecteur	RCA (cinch/mono)
Impédance	100 Ω
Niveau de fonctionnement (réglable)	-10 dBV nominal / +10 dBV maximum -10 dBV nominal / +8 dBV maximum -10 dBV nominal / +6 dBu maximum -10 dBV nominal / +4 dBu maximum -8 dBV nominal / +1 dBu maximum

Sortie casque

Connecteur	Jack 6,35 mm (pointe : gauche, bague : droite, manchon : masse)
Impédance de charge minimale	32 Ω
Niveau maximal	+4,7 dBu (pour distorsion 1 %)
Puissance maximale	50 mW + 50 mW

Entrée/sortie numérique

Connecteur	Prise RCA (cinch/mono) coaxiale
Impédance	75 Ω
Format	S/PDIF (IEC 60958-2)
Quantification	16 bits ou 24 bits

RS-232C

Connecteur	D-sub 9 broches (femelle)
Tolérance	Accepte les fiches D-sub avec une coque de moins de 15 mm de haut
Vitesse	9600 b/s

Parallèle

Connecteur	D-sub 25 broches (femelle)
Tolérance	Accepte les fiches D-sub avec une coque de moins de 15 mm de haut
Niveau d'entrée	0 V à 3,3 V (bas logique < 0,8 V, haut logique > 2,0 V) NOTE Les entrées ont des résistances de rappel vers le niveau haut internes et peuvent être activées par mise en court circuit à la masse.
Niveau de boucle de courant occupé	CC 60 V (relais ouvert), CC 1,5 A (relais fermé)

Réseau local (LAN)

Connecteur	RJ45
Vitesse	10/100 Mb/s
Format	100Base-TX (IEEE 802.3)

USB

Connecteur	USB A type 4 broches
Format	USB 2.0

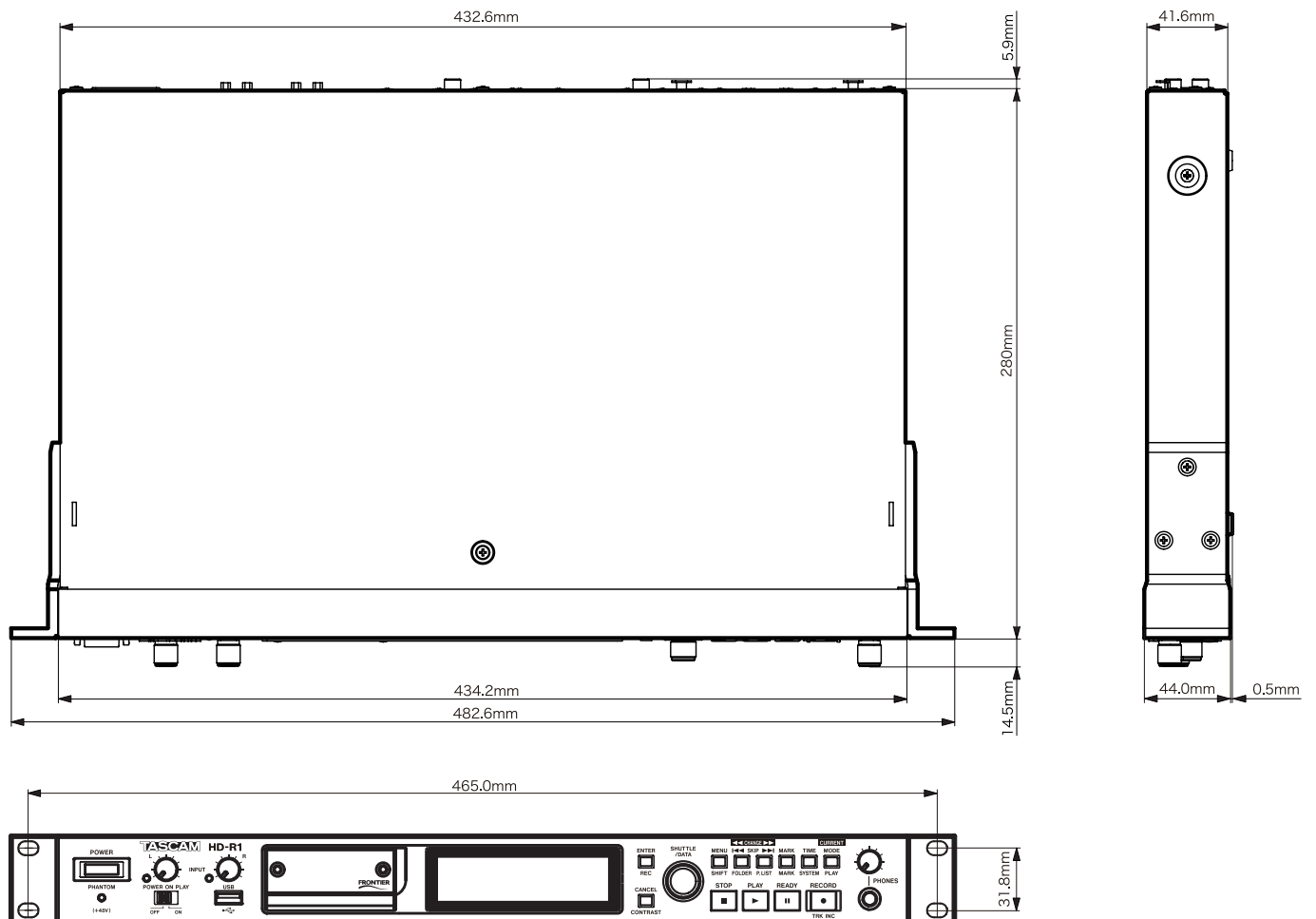
Alimentation

Entrée CA	CA 100 V, 50/60 Hz CA 120 V, 60 Hz CA 230 V, 50 Hz CA 240 V, 50 Hz
Courant d'appel	700 mA
Consommation électrique	10 W

Caractéristiques physiques

Afficheur	Écran 192 x 32 pixels, rétro-éclairé par DEL blanche
Températures de fonctionnement	5° C à 35° C
Dimensions	483 x 280 x 44 mm (tient dans un rack 19" 1 U)
Poids	3,2 kg

Dessin avec cotes



* Caractéristiques et aspects sont sujets à modification sans préavis en vue d'amélioration.

* Sachez qu'en raison d'améliorations apportées à ce produit, les illustrations de ce mode d'emploi peuvent différer du produit par certains aspects.

* CompactFlash® est une marque déposée de SanDisk Corporation, USA.

TASCAM

TEAC Professional Division

HD-R1

TEAC CORPORATION

Téléphone : +81-42-356-9143
1-47 Ochiai, Tama-shi, Tokyo 206-8530, Japon

www.tascam.com

TEAC AMERICA, INC.

Téléphone : +1-323-726-0303
7733 Telegraph Road, Montebello, Californie 90640

www.tascam.com

TEAC CANADA LTD.

Téléphone : +1905-890-8008 Télécopie : +1905-890-9888
5939 Wallace Street, Mississauga, Ontario L4Z 1Z8, Canada

www.tascam.com

TEAC MEXICO, S.A. De C.V

Téléphone : +52-55-5010-6000
Río Churubusco 364, Colonia Del Carmen, Delegación Coyoacán, CP 04100, México DF, Mexique

www.tascam.com

TEAC UK LIMITED

Téléphone : +44-8451-302511
Suites 19 & 20, Building 6, Croxley Green Business Park, Hatters Lane, Watford, Hertfordshire, WD18 8TE, Royaume-Uni

www.tascam.co.uk

TEAC EUROPE GmbH

Téléphone : +49-611-71580
Bahnstrasse 12, 65205 Wiesbaden-Erbenheim, Allemagne

www.tascam.de