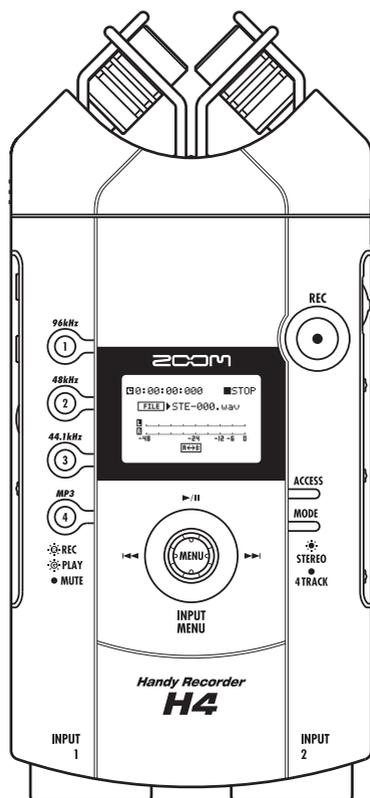


Handy Recorder H4

Mode d'emploi



ZOOM

© ZOOM Corporation

La reproduction de ce manuel, en totalité ou partie, par quelque moyen que ce soit est interdite.

PRECAUTIONS DE SECURITE ET D'EMPLOI

PRECAUTIONS DE SECURITE

Dans ce manuel, des symboles sont employés pour signaler les messages d'alerte et précautions à lire afin de prévenir les accidents. Leur signification est la suivante:



Ce symbole identifie des explications concernant des dangers extrêmes. Si vous l'ignorez et utilisez mal votre appareil, vous encourez des risques de graves blessures ou même de mort.



Ce symbole signale des explications concernant des facteurs de danger. Si vous l'ignorez et utilisez mal votre appareil, vous risquez des dommages corporels et matériels.

Veillez suivre les consignes de sécurité et précautions d'emploi pour une utilisation sans danger du H4.



A propos de l'alimentation

Comme la consommation électrique de cette unité est assez élevée, nous vous recommandons d'employer autant que possible l'adaptateur secteur. Si vous utilisez des piles, n'employez que des piles alcalines.

[Fonctionnement avec adaptateur secteur]

- Veillez à n'utiliser qu'un adaptateur secteur fournissant un CC 9V, 300 mA et doté du "..." en fiche centrale (AD-0006 Zoom). L'emploi d'un adaptateur d'un autre type pourrait endommager l'unité et présenter des risques.
- Ne connectez l'adaptateur secteur qu'à une prise électrique de la tension requise par celui-ci.
- Quand vous déconnectez l'adaptateur de la prise, saisissez l'adaptateur et ne tirez pas sur le câble.
- En cas de non utilisation prolongée ou durant un orage, déconnectez l'adaptateur secteur de la prise électrique.

[Fonctionnement sur piles]

- Employez deux piles conventionnelles R6 (taille AA) IEC (alcalines).
- Le H4 ne peut pas servir de chargeur.
- Portez attention à l'étiquetage de la pile pour choisir le type correct.
- En cas de non utilisation prolongée, retirez les piles de l'unité.
- Si les piles ont coulé, essayez soigneusement le compartiment des piles et les contacts pour retirer tous les restes de liquide.
- Quand vous utilisez l'unité, le capot du compartiment des piles doit être fermé.



Environnement

Pour prévenir le risque d'incendie, choc électrique ou mauvais fonctionnement, évitez d'utiliser votre H4 dans des conditions où il est exposé à des:

- Températures extrêmes
- Sources de chaleur telles que radiateurs ou poêles
- Forte humidité
- Poussières excessives ou sable

- Vibrations excessives ou chocs



Maniement

- Ne placez jamais d'objets remplis de liquide, tels que des vases, sur le H4 car cela peut causer un choc électrique.
- Ne placez pas sur le H4 des sources à flamme nue comme des bougies allumées car cela pourrait provoquer un incendie.
- Le H4 est un instrument de précision. Evitez d'exercer une force excessive sur ses commandes. Ne le laissez pas tomber, et ne le soumettez pas à des chocs ou des pressions excessives.
- Ne laissez aucun corps étranger (pièces ou épingles etc.) ni du liquide pénétrer dans l'appareil.



Connexion des câbles et prises d'entrée/sortie

Vous devez toujours éteindre le H4 et tout autre équipement avant de connecter ou déconnecter tout câble. Veillez aussi à déconnecter tous les câbles et l'adaptateur secteur avant de déplacer le H4.



Altérations

N'ouvrez jamais le boîtier du H4 et ne modifiez ce produit en aucune façon car cela pourrait l'endommager.



Volume

N'utilisez pas le H4 à fort volume durant une longue période car cela pourrait entraîner des troubles auditifs.

Précautions d'emploi

Interférences électriques

Pour des raisons de sécurité, le H4 a été conçu afin d'assurer une protection maximale contre l'émission de radiations électromagnétiques par l'appareil, et une protection vis à vis des interférences externes. Toutefois, aucun équipement très sensible aux interférences ou émettant de puissantes ondes électromagnétiques ne doit être placé près du H4, car le risque d'interférences ne peut pas être totalement éliminé.

Avec tout type d'appareil à commande numérique, y compris le H4, des interférences électromagnétiques peuvent causer un mauvais fonctionnement et altérer ou détruire les données. Il faut veiller à minimiser le risque de dommages.

Nettoyage

Utilisez un chiffon sec et doux pour nettoyer le H4. Si nécessaire, humidifiez légèrement le chiffon. N'utilisez pas de nettoyant abrasif, de cire ou de solvant (tel que diluant pour peinture ou alcool de nettoyage), car cela pourrait ternir la finition ou endommager la surface.

Veillez conserver ce manuel dans un endroit pratique pour vous y référer ultérieurement.

Sommaire

PRECAUTIONS DE SECURITE ET D'EMPLOI	2
Généralités	5
Présentation du H4	6
Mode stéréo et mode 4 pistes	6
Fonctions du mélangeur	7
Effets	7
Parties du H4	8
Se connecter	10
A propos des cartes SD	10
Fonctionnement sur piles	11
Mise sous/hors tension	11
Mise sous tension	11
Mise hors tension	11
Enregistrement	12
Configuration	12
Étapes d'enregistrement	12
Prise en main 1	14
Emploi de base en mode stéréo.....	14
Préparations avant l'enregistrement ..	14
Démarrage du H4	14
Réglage de sensibilité d'entrée/ niveau d'enregistrement	14
Emploi des effets	16
Enregistrement	17
Sélection d'un fichier à reproduire	18
Prise en main 2	19
Emploi de base en mode 4 pistes	19
Étape 1: Préparations	19
Passage en mode 4 pistes	19
Création d'un nouveau projet	20
Réglages du métronome	20
Étape 2: Enregistrement de la première piste	21
Sélection de la source d'entrée/ piste d'enregistrement	21
Réglage de sensibilité d'entrée/ niveau d'enregistrement	23
Sélection d'un patch d'effet	24
Enregistrement/lecture	25
Étape 3: Ajout d'autres pistes	26
Préparations	26
Enregistrement/lecture	27
Étape 4: Mixage et report	27
Mixage	27
Report (Bounce)	28
Mode stéréo	30
Qu'est-ce que le mode stéréo?	30
Passage en mode stéréo	30
Enregistrement en mode stéréo	31
Sélection de la source d'entrée	31
Réglage du niveau d'enregistrement	31
Réglage automatique du niveau d'enregistrement (fonction Auto gain) ..	33
Choix du format d'enregistrement.....	34
Enregistrement	35
Emploi de la fonction Monitor	36
Lecture en mode stéréo	36
Sélection d'un fichier à lire	36
Repérage d'un point dans un enregistrement	37
Lecture en boucle d'une section spécifiée (répétition A-B)	38
Mode 4 pistes	39
Qu'est-ce que le mode 4 pistes?	39
Passage en mode 4 pistes	39
Choix du mode d'enregistrement	40
A propos du mode d'enregistrement	40
Choix du mode d'enregistrement	40
Différences de fonctionnement selon le mode d'enregistrement	41
Enregistreur	41
Sélection des fichiers à reproduire	42
Emploi de la fonction de repérage et de lecture en boucle en mode 4 pistes	43
Réenregistrement partiel (fonction punch-in/out)	43
Réunion de plusieurs pistes en un fichier (fonction de report)	45
Mélangeur	47
Le mélangeur en mode 4 pistes	47
Sélection de la source d'entrée	47
Réglage du niveau d'enregistrement	48
Sélection de la piste à enregistrer	49
Emploi de la fonction Monitor.....	51
Mixage 4 pistes (volume/pan)	51
Couplage de deux pistes (Stereo link) ...	52

Projets	53	Initialisation d'une carte SD	84
Qu'est-ce qu'un projet?	53	A propos de la version du logiciel	85
Opérations de base sur les projets	53	Caractéristiques	86
Création d'un nouveau projet	54	Guide de dépannage	88
Sélection d'un projet	55	Problèmes en cours	
Changement du nom d'un projet	55	d'enregistrement/lecture	88
Copie d'un projet	56	Autres problèmes	88
Suppression d'un projet	57	Types et paramètres d'effet	89
Protection d'un projet contre l'écriture	58	Types et paramètres d'effet en	
Accordeur (Tuner)	58	mode 4 pistes	89
Emploi de l'accordeur chromatique	58	Module PREAMP	89
Emploi des autres types d'accord	60	Module EFX	91
Effets	62	Types d'effet en mode stéréo	95
A propos des effets	62	Module MIC MODEL	95
Emploi des effets en mode stéréo	62	Module COMP/LIMIT	95
Emploi des effets en mode 4 pistes	64	Liste des patches du H4	96
A propos de l'entrée/sortie d'effet	64	Contenu de la carte SD	97
Sélection d'un patch	64	INDEX	98
Edition d'un patch	65		
Sauvegarde d'un patch	67		
Affectation d'un nom à un patch	68		
Importation d'un patch	69		
Gestion des fichiers enregistrés	71		
A propos des fichiers enregistrés	71		
Opérations de base sur les fichiers	71		
Renommer un fichier	72		
Supprimer un fichier	73		
Copier un fichier			
(mode 4 pistes seulement)	74		
Importer un fichier			
(mode 4 pistes seulement)	74		
Contrôler la taille du fichier	76		
Réglages divers	77		
Réglage du métronome	77		
Contrôler le contraste/rétro-éclairage			
de l'écran	78		
Activer/désactiver l'alimentation fantôme	79		
Contrôler la fonction de verrouillage			
des touches	79		
Employer la fonction USB	80		
Utiliser le H4 comme interface audio			
pour un ordinateur	80		
Utiliser le H4 comme lecteur			
de carte SD	82		
Opérations sur la carte SD	83		
Contrôle de l'espace libre sur la			
carte SD	83		

- Windows et Windows XP sont des marques déposées de Microsoft Corporation.
- Macintosh et MacOS sont des marques déposées d'Apple Computer.
- Le symbole SD est une marque commerciale.
- Tous les autres marques commerciales, noms de produit et de société mentionnés dans cette documentation sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.
- Les noms de fabricant et de produit mentionnés dans cette documentation sont des marques commerciales ou déposées de leurs détenteurs respectifs. Les noms servent uniquement à illustrer les caractéristiques sonores et n'impliquent aucune affiliation à ZOOM CORPORATION.

Généralités

Merci d'avoir choisi l'**Handy Recorder H4 de ZOOM** (que nous appellerons par la suite simplement "**H4**"). Le H4 est un produit attrayant présentant les caractéristiques suivantes.

● Enregistreur pratique de type tout-en-un

Dans un boîtier compact pesant à peine 190 grammes, le H4 offre un microphone stéréo hautes performances à condensateur, un enregistreur sur carte SD, un mélangeur, une section d'effet, un métronome et plus encore. Enregistrez et produisez facilement de la musique en déplacement, où que vous soyez.

● Plage d'applications allant de l'enregistrement sur site à l'utilisation multipiste

Le H4 offre le choix entre un mode stéréo pour l'enregistrement stéréo instantané et un mode 4 pistes qui permet la lecture simultanée de quatre pistes et l'enregistrement de deux. Utilisez l'appareil sur le terrain pour capturer vos idées mélodiques, enregistrer rapidement un groupe ou agrandir votre collection de sons. Ou utilisez-le comme un enregistreur multipiste pour superposer les instruments et les voix.

● Fonction pratique de report de pistes

Une fois que vous avez enregistré vos quatre pistes, vous pouvez reporter leur contenu en un fichier stéréo ou mono. En affectant le fichier obtenu à une piste de l'enregistreur, vous pouvez alors continuer à ajouter d'autres parties instrumentales ou vocales sur les pistes restantes. Les fichiers enregistrés peuvent aussi être copiés dans un ordinateur pour traitement supplémentaire ou gravure sur CD audio.

● Deux types d'effet intégrés

Le H4 est livré avec deux modules d'effet intégrés. Le module PREAMP simule les caractéristiques de célèbres amplis guitare et basse, et de divers préamplis micro. Le module EFX offre un chorus et d'autres effets de modulation ainsi que des effets spatiaux tels qu'un delay. Comme le signal entrant peut être traité par effet avant enregistrement, tout ce que vous avez à faire est de directement brancher votre guitare et votre basse et vous êtes à pied d'œuvre.

● Fonctionnement comme interface audio ou lecteur de carte SD pour un ordinateur

Le port USB du H4 vous permet de facilement le brancher à un ordinateur, pour servir d'interface audio avec effets intégrés (les effets ne peuvent être utilisés que si la fréquence d'échantillonnage est de 44,1 kHz). Une autre option est d'utiliser le H4 comme un lecteur de carte SD, pour rapidement transférer des fichiers à importer dans un logiciel audio numérique ou pour créer des CD audio.

● Accordeur et métronome intégrés

L'accordeur intégré permet non seulement l'accord chromatique mais accepte aussi les guitares à 7 cordes, basses à 5 cordes et autres accords non conventionnels. La fonction métronome est remarquable quand il s'agit de faire des enregistrements multipistes ou durant les sessions de répétition.

Veillez prendre le temps de lire attentivement ce manuel pour tirer le meilleur parti de l'unité et vous assurer des performances et une fiabilité optimales. Conservez ce manuel à disposition pour vous y référer ultérieurement.

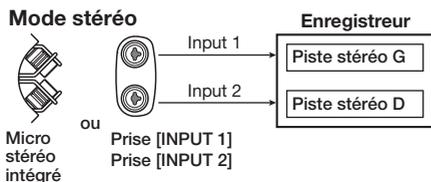
Présentation du H4

Cette section explique les caractéristiques et fonctions principales du H4.

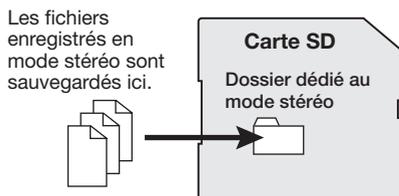
Mode stéréo et mode 4 pistes

Le H4 a deux modes de fonctionnement principaux, appelés "mode stéréo" et mode "4 pistes". Vous sélectionnez un de ces modes quand vous utilisez l'unité.

En mode stéréo, deux signaux venant du micro stéréo intégré ou des prises [INPUT 1]/[INPUT 2] servent de sources d'enregistrement pour créer un fichier stéréo sur la carte SD. C'est idéal pour faire sur le terrain des enregistrements accomplis ou pour capturer l'interprétation d'un groupe en une fois. Cela permet aussi au H4 de servir d'enregistreur vocal toujours prêt au bon moment.

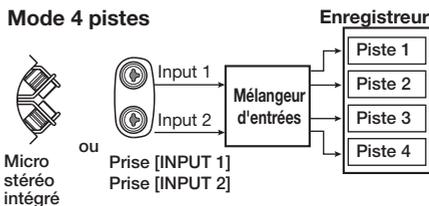


Vous pouvez sélectionner WAV ou MP3 comme format d'enregistrement et vous pouvez changer la fréquence d'échantillonnage et la résolution (nombre de bits) en cas de besoin. Les fichiers stéréo enregistrés sont sauvegardés dans un dossier (unité hiérarchique) dédié pour le mode stéréo. Ces fichiers peuvent être envoyés à un ordinateur via le port USB, pour gravure sur CD-R/RW ou traitement par un logiciel audio numérique.

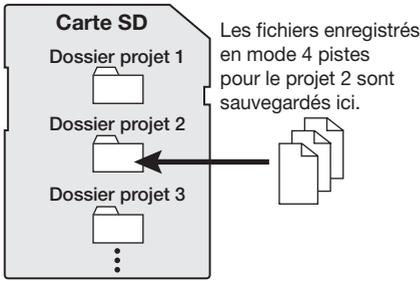


En mode 4 pistes, le H4 fonctionne comme un enregistreur multipiste. Ce mode vous permet d'enregistrer simultanément 2 pistes et d'en reproduire simultanément 4. Cela vous permet de faire des choses comme créer un accompagnement avec boîte à rythmes et basse et rajouter en studio une guitare ou une partie vocale.

Après avoir enregistré les quatre pistes, le volume et le panoramique (position gauche/droite) de chaque piste peuvent être individuellement réglés pour la lecture et un fichier stéréo ou mono peut être créé sur la carte SD. En affectant le fichier résultant à une piste particulière, vous pouvez libérer les autres pistes afin d'y enregistrer d'autres instruments ou voix qui viendront se superposer.

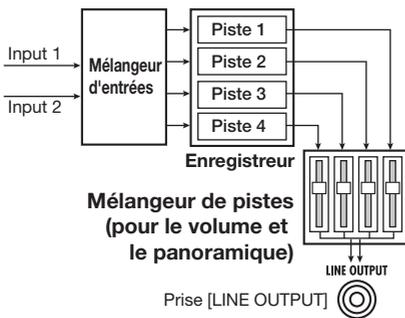


Le format WAV est automatiquement choisi pour l'enregistrement (fréquence d'échantillonnage 44,1 kHz/résolution 16 bits). Les fichiers individuels créés par l'enregistrement en mode 4 pistes sont sauvegardés sur la carte SD dans des dossiers séparés pour chaque projet.



Fonctions du mélangeur

Quand le H4 fonctionne en mode 4 pistes, deux types de mélangeur peuvent être utilisés, appelés mélangeur d'entrées et mélangeur de pistes.

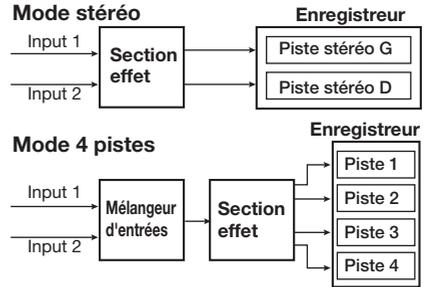


Le mélangeur d'entrées reçoit jusqu'à 2 signaux venant du micro stéréo intégré ou des prises [INPUT 1]/[INPUT 2] et les envoie sous forme mélangée ou indépendante aux pistes de l'enregistreur. Le mélangeur de pistes règle le volume et le panoramique/balance de chaque signal enregistré sur les 4 pistes et produit un signal de sortie stéréo.

Effets

Le H4 comprend aussi une section d'effets située immédiatement après l'entrée et qui peut servir à

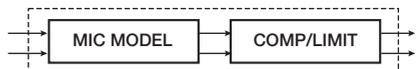
traiter le signal entrant avant son enregistrement dans les pistes.



La section d'effets du H4 offre plusieurs effets simples (modules d'effet) tels qu'un compresseur et un préampli. La configuration possible de module d'effet et les caractéristiques d'entrée/sortie dépendent du mode de fonctionnement.

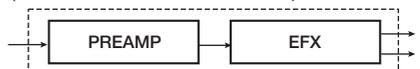
En mode stéréo, les deux modules d'effet MIC MODEL et COMP/LIMIT peuvent être utilisés (le module MIC MODEL ne peut être utilisé que si le micro stéréo intégré est sélectionné comme source d'entrée). Dans ce mode, l'entrée et la sortie d'effet sont toutes deux en stéréo.

Configuration des modules en mode stéréo (Entrée stéréo → Sortie stéréo)



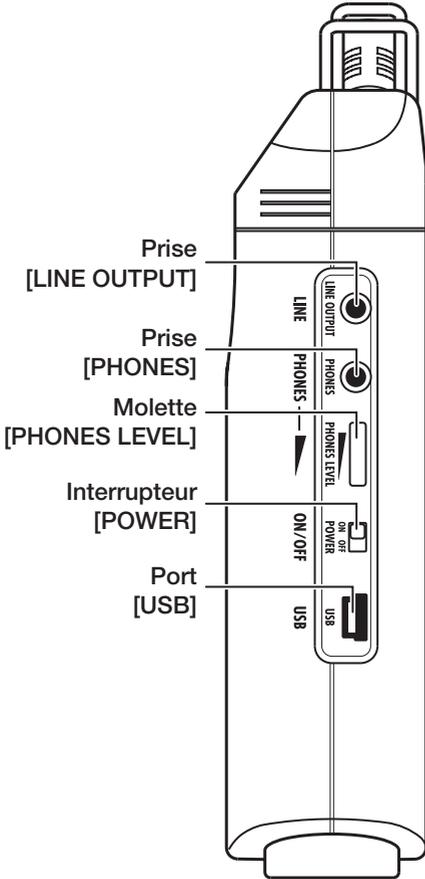
En mode 4 pistes, les deux modules d'effet PREAMP et EFX peuvent être utilisés. Dans ce mode, l'entrée d'effet est mono et la sortie stéréo (si une seule piste est sélectionnée comme destination de l'enregistrement, le signal est réduit en mono immédiatement après la section d'effets).

Configuration des modules en mode 4 pistes (Entrée mono → Sortie stéréo)

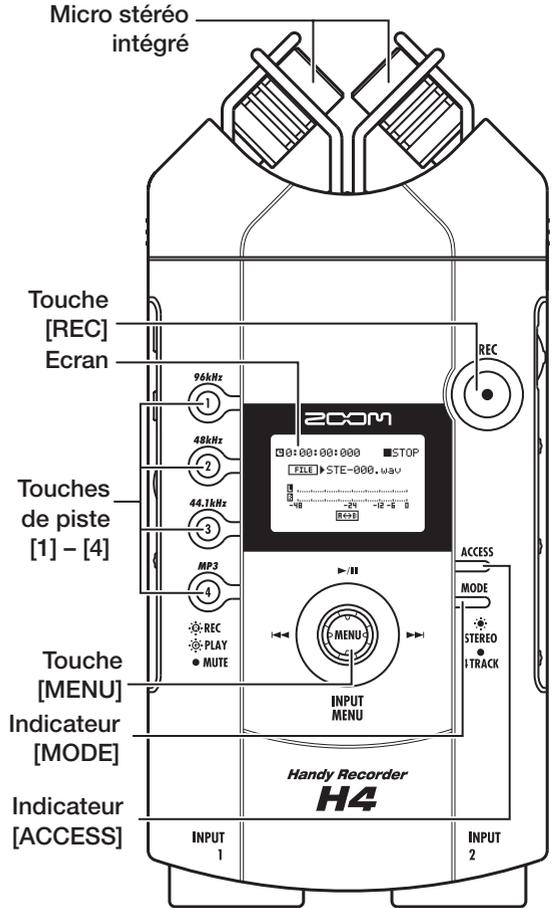


Parties du H4

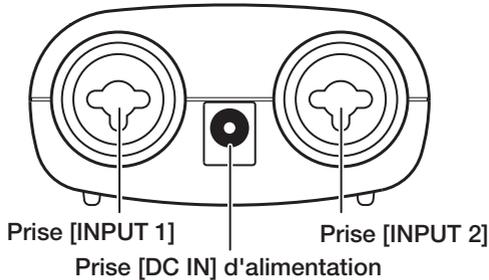
Panneau latéral gauche



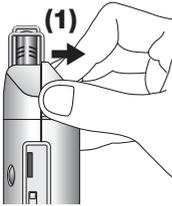
Panneau avant



Panneau inférieur



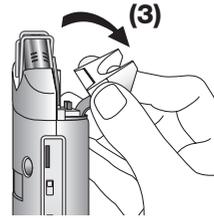
(1) Faites glisser la section  avec votre index pour libérer le loquet.



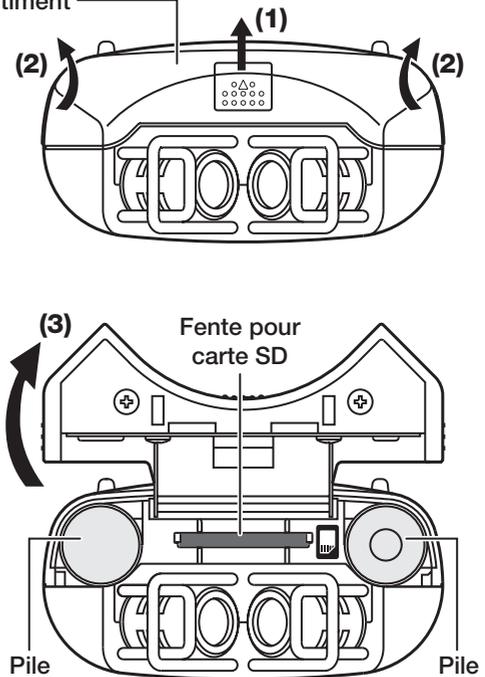
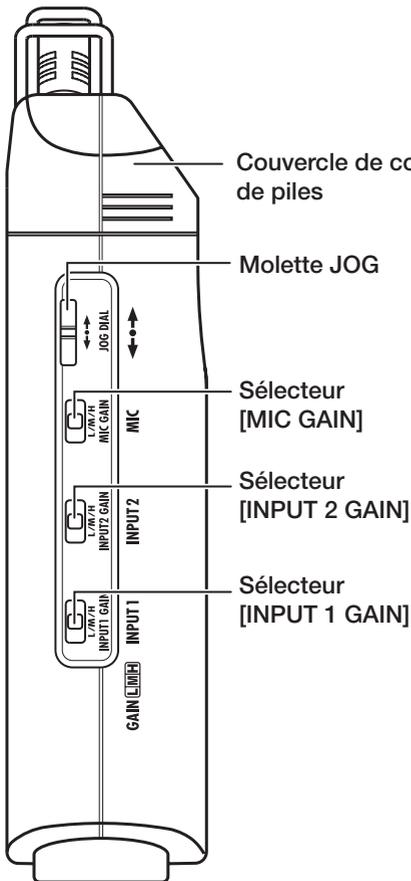
(2) Une fois le loquet libéré, saisissez le couvercle avec votre pouce et votre médium et soulevez-le.



(3) Ouvrez le couvercle vers l'avant.



Ouverture du compartiment de piles

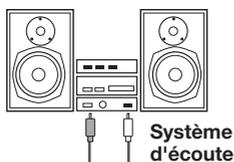


Panneau latéral droit

Face supérieure

Se connecter

Pour écouter la sortie du H4 au travers d'un système audio stéréo, utilisez un câble en Y branché en prise [LINE OUTPUT].



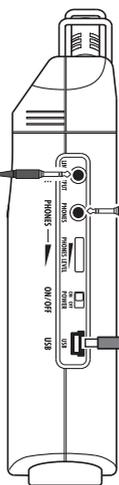
Pour faire fonctionner le H4 sur secteur, veillez à n'utiliser que l'adaptateur secteur fourni (ZOOM AD-0006). L'emploi d'un autre adaptateur pourrait entraîner des dommages.



Panneau inférieur du H4



Panneau latéral du H4



Pour écouter au casque la sortie du H4, connectez le casque à la prise [PHONES] et réglez le niveau d'écoute avec la molette [PHONES LEVEL]. Cette prise produit le même signal que la prise [LINE OUTPUT].



Ordinateur



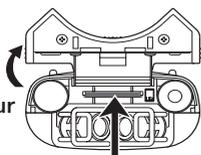
Quand le H4 est relié à un ordinateur via le port [USB], il peut servir d'interface audio ou de lecteur de carte SD pour l'ordinateur, et les fichiers audio stockés sur la carte SD dans le H4 peuvent être transférés à l'ordinateur.

Les prises [INPUT 1]/[INPUT 2] peuvent servir à brancher des équipements externes tels que micro, basse, guitare ou clavier.

A propos des cartes SD

Pour utiliser le H4, une carte SD est requise comme support pour l'enregistrement. Avant de mettre le H4 sous tension, insérez la carte dans la fente prévue à cet effet comme illustré ci-dessous. Veillez à pousser à fond la carte dans la fente. Pour retirer la carte, poussez-la d'abord dans la fente pour la déverrouiller puis sortez-la.

Fente pour carte SD



NOTE

- Si la carte SD est insérée dans le mauvais sens, elle ne peut pas s'enfoncer complètement dans la fente.
- N'insérez ou ne retirez jamais la carte SD quand le H4 est sous tension. Sinon, des données peuvent être détruites.
- Vous pouvez utiliser des cartes SD entièrement neuves avec une capacité de 16 Mo à 2 Go.
- Pour utiliser une carte SD préalablement initialisée dans un ordinateur, un appareil photo numérique ou équivalent, veillez à d'abord la formater dans le H4 (→ p. 84).
- Si une opération nécessitant une carte SD est demandée alors qu'il n'y a pas de carte SD insérée, "No Card" s'affiche.

Fonctionnement sur piles

Le H4 peut être alimenté par des piles qui doivent être acquises séparément. Insérez les piles comme suit.

- 1. Ouvrez le compartiment des piles comme décrit en page 9.**
- 2. Insérez deux piles R6 (taille AA) IEC.**
- 3. Refermez le compartiment des piles.**

NOTE

- Quand l'appareil fonctionne sur piles,

l'indication "Low Battery!" s'affichera à l'écran si les piles sont épuisées. Dans ce cas, éteignez l'appareil et remplacez les piles dès que possible par des neuves.

- Si l'appareil fonctionne sur piles, vous ne devez pas ouvrir le capot du compartiment des piles quand l'appareil est sous tension. Sinon, l'interruption soudaine d'alimentation peut entraîner une perte de données.

Mise sous/hors tension

Utilisez la procédure suivante pour allumer et éteindre le H4.

Mise sous tension

- 1. Vérifiez que l'alimentation du H4 et de tout équipement périphérique est éteinte.**

Baissez la commande de volume sur les instruments connectés, sur le H4 et sur le système d'écoute.

- 2. Insérez la carte SD dans la fente prévue à cet effet (→ p. 10).**
- 3. Réglez l'interrupteur [POWER] du H4 sur On.**

NOTE

- Si l'indication "No Card" s'affiche au démarrage, c'est que le H4 n'a pas détecté de carte SD. Vérifiez qu'une carte SD est correctement insérée.
- Si l'indication "Format Card?" s'affiche au démarrage, c'est que le H4 a détecté que la carte SD n'est pas initialisée. Pour exécuter la procédure d'initialisation, amenez le curseur sur le bouton OK et pressez la molette Jog.

- 4. Mettez sous tension votre équipement selon l'ordre**

instruments connectés → système d'écoute.

Mise hors tension

- 1. Eteignez tous les autres équipements selon l'ordre système d'écoute → instruments connectés.**
- 2. Réglez l'interrupteur [POWER] du H4 sur Off.**

Le message "GoodBye See You!" s'affiche et le H4 s'éteint. Les informations concernant les opérations en cours sont automatiquement sauvegardées sur la carte SD.

NOTE

- Utilisez toujours l'interrupteur [POWER] pour allumer et éteindre l'unité.
- Ne connectez ou déconnectez jamais l'adaptateur secteur alors que l'appareil est allumé. Sinon, des pertes de données pourraient survenir.
- En particulier, ne branchez ou débranchez pas l'adaptateur secteur quand l'indicateur [ACCESS] est allumé. Sinon, des données peuvent être détruites.

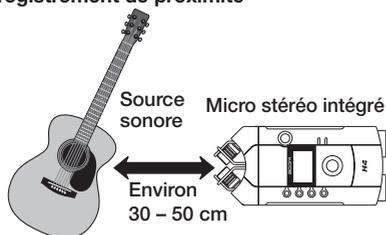
Enregistrement

Cette section montre comment vous pouvez essayer immédiatement le H4 en faisant un enregistrement. Les étapes concernent l'emploi du mode stéréo avec le micro stéréo intégré.

Configuration

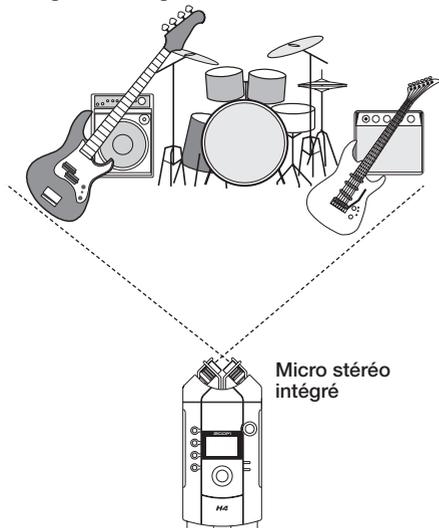
Pour enregistrer un instrument à proximité, placez la source sonore à une distance d'environ 30 à 50 cm du H4.

Enregistrement de proximité



Pour enregistrer globalement une ambiance, la source sonore doit être dans la fourchette comprise entre les deux lignes dessinées à partir des deux micros intégrés.

Enregistrement général d'ambiance

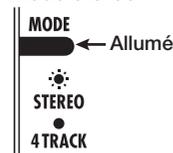


Si le H4 est placé directement sur le sol, il peut capter les bruits de pas, les vibrations de batterie etc. Vous devez donc le placer sur une table ou une chaise, ou utiliser un trépied avec l'adaptateur fourni.

Etapes d'enregistrement

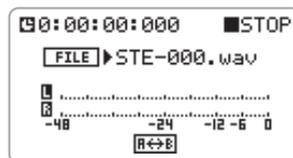
1. Allumez le H4.
2. L'indicateur [MODE] s'allume. Vérifiez que le H4 est réglé en mode stéréo.

Mode stéréo



Si l'indicateur [MODE] est éteint, le H4 est en mode 4 pistes (4 TRACK). Faites-le passer en mode stéréo (→ p. 30).

3. Vérifiez que les indications suivantes s'affichent.



C'est l'écran d'accueil pour le mode stéréo. Si un autre écran est affiché, pressez répétitivement le centre de la touche [MENU] jusqu'à ce que l'écran ci-dessus apparaisse.

4. Utilisez les touches de piste [1] – [4] pour sélectionner le format d'enregistrement.

Le format d'enregistrement sélectionné par chaque touche est donné ci-dessous. La qualité d'enregistrement et la taille de fichier diminuent de haut en bas.

96kHz ①	Touche de piste [1] WAV (96 kHz)
48kHz ②	Touche de piste [2] WAV (48 kHz)
44,1kHz ③	Touche de piste [3] WAV (44,1 kHz)
MP3 ④	Touche de piste [4] MP3 (44,1 kHz)

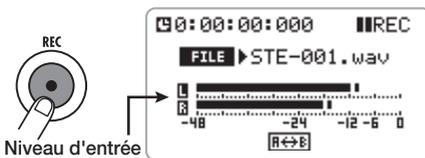
Pressez la touche correspondant au format et à la fréquence d'échantillonnage désirés pour qu'elle s'allume. Puis pressez répétitivement le centre de la touche [MENU] jusqu'au retour à l'écran d'accueil du mode stéréo.

ASTUCE

Si nécessaire, vous pouvez changer la résolution (nombre de bits) du format d'enregistrement.

5. Pressez la touche [REC].

La touche [REC] clignote et le H4 passe en mode d'attente d'enregistrement. L'écran fonctionne maintenant comme un indicateur de niveau affichant le niveau d'entrée dans le micro stéréo intégré. Le signal entrant peut être écouté via la prise [LINE OUTPUT] ou [PHONES].



6. Pour obtenir des niveaux de volume optimaux, réglez le sélecteur [MIC GAIN] afin que l'indicateur affiche un niveau restant juste en dessous de 0.



● Réglage du sélecteur [MIC GAIN]

Réglage	Application
L	Pour l'enregistrement de proximité d'instruments ou l'enregistrement en une fois d'un groupe.
M	Pour enregistrer une guitare acoustique ou d'autres instruments à bas volume.
H	Pour l'enregistrement d'ambiance, principalement sur le terrain.

ASTUCE

Vous pouvez affiner le niveau d'enregistrement manuellement ou automatiquement (→ p. 31, 33).

NOTE

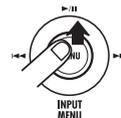
Si l'indicateur de niveau ne réagit pas du tout quand l'unité est pointée vers la source sonore et qu'elle affiche l'écran ci-dessus, c'est peut-être que les prises [INPUT 1]/[INPUT 2] sont sélectionnées comme source d'entrée. Faites basculer la source d'entrée sur le micro stéréo intégré (→ p. 31).

7. Pressez une fois encore la touche [REC].

La touche [REC] s'allume et l'enregistrement commence.

8. Pour stopper l'enregistrement, pressez la touche [REC] ou pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].

9. Pour vérifier le contenu enregistré, pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].



Le contenu enregistré est reproduit via les prises [LINE OUTPUT] et [PHONES].

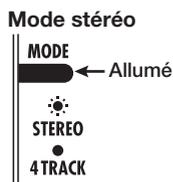
Prise en main 1 Emploi de base en mode stéréo

Cette section explique les bases de l'emploi de l'appareil en mode stéréo. A titre d'exemple, elle montre comment enregistrer l'interprétation des groupes en une fois avec le micro stéréo.

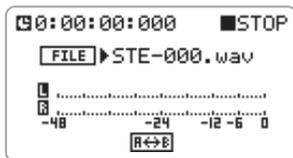
Préparations avant l'enregistrement

Démarrage du H4

1. Branchez le système d'écoute au H4 et mettez sous tension dans l'ordre H4 → système d'écoute.
2. Vérifiez que l'indicateur [MODE] est allumé.



Si l'indicateur [MODE] est éteint, le H4 est en mode 4 pistes. Faites le passer en mode stéréo (→ p. 30).



L'écran affiche la page d'accueil du mode stéréo. En cas d'autre affichage, pressez répétitivement le centre de la touche [MENU] pour faire s'afficher l'écran ci-dessus.

Réglage de sensibilité d'entrée/ niveau d'enregistrement

Pour enregistrer le signal entrant avec une qualité optimale, la sensibilité d'entrée et le niveau d'enregistrement doivent être correctement réglés.

◆ Réglage de sensibilité d'entrée

Le réglage de sensibilité d'entrée contrôle le niveau d'entrée dans la section analogique, afin que le signal du micro stéréo intégré ou des prises [INPUT 1]/[INPUT 2] puisse être traité à un niveau approprié par le H4.

1. Utilisez le sélecteur [MIC GAIN] du panneau latéral droit pour régler la sensibilité d'entrée (→ page 13).

◆ Réglage du niveau d'enregistrement

Le réglage du niveau d'enregistrement contrôle le gain du signal à enregistrer, en d'autres termes, il établit le niveau d'entrée dans la section numérique du H4. La méthode décrite dans cette section utilise la fonction Auto Gain afin de détecter le niveau et de faire le réglage automatiquement.

2. En écran d'accueil du mode stéréo, pressez le bas de la touche [MENU].

La touche [MENU] sert à appeler divers menus du H4, et elle fonctionne aussi comme pavé de commande de transport de l'enregistreur. Elle fonctionne différemment selon que vous pressez le haut, le bas, la gauche, la droite ou le centre de la touche (voir illustration en page suivante).

Quand vous pressez le bas (INPUT MENU) de la

Fonctions de la touche [MENU] en mode stéréo

Presser le haut (▶||) de la touche [MENU]
Lance/arrête la lecture de l'enregistreur.

Maintenir enfoncée la partie gauche (◀◀) de la touche [MENU]

Ramène rapidement en arrière depuis le point actuel par pas d'une seconde.

Presser la partie gauche (◀◀) de la touche [MENU]

Ramène le compteur à 0. Si le compteur est à 0, sélectionne le fichier précédent.

Presser le centre de la touche [MENU]

Affiche le menu principal pour différents réglages (ou ramène au menu immédiatement précédent).

Maintenir enfoncée la partie droite (▶▶) de la touche [MENU]

Fait avancer rapidement depuis le point actuel par pas d'une seconde.

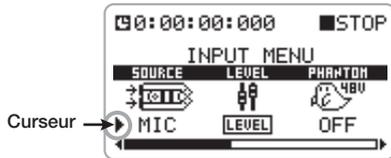
Presser la partie droite (▶▶) de la touche [MENU]

Sélectionne le fichier suivant.

Presser le bas (INPUT MENU) de la touche [MENU]

Affiche le menu INPUT pour faire les différents réglages relatifs à l'entrée.

touche [MENU] en écran d'accueil du mode stéréo, le menu INPUT suivant apparaît.



Cet écran vous permet de sélectionner la source d'entrée et d'affiner le niveau d'entrée. Le symbole “▶” est appelé curseur. Il indique l'élément sélectionné pour une opération.

3. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur l'élément “AUTO GAIN” puis appuyez sur la molette Jog.

La molette Jog située sur le panneau latéral droit permet les deux actions suivantes.

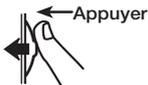
● Tourner

Tourner la molette Jog vers le haut ou le bas sert à déplacer le curseur dans l'écran et à changer les valeurs de réglage.

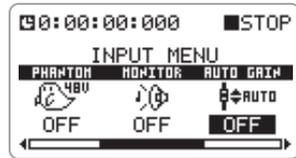


● Appuyer

Presser la molette Jog vers l'intérieur du boîtier sert à valider une sélection ou un réglage modifié.



Quand vous tournez la molette Jog dans l'écran ci-dessus et amenez le curseur sur “AUTO GAIN”, la fonction AUTO GAIN est sélectionnée comme paramètre réglable. Dans ces conditions, presser la molette Jog activera (On) et désactivera (Off) la fonction de gain automatique.



4. Tournez la molette Jog pour afficher “ON”. Puis pressez la molette Jog.

La fonction de gain automatique est maintenant activée.

ASTUCE

- Il est aussi possible de régler manuellement le niveau d'enregistrement (→ p. 31).
- La fonction Auto gain règle le niveau d'entrée dans la section numérique. Si l'emploi de la fonction ne donne pas un niveau d'entrée convenable, vous devez régler la sensibilité d'entrée (niveau analogique) (→ p. 13).

5. Pressez le centre de la touche [MENU] pour revenir à l'écran d'accueil du mode stérééo.

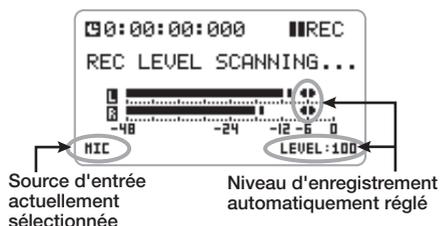
6. En écran d'accueil du mode stérééo, appuyez sur la touche [REC].

La touche [REC] clignote et l'enregistreur est maintenant en mode d'attente.

Quand la fonction Auto Gain est activée, l'indication "REC LEVEL SCANNING..." (contrôle du niveau d'enregistrement) s'affichera quand vous ferez passer l'enregistreur en attente.

7. Pointez les micros vers les interprètes et faites les jouer à leur niveau le plus fort.

Le H4 détecte le niveau de la source d'entrée actuellement sélectionnée et règle en conséquence le niveau d'enregistrement. Si le groupe que vous enregistrez ne joue pas plus fort par la suite que pendant ce test, la totalité de l'enregistrement se fera sans distorsion.



8. Pour annuler le mode d'attente d'enregistrement, appuyez sur la partie gauche (◀◀), la partie droite (▶▶) ou le haut (▶/||) de la touche [MENU].

Emploi des effets

En mode stérééo, vous pouvez utiliser différents effets du H4. Le module compresseur/limiteur

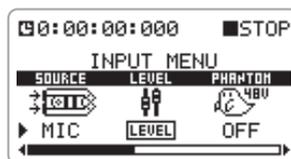
est utile pour empêcher la distorsion due à des crêtes de volume soudaines et pour conserver même les sons les plus faibles à un niveau convenable. Le timbre du micro stérééo intégré peut être modifié à l'aide d'un certain nombre d'effets de simulation de micro. Cette section décrit comment utiliser la section d'effet pour régler le niveau du signal entrant et changer les caractéristiques du micro stérééo intégré.

ASTUCE

Les effets de simulation de micro ne sont disponibles que lorsque vous utilisez le micro stérééo intégré.

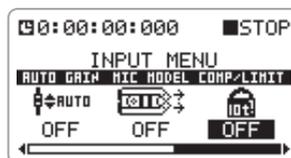
1. En écran d'accueil du mode stérééo, pressez le bas de la touche [MENU].

Le menu INPUT servant à faire divers réglages relatifs à l'entrée apparaît.



2. Amenez le curseur sur l'élément "COMP/LIMIT" et pressez la molette Jog.

Les réglages du module COMP/LIMIT (compresseur/limiteur) peuvent maintenant être faits.



3. Tournez la molette Jog pour sélectionner un des réglages suivants.

- **OFF (par défaut)**
Le module COMP/LIMIT est désactivé.
- **COMP**
Le compresseur qui atténue les signaux de haut niveau et accentue les signaux de bas niveau est activé.
- **LIMIT**
Le limiteur qui atténue les signaux de haut niveau dépassant un certain seuil est activé.

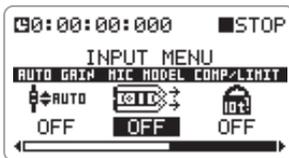
ASTUCE

Pour vérifier l'action de l'effet, pressez la touche [REC] pour faire passer le H4 en attente d'enregistrement puis écoutez le signal en sortie [LINE OUTPUT] ou [PHONES] tandis que les instruments à enregistrer sont joués.

4. Pour accepter les réglages du module COMP/LIMIT, pressez la molette Jog.

5. Amenez le curseur sur "MIC MODEL" et pressez la molette Jog.

Si le micro stéréo intégré est sélectionné comme source d'entrée, le module MIC MODEL est disponible en plus du module COMP/LIMIT. Ce module simule les caractéristiques de différents modèles de microphone célèbres.



6. Tournez la molette Jog pour changer les réglages de module MIC MODEL.

Les réglages de simulation de microphone suivants sont disponibles.

- **OFF (par défaut)**
Le module MIC MODEL est désactivé.

- **SM57, MD421, U87, C414**
Le module MIC MODEL est activé et les caractéristiques du micro correspondant sont simulées. Pour des détails sur les caractéristiques de micro, voir page 95.

7. Pour accepter les réglages du module MIC MODEL, pressez la molette Jog.

8. Pour retourner à l'écran d'accueil du mode stéréo, pressez le centre de la touche [MENU].

ASTUCE

- En mode stéréo, vous n'avez à sélectionner qu'un type d'effet. Il n'y a pas possibilité de réglage détaillé des paramètres.
- Pour des détails sur les effets disponibles en mode stéréo, voir la section de référence à la fin de ce manuel.
- Si vous avez commuté on ou off des effets ou avez changé des réglages d'effet, le niveau d'enregistrement devra être re-réglé.
- Les noms de fabricant et de produit mentionnés dans cette documentation sont des marques commerciales ou déposées de leurs détenteurs respectifs. Les noms servent uniquement à illustrer les caractéristiques sonores et n'impliquent aucune affiliation à ZOOM CORPORATION.

Enregistrement

Pour enregistrer en mode stéréo, procédez comme suit.

1. En écran d'accueil du mode stéréo, utilisez les touches de piste [1] – [4] pour sélectionner le format d'enregistrement (→ p. 13).

2. Pressez la touche [REC].

La touche [REC] clignote et l'enregistreur est maintenant en mode d'attente.

L'indicateur de niveau vous permet de contrôler dans l'écran le niveau du signal entrant (niveau d'enregistrement). Vous pouvez également écouter le signal entrant via la prise [LINE OUTPUT]/prise [PHONES].

ASTUCE

- Si la fonction Monitor (→ p. 36) est activée, le signal peut toujours être entendu via les prises [LINE OUTPUT] / [PHONES], même si l'unité n'est pas en mode d'attente d'enregistrement.
- Si la fonction Auto Gain est activée, le niveau du signal entrant sera détecté quand vous ferez passer le H4 en attente d'enregistrement.

3. Pour lancer l'enregistrement, pressez une fois encore la touche [REC].

Si nécessaire, vous pouvez utiliser la fonction métronome pendant l'enregistrement (→ p. 77).

4. Pour stopper l'enregistrement, pressez la touche [REC] ou pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].

Le compteur revient à 0. Si vous pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU] dans ces conditions, l'enregistrement est lu depuis le début. Si vous pressez à nouveau la touche [REC], l'enregistreur repasse en attente d'enregistrement et vous pouvez enregistrer un nouveau fichier stéréo.

NOTE

En mode stéréo, un nouveau fichier stéréo est créé chaque fois depuis le début. Il n'est pas possible d'enregistrer dans un fichier existant ou de reprendre un enregistrement depuis une position spécifiée (pour des informations sur la façon de supprimer des fichiers stéréo inutiles, voir page 73.)

Sélection d'un fichier à reproduire

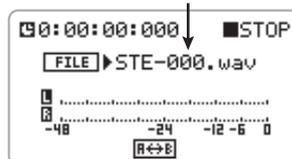
En mode stéréo, un fichier stéréo (au format WAV ou MP3) est créé pour chaque enregistrement. Ces fichiers sont stockés sur la

carte SD dans le dossier "STEREO" dédié.

Pour sélectionner un fichier de ce dossier en vue de le lire, procédez comme suit.

1. Vérifiez que l'écran affiche la page d'accueil du mode stéréo.

Nom du fichier actuellement sélectionné



ASTUCE

- Les fichiers enregistrés en mode stéréo portent le nom "STE-xxx.wav (mp3)" qui leur est automatiquement affecté (et où xxx est un numéro de 000 à 999).
- Vous pouvez renommer le fichier (→ p. 72).

2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le nom de fichier, puis pressez la molette Jog.

La sélection de fichier est maintenant possible.

3. Tournez la molette Jog pour sélectionner un fichier.

Tous les fichiers enregistrés en mode stéréo apparaissent tour à tour.

4. Pour accepter la sélection de fichier, pressez la molette Jog.

5. Pour reproduire le fichier sélectionné, pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].

Le fichier sélectionné à l'étape 3 est reproduit.

6. Pour stopper la lecture, pressez une fois encore le haut (▶/||) de la touche [MENU].

Prise en main 2 Emploi de base en mode 4 pistes

En mode 4 pistes (4-track), le H4 fonctionne comme un enregistreur multipiste à quatre pistes. Cette section explique les bases de l'emploi de l'unité en mode 4 pistes. A titre d'exemple, elle montre comment enregistrer les parties instrumentales ou vocales, une piste à la fois, et comment faire un mixage final. Dans cette section, le mode d'enregistrement est "Overwrite" (chaque opération d'enregistrement écrase le fichier précédent). Notez que les étapes de fonctionnement diffèrent selon le mode d'enregistrement. Pour des détails, voir page 41. La description faite dans cette section couvre les 4 étapes suivantes.

● Etape 1: Préparations

Comprend la sélection du mode, la création d'un projet et d'autres préparations pour l'enregistrement.

● Etape 2: Enregistrement de la première piste

Enregistrez la première piste en utilisant le signal entrant après traitement par les effets.

● Etape 3: Ajout de pistes supplémentaires

Tout en écoutant la piste enregistrée, enregistrez les pistes suivantes.

● Etape 4: Mixage et report

Créez un mixage stéréo en réglant le niveau et le panoramique pour les quatre pistes enregistrées. Puis reportez le mixage stéréo final dans un fichier (report ou "bounce").

Etape 1: Préparations

Passage en mode 4 pistes

Par défaut, le H4 fonctionne en mode stéréo (l'indicateur [MODE] de la face avant est allumé). Pour faire passer le H4 en mode 4 pistes, procédez comme suit.

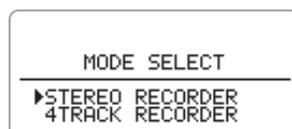
- 1. En écran d'accueil du mode stéréo, pressez le centre de la touche [MENU].**

Le menu principal pour faire divers réglages apparaît.



- 2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "MODE". Puis pressez la molette Jog.**

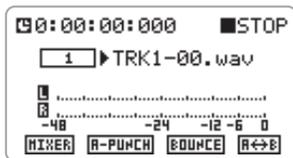
L'écran MODE SELECT apparaît.



- 3. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "4TRACK RECORDER".**

- 4. Pressez la molette Jog.**

Le H4 passe en mode 4 pistes et l'indicateur [MODE] s'éteint. L'affichage passe automatiquement en page d'accueil du mode 4 pistes.



ASTUCE

Pour revenir du mode 4 pistes au mode stéréo, suivez les mêmes étapes depuis l'écran d'accueil du mode 4 pistes mais en sélectionnant "STEREO RECORDER" avant de presser la molette Jog.

Création d'un nouveau projet

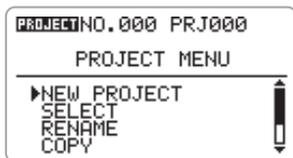
En mode 4 pistes, le H4 gère les enregistrements dans des unités nommées "projets" ("projects" en anglais). Quand vous lancez un nouvel enregistrement, créez un projet comme suit.

- 1. En écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le centre de la touche [MENU].**

Le menu principal pour faire divers réglages apparaît.

- 2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "PROJECT". Puis pressez la molette Jog.**

Le menu PROJECT concernant les opérations relatives au projet apparaissent.



ASTUCE

Quand vous appelez le menu PROJECT, le projet actuel est automatiquement sauvegardé.

- 3. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "NEW PROJECT" (nouveau projet). Puis pressez la molette Jog.**

Le nom par défaut du nouveau projet s'affiche.



ASTUCE

Vous pouvez changer le nom du projet maintenant ou plus tard (→ p. 55).

- 4. Afin de créer le nouveau projet, tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le bouton OK puis pressez la molette Jog.**

Le nouveau projet créé est automatiquement chargé et l'écran d'accueil du mode 4 pistes apparaît. Si vous sélectionnez le bouton CANCEL à la place du bouton OK, le nouveau projet n'est pas créé et le menu PROJECT réapparaît.

Réglages du métronome

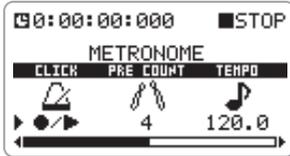
Le H4 incorpore une fonction métronome qui est utile pour répéter ou pour l'enregistrement multipiste. Entendre le métronome durant l'enregistrement peut aider à garder un timing correct lors de l'ajout de pistes instrumentales ou vocales (le son du métronome n'est pas enregistré sur la piste). Cette section explique comment régler le tempo et le volume du métronome.

- 1. En écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le centre de la touche [MENU].**

Le menu principal pour faire divers réglages apparaît.

2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur “METRONOME”. Puis pressez la molette Jog.

L'écran de réglage METRONOME apparaît.



3. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur “CLICK”. Puis pressez la molette Jog.

Le menu CLICK apparaît. Ce menu vous permet de sélectionner les conditions d'écoute du clic de métronome. Les réglages disponibles sont:

- ▶ Lecture seulement
- Enregistrement seulement
- ▶ Enregistrement et lecture
- OFF Toujours désactivé (par défaut)

4. Tournez la molette Jog pour sélectionner “●▶”. Puis pressez la molette Jog.

L'affichage retourne aux conditions de l'étape 3.

5. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur “TEMPO”. Puis pressez la molette Jog.

Le menu TEMPO pour sélectionner le tempo du métronome apparaît.

6. Tournez la molette Jog pour sélectionner la valeur de tempo désirée (40.0 – 250.0 BPM). Puis pressez la molette Jog.

Pour essayer le métronome et vérifier le tempo, vous pouvez presser le haut (▶/||) de la touche [MENU].

7. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur “LEVEL”. Puis pressez la molette Jog.

Le menu LEVEL servant à régler le niveau du métronome apparaît.

8. Tournez la molette Jog pour régler le niveau. Puis pressez la molette Jog.

ASTUCE

Vous pouvez aussi changer les réglages de précompte (par défaut: OFF) et de format de mesure (par défaut: 4/4) comme décrit en page 77.

Etape 2: Enregistrement de la première piste

Vous êtes alors prêt à enregistrer la première piste tout en écoutant le son du métronome.

ASTUCE

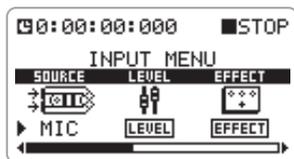
Quand vous enregistrez la première piste, il est recommandé de choisir des accords de guitare ou d'autres parties dont la progression dans le morceau peut être facilement suivie. Vous pouvez aussi enregistrer un guide mélodique à l'aide d'accords de guitare et de voix en premier, puis ajouter d'autres instruments et enfin remplacer ce guide mélodique par la piste vocale définitive.

Sélection de la source d'entrée/ piste d'enregistrement

Cette section explique comment sélectionner la source d'entrée et la piste d'enregistrement en mode 4 pistes.

1. En écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le bas (INPUT MENU) de la touche [MENU].

Le menu INPUT servant à faire différents réglages relatifs à l'entrée apparaît.



2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "SOURCE". Puis pressez la molette Jog.

La source d'entrée peut maintenant être sélectionnée.



En mode 4 pistes, les sélections suivantes sont possibles.

Affichage	Source d'entrée	
	Input 1	Input 2
MIC	Micro gauche intégré	Micro droit intégré
IN1&2	Prise [INPUT 1]	Prise [INPUT 2]
IN1	Prise [INPUT 1]	
IN2	Prise [INPUT 2]	

ASTUCE

- Quand IN1&2 ou MIC est sélectionné, le mélangeur d'entrée reçoit deux signaux.
- Le micro stéréo intégré alimente toujours les deux canaux G/D en même temps.

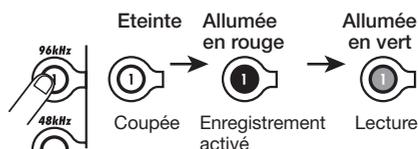
3. Tournez la molette Jog pour sélectionner la source d'entrée puis pressez la molette Jog.

La sélection est acceptée.

4. Pressez le centre de la touche [MENU] pour retourner à l'écran d'accueil du mode 4 pistes.

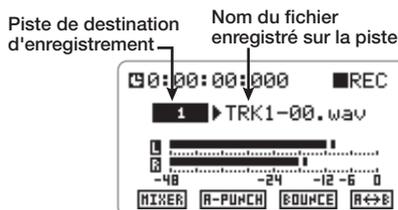
5. Pour sélectionner la piste d'enregistrement, utilisez les touches de piste [1] – [4] et pressez répétitivement la touche correspondante jusqu'à ce qu'elle s'allume en rouge.

En mode 4 pistes, les touches de piste [1] - [4] servent à changer le statut (enregistrement/lecture) des pistes 1 - 4. Chaque pression de ces touches fait passer la piste sur l'un des trois statuts suivants.



Touches de piste [1] – [4]

Par exemple, quand vous pressez la touche de piste [1] pour l'allumer en rouge, l'affichage change comme suit.



ASTUCE

- Pour enregistrer simultanément deux instruments différents sur deux pistes, sélectionnez une paire de pistes (pistes 1/2 ou 3/4) comme destination d'enregistrement (→ p. 50).
- Pour enregistrer la source sonore en stéréo, vous pouvez utiliser une fonction appelée "couplage stéréo" afin de coupler une paire de piste (pistes 1/2 ou 3/4) et de les utiliser comme une piste stéréo (→ p. 52).

Réglage de sensibilité d'entrée/ niveau d'enregistrement

1. Pour régler la sensibilité d'entrée de la source d'entrée, utilisez le sélecteur [MIC GAIN], les sélecteurs [INPUT 1 GAIN] ou [INPUT 2 GAIN].

Quand vous enregistrez avec le micro stéréo intégré, utilisez le sélecteur [MIC GAIN] pour régler la sensibilité à un niveau convenable (pour des informations sur les réglages recommandés, voir page 13.)

Quand vous enregistrez via les prises [INPUT 1]/[INPUT 2], utilisez le sélecteur [INPUT 1 GAIN] ou le sélecteur [INPUT 2 GAIN] pour régler la sensibilité à un niveau convenable. Pour des informations sur les réglages recommandés, voir le tableau ci-dessous.

- Réglage du sélecteur [INPUT 1 GAIN]/[INPUT 2 GAIN]

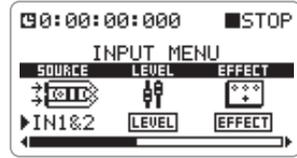
Réglage	Application
L	A employer quand une guitare électrique ou autre instrument à sortie ligne est directement connecté. Sert aussi à l'enregistrement de proximité avec un micro à condensateur ou un autre micro à haut niveau de sortie branché à l'entrée symétrique (XLR).
M	Pour l'enregistrement de proximité de voix ou d'instrument.
H	Pour l'enregistrement ambiant à distance d'instruments ou pour l'enregistrement d'un instrument à faible niveau de volume.

NOTE

Notez que l'entrée de signal dans le H4 souffrira de distorsion si la sensibilité d'entrée n'est pas correctement réglée.

2. En écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le bas de la touche [MENU].

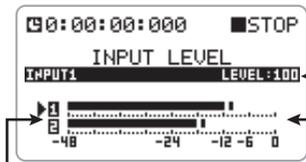
Le menu INPUT servant à faire différents réglages relatifs à l'entrée apparaît.



3. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "LEVEL". Puis pressez la molette Jog.

L'écran de réglage du niveau d'enregistrement apparaît.

Niveau d'enregistrement pour la source d'entrée sélectionnée par le curseur



Indication alphanumérique de la source d'entrée

Niveau du signal entrant

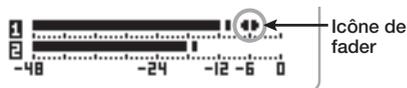
ASTUCE

- L'indication alphanumérique sur la gauche des barres de niveau de signal affiche la source d'entrée ("1" et "2" pour les prises [INPUT 1]/[INPUT 2] et "L" et "R" pour le micro stéréo intégré).
- Quand cet écran est affiché, le signal entrant peut être contrôlé auditivement via les prises [LINE OUTPUT]/[PHONES].

4. Si les deux sources d'entrée (IN1&2) ont été sélectionnées, amenez le curseur avec la molette Jog sur la source d'entrée dont vous voulez régler le niveau d'enregistrement.

5. Pressez la molette Jog pour afficher l'icône de fader dans l'écran d'indicateur de niveau.

Le niveau d'enregistrement peut maintenant être réglé. Quand l'icône de fader est affichée, le curseur ne l'est plus.



6. Réglez le niveau d'enregistrement en montant/descendant la molette Jog pendant que du son est produit.

Le réglage de niveau d'enregistrement peut être contrôlé en haut à droite. Pour enregistrer avec une qualité sonore optimale, le niveau du signal entrant doit être réglé aussi haut que possible sans excéder le repère 0 (dB) sur l'indicateur de niveau. La plage de réglage est 0 – 127. Quand le niveau d'enregistrement est trop élevé, le son souffre de distorsion.

NOTE

En mode 4 pistes, la fonction Auto Gain n'est pas disponible.

7. Pour terminer le réglage de niveau d'enregistrement, pressez la molette Jog.

Le niveau d'enregistrement est maintenant réglé. L'icône de fader disparaît et le curseur réapparaît.

8. Si vous avez sélectionné deux sources d'entrée (IN1&2), répétez les étapes 4 – 7 pour régler le niveau d'enregistrement de l'autre source.

9. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez répétitivement le centre de la touche [MENU].

Sélection d'un patch d'effet

En mode 4 pistes, le signal peut être traité par les effets préampli et modulation avant d'être enregistré sur la piste.

Une collection de réglages d'effet en mode 4 pistes se nomme un "patch" et peut être mémorisée. Le H4 a une capacité totale de 60 patches, dont 50 sont déjà préprogrammés en usine. Cette section décrit comment sélectionner un patch mémorisé.

NOTE

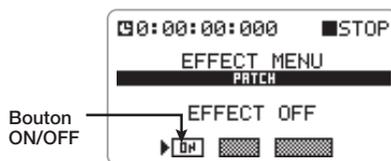
Par défaut, la section d'effet est désactivée en mode 4 pistes.

1. En écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le bas (INPUT MENU) de la touche [MENU].

Le menu INPUT apparaît.

2. Amenez le curseur sur l'élément "EFFECT" et pressez la molette Jog.

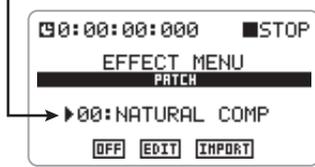
L'écran de sélection des patches d'effet apparaît. Quand un projet est en condition par défaut, la section d'effet est désactivée (Off) (dans ces conditions, le bouton ON/OFF en bas de l'écran affiche "ON" car il activera la section d'effet si on clique dessus).



3. Vérifiez que le curseur est sur le bouton ON/OFF et pressez la molette Jog.

La section d'effet est activée (le bouton ON/OFF en bas de l'écran affiche maintenant "OFF" car il désactivera la section d'effet si on clique dessus). Le numéro et le nom du patch actuellement sélectionné sont affichés au centre de l'écran.

N°/nom du patch actuellement sélectionné



4. Amenez le curseur sur l'indication de numéro/nom de patch et pressez la molette Jog.

La sélection de patch peut maintenant être changée.

5. Tournez la molette Jog pour sélectionner le patch, puis pressez la molette Jog.

Pour sélectionner le patch tout en écoutant le son, pressez la touche de piste de la piste que vous voulez écouter afin que cette touche s'allume en rouge et que la piste soit placée en attente d'enregistrement.

ASTUCE

- En mode 4 pistes, le signal entrant peut être contrôlé auditivement quand il y a au moins une piste en attente d'enregistrement (sa touche de piste est allumée en rouge).
- Pendant que le compteur est affiché à l'écran, le H4 peut toujours être réglé en attente d'enregistrement et l'enregistrement d'une piste peut être effectué. Toutefois, s'il n'y a

aucune piste en attente d'enregistrement, presser la touche [REC] n'a pas d'effet.

- Si l'indication "EMPTY" (vide) est affichée comme nom de patch, c'est qu'un patch vierge est sélectionné. Il n'aura pas d'effet sur le son.

6. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le centre de la touche [MENU] répétitivement.

ASTUCE

- Si vous avez commuté les effets on ou off ou changé leur réglage, le niveau d'enregistrement devra être re-réglé (→ p. 22).
- Quand le traitement d'effet est désactivé, un niveau d'enregistrement réglé sur 100 correspondra à un gain unitaire (pas d'amplification).

Enregistrement/lecture

Quand les préparations sont terminées, vous êtes prêt à enregistrer un enregistrement sur la première piste.

1. Parmi les touches de piste [1] – [4], pressez celle de la piste à enregistrer pour qu'elle s'allume en rouge.

Le signal entrant peut maintenant être écouté via les prises [LINE OUTPUT] ou [PHONES].

2. Pressez la touche [REC] pour qu'elle s'allume en rouge.

Fonctions de la touche [MENU] en mode 4 pistes (mode Overwrite)

Presser le haut (▲) de la touche [MENU]
Lance/arrête la lecture/l'enregistrement.

Maintenir enfoncée la partie gauche (◀) de la touche [MENU]

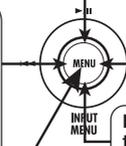
Ramène rapidement en arrière depuis le point actuel par pas d'une seconde.

Presser la partie gauche (◀) de la touche [MENU]

Ramène le compteur à 0.

Presser le centre de la touche [MENU]

Affiche le menu principal pour différents réglages (ou ramène au menu immédiatement précédent).



Maintenir enfoncée la partie droite (▶) de la touche [MENU]

Fait avancer rapidement depuis le point actuel par pas d'une seconde.

Presser le bas (INPUT MENU) de la touche [MENU]

Affiche le menu INPUT pour faire les différents réglages relatifs à l'entrée.

Le H4 passe en mode d'attente d'enregistrement.

ASTUCE

Quand la fonction Monitor (→ p. 51) est activée, le signal entrant peut être contrôlé auditivement même si aucune piste n'est en attente d'enregistrement.

3. Pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].

L'enregistrement commence.

4. Pour arrêter l'enregistrement, pressez à nouveau la touche [REC] ou pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].

La touche [REC] s'éteint et l'enregistrement s'arrête.

5. Appuyez sur la partie gauche (◀◀) de la touche [MENU].

Le compteur retourne à la position 0. En mode 4 pistes, la touche [MENU] a les fonctions représentées en page précédente.

6. Pour contrôler le contenu enregistré, pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].

Quand vous pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU] alors que la touche [REC] est éteinte, les pistes dont les touches de piste [1] – [4] sont allumées en vert (lecture) ou en rouge (armées pour l'enregistrement) sont reproduites.

7. Si le contenu enregistré vous convient, passez à l'écran d'accueil du mode 4 pistes et pressez la touche de piste de la piste enregistrée, afin qu'elle s'allume en vert.

La piste est maintenant réglée en lecture, ce qui évitera un enregistrement par inadvertance ur celle-ci. Pour refaire l'enregistrement, répétez les étapes 2 – 6.

ASTUCE

Avec le H4 en condition par défaut, enregistrer à nouveau une piste écrasera le contenu précédent. Si ce n'est pas ce que vous voulez, vous pouvez changer le réglage du H4 pour qu'un nouveau fichier soit créé à chaque enregistrement (→ p. 40).

Etape 3: Ajout d'autres pistes

En écoutant le métronome et la piste enregistrée, vous pouvez enregistrer d'autres parties instrumentales ou vocales sur les pistes suivantes.

Préparations

- 1. Connectez au H4 l'instrument ou le micro pour l'enregistrement suivant ou placez le H4 en position convenable si vous utilisez le micro stéréo intégré (→ p. 12).**
- 2. Sélectionnez la source d'entrée et la piste d'enregistrement comme décrit en section "Sélection de la source d'entrée/piste d'enregistrement" (→ p. 21) de "Etape 2: Enregistrement de la première piste".**
- 3. Réglez la sensibilité d'entrée et le niveau d'enregistrement comme décrit dans la section "Réglage de sensibilité d'entrée/niveau d'enregistrement" (→ p. 23) de "Etape 2: Enregistrement de la première piste".**
- 4. Sélectionnez le patch d'effet comme décrit dans la section "Sélection d'un patch d'effet" (→ p. 24) de "Etape 2: Enregistrement de la première piste".**

Enregistrement/lecture

Quand les préparations sont terminées, vous êtes prêt à enregistrer une partie instrumentale ou vocale sur la piste suivante tout en écoutant la première.

1. Pressez la touche [REC] pour qu'elle s'allume en rouge.

Le H4 passe en mode d'attente d'enregistrement.

ASTUCE

Pour contrôler la balance entre le signal lu sur la piste déjà enregistrée et le signal entrant pour la piste actuelle, vous pouvez régler le niveau de volume de la piste déjà enregistrée (→ p. 51).

2. Pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].

L'enregistrement commence. Vous pouvez aussi à ce moment utiliser un précompte. Le réglage de précompte peut être contrôlé dans le menu METRONOME (→ p. 77).

3. Pour arrêter l'enregistrement, pressez à nouveau la touche [REC] ou pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].

[REC] s'éteint et l'enregistrement s'arrête.

4. Appuyez sur la partie gauche (◀◀) de la touche [MENU].

Le compteur retourne à la position 0.

5. Pour contrôler le contenu enregistré, pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].

Toutes les pistes enregistrées sont reproduites.

6. Si le contenu enregistré vous satisfait, passez en écran d'accueil du mode 4 pistes et pressez la touche de piste de la piste enregistrée, pour qu'elle s'allume en vert.

ASTUCE

S'il y a une erreur, vous pouvez ne réenregistrer qu'une partie de la piste à l'aide de la fonction de réenregistrement partiel ou "punch in/out" (→ p. 43).

Enregistrez les autres pistes en suivant la même procédure.

Etape 4: Mixage et report

Quand les quatre pistes ont été enregistrées, vous pouvez régler le niveau de volume et le panoramique (position gauche/droite) pour créer un mixage à deux canaux et inscrire le résultat dans un fichier stéréo (report).

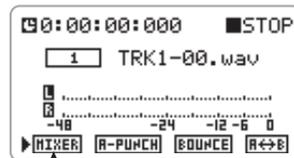
Mixage

Vous pouvez régler le volume et le panoramique des pistes enregistrées comme suit.

1. Vérifiez que les touches de piste [1] – [4] sont allumées en vert.

Pour cette étape, le métronome doit normalement être réglé sur OFF (→ p. 77).

2. En écran d'accueil du mode 4 pistes, tournez la molette Jog pour amener le curseur sur the bouton MIXER.

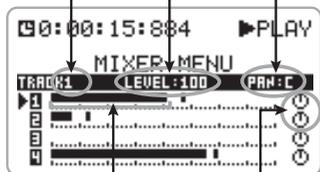


Bouton MIXER

3. Pressez la molette Jog.

L'écran MIXER servant à faire les réglages de mélangeur apparaît.

N° de piste Valeurs de niveau et de panoramique pour la piste sélectionnée par le curseur



Indicateur de niveau pour chaque piste et icône de panoramique

4. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le numéro de la piste dont vous désirez régler le niveau et le panoramique. Puis pressez la molette Jog.

Le curseur disparaît et une icône de fader apparaît.



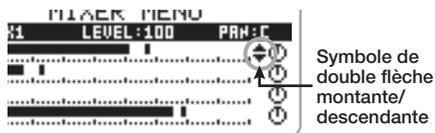
5. Tournez la molette Jog pour régler le niveau.

Le volume (level) peut être réglé dans une plage allant de 0 à 127.

Vous pouvez presser le haut (▶/||) de la touche [MENU] et régler le niveau pendant que l'enregistreur effectue sa reproduction.

6. Pour faire le réglage de panoramique, pressez une fois encore la molette Jog puis tournez la molette Jog.

Quand vous pressez la molette Jog, un symbole de double flèche montante/descendante apparaît à gauche de l'icône de panoramique.



Symbole de double flèche montante/descendante

Le plage de réglage de panoramique est L100 – C – R100.

7. Pour valider le réglage de panoramique, pressez la molette Jog.

Le symbole de double flèche montante ou descendante disparaît et le curseur réapparaît.

8. Répétez les étapes 4 – 7 pour régler le niveau et le panoramique des autres pistes.

9. Pressez la partie gauche (◀◀) de la touche [MENU] pour ramener le compteur en position 0.

10. Faites passer l'enregistreur en mode de lecture et contrôlez le niveau de sortie avec l'indicateur de niveau.

Si le niveau du signal atteint 0 dB, réglez encore une fois le niveau de volume de la piste.

11. Une fois le contrôle de niveau effectué, pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU] pour arrêter l'enregistreur.

Report (Bounce)

Quand le mixage est terminé, vous êtes prêt à inscrire le résultat dans un fichier stéréo (report). Le fichier peut alors être envoyé à un ordinateur via la connexion USB, par exemple pour graver

un CD audio. Vous pouvez aussi affecter le fichier stéréo à deux pistes du H4 et utiliser alors les deux pistes restantes pour enregistrer encore plus de parties instrumentales ou vocales.

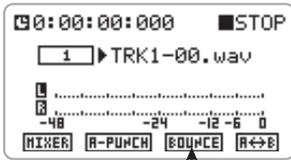
1. Vérifiez que les touches de piste [1] – [4] sont allumées en vert.

Notez que les pistes dont la touche n'est pas allumée (pistes coupées) ne seront pas incluses dans le fichier produit par report.

ASTUCE

Le fichier produit par report reflète les réglages de panoramique et de volume de chaque piste

2. En écran d'accueil du mode 4 pistes, tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le bouton BOUNCE.



Bouton BOUNCE

3. Pressez la molette Jog.

L'écran BOUNCE servant à contrôler la fonction de report apparaît.



Bouton OK Bouton CANCEL

ASTUCE

- Cet écran vous permet de changer le format du fichier obtenu (mono/stéréo; par défaut: stéréo) ou de spécifier le nom du fichier (→ p. 46).

- Si vous ne spécifiez pas de nom, le fichier créé par report sera automatiquement doté d'un nom utilisant le schéma "BOUNCExx.wav" (où xx est un numéro de 00 à 99).

4. Pour exécuter la fonction de report, tournez la molette Jog afin d'amener le curseur sur le bouton OK. Puis pressez la molette Jog.

Pendant que la fonction de report s'exécute, l'indication "Now Processing" (traitement en cours) s'affiche.

Le fichier créé par report est sauvegardé dans le même dossier "PROJxxx" que les autres fichiers enregistrés pour le projet actuel (xxx = 000 – 999).

ASTUCE

Pour contrôler le résultat du report avec le H4 ou pour ajouter d'autres pistes, affectez le fichier reporté à une ou deux pistes (→ p. 42). Si un fichier stéréo a été produit, le couplage stéréo des pistes 1/2 ou 3/4 doit être activé pour permettre d'affecter le fichier à une piste stéréo (→ p. 52).

NOTE

Si la carte SD manque d'espace durant l'opération de report, l'indication "Card Full!" apparaît dans l'afficheur et l'opération est annulée. Pressez la molette Jog pour fermer la fenêtre et supprimez les fichiers qui ne sont plus nécessaires. Refaites ensuite l'opération de report.

Mode stéréo

Cette section décrit les fonctions et les étapes d'opération en mode stéréo.

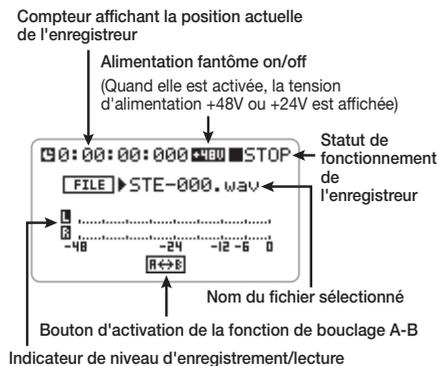
Qu'est-ce que le mode stéréo?

En mode stéréo, deux signaux venant soit du micro stéréo intégré soit des prises [INPUT 1]/[INPUT 2] sont utilisés comme source d'enregistrement pour créer un fichier stéréo. Vous pouvez sélectionner un format WAV ou MP3 pour le fichier enregistré et vous pouvez changer si besoin est la fréquence d'échantillonnage et la résolution (nombre de bits).

NOTE

- En mode stéréo, seul l'enregistrement et la lecture stéréo sont possibles. L'enregistrement multipiste n'est pas pris en charge.
- En mode stéréo, l'enregistrement démarre toujours avec un nouveau fichier, au début de celui-ci. Il n'est pas possible d'utiliser un fichier existant et de le remplacer.

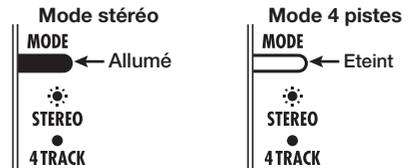
L'écran d'accueil du mode stéréo est représenté ci-dessous.



Passage en mode stéréo

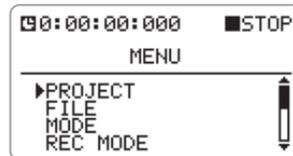
Les deux modes de fonctionnement principaux du H4 sont le mode stéréo et le mode 4 pistes. A la mise sous tension du H4, celui-ci est dans le dernier mode sélectionné avant extinction.

Le mode actuellement sélectionné est affiché par l'indicateur [MODE] en face avant. Quand l'indicateur est allumé, l'unité est en mode stéréo. Quand il est éteint, l'unité est en mode 4 pistes.



1. Arrêtez l'enregistreur et pressez le centre de la touche [MENU].

Le menu principal des réglages apparaît.

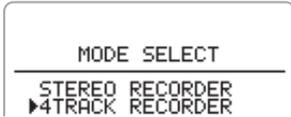


NOTE

Les éléments affichés dans le menu principal sont différents en mode stéréo et en mode 4 pistes.

2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "MODE" puis pressez la molette Jog.

L'écran MODE SELECT apparaît.



3. Afin de passer en mode stéréo, tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "STEREO RECORDER" puis pressez la molette Jog.

Le H4 passe en mode stéréo et l'indicateur [MODE] s'allume. L'affichage passe automatiquement en écran d'accueil du mode stéréo.

ASTUCE

Quand vous passez du mode 4 pistes au mode stéréo, le projet sur lequel vous étiez en train de travailler est automatiquement sauvegardé.

Enregistrement en mode stéréo

Cette section explique les étapes requises pour enregistrer en mode stéréo.

Sélection de la source d'entrée

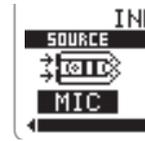
Vous pouvez sélectionner le signal venant des prises [INPUT 1]/[INPUT 2] ou celui du micro stéréo intégré comme source d'entrée à affecter aux pistes stéréo.

1. En écran d'accueil du mode stéréo, pressez le bas (INPUT MENU) de la touche [MENU].

Le menu INPUT servant à faire différents réglages relatifs à l'entrée apparaît.

2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "SOURCE", puis pressez la molette Jog.

La source d'entrée peut maintenant être choisie.



3. Tournez la molette Jog pour sélectionner la source d'entrée.

Les sélections suivantes sont disponibles

Affichage	Source d'entrée
MIC	Micro stéréo G/D intégré
IN1&2	Prises [INPUT 1]/[INPUT 2]

4. Pour confirmer la sélection de source d'entrée, pressez la molette Jog.
5. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode stéréo, pressez le centre de la touche [MENU].

Réglage du niveau d'enregistrement

Accomplissez ces étapes pour optimiser le niveau du signal envoyé aux pistes stéréo.

1. Sélectionnez la source d'entrée comme décrit ci-dessus.

Si vous utilisez les prises [INPUT 1]/[INPUT 2] comme source d'entrée, vérifiez qu'un microphone ou autre appareil externe est connecté.

2. Utilisez le sélecteur [MIC GAIN] (pour le micro stéréo intégré) ou les sélecteurs [INPUT 1 GAIN]/[INPUT 2 GAIN] (pour les prises [INPUT 1]/[INPUT 2]) afin de régler la sensibilité d'entrée.



Il existe trois réglages de sensibilité d'entrée: L (Low ou basse) → M (Medium ou moyenne) → H (High ou haute). Notez que l'entrée du signal dans le H4 souffrira de distorsion si la sensibilité d'entrée n'est pas bien réglée.

● **Réglage du sélecteur [INPUT 1 GAIN]/ [INPUT 2 GAIN]**

Réglage	Application
L	A employer quand une guitare électrique ou autre instrument à sortie ligne est directement connecté. Sert aussi à l'enregistrement de proximité avec un micro à condensateur ou un autre micro à haut niveau de sortie branché à l'entrée symétrique (XLR).
M	Pour l'enregistrement de proximité de voix ou d'instrument.
H	Pour l'enregistrement ambiant à distance d'instruments ou pour l'enregistrement d'un instrument à faible niveau de volume.

● **Réglage du sélecteur [MIC GAIN]**

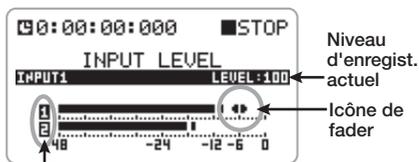
Réglage	Application
L	Pour l'enregistrement de proximité d'instruments ou l'enregistrement en une fois d'un groupe.
M	Pour enregistrer une guitare acoustique ou d'autres instruments à bas volume.
H	Pour l'enregistrement d'ambiance, principalement sur le terrain.

3. En écran d'accueil du mode stéréo, pressez le bas (INPUT MENU) de la touche [MENU].

Le menu INPUT servant à faire divers réglages relatifs à l'entrée apparaît.

4. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "LEVEL". Puis pressez la molette Jog.

L'écran INPUT LEVEL servant à régler le niveau d'enregistrement apparaît.



Affichage alphanumérique de la source d'entrée

L'affichage alphanumérique sur la gauche des barres de niveau de signal donne la source d'entrée ("1" et "2" pour les prises [INPUT 1]/ [INPUT 2] et "L" et "R" pour le micro stéréo intégré). Amenez le curseur sur la piste dont vous désirez régler le niveau d'enregistrement puis pressez la molette Jog. Une icône de fader apparaît à côté des indicateurs de niveau et le niveau d'enregistrement peut être réglé.

ASTUCE

- Quand cet écran est affiché, le signal entrant peut être écouté.
- Si le micro stéréo intégré a été sélectionné comme source d'entrée en mode stéréo, les deux réglages de niveau d'entrée sont toujours couplés.

NOTE

Si la fonction Auto gain (→ p. 33) est activée, le niveau d'enregistrement ne peut pas être réglé manuellement (les étapes 5 et 6 ne peuvent pas être effectuées).

5. Pour régler le niveau d'enregistrement, tournez la molette Jog.

Le niveau d'enregistrement change en fonction du mouvement montant/descendant de la molette Jog. Le réglage de niveau d'enregistrement peut être contrôlé en haut à droite. Pour enregistrer avec une qualité sonore optimale, le niveau du signal entrant doit être réglé aussi haut que possible sans dépasser l'indication 0 (dB) sur l'indicateur de niveau. La plage de réglage est 0 – 127. Quand le niveau d'enregistrement est trop élevé, le son souffre de distorsion.

ASTUCE

- Le niveau d'enregistrement réglé ici influence aussi le niveau du signal après traitement par effet. Quand vous alternez entre effet activé et désactivé ou quand vous changez les réglages d'effet, il doit être reréglé.
- Quand le traitement par effet est désactivé, un réglage de niveau d'enregistrement de 100 entraîne un gain unitaire (pas d'amplification).

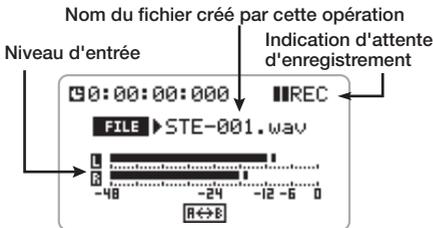
6. Quand le niveau d'enregistrement a été réglé comme désiré, pressez la molette Jog.

Le réglage de niveau d'enregistrement est validé. L'icône de fader disparaît et le curseur réapparaît.

7. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode stéréo, pressez répétitivement le centre de la touche [MENU].

8. Pour envoyer le signal entrant aux pistes stéréo, pressez la touche [REC] pour qu'elle clignote. Le H4 est maintenant en attente d'enregistrement.

Le signal entrant est envoyé aux pistes stéréo et peut être entendu. L'affichage change comme suit.



Réglage automatique du niveau d'enregistrement (fonction Auto gain)

En mode stéréo, une fonction permettant de régler automatiquement le niveau d'enregistrement (fonction Auto gain) est disponible. C'est pratique pour démarrer automatiquement l'enregistrement.

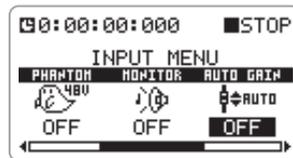
1. Branchez le microphone et les instruments en fonction des besoins et réglez la sensibilité d'entrée de façon correspondante à la source entrante.

2. En écran d'accueil du mode stéréo, pressez le bas (INPUT MENU) de la touche [MENU].

Le menu INPUT servant à faire différents réglages relatifs à l'entrée apparaît.

3. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "AUTO GAIN". Puis pressez la molette Jog.

La fonction Auto gain peut maintenant être activée (on) ou désactivée (off).



4. Tournez la molette Jog pour sélectionner "ON". Puis pressez la molette Jog.

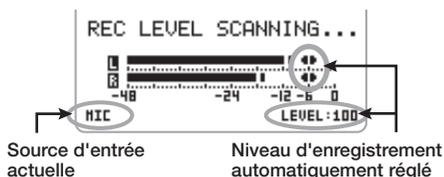
La fonction Auto gain est maintenant activée.

5. Pressez le centre de la touche [MENU] pour revenir à l'écran d'accueil du mode stéréo.

6. Pour régler automatiquement le niveau d'enregistrement à l'aide de la fonction Auto gain, pressez la touche [REC] pour qu'elle clignote et que l'enregistreur passe en attente d'enregistrement.

L'indication "REC LEVEL SCANNING..." s'affiche. L'unité détecte le niveau de la source d'entrée actuellement sélectionnée et règle le gain en conséquence. Quand vous enregistrez un

instrument, jouez-en brièvement à son plus fort niveau. Le réglage sera alors fait de telle façon que le son ne souffre pas de distorsion à l'enregistrement. L'examen du niveau continue jusqu'à ce que vous pressiez une fois encore la touche [REC] et commencez l'enregistrement.



ASTUCE

En mode d'attente d'enregistrement, le niveau d'entrée peut être contrôlé avec les indicateurs de niveau. L'indication alphanumérique sur la gauche des barres de niveau de signal donne la source d'entrée ("1" et "2" pour les prises [INPUT 1]/[INPUT 2] et "L" et "R" pour le micro stéréo intégré).

Choix du format d'enregistrement

En mode stéréo, vous pouvez sélectionner le format WAV ou MP3 pour sauvegarder le contenu enregistré. Les réglages de fréquence d'échantillonnage et de résolution (nombre de bits) peuvent aussi être changés si besoin est.

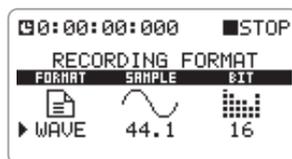
1. Arrêtez l'enregistreur et pressez le centre de la touche [MENU].

Le menu principal du mode stéréo apparaît.



2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "RECORDING FORMAT". Puis pressez la molette Jog.

L'écran RECORDING FORMAT apparaît.



NOTE

En mode 4 pistes, le format d'enregistrement est automatiquement WAV (44.1 kHz/16 bits). Le menu principal du mode 4 pistes n'a donc pas de paramètre "RECORDING FORMAT".

Les réglages disponibles de fréquence d'échantillonnage et de résolution pour les deux formats sont listés ci-dessous.

Format	Fréq. d'éch.	Résolution
WAVE	44,1, 48, 96 kHz	16, 24 bits
MP3	44,1kHz (fixe)	48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 160, 192, 224, 256, 320 kb/s, VBR (débit variable)

Quand WAV est sélectionné comme format d'enregistrement, des résolutions et fréquences d'échantillonnage plus élevées donnent une meilleure qualité sonore. Toutefois, la taille du fichier obtenu est également plus conséquente. Quand MP3 est sélectionné comme format d'enregistrement, des réglages de débit numérique plus élevés donnent une meilleure qualité sonore. Le réglage "VBR" signifie "Variable Bit Rate" (débit numérique variable). Avec ce réglage, le débit numérique s'adapte à la quantité d'informations à encoder. Cette méthode permet d'obtenir des tailles de fichier assez réduites sans dégradation excessive de la qualité sonore.

3. Pour sélectionner le format d'enregistrement et la fréquence d'échantillonnage/résolution, procédez comme suit.

- (1) Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur l'élément à régler.
Il est recommandé de d'abord sélectionner le format d'enregistrement puis la fréquence d'échantillonnage/résolution.

- (2) Pressez la molette Jog.
Le réglage peut maintenant être changé.



- (3) Tournez la molette Jog pour changer le réglage.
(4) Pour valider le nouveau réglage, pressez la molette Jog.

ASTUCE

Si vous essayez de changer le réglage alors que l'enregistreur est en fonction, l'indication "Stop Recorder!" apparaît. Dans ce cas, pressez le centre de la touche [MENU] pour fermer la fenêtre et stoppez l'enregistreur avant de poursuivre.

- (5) Répétez les étapes (1) – (4) selon les besoins pour régler d'autres paramètres.

4. Pressez le centre de la touche [MENU] pour retourner à l'écran d'accueil du mode stéréo.

Le nouveau format s'appliquera à l'enregistrement suivant. En mode stéréo, il est aussi possible d'utiliser les touches de piste [1] – [4] pour changer de format d'enregistrement. L'affectation des touches est la suivante.

①	Touche de piste [1] WAV (96 kHz)
②	Touche de piste [2] WAV (48 kHz)
③	Touche de piste [3] WAV (44,1 kHz)
④	Touche de piste [4] MP3 (44,1 kHz)

Quand vous pressez une touche, elle s'allume et l'écran de l'étape 2 apparaît, avec le format et la fréquence d'échantillonnage correspondants sélectionnés. Si nécessaire, changez aussi la résolution.

Enregistrement

L'enregistrement en mode stéréo s'effectue comme suit.

1. En écran d'accueil du mode stéréo, pressez la touche [REC].

La touche [REC] clignote et l'enregistreur passe en attente d'enregistrement.

Dans ces conditions, le niveau du signal entrant (niveau d'enregistrement) peut être contrôlé par l'indicateur de niveau. Si vous pressez la partie gauche (◀◀), la partie droite (▶▶) ou le haut (▶||) de la touche [MENU], l'attente d'enregistrement est annulée.

ASTUCE

A tout moment quand le compteur est affiché dans l'écran, l'enregistrement peut être effectué.

2. Pour lancer l'enregistrement, pressez une fois encore la touche [REC].

Une fonction métronome est aussi disponible pour emploi durant l'enregistrement (→ p. 77).

3. Pour arrêter l'enregistrement, pressez à nouveau la touche [REC], ou pressez le haut (▶||) de la touche [MENU].

Le compteur revient à 0. Si vous pressez le haut (▶||) de la touche [MENU] dans ces conditions, vous pouvez reproduire l'enregistrement depuis le début.

Emploi de la fonction Monitor

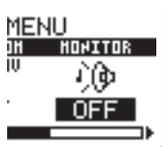
Pour contrôler auditivement le niveau du signal entrant en mode stéréo, l'enregistreur doit être réglé en mode d'attente d'enregistrement, ou l'écran INPUT LEVEL servant au réglage du niveau d'enregistrement doit être appelé. Toutefois, quand la fonction Monitor a été réglée sur ON dans le menu INPUT, le signal entrant peut toujours être contrôlé.

1. En écran d'accueil du mode stéréo, pressez le bas (INPUT MENU) de la touche [MENU].

Le menu INPUT servant à faire différents réglages relatifs à l'entrée apparaît.

2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "MONITOR". Puis pressez la molette Jog.

La fonction d'écoute de contrôle (Monitor) peut maintenant être commutée on ou off.



3. Tournez la molette Jog pour sélectionner "ON". Puis pressez la molette Jog.

La fonction Monitor est maintenant activée.

4. Pressez le centre de la touche [MENU] pour revenir à l'écran d'accueil du mode stéréo.

Lecture en mode stéréo

Cette section explique les étapes requises pour la lecture d'un fichier enregistré en mode stéréo.

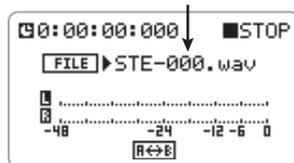
Sélection d'un fichier à lire

En mode stéréo, chaque session d'enregistrement produit un fichier stéréo (WAV ou MP3). Ces fichiers sont sauvegardés dans un dossier dédié de la carte SD nommé "STEREO". La procédure pour sélectionner un fichier à lire dans ce dossier est expliquée ci-dessous.

1. Vérifiez que l'écran d'accueil du mode stéréo est affiché.

La sélection de fichier s'effectue dans cet écran.

Nom du fichier actuellement sélectionné



ASTUCE

- Quand il n'y a aucun fichier enregistré en mode stéréo, l'indication "NO DATA" s'affiche.
- Les fichiers enregistrés en mode stéréo portent le nom "STE-xxx.wav (mp3)" qui leur est automatiquement affecté (xxx est un numéro de 000 à 999.)
- Vous pouvez changer le nom de fichier (→ p. 72).

2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le nom de fichier désiré. Puis pressez la molette Jog.

Le nom de fichier est affiché en négatif et la sélection de fichier est possible.

3. Tournez la molette Jog pour sélectionner un fichier.

Tous les fichiers du dossier dédié aux fichiers du mode stéréo s'affichent tour à tour. Il n'est pas nécessaire de faire changer le format du H4 comme pour l'enregistrement.

4. Pour valider la sélection de fichier, pressez la molette Jog.

5. Pour lire le fichier sélectionné, pressez le haut (▶||) de la touche [MENU].

Le fichier sélectionné à l'étape 3 est lu.

6. Pour stopper la lecture, pressez à nouveau le haut (▶||) de la touche [MENU].

ASTUCE

- En mode stéréo, la touche [MENU] peut également servir à sélectionner un fichier.
- En pressant brièvement la partie droite (▶||) de la touche [MENU], vous pouvez passer au fichier suivant. Après retour à la position 0 du compteur, vous pouvez sauter au fichier précédent en pressant la partie gauche (◀◀) de la touche [MENU].
- Vous pouvez changer de fichier pendant que l'enregistreur est en lecture.

NOTE

Les fichiers du même dossier ne sont pas triés dans l'ordre de leur enregistrement mais par ordre alphabétique. L'ordre de tri des caractères est le suivant.

(espace) !#\$%&'()+, -.

0123456789;=@

ABCDEFGHIJKLMNQRSTUUVWX

YZ[]^_`

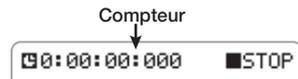
abcdefghijklmnopqrstuvwxy{ }~

Repérage d'un point dans un enregistrement

Cette section décrit comment accéder à une position de compteur dans un enregistrement.

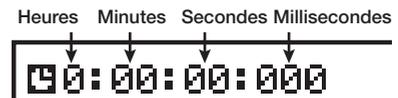
1. Vérifiez que l'enregistreur est arrêté et que l'écran d'accueil du mode stéréo est affiché.

La fonction de repérage n'est disponible que depuis l'écran d'accueil.



2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le chiffre du compteur à changer.

Les chiffres du compteur ont la signification suivante, de gauche à droite: heures, minutes, secondes, millisecondes.



3. Pressez la molette Jog quand le curseur est sur le chiffre désiré.

Ce chiffre peut maintenant être changé.

NOTE

En mode stéréo, vous ne pouvez pas utiliser la fonction de repérage pour accéder à un point au delà de la longueur du fichier.

4. Tournez la molette Jog pour changer l'indication du compteur puis pressez-la.

Le changement est accepté et l'enregistreur accède au point spécifié. Si nécessaire, amenez le curseur sur d'autres chiffres et répétez la procédure. Presser le haut (▶||) de la touche [MENU] lancera la lecture depuis ce point.

Lecture en boucle d'une section spécifiée (répétition A-B)

La fonction de lecture en boucle A-B permet de spécifier un point A et un point B et de faire lire répétitivement (en boucle) la section comprise entre ces deux points. C'est pratique par exemple pour vérifier une partie spécifique d'un enregistrement.

1. Vérifiez que l'écran d'accueil du mode stéréo est affiché.

Les réglages de lecture en boucle A-B se font depuis l'écran d'accueil.



Bouton A↔B

2. Placez-vous sur le point de départ de la zone à lire en boucle.

3. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le bouton A↔B. Puis pressez la molette Jog.

Le bouton A↔B clignote et ce point est réglé comme point de départ de boucle A-B (point A).

ASTUCE

En mode stéréo, les points A et B ne peuvent être réglés que si l'enregistreur est en lecture ou à l'arrêt (pas durant l'enregistrement).

4. Placez-vous sur le point de fin de la boucle à répéter. Amenez le curseur sur le bouton A↔B et pressez la molette Jog.

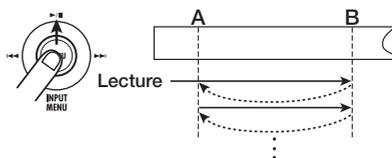
Le bouton A↔B passe d'un statut clignotant à un statut négatif et ce point est réglé comme point de fin de boucle (point B).

NOTE

Pour refaire le réglage des points A/B, amenez le curseur sur le bouton A↔B et pressez la molette Jog pour ramener le bouton à ses conditions d'indication d'origine. Puis répétez la procédure.

5. Pour lancer la lecture en boucle, pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].

La lecture commence. Quand le point de fin de boucle (point B) est atteint, l'enregistreur retourne au point de début de boucle (point A) et la lecture se poursuit.



NOTE

- Si vous réglez le point B avant le point A, la lecture en boucle se fait entre les points B et A.
- Si vous lancez la lecture depuis un point postérieur aux points A et B, la lecture en boucle ne s'effectue pas. A la place, une lecture normale se fait.
- En mode stéréo, la fonction de lecture en boucle A-B n'est pas disponible durant l'enregistrement.

6. Pour stopper la lecture en boucle, pressez à nouveau le haut (▶/||) de la touche [MENU].

Même après arrêt, vous pouvez réutiliser la lecture en boucle A-B tant que vous n'avez pas annulé la fonction.

7. Pour annuler la lecture en boucle A-B, amenez le curseur sur le bouton A↔B et pressez la molette Jog.

Le bouton retourne à ses conditions d'indication d'origine et les réglages faits pour les points A et B sont perdus.

Mode 4 pistes

Cette section décrit les fonctions et les étapes de fonctionnement en mode 4 pistes.

Qu'est-ce que le mode 4 pistes?

En mode 4 pistes, le H4 fonctionne comme un enregistreur multipiste. Ce mode permet l'enregistrement simultané de 2 pistes et la lecture simultanée de 4 pistes. Cela vous permet de faire des choses comme créer un accompagnement avec boîte à rythmes et basse puis superposer en studio une guitare ou une partie chant. Après avoir enregistré les 4 pistes, le volume et le panoramique (positionnement gauche/droit) de chaque piste peuvent être réglés individuellement pour la lecture et un fichier stéréo ou mono peut être créé sur la carte SD.

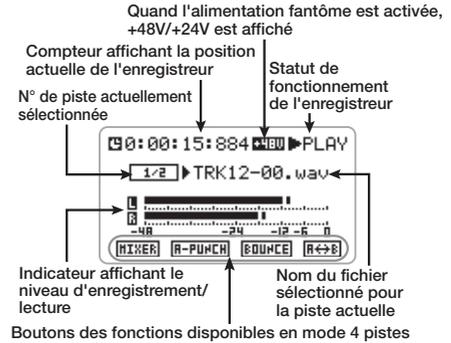
Le mode 4 pistes accepte à la fois l'enregistrement stéréo et l'enregistrement mono. Pour l'enregistrement stéréo, les combinaisons de pistes 1/2 ou 3/4 doivent être employées. Les combinaisons mono/stéréo possibles pour les 4 pistes sont par conséquent représentées ci-dessous.

Piste 1	Piste 2	Piste 3	Piste 4
Mono	Mono	Mono	Mono
Stéréo		Mono	Mono
Mono	Mono	Stéréo	
Stéréo		Stéréo	

NOTE

- En mode 4 pistes, les enregistrements (morceaux) sont gérés en unités appelées "projets" (→ p. 54).
- Le format d'enregistrement en mode 4 pistes est obligatoirement le format WAV (44,1 kHz/16 bits).

L'écran d'accueil du mode 4 pistes est représenté ci-dessous.

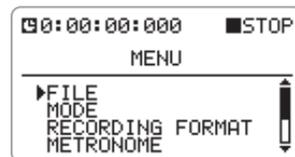


Passage en mode 4 pistes

Le mode sélectionné pour le H4 est affiché par l'indicateur [MODE] en face avant. Si l'indicateur est allumé, l'unité est en mode stéréo. S'il est éteint, l'unité est en mode 4 pistes. Pour faire passer le H4 en mode 4 pistes, procédez comme suit.

- 1. Arrêtez l'enregistreur et pressez le centre de la touche [MENU] en écran d'accueil.**

Le menu principal des réglages apparaît.



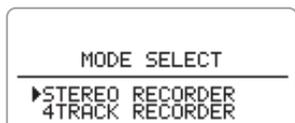
NOTE

Les éléments affichés dans le menu principal sont différents pour les modes stéréo et 4 pistes.

- 2. Tournez la molette Jog pour amener**

le curseur sur "MODE". Puis pressez la molette Jog.

L'écran MODE SELECT apparaît.



3. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "4TRACK RECORDER".

4. Pressez la molette Jog.

Le H4 passe en mode 4 pistes et l'indicateur [MODE] s'éteint. L'écran d'accueil du mode 4 pistes apparaît automatiquement.

Choix du mode d'enregistrement

Cette section décrit comment choisir un des deux modes d'enregistrement en 4 pistes.

A propos du mode d'enregistrement

Le mode 4 pistes a deux modes d'enregistrement de base, nommés "Overwrite" et "Always New". Ces modes se caractérisent de la façon suivante.

- **Mode Overwrite (par défaut)**

Permet d'enregistrer sur une piste ayant déjà des données et de les remplacer, y compris en cours de piste et une fonction "punch-in/out" (→ p. 43) qui ne remplace qu'une partie spécifiée de la piste est également possible.

Première passe d'enregistrement 



Seconde passe d'enregistrement 

Les nouvelles données remplacent les données existantes

- **Mode Always New**

Dans ce mode, un nouveau fichier est créé pour chaque opération d'enregistrement, comme en mode stéréo. L'enregistrement commence toujours depuis le début du fichier (morceau). Les fichiers enregistrés sont sauvegardés dans un dossier dédié sur la carte SD avec le nom "PROJxxx" (où xxx est un numéro de 000 à 999). Le fichier à lire pour chaque piste peut être sélectionné ultérieurement.

C'est utile pour effectuer plusieurs prises d'un passage vocal ou délicat puis comparer ultérieurement les prises et sélectionner la meilleure.

 1ère passe d'enreg.
 2ème passe d'enreg.
 3ème passe d'enreg.

1ère passe d'enregistrement 

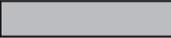


2ème passe d'enregistrement 

Un nouveau fichier est créé la seconde fois et devient la sélection de lecture.

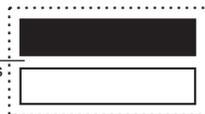
Le premier fichier n'est plus la destination de lecture



3ème passe d'enregistrement 

Un nouveau fichier est créé la troisième fois et devient la sélection de lecture.

Les autres fichiers peuvent être sélectionnés ensuite pour la lecture.



Choix du mode d'enregistrement

Cette section explique comment sélectionner le mode d'enregistrement.

ASTUCE

Le réglage de mode d'enregistrement est sauvegardé séparément pour chaque projet.

1. Vérifiez que l'enregistreur est arrêté et pressez le centre de la touche [MENU] en écran d'accueil.

Le menu principal des réglages apparaît.



2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "REC MODE". Puis pressez la molette Jog.

L'écran REC MODE SELECT apparaît.



3. Changez le mode d'enregistrement, en montant/descendant la molette Jog pour afficher "OVER WRITE" ou "ALWAYS NEW".

Le mode affiché est sélectionné.

4. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le centre de la touche [MENU].

Différences de fonctionnement selon le mode d'enregistrement

Les étapes opératoires d'enregistrement diffèrent selon le mode d'enregistrement sélectionné.

◆ Enregistrement en mode Overwrite

1. En écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez répétitivement une des touches de piste [1] – [4] jusqu'à ce qu'elle s'allume en rouge, afin de choisir la piste sur laquelle enregistrer.

2. Lancez l'enregistrement en pressant la touche [REC] pour l'allumer (attente d'enregistrement). Pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].

L'enregistrement commence.

ASTUCE

Vous pouvez aussi d'abord presser le haut (▶/||) de la touche [MENU] pour lancer la lecture, puis la touche [REC] au point où vous voulez commencer l'enregistrement. Cette méthode est pratique pour effectuer une insertion (punch-in) manuelle.

3. Pour arrêter l'enregistrement, pressez à nouveau la touche [REC], ou pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].

L'enregistrement s'arrête. Si vous avez utilisé la touche [REC], l'unité continue en lecture.

◆ Enregistrement en mode Always New

1. En écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez une des touches de piste [1] – [4] répétitivement jusqu'à ce qu'elle s'allume en rouge, afin de choisir la piste sur laquelle enregistrer.
2. Pour lancer l'enregistrement, pressez la touche [REC] afin qu'elle s'allume (attente d'enregistrement) puis pressez à nouveau la touche [REC].

La touche [REC] reste allumée de façon fixe et l'enregistrement commence.

3. Pour l'arrêter, pressez à nouveau la touche [REC], ou pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].

L'enregistrement est fini, l'enregistreur s'arrête.

Enregistreur

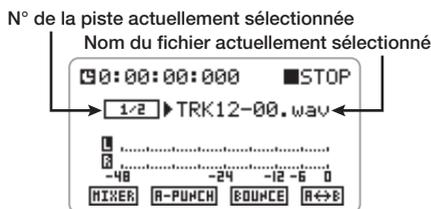
Cette section explique comment faire fonctionner l'enregistreur en mode 4 pistes.

Sélection des fichiers à reproduire

Les fichiers enregistrés en mode 4 pistes sont sauvegardés par projet sur la carte SD. En mode Always New, vous pouvez enregistrer plusieurs fichiers et sélectionner ensuite celui à reproduire pour chaque piste. La procédure d'affectation d'un fichier sauvegardé à une piste est la suivante.

1. Affichez l'écran d'accueil du mode 4 pistes.

La sélection de fichier s'effectue depuis cet écran.



ASTUCE

- Les fichiers enregistrés en mode 4 pistes sont automatiquement dotés d'un nom respectant le format "TRKx-yy.wav" (où x est le numéro de piste et yy un numéro de 00 à 99).
- Le numéro de piste "x" des fichiers stéréo (2 pistes enregistrées avec couplage stéréo) est toujours une séquence du type "12" ou "34".
- Les fichiers enregistrés en stéréo (si leur format d'enregistrement est 44,1 kHz/16 bits) peuvent être inclus dans un projet en mode 4 pistes et affectés aux pistes 1/2 ou 3/4 (→ p.74).

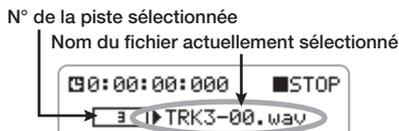
2. Utilisez les touches de piste [1] - [4] pour sélectionner la piste à laquelle affecter un fichier.

Le numéro de la piste sélectionnée s'affiche et le nom du fichier sélectionné pour celle-ci aussi.

ASTUCE

- Les touches de piste [1] - [4] ne servent pas seulement à changer le statut d'une piste (désactivation: éteinte, lecture: allumée en vert, enregistrement: allumée en rouge) mais également à la sélection d'une piste.

- Quand la touche d'une piste [1] - [4] non sélectionnée est pressée une fois, la piste est sélectionnée mais son statut ne change pas.



ASTUCE

- Les pistes pour lesquelles le couplage stéréo est activé sont affichées sous la forme "1/2" et "3/4". Dans ce cas, presser la touche de l'une des deux pistes sélectionnera les deux.
- Si aucun fichier n'est sélectionné pour une piste, l'indication "NO DATA" s'affiche.

3. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le nom de fichier et pressez la molette Jog.

Le fichier peut maintenant être sélectionné.

4. Tournez la molette Jog pour sélectionner un fichier.

Pour les pistes mono, seuls les fichiers mono peuvent être sélectionnés. Pour les pistes dont le couplage stéréo est activé, seuls les fichiers stéréo peuvent être sélectionnés.

ASTUCE

Tant que le fichier vient du même projet, une piste autre que celle utilisée durant l'enregistrement peut également être sélectionnée.

NOTE

Il n'est pas possible de sélectionner le même fichier pour plusieurs pistes.

5. Pour accepter la sélection de fichier, pressez la molette Jog.

Le fichier à lire est sélectionné.

6. Répétez les étapes 2 - 5 pour affecter des fichiers à d'autres pistes de la même façon.

7. Parmi les touches de piste [1] – [4], pressez celle correspondant à la piste désirée (à allumer en vert) (lecture).
8. Pour reproduire les fichiers affectés aux pistes, pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].

Les fichiers correspondant aux pistes sont lus.

Emploi de la fonction de repérage et de lecture en boucle en mode 4 pistes

En mode 4 pistes, vous pouvez accéder à un point donné et utiliser la lecture en boucle A-B comme en stéréo. Pour des détails, voir pages 37, 38.

NOTE

- En mode Overwrite pour le mode 4 pistes, la fonction de lecture en boucle A-B est disponible en lecture, arrêt et enregistrement.
- En mode Always New pour le mode 4 pistes, la lecture en boucle A-B n'est pas disponible en enregistrement (comme en stéréo).

Réenregistrement partiel (fonction punch-in/out)

La fonction punch-in/out permet de ne réenregistrer qu'une partie d'une piste déjà enregistrée. Le passage de la lecture à l'enregistrement est appelé "punch-in" et le retour à la lecture "punch-out". Le H4 a deux façons de faire cela. Vous pouvez contrôler l'opération manuellement ("punch-in/out manuel") ou obtenir un punch-in/out automatique en des points préalablement spécifiés ("auto punch-in/out").

NOTE

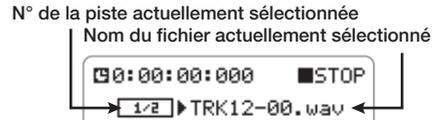
Le punch-in/out n'agit qu'en mode Overwrite.

◆Punch-in/out manuel

Pour ne réenregistrer manuellement qu'une partie d'une piste audio, procédez comme suit.

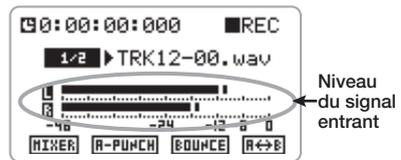
1. En écran d'accueil, pressez une des touches de piste [1] – [4] pour sélectionner la piste à réenregistrer.

Le numéro de la piste sélectionnée s'affiche.



2. Pressez répétitivement la même touche de piste [1] – [4] qu'à l'étape 1 (pour l'allumer en rouge).

Le signal entrant peut maintenant être écouté. Le numéro de la piste sélectionnée comme destination d'enregistrement s'affiche en négatif.



3. Placez-vous un peu avant le point de punch-in voulu et pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].

4. Quand vous arrivez au point de punch-in, pressez la touche [REC].

La touche [REC] s'allume et l'enregistrement de la piste commence de ce point (punch-in).

5. Arrivé au point de punch-out voulu, pressez à nouveau la touche [REC].

La touche [REC] s'éteint et le H4 repasse de l'enregistrement à la lecture (punch-out).

6. Pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU] pour stopper l'enregistrement.

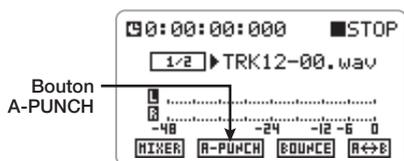
7. Pour vérifier le résultat, revenez à un point situé avant le point de punch-in avec la fonction repérage et pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].

◆ Auto punch-in/out

Pour automatiquement ne réenregistrer qu'une partie de piste audio en spécifiant au préalable les points de punch-in/out, procédez comme suit.

1. En écran d'accueil, pressez une des touches de piste [1] – [4] pour sélectionner la piste à réenregistrer.

Le numéro de la piste sélectionnée s'affiche.



2. Pressez la même touche de piste [1] – [4] qu'à l'étape 1 jusqu'à ce qu'elle s'allume en rouge.

Le signal d'entrée peut maintenant être écouté. Le numéro de la piste sélectionnée comme destination d'enregistrement s'affiche en négatif.

3. Allez au point de punch-in voulu.

4. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le bouton A-PUNCH puis pressez la molette Jog.

Le bouton A-PUNCH clignote et le point de punch-in est programmé, où l'enregistrement par auto punch-in/out commencera.

NOTE

En mode Always New, le bouton A-PUNCH est grisé et ne peut pas être sélectionné.

5. Allez au point de punch-out voulu et amenez le curseur sur le bouton A-PUNCH. Puis pressez la molette Jog.

Le bouton A-PUNCH passe d'un statut clignotant au négatif et le point est réglé comme point de punch-out, c'est-à-dire point auquel s'arrêtera l'enregistrement par auto punch-in/out.

Si l'auto punch-in/out est activé, la/les touches de pistes clignotent si l'enregistreur est avant le point de punch-in ou après celui de punch-out.

NOTE

- Pour rérégler les points de punch-in/out, amenez le curseur sur le bouton A-PUNCH et pressez la molette Jog pour que le bouton réindique les conditions d'origine et répétez les étapes 3 – 5.
- Si le point de punch-out est avant celui de punch-in, la plage sera spécifiée comme out → in.

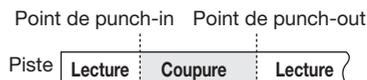
ASTUCE

Le réglage de point de punch-in/out peut être fait en lecture ou à l'arrêt.

6. Placez-vous un peu avant le point de punch-in désiré.

7. Pour vous entraîner à l'enregistrement par auto punch-in/out, pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].

Quand le point de punch-in est atteint, la piste correspondante est coupée et cette coupure est annulée quand le point de punch-out est atteint. Les autres pistes et le signal entrant peuvent continuer d'être entendus, mais l'enregistrement réel n'est pas effectué.



8. Pour effectuer réellement la procédure d'auto punch-in/out, pressez la touche [REC] pour qu'elle clignote puis pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].

Quand le point de punch-in est atteint, l'enregistrement démarre automatiquement sur la piste correspondante (punch-in). Quand le point de punch-out est atteint, l'enregistrement s'arrête automatiquement (punch-out).



ASTUCE

Durant l'intervalle de coupure, la ou les touches de piste passent d'un statut clignotant à un allumage constant. Durant l'enregistrement, la ou les touches de piste et la touche [REC] passent d'un statut clignotant à un allumage constant.

9. Pour stopper la lecture, pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].

L'enregistreur s'arrête.

10. Pour annuler l'auto punch-in/out, amenez le curseur sur le bouton A-PUNCH et pressez la molette Jog.

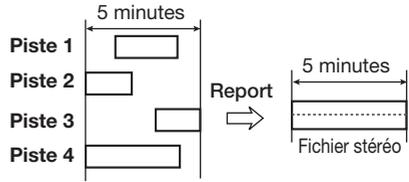
Le bouton retourne aux conditions d'origine et l'auto punch-in/out est annulé. Les réglages faits pour les points de punch-in/out sont aussi perdus.

11. Pour contrôler le contenu enregistré, placez-vous un peu avant le point de punch-in et pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].

Réunion de plusieurs pistes en un fichier (fonction de report)

La fonction de report ou "bounce" mélange le son des pistes 1-4 et produit un simple fichier (stéréo ou mono). Cela permet d'enregistrer des parties de voix, guitare et accompagnement etc. séparément puis d'utiliser ces éléments pour créer un fichier stéréo. En affectant le fichier obtenu à une piste stéréo, vous pouvez libérer les autres pistes pour à nouveau y enregistrer d'autres instruments ou parties. La plage de report s'étend du début de l'enregistrement à la fin de la piste. Il n'est pas possible de ne reporter qu'une partie d'un enregistrement.

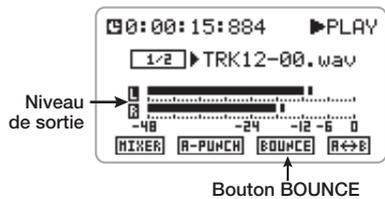
L'illustration ci-dessous montre un exemple de report de 4 pistes en un fichier stéréo.



1. En écran d'accueil du mode 4 pistes, sélectionnez les pistes à utiliser comme source du report à l'aide des touches de piste [1] – [4]. Pressez répétitivement les touches idoines pour les allumer en vert.

Notez que les pistes dont la touche n'est pas allumée (pistes coupées) ne seront pas incluses dans le fichier produit par report.

2. Pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU] pour lancer la lecture et réglez le panoramique (seulement pour les fichiers stéréo) et le niveau de volume de chaque piste, tout en écoutant le niveau de sortie général.



Le fichier de report reflète les réglages de panoramique et de volume de chaque piste. Pour des informations sur ces réglages, voir "Mixage 4 pistes (volume/pan)" en page 51.

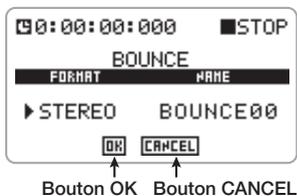
NOTE

Si l'indicateur de niveau montre que le signal écrête, baissez le réglage de volume de chaque piste.

Après le contrôle de niveau, pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU] pour stopper l'enregistreur.

3. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le bouton BOUNCE et pressez la molette Jog.

L'écran BOUNCE servant à contrôler la fonction de report apparaît.



4. Pour choisir le format du fichier de report (stéréo/mono), tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le paramètre "FORMAT" et pressez la molette Jog.

Le format peut maintenant être changé.

5. Tournez la molette Jog pour sélectionner "STEREO" ou "MONO". Puis pressez la molette Jog.

● Quand STEREO est sélectionné

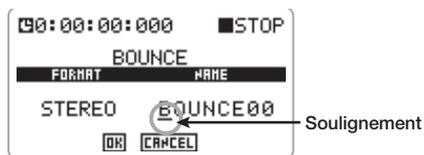
Le fichier stéréo créé reflète à la fois les réglages de panoramique et de volume.

● Quand MONO est sélectionné

Le réglage de panoramique n'est pas pris en compte. Les réglages de volume des sorties finales G et D sont ajoutés et divisés par deux. Cela donne le niveau de volume du fichier.

6. Pour nommer le fichier après report, tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "NAME" et pressez la molette Jog.

Le curseur disparaît et le premier caractère est souligné. Dans ces conditions, vous pouvez changer le nom de fichier.



ASTUCE

Si vous ne nommez pas le fichier créé par report, il le sera automatiquement selon la structure "BOUNCExx.wav" (xx étant un numéro de 00 à 99).

Quand le trait de soulignement s'affiche, changez de nom comme suit.

(1) Tournez la molette Jog pour souligner le caractère que vous voulez changer. Puis pressez la molette Jog.
Le caractère peut maintenant être changé.

(2) Tournez la molette Jog pour changer le caractère.

Les caractères suivants sont disponibles.

0 - 9

A - Z, a - z

(espace) ! # \$ % & ' () + , - . ; = @ [] ^ _ ' { } ~

(3) Pressez la molette Jog pour accepter le caractère sélectionné.

(4) Répétez les étapes (1) - (3) selon les besoins pour spécifier la totalité du nom.

(5) Tournez la molette Jog pour souligner le bord gauche ou droit de la chaîne de caractères.

Le soulignement disparaît, le curseur réapparaît. Le changement de nom est maintenant terminé.

7. Pour exécuter la fonction de report, tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le bouton OK. Puis pressez la molette Jog.

Pendant l'exécution du report, "Now Processing" (traitement en cours) s'affiche. Le fichier de report est sauvegardé au même endroit que les

autres fichiers enregistrés pour le projet actuel.
Pour contrôler le résultat du report, affectez le fichier à une piste (→ p. 42).

ASTUCE

Si vous sélectionnez le bouton CANCEL au lieu du bouton OK, l'opération est abandonnée et l'unité retourne à l'écran d'accueil du mode 4 pistes.

NOTE

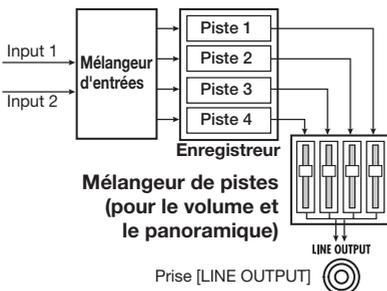
Si la carte SD se retrouve saturée par l'opération de report, "Card Full!" apparaît et la procédure ne peut pas être terminée. Pressez la fenêtre Jog pour fermer la fenêtre. Supprimez les fichiers inutiles puis refaites l'opération de report.

Mélangeur

Cette section explique l'emploi du mélangeur en mode 4 pistes.

Le mélangeur en mode 4 pistes

En mode 4 pistes, deux types de mélangeur peuvent être utilisés, le mélangeur d'entrées et le mélangeur de pistes. Le premier prend les deux signaux du micro stéréo intégré ou des prises [INPUT 1]/[INPUT 2] et les envoie sous forme mixée ou séparée aux pistes de l'enregistrement.



Le second règle le volume et le panoramique/balance de chaque signal enregistré sur les 4 pistes pour produire un signal de sortie stéréo.

NOTE

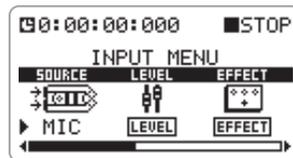
- Le signal entrant peut être traité à l'aide des effets intégrés (→ p. 62).
- Si le couplage stéréo est activé pour une paire de pistes à numéros impair/pair (1/2 et 3/4), la paire de pistes correspondante peut être utilisée comme une piste stéréo avec les paramètres couplés (→ p. 52).

Sélection de la source d'entrée

Cette section explique comment choisir les deux signaux d'entrée affectés au mélangeur d'entrées. Les signaux G/D du micro stéréo intégré ou ceux des prises [INPUT 1]/[INPUT 2] peuvent être choisis. La source d'entrée choisie ici est envoyée aux pistes de l'enregistreur.

1. En écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le bas de la touche [MENU].

Le menu INPUT servant à faire différents réglages relatifs à l'entrée apparaît.



2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "SOURCE" et pressez la molette Jog.

La source d'entrée peut maintenant être sélectionnée.



3. Tournez la molette Jog pour sélectionner la source d'entrée.

Les sélections suivantes sont possibles.

Affichage	Source d'entrée	
	Input 1	Input 2
MIC	Micro gauche intégré	Micro droit intégré
IN1&2	Prise [INPUT 1]	Prise [INPUT 2]
IN1	Prise [INPUT 1]	
IN2	Prise [INPUT 2]	

ASTUCE

- Quand IN1&2 ou MIC est sélectionné, le mélangeur d'entrée reçoit deux signaux.
- Le micro stéréo intégré fournit toujours les deux canaux G/D ensemble. Il n'est pas possible de combiner par exemple le canal gauche (L) du micro stéréo avec la prise [INPUT 2].

4. Pour accepter la sélection de source d'entrée, pressez la molette Jog.

5. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le centre de la touche [MENU].

Réglage du niveau d'enregistrement

Cette section décrit comment régler le niveau d'enregistrement pour le signal fourni au mélangeur d'entrée.

1. Sélectionnez la source d'entrée comme décrit ci-dessus.

Si vous utilisez les prises [INPUT 1]/[INPUT 2] comme source d'entrée, vérifiez qu'un micro ou autre appareil externe est connecté.

2. Utilisez le sélecteur [MIC GAIN] ou les sélecteurs [INPUT 1 GAIN]/[INPUT 2 GAIN] afin de régler la sensibilité d'entrée.

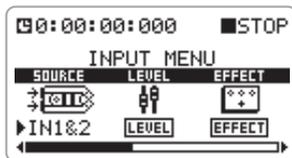
Il existe trois réglages de sensibilité d'entrée: L (Low ou basse) → M (Medium ou moyenne) → H (High ou haute). Pour des informations sur les réglages recommandés, voir page 32.

NOTE

Notez que le signal entrant dans le H4 souffrira de distorsion si la sensibilité d'entrée est mal réglée.

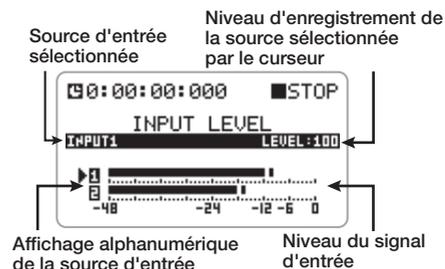
3. En écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le bas de la touche [MENU].

Le menu INPUT servant à faire différents réglages relatifs à l'entrée apparaît.



4. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "LEVEL". Puis pressez la molette Jog.

L'écran INPUT LEVEL servant à régler le niveau d'enregistrement apparaît.



ASTUCE

- L'affichage alphanumérique à gauche des barres de niveau donne la source d'entrée ("1" et "2" pour les prises [INPUT 1]/[INPUT 2] et "L" et "R" pour le micro stéréo intégré).
- Dans cet écran, le signal entrant peut être écouté aux prises [LINE OUTPUT] et [PHONES].

5. Quand IN1&2 est sélectionné, tournez la molette Jog pour amener le curseur sur la source d'entrée dont le niveau est à régler.

6. Pressez la molette Jog pour afficher l'icône de fader près de l'indicateur de niveau.

Le niveau d'enregistrement peut maintenant être réglé. Quand l'icône de fader est affichée, le curseur ne l'est pas.



7. Tournez la molette Jog pour régler le niveau d'enregistrement.

Le niveau d'enregistrement peut être contrôlé à l'écran. Pour enregistrer avec une qualité sonore optimale, le niveau du signal entrant doit être aussi haut que possible sans dépasser le repère 0 (dB) sur l'indicateur. La plage de réglage est 0 – 127. Quand le niveau d'enregistrement est trop élevé, le son souffre de distorsion.

ASTUCE

- Le niveau d'enregistrement réglé ici influence aussi le niveau du signal après traitement par effet. Quand vous alternez entre effet activé et désactivé ou quand vous changez les réglages d'effet, il doit être reréglé.
- Quand le traitement par effet est désactivé, un réglage de niveau d'enregistrement de 100 entraîne un gain unitaire (pas d'amplification) envoyé à la piste. Si l'indicateur de niveau signale un écrêtage du signal, reréglez la sensibilité de la source d'entrée.

8. Pour terminer ce réglage du niveau, pressez la molette Jog.

Le niveau d'enregistrement est réglé. L'icône de fader disparaît et le curseur réapparaît.

Si IN1&2 a été sélectionné, répétez les étapes 5 – 8 pour l'autre source d'entrée.

9. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le centre de

la touche [MENU] répétitivement.

Sélection de la piste à enregistrer

Une fois le niveau d'enregistrement réglé, vous devez sélectionner la/les pistes à enregistrer. Le traitement du signal diffère selon qu'une ou deux sources d'entrée ont été sélectionnées et qu'une ou deux pistes l'ont été aussi.

1. Vérifiez que l'enregistreur est arrêté et affichez l'écran d'accueil du mode 4 pistes.

2. Pour ne sélectionner qu'une piste de destination d'enregistrement, utilisez les touches de piste [1] – [4] et pressez la touche correspondante jusqu'à ce qu'elle s'allume en rouge.

La piste sélectionnée apparaît comme une piste mono dans l'écran d'accueil. Le numéro de la piste est affiché en négatif.



NOTE

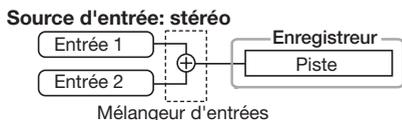
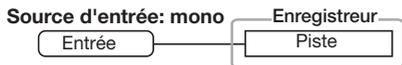
Si vous sélectionnez une piste faisant partie d'une paire de pistes couplées en stéréo, l'autre piste est aussi sélectionnée comme destination d'enregistrement. A moins de désactiver le couplage stéréo, il n'est pas possible de ne sélectionner qu'une piste d'une telle paire.

● Quand il y a une source d'entrée

Le signal de la source est envoyé à la piste sélectionnée.

● **Quand il y a deux sources d'entrée**

Les signaux des entrées 1/2 sont mélangés et envoyés à la piste sélectionnée.



3. Pour sélectionner deux pistes (piste mono x 2 ou piste stéréo) comme destination de l'enregistrement, utilisez les touches de piste [1] – [4] comme suit.

● **Pour sélectionner deux pistes mono**

Pressez répétitivement une des touches de piste [1]/[2] ou [3]/[4] jusqu'à ce que la touche en question s'allume en rouge. Puis maintenez enfoncée cette touche et pressez l'autre touche de piste voulue pour qu'elle s'allume en rouge aussi.

Le numéro de piste correspondant à la seconde touche de piste s'affiche (pour afficher l'autre numéro de piste, pressez une fois encore la touche de piste de la première).



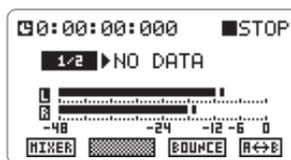
ASTUCE

Pour sélectionner deux pistes mono, les combinaisons de pistes 1 et 2 ou 3 et 4 peuvent être utilisées.

● **Pour sélectionner deux pistes couplées en stéréo**

Dans le cas de deux pistes dont le couplage stéréo est activé, les touches de piste sont aussi couplées. Pressez soit la touche de piste [1] ou [2] soit la touche de piste [3] ou [4] répétitivement jusqu'à ce qu'elle s'allume en rouge. L'autre touche couplée s'allumera aussi et les deux pistes seront sélectionnées comme destination d'enregistrement.

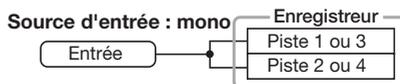
Le numéro de piste s'affiche comme 1/2 ou 3/4.



Dans les deux cas, le trajet du signal est le suivant, selon que la source est mono ou stéréo.

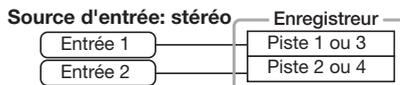
● **Source d'entrée simple**

Le même signal est envoyé aux deux pistes.



● **Deux sources d'entrée**

Le signal de la source d'entrée 1 est envoyé à la piste impaire et le signal de la source d'entrée 2 à la piste paire.



ASTUCE

Pour utiliser les deux pistes comme une piste stéréo, vous devez activer le couplage stéréo (→ p. 52). Quand vous enregistrez sur une piste stéréo, un fichier stéréo est créé.

Emploi de la fonction Monitor

Pour écouter le signal d'entrée en mode 4 pistes, vous devez normalement presser une des touches de piste [1] – [4] pour l'allumer en rouge et sélectionner cette piste comme destination d'enregistrement, ou afficher l'écran de réglage du niveau d'entrée. Sinon, vous pouvez activer la fonction Monitor (ON) en menu INPUT. Le signal entrant sera alors toujours entendu. Pour activer la fonction Monitor, procédez ainsi.

1. En écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le bas de la touche [MENU].

Le menu INPUT servant à faire différents réglages relatifs à l'entrée apparaît.

2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "MONITOR" et pressez la molette Jog.

La fonction d'écoute de contrôle (Monitor) peut maintenant être commutée on ou off.

3. Tournez la molette Jog pour sélectionner "ON". Puis pressez la molette Jog.

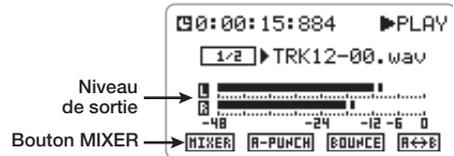
La fonction Monitor est maintenant activée.

4. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le centre de la touche [MENU] répétitivement.

Mixage 4 pistes (volume/pan)

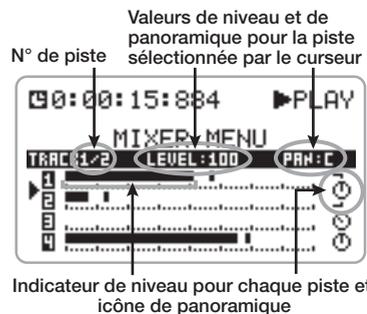
Lors de la lecture en mode 4 pistes, vous pouvez librement régler le volume (niveau) et le panoramique (position gauche/droite). Particulièrement lors de la fonction de report, il est important de bien faire la balance de mixage entre les 4 pistes et de faire un bon positionnement stéréo.

1. En écran d'accueil du mode 4 pistes, sélectionnez les pistes source pour la lecture en utilisant les touches de piste [1] – [4]. Pressez répétitivement les touches correspondantes jusqu'à ce qu'elles s'allument en vert.



2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le bouton MIXER. Puis pressez la molette Jog.

L'écran MIXER des réglages de mixage apparaît.



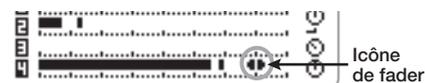
3. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le numéro de la piste dont vous désirez régler le niveau et le panoramique.

ASTUCE

- Pour les pistes dont le couplage stéréo est activé, le curseur se déplace sur la position située entre les numéros de piste (1/2 ou 3/4).
- Pour les pistes dont le couplage stéréo est activé, le paramètre pan règle la balance de niveau entre les deux pistes.

4. Pressez la molette Jog.

Le curseur disparaît et l'icône de fader apparaît.

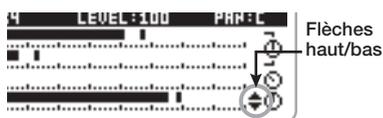


5. Tournez la molette Jog pour régler le niveau.

Le volume (niveau) peut être réglé dans une plage allant de 0 à 127.

6. Pour régler le panoramique/balance, pressez encore la molette Jog puis tournez la molette Jog.

Quand vous pressez la molette Jog, une double flèche haut/bas apparaît à gauche de l'icône.



La plage de réglage de panoramique/balance est L100 – C – R100. Quand vous changez le réglage, la forme de l'icône change en conséquence.

7. Pour valider le réglage de panoramique/balance, pressez la molette Jog.

Le symbole de double-flèche montante/descendante disparaît et le curseur réapparaît.

8. Répétez les étapes 3 – 7 pour régler le panoramique des autres pistes.

9. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez répétitivement le centre de la touche [MENU].

10. Pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU] pour lancer la lecture et vérifier le niveau de sortie sur l'indicateur de niveau.

Si le signal écrête, refaites le réglage de mixage.

11. Pour stopper la lecture, pressez le haut (▶/||) de la touche [MENU].

Couplage de deux pistes (Stereo link)

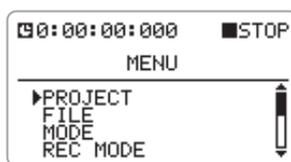
La fonction de couplage stéréo vous permet de coupler deux pistes impaire/paire adjacentes (pistes 1/2 ou 3/4) afin de créer une piste stéréo contrôlable en une seule opération. Cette section décrit comment activer le couplage stéréo.

NOTE

L'enregistreur H4 ne peut reproduire les pistes mono qu'en mono et les stéréo qu'en stéréo. Quand le couplage stéréo est activé ou désactivé, un fichier préalablement sélectionné pour une piste peut donc ne plus être lisible, et l'indication "NO DATA" (pas de fichier sélectionné) s'affiche.

1. Vérifiez que l'enregistreur est arrêté et pressez le centre de la touche [MENU] en écran d'accueil.

Le menu principal des réglages apparaît.



2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "STEREO LINK". Puis pressez la molette Jog.

L'écran STEREO LINK apparaît.



3. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur 1/2 (pistes 1 et 2) ou 3/4 (pistes 3 et 4). Puis pressez la molette Jog.

Le couplage stéréo peut maintenant être activé ou désactivé.

4. Pour activer le couplage stéréo, tournez la molette Jog pour afficher "ON" puis pressez la molette Jog.

Les pistes sélectionnées à l'étape 3 sont maintenant couplées. Par exemple, quand le couplage stéréo est activé pour les pistes 1/2, la piste 1 devient la piste stéréo gauche (L) et la piste 2 la piste stéréo droite (R).

2 pistes couplées en stéréo fonctionnent comme suit.

- Les niveaux des pistes sont couplés.
- Le réglage de panoramique agit sur la balance stéréo gauche/droite.
- Les touches de piste [1]/[2] et [3]/[4] sont couplées.

NOTE

Si vous essayez de changer ce réglage pendant que l'enregistreur fonctionne, l'indication "Stop Recorder!" apparaît dans une fenêtre. Pressez la molette Jog ou pressez le centre de la touche [MENU] pour fermer la fenêtre. Puis stoppez l'enregistreur et répétez la procédure.

5. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le centre de la touche [MENU] répétitivement.

Projets

Cette section explique différentes étapes d'opérations relatives aux projets.

Qu'est-ce qu'un projet?

En mode 4 pistes, le H4 gère les enregistrements (morceaux) dans une unité intitulée "projet". Quand vous rechargez un projet, tous les enregistrements et réglages retrouvent leur condition d'origine.

Un projet comprend les informations suivantes.

- Tous les fichiers enregistrés dans le projet
- Réglages de mode d'enregistrement
- Réglages de source d'entrée et de niveau d'enregistrement
- Réglages de mélangeur de pistes interne
- Numéros de patch et contenu de patch pour la section d'effet
- Réglages de protection
- Réglages d'accordeur
- Autres données de réglage

NOTE

- Les projets ne sont actifs qu'en mode 4 pistes. En mode stéréo, aucune opération concernant un projet n'est possible.
- Les opérations ne peuvent être effectuées que pour le projet actuellement chargé. Il n'est pas possible de gérer plusieurs projets simultanément.

Opérations de base sur les projets

La plupart des opérations de projet suivent un schéma basique qui est décrit ci-dessous.

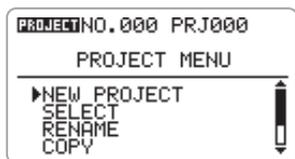
- 1. Vérifiez que l'enregistreur est arrêté et pressez le centre de la touche [MENU] en écran d'accueil.**

Le menu principal des réglages apparaît.



- 2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "PROJECT". Puis pressez la molette Jog.**

Le menu PROJECT concernant les opérations relatives au projet apparaît.



ASTUCE

Quand vous appelez le menu PROJECT, le projet actuel est automatiquement sauvegardé.

- 3. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur un des paramètres suivants.**

- **NEW PROJECT**
Permet de créer un nouveau projet.
- **SELECT**
Permet de sélectionner un projet existant dans la carte SD.
- **RENAME**
Permet de changer le nom de tout projet.
- **COPY**
Permet de créer une copie du projet actuellement sélectionné sur la carte SD.

- **DELETE**
Vous permet de supprimer tout projet sur la carte SD.
- **PROTECT**
Vous permet de protéger le projet actuellement sélectionné contre toute écriture.

- 4. Pressez la molette Jog pour sélectionner l'opération désirée.**

Pour des détails sur les étapes de ces opérations, voir les sections correspondantes ci-dessous.

- 5. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le centre de la touche [MENU] répétitivement.**

Création d'un nouveau projet

Pour créer un nouveau projet sur la carte SD, procédez comme suit.

- 1. Reprenez les étapes 1 – 3 de "Opérations de base sur les projets" et amenez le curseur sur "NEW PROJECT". Puis pressez la molette Jog.**

Un écran apparaît avec le nom du projet.



Nom du projet à créer Bouton OK Bouton CANCEL

Un nom utilisant le plus petit numéro libre est automatiquement affecté au nouveau projet. Dans les conditions par défaut, c'est "PPJxxx" (où xxx est le numéro de projet).

2. Pour changer le nom du projet, tournez la molette Jog afin d'amener le curseur sur le nom du projet puis pressez la molette Jog.

Le curseur disparaît et le premier caractère est souligné. Dans ces conditions, vous pouvez changer le nom du projet.

Les caractères suivants sont disponibles (notez qu'ils sont légèrement différents de ceux disponibles pour le nom de fichier.

0 - 9,
A - Z, a - z
(espace) ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ;
< > = ? @ [] ^ _ ` { } | \ ~

Pour des détails sur la façon de changer le nom, voir page 46.

3. Pour créer le nouveau projet, tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le bouton OK puis pressez la molette Jog.

Le nouveau projet créé est automatiquement chargé et l'écran d'accueil du mode 4 pistes apparaît. Si vous sélectionnez le bouton CANCEL à la place du bouton OK, le nouveau projet n'est pas créé et le menu PROJECT réapparaît.

Sélection d'un projet

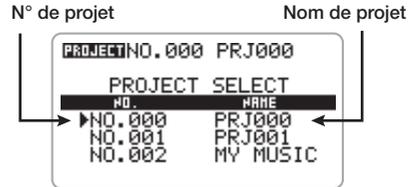
Pour sélectionner un projet sur la carte SD, procédez comme suit.

ASTUCE

Quand vous allumez l'unité en mode 4 pistes, le dernier projet sélectionné est automatiquement rechargé.

1. Reprenez les étapes 1 - 3 de "Opérations de base sur les projets" et amenez le curseur sur "SELECT". Puis pressez la molette Jog.

Une liste apparaît avec les noms et numéros des projets qui peuvent être chargés.



2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le projet que vous voulez charger.

3. Pour charger le dossier, pressez la molette Jog.

Le projet sélectionné est chargé et l'écran d'accueil du mode 4 pistes réapparaît.

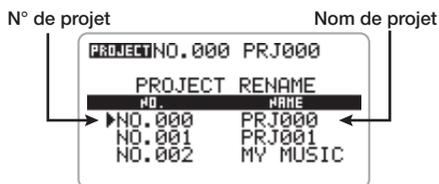
Si vous pressez le centre de la touche [MENU] plutôt que la molette Jog, l'opération est annulée et l'unité retourne aux conditions précédentes.

Changement du nom d'un projet

Pour changer le nom d'un projet sur la carte SD, procédez comme suit.

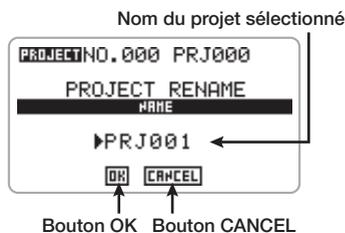
1. Reprenez les étapes 1 - 3 de "Opérations de base sur les projets" et amenez le curseur sur "RENAME". Puis pressez la molette Jog.

Une liste apparaît avec les projets dont les noms peuvent être changés. La liste affiche le nom et le numéro de chaque projet.



2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le projet que vous voulez renommer. Puis pressez la molette Jog.

Le nom du projet sélectionné s'affiche.



3. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le nom du projet. Puis pressez la molette Jog.

Le curseur disparaît et le premier caractère est souligné. Dans ces conditions, vous pouvez changer le nom du projet.

Pour des détails sur la façon de changer le nom, voir page 46.

Pour des informations sur les caractères disponibles, voir page 55 (notez qu'ils sont légèrement différents de ceux disponibles pour le nom de fichier).

4. Pour accepter le nouveau nom, tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le bouton OK puis pressez la molette Jog.

L'unité retourne aux conditions de l'étape 1 avec le nom du nouveau projet affiché en négatif.

Si vous sélectionnez le bouton CANCEL à la place du bouton OK, le nouveau nom n'est pas créé et le menu PROJECT réapparaît.

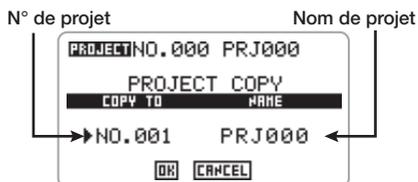
5. Pour retourner au menu PROJECT, pressez répétitivement le centre de la touche [MENU].

Copie d'un projet

Vous pouvez copier le contenu du projet actuellement sélectionné dans un numéro de projet libre. Pour cela, procédez comme suit.

1. Reprenez les étapes 1 – 3 de "Opérations de base sur les projets" et amenez le curseur sur "COPY". Puis pressez la molette Jog.

Un écran apparaît avec le nom et le numéro du projet servant de destination de copie.



2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le numéro du projet puis pressez la molette Jog.

Dans ces conditions, vous pouvez sélectionner le numéro du projet devant servir de destination de copie.

3. Tournez la molette Jog pour sélectionner le numéro du projet de destination de la copie. Puis pressez la molette Jog.

Le numéro du projet destination de copie est réglé.

NOTE

Seuls les projets vides peuvent être sélectionnés comme destination de copie. Il n'est pas possible de copier dans des projets existants.

4. Pour changer le nom du projet de destination de la copie, tournez la molette Jog afin d'amener le curseur sur le nom de projet. Puis pressez la molette Jog.

Le curseur disparaît et le premier caractère est souligné. Dans ces conditions, vous pouvez changer le nom du projet.

Pour des détails sur la façon de changer le nom, voir page 46.

Pour des informations sur les caractères disponibles, voir page 55 (notez qu'ils sont légèrement différents de ceux disponibles pour le nom de fichier)

5. Pour exécuter la procédure de copie, tournez la molette Jog afin d'amener le curseur sur le bouton OK et pressez la molette Jog.

Le projet copié est automatiquement chargé et l'écran d'accueil du mode 4 pistes apparaît.

Si vous sélectionnez le bouton CANCEL à la place du bouton OK, la procédure de copie est annulée et le menu PROJECT réapparaît.

Suppression d'un projet

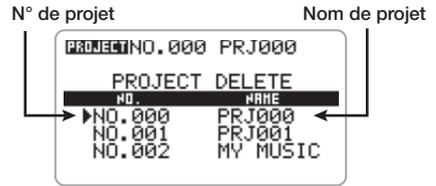
Pour supprimer un projet sur la carte SD, procédez comme suit.

NOTE

Une fois supprimé, un projet ne peut plus être récupéré. Utilisez cette fonction avec soin.

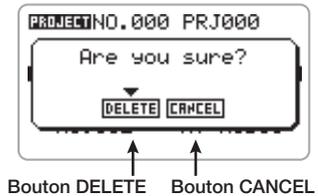
1. Reprenez les étapes 1 – 3 de “Opérations de base sur les projets” et amenez le curseur sur “DELETE”. Puis pressez la molette Jog.

Une liste apparaît avec les projets qui peuvent être supprimés. La liste affiche le nom et le numéro de projet.



2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le projet que vous voulez supprimer. Puis pressez la molette Jog.

Un message de confirmation de la suppression apparaît.



3. Pour continuer la suppression, tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le bouton DELETE puis pressez la molette Jog.

Le projet est supprimé et le menu PROJECT réapparaît. Si le projet actuellement sélectionné a été supprimé, c'est le projet de numéro inférieur qui est sélectionné et l'affichage revient à l'écran d'accueil.

Si vous sélectionnez le bouton CANCEL à la place du bouton OK, la procédure de suppression est annulée et le menu DELETE réapparaît.

1. Pour retourner au menu **PROJECT**, pressez répétitivement le centre de la touche [MENU].

Protection d'un projet contre l'écriture

Le projet actuellement sélectionné peut être protégé contre l'écriture. Cela l'empêchera d'être supprimé et aucun nouvel enregistrement ne pourra y être fait.

Quand un projet est protégé contre l'écriture, les actions suivantes sont impossibles.

- Enregistrement
- Suppression du projet
- Suppression de ses fichiers
- Changement des affectations des fichiers
- Edition des patches d'effet

ASTUCE

Même quand la protection contre l'écriture est activée pour un projet, vous pouvez lire celui-ci comme d'habitude et changer sa balance de mixage etc. Toutefois, ces changements ne seront pas enregistrés.

1. Reprenez les étapes 1 – 3 de "Opérations de base sur les projets" et amenez le curseur sur "PROTECT". Puis pressez la molette Jog.

L'écran PROJECT PROTECT apparaît.



2. Tournez la molette Jog pour sélectionner "ON" (protection activée) ou "OFF" (protection désactivée).

Le nouveau réglage entre immédiatement en vigueur.

Quand le réglage est terminé, pressez le centre de la touche [MENU] pour revenir à l'écran d'accueil du mode 4 pistes. Quand la protection est activée, le symbole **P** s'affiche à gauche du compteur.



ASTUCE

Quand vous avez terminé un morceau, nous vous recommandons d'activer sa protection contre l'écriture afin d'éviter tout changement indésirable.

Accordeur (Tuner)

Le mode 4 pistes du H4 vous donne accès à un accordeur multifonction également compatible avec divers accords non conventionnels tels que pour guitare 7 cordes ou basses 5 cordes. Cette section explique comment utiliser l'accordeur.

NOTE

L'accordeur n'est utilisable qu'en mode 4 pistes.

Emploi de l'accordeur chromatique

Pour utiliser l'accordeur chromatique qui détecte les notes par demi-tons, procédez comme suit.

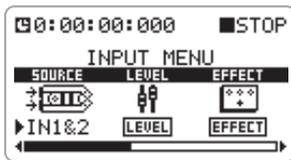
- 1. Branchez l'instrument à accorder en prise [INPUT 1] ou [INPUT 2] et vérifiez que la prise correcte est choisie comme source d'entrée.**

ASTUCE

- Si vous sélectionnez MIC comme source d'entrée, il est également possible de vous accorder en utilisant le micro stéréo intégré.
- Si deux sources d'entrée sont sélectionnées, le signal sera mélangé puis envoyé à l'accordeur.

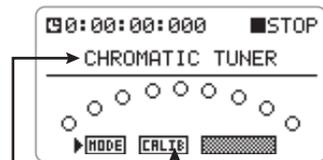
- 2. En écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le bas de la touche [MENU].**

Le menu INPUT servant à faire différents réglages relatifs à l'entrée apparaît.



- 3. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "TUNER" et pressez la molette Jog.**

La fonction accordeur est appelée. Dans la configuration par défaut d'un projet, l'accordeur chromatique est sélectionné.



Mode d'accordeur actuellement sélectionné Bouton CALIB

ASTUCE

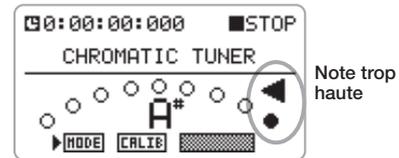
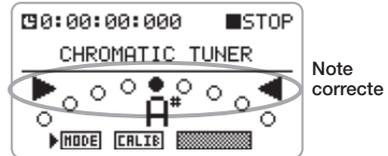
- D'autres modes d'accordeur existent aussi. Pour des détails, voir la section suivante.
- Pendant que la fonction accordeur est active, la section effet est désactivée.

NOTE

Quand l'accordeur chromatique est sélectionné, le bouton de droite en bas de l'afficheur est grisé et ne peut être utilisé. Dans les autres modes, ce bouton sert à spécifier le numéro de corde.

- 4. Jouez la note à accorder.**

La hauteur est automatiquement détectée et le centre de l'afficheur indique le nom de la note le plus proche (C, C#, D, D#, E...n en rappelant qu'en notation anglo-saxonne A = la, B = si, C = do, D = ré, E = mi, F = fa et G = sol). L'écran indique aussi l'éloignement de la hauteur actuelle par rapport à la hauteur correcte.

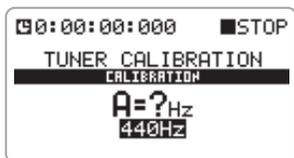


- 5. Réglez la hauteur jusqu'à ce que l'indication ● soit juste au-dessus de la note désirée.**

- 6. Pour changer la hauteur de référence de l'accordeur, procédez comme suit.**

- (1) Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le bouton CALIB puis pressez la molette Jog.

L'écran servant à changer la hauteur de référence apparaît.



(2) Tournez la molette Jog pour changer la hauteur de référence.

Par défaut, la hauteur de référence est le *la* médian à 440 Hz. Elle peut être réglée sur la plage 435 – 445 Hz par pas de 1 Hz.

Quand le réglage est terminé, pressez le centre de la touche [MENU] pour fermer cet écran. Vous pouvez maintenant vous accorder selon la nouvelle hauteur de référence.

ASTUCE

Le réglage de hauteur de référence est sauvegardé séparément pour chaque projet.

7. Quand vous avez fini d'utiliser la fonction accordeur, pressez répétitivement le centre de la touche [MENU] pour revenir à l'écran d'accueil du mode 4 pistes.

Emploi des autres types d'accord

Le H4 dispose de différents autres types d'accord en dehors de l'accord chromatique, notamment l'accord standard pour guitare et basse et différentes fonctions d'accords spéciaux.

Quand vous utilisez ces modes d'accord, vous spécifiez séparément chaque corde à accorder.

1. Branchez l'instrument à accorder en prise [INPUT 1] ou [INPUT 2] et vérifiez que la prise correcte est sélectionnée comme source d'entrée.

ASTUCE

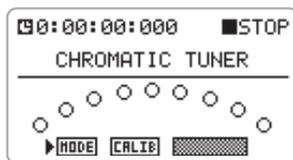
Si vous sélectionnez MIC comme source d'entrée, il est également possible de vous accorder en utilisant le micro stéréo intégré.

2. En écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le bas de la touche [MENU].

Le menu INPUT servant à faire différents réglages relatifs à l'entrée apparaît.

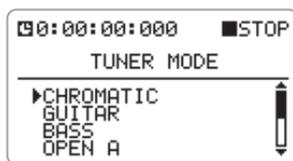
3. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "TUNER". Puis pressez la molette Jog.

La fonction accordeur est appelée.



4. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le bouton MODE puis pressez la molette Jog.

L'écran TUNER MODE servant à sélectionner le mode d'accordeur apparaît.

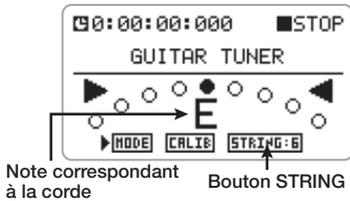


5. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le nom du mode d'accordeur que vous voulez sélectionner.

Le mode d'accordeur change.

6. Quand le changement de mode d'accordeur est terminé, pressez le centre de la touche [MENU] pour fermer l'écran TUNER MODE.

Par exemple, quand vous sélectionnez "GUITAR" comme mode d'accordeur, l'affichage ressemble au suivant.



Dans les autres modes d'accordeur que le mode chromatique, le bouton STRING (corde) peut être utilisé à l'écran. Ce bouton affiche un numéro de corde au format STRING: x (où x est un numéro de 1 à 7). La note correspondant à cette corde est affichée au centre de l'écran. Les notes pour chaque corde dans les différents modes d'accordeur sont données dans le tableau ci-dessous.

7. Jouez à vide la corde indiquée et accordez-vous.

8. Pour changer de numéro de corde, procédez comme suit.

(1) Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le bouton STRING puis pressez la molette Jog.
Le bouton STRING s'affiche en négatif et vous pouvez sélectionner un numéro de corde.

(2) Tournez la molette Jog pour sélectionner le numéro de corde puis pressez la molette Jog.

9. Accordez les autres cordes de la même façon.

10. Quand l'accord est terminé, pressez le centre de la touche [MENU] pour revenir à l'écran d'accueil du mode 4 pistes.

ASTUCE

Vous pouvez changer la hauteur de référence de l'accordeur (par défaut A = 440 Hz) de la même façon que pour l'accordeur chromatique.

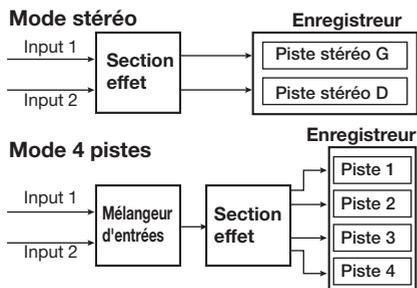
Type d'accordeur		GUITAR	BASS	OPEN A	OPEN D	OPEN E	OPEN G	DADGAD
N° de corde/ Nom de note	1	E	G	E	D	E	D	D
	2	B	D	C#	A	B	B	A
	3	G	A	A	F#	G#	G	G
	4	D	E	E	D	E	D	D
	5	A	B	A	A	B	G	A
	6	E		E	D	E	D	D
	7	B						

Effets

Cette section décrit le fonctionnement de la section d'effets intégrée au H4.

A propos des effets

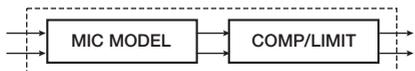
Le H4 dispose d'une section d'effets qui peut être insérée immédiatement après les entrées pour traiter le signal avant qu'il ne soit envoyé aux pistes de l'enregistreur en vue d'enregistrement.



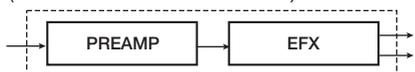
La section d'effets du H4 est constituée de plusieurs effets simples tels que compresseur, préampli etc. Chacun de ces effets pris séparément est appelé "module d'effet".

Selon le mode de fonctionnement du H4, la configuration d'un module d'effet est la suivante.

Configuration des modules en mode stéréo (Entrée stéréo → Sortie stéréo)



Configuration des modules en mode 4 pistes (Entrée mono → Sortie stéréo)



NOTE

- En mode stéréo, le module MIC MODEL n'est utilisé que lorsque le micro stéréo intégré est sélectionné comme source d'entrée.

- Quand deux sources d'entrée sont affectées en mode 4 pistes, le signal est réduit en mono dans le mixer d'entrée avant de passer à la section d'effet.

Chaque module d'effet a un paramètre qui détermine le style général de l'effet (type d'effet) et des paramètres qui déterminent l'intensité et le fonctionnement de l'effet (paramètres d'effet). En sélectionnant le type d'effet et en réglant les paramètres d'effet, vous pouvez vérifier ce que l'effet fait et obtenir un grand éventail de caractéristiques sonores.

Le fonctionnement et le maniement des effets diffèrent en mode stéréo et en mode 4 pistes. Pour des détails, voir les sections "Emploi des effets en mode stéréo" (ci-dessous) et "Emploi des effets en mode 4 pistes" (→ p. 64).

Emploi des effets en mode stéréo

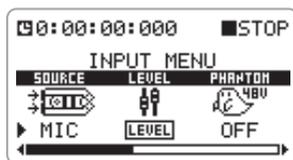
Cette section explique comment utiliser les effets en mode stéréo.

En mode stéréo, les effets sont utilisés avec entrée stéréo/sortie stéréo. Le signal stéréo fourni par le micro stéréo intégré ou les prises [INPUT 1]/[INPUT 2] peut être traité par la section d'effet. En dehors des deux modules d'effet, le module MIC MODEL ne peut être utilisé que lorsque le micro stéréo intégré est sélectionné comme source d'entrée.

Quand le H4 est en statut par défaut, les modules de la section d'effets sont désactivés (OFF). Pour activer les effets en mode stéréo, procédez comme suit.

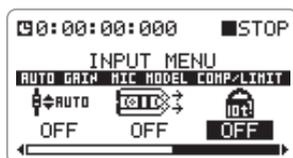
1. En écran d'accueil du mode stéréo, pressez le bas de la touche [MENU].

Le menu INPUT servant à faire différents réglages relatifs à l'entrée apparaît.



2. Pour utiliser le module COMP/LIMIT, amenez le curseur sur le paramètre "COMP/LIMIT" et pressez la molette Jog.

Le module COMP/LIMIT peut maintenant être utilisé.



3. Tournez la molette Jog pour changer le réglage du module COMP/LIMIT.

Les réglages suivants sont possibles.

- OFF (par défaut)
Le module COMP/LIMIT est désactivé.
- COMP
Le module COMP/LIMIT est activé et le type d'effet est réglé sur COMP (Compresseur).
- LIMIT
Le module COMP/LIMIT est activé et le type d'effet est réglé sur LIMIT (Limiteur).

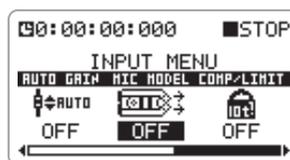
ASTUCE

Le module COMP/LIMIT ne permet de sélectionner que le type d'effet.

4. Pour accepter le réglage du module COMP/LIMIT, pressez la molette Jog.

5. Si le micro stéréo intégré est choisi comme source d'entrée, amenez le curseur sur le paramètre "MIC MODEL" et pressez la molette Jog.

Le module MIC MODEL peut maintenant être utilisé.



6. Tournez la molette Jog pour changer les réglages du module MIC MODEL.

Le module MIC MODEL simule les caractéristiques de divers microphones. Ce module ne permet de sélectionner que le type d'effet. Les réglages de simulation de microphone suivants sont possibles.

- OFF (par défaut)
Le module MIC MODEL est désactivé.
- SM57, MD421, U87, C414
Le module MIC MODEL est activé et les caractéristiques du micro correspondant sont sélectionnées.

7. Pour accepter le réglage de module MIC MODEL, pressez la molette Jog.

8. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode stéréo, pressez répétitivement le centre de la touche [MENU].

ASTUCE

- Les réglages d'effet faits en mode stéréo sont sauvegardés séparément pour le mode stéréo. Quand vous passez en mode 4 pistes, puis

revenez ultérieurement en mode stéréo, les réglages antérieurs sont rétablis.

- Pour des détails sur les types et paramètres dans chaque module d'effet, voir la section de référence à la fin de ce manuel.
- Après avoir activé/désactivé un effet ou changé des réglages d'effet, vous devez rerégler le niveau d'enregistrement.
- Les noms de fabricants et de produits mentionnés dans cette documentation sont des marques commerciales ou déposées de leurs détenteurs respectifs. Les noms ne sont utilisés que pour illustrer des caractéristiques sonores et n'indiquent aucune affiliation à ZOOM CORPORATION.

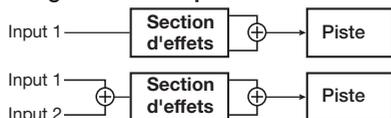
Emploi des effets en mode 4 pistes

Cette section explique comment utiliser les effets en mode 4 pistes.

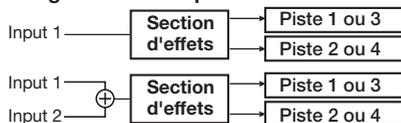
A propos de l'entrée/sortie d'effet

En mode 4 pistes, les effets sont utilisés avec une entrée mono/sortie stéréo. Le flux du signal diffère, selon qu'une ou deux sources d'entrée sont connectées ou qu'une ou deux pistes sont utilisées comme destination d'enregistrement.

Enregistrement en piste mono



Enregistrement en piste stéréo



Sélection d'un patch

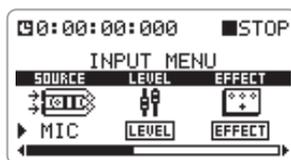
En mode 4 pistes, les types et paramètres d'effet se règlent pour chaque module et le résultat peut être conservé (mémorisé) dans un patch. Le H4 a une capacité totale de 60 patches, dont 50 sont déjà préprogrammés en usine. Cette section décrit comment sélectionner un patch mémorisé.

NOTE

Par défaut, la section d'effets est désactivée en mode 4 pistes.

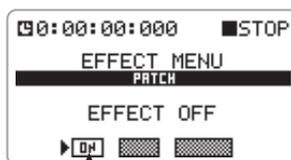
1. En écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le bas de la touche [MENU].

Le menu INPUT apparaît.



2. Amenez le curseur sur le paramètre "EFFECT" et pressez la molette Jog.

Le menu EFFECT servant à sélectionner les pages d'effet apparaît. Quand un projet est en statut par défaut, la section d'effets est désactivée (dans ces conditions, le bouton ON/OFF indique "ON" en bas de l'écran car c'est lui qui sert à activer la section d'effets quand on clique dessus).

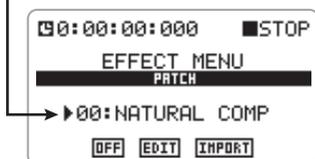


Bouton ON/OFF

3. Vérifiez que le curseur est sur le bouton ON/OFF et pressez la molette Jog.

La section d'effet est activée (le bouton ON/OFF indique "OFF" en bas de l'écran car c'est lui qui sert à désactiver la section d'effets quand on clique dessus). Le numéro et le nom du patch actuellement sélectionné sont affichés au centre de l'écran.

N°/nom du patch actuellement sélectionné



4. Amenez le curseur sur l'indication de numéro/nom de patch et pressez la molette Jog.

La sélection de patch peut maintenant être changée.

5. Tournez la molette Jog pour sélectionner le patch puis pressez la molette Jog.

Le patch sélectionné est changé.

ASTUCE

Si l'indication "EMPTY" (vide) est donnée comme nom de patch, c'est qu'un patch vierge est sélectionné. Cela n'aura pas d'effet sur le son.

6. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez répétitivement le centre de la touche [MENU].

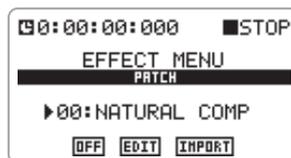
Edition d'un patch

1. En écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le bas (INPUT MENU) de la touche [MENU].

Le menu INPUT apparaît.

2. Amenez le curseur sur le paramètre "EFFECT" et pressez la molette Jog.

Le menu EFFECT apparaît. Si la section d'effet est désactivée (le bouton ON/OFF indique ON), activez-la (le bouton ON/OFF indiquera OFF).



3. Sélectionnez le patch à modifier.

ASTUCE

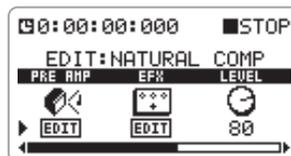
Si l'indication "EMPTY" (vide) est donnée comme nom de patch, c'est qu'un patch vierge est sélectionné. Dans ce cas, vous pouvez créer un patch sans aucune base de départ.

NOTE

Quand la section d'effet est désactivée, le bouton EDIT est grisé et ne peut pas être employé.

4. Amenez le curseur sur le bouton EDIT et pressez la molette Jog.

L'écran EFFECT EDIT apparaît. Les éléments "PRE AMP" et "EFX" correspondent aux modules PREAMP (préampli) et EFX (effets spéciaux).



ASTUCE

Cet écran n'indique pas seulement le module, il permet aussi de régler le niveau de patch (volume général du patch) (voir étape 10), de changer le nom du patch (→ p. 68) et de sauvegarder le patch (→ p. 67).

5. Amenez le curseur sur l'élément que vous voulez éditer ("PRE AMP" ou "EFX") et pressez la molette Jog.

L'écran d'édition du module d'effet apparaît. Par exemple, si vous avez sélectionné l'élément "PRE AMP", l'écran suivant apparaît.



Cet écran permet d'activer/désactiver ("ON/OFF") le module d'effet, de sélectionner son type ("TYPE") et de contrôler un paramètre d'effet (autres éléments).

6. Pour changer le type d'effet, procédez comme suit.

- (1) Amenez le curseur sur le paramètre "TYPE" et pressez la molette Jog.
Le type d'effet peut maintenant être changé.
- (2) Tournez la molette Jog pour sélectionner le type d'effet puis pressez la molette Jog.
Le nouveau type d'effet sélectionné est activé et l'affichage de paramètres d'effet change en conséquence.

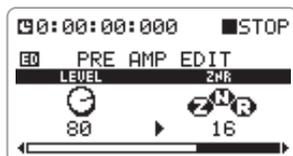
ASTUCE

- Pour désactiver le module d'effet, amenez le curseur sur "ON/OFF" (module d'effet on/off) et sélectionnez "OFF".
- Pour des détails sur les types et paramètres dans chacun des modules d'effet, voir la section de référence à la fin de ce manuel.

7. Pour régler les paramètres d'effet, procédez comme suit.

- (1) Amenez le curseur sur le paramètre visé (autre que "ON/OFF" et "TYPE") puis pressez la molette Jog.

Le paramètre sélectionné peut maintenant être changé. Si les paramètres ne sont pas tous affichés sur un seul écran, vous pouvez bouger le curseur pour faire défiler l'affichage et afficher les autres paramètres. L'illustration ci-dessous est un exemple d'affichage quand vous déplacez le curseur sur le paramètre "ZNR" du module PREAMP.



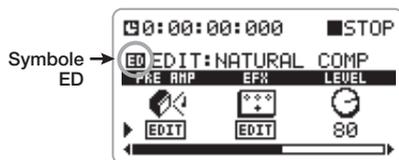
- (2) Tournez la molette Jog pour régler la valeur puis pressez-la.

La sélection de paramètre devient à nouveau possible.

8. Pour quitter l'écran d'édition du module d'effet actuellement sélectionné, pressez une fois le centre de la touche [MENU].

L'écran EDIT (édition) de l'effet apparaît.

Quand le contenu du patch a été changé, le symbole **ED** apparaît en écran EFFECT EDIT de l'effet. Si vous ramenez les valeurs à leur réglage d'origine, ce symbole disparaît.

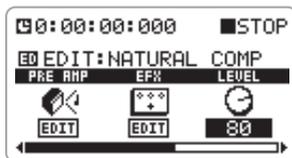


9. Répétez les étapes 5-8 autant de fois que nécessaire pour modifier l'autre module.

10. Pour régler le niveau de patch, procédez comme suit.

- (1) En écran EFFECT EDIT de l'effet, amenez le curseur sur l'élément "LEVEL" et pressez la molette Jog.

Le niveau de patch peut maintenant être modifié.



- (2) Tournez la molette Jog pour changer la valeur de réglage puis pressez la molette Jog.

L'écran de sélection de paramètre réapparaît.

11. Pour fermer l'écran EDIT de l'effet, pressez le centre de la touche [MENU].

Si un réglage a été changé, un message de proposition de mémorisation tel que celui ci-dessous apparaît.



12. Pour sauvegarder les réglages changés, amenez le curseur sur le bouton STORE puis pressez la molette Jog.

Le patch existant est remplacé et le menu EFFECT réapparaît. Si vous sélectionnez le bouton DON'T STORE, les réglages ne sont pas mémorisés et le menu EFFECT réapparaît. Si vous sélectionnez alors un autre patch, les changements seront perdus. Vous pouvez également sélectionner le bouton CANCEL pour fermer la fenêtre de message et annuler le processus de mémorisation. Vous pouvez alors poursuivre l'édition.

13. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez répétitivement le centre de la touche [MENU].

Sauvegarde d'un patch

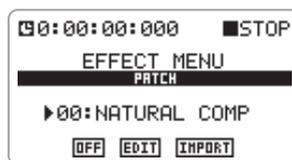
Cette section décrit comment mémoriser le patch actuellement sélectionné au même emplacement (remplacement ou écrasement) ou dans un autre emplacement (copie).

1. En écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le bas (INPUT MENU) de la touche [MENU].

Le menu INPUT apparaît

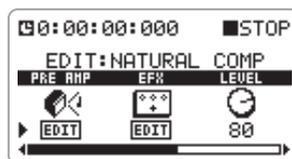
2. Amenez le curseur sur le paramètre "EFFECT" et pressez la molette Jog.

Le menu EFFECT apparaît. Si nécessaire, sélectionnez le patch devant servir de source à la mémorisation. Si la section d'effets est désactivée, activez-la (l'écran ci-dessous n'apparaît que quand la section d'effets est activée).



3. Amenez le curseur sur le bouton EDIT et pressez la molette Jog.

L'écran EDIT (édition) d'effet apparaît.



4. Amenez le curseur sur l'élément "STORE" et pressez la molette Jog.

L'écran EFFECT PATCH STORE apparaît.

N° du patch destination de la mémorisation



5. Amenez le curseur sur le numéro de patch devant servir de destination de la mémorisation et pressez la molette Jog.

Le numéro de patch peut maintenant être sélectionné.

6. Tournez la molette Jog pour sélectionner le numéro du patch de destination puis pressez la molette Jog.

7. Pour exécuter la mémorisation, amenez le curseur sur le bouton OK et pressez la molette Jog.

Quand la mémorisation est terminée, l'indication "Complete!" s'affiche. Si vous sélectionnez le bouton CANCEL à la place du bouton OK, le processus de mémorisation est annulé et l'écran EDIT d'effet réapparaît.

8. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez répétitivement le centre de la touche [MENU].

ASTUCE

- Les patches sont sauvegardés pour chaque projet individuellement.
- Vous pouvez importer un patch dans le projet actuellement sélectionné depuis un autre projet (→ p. 69).

Affectation d'un nom à un patch

Vous pouvez changer le nom du patch actuellement sélectionné.

1. En écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le bas (INPUT MENU) de la touche [MENU].

Le menu INPUT apparaît.

2. Amenez le curseur sur l'élément "EFFECT" et pressez la molette Jog.

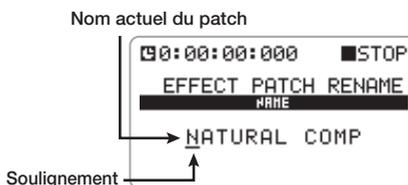
Le menu EFFECT apparaît. Si la section d'effets est désactivée, activez-la.

3. Amenez le curseur sur le bouton EDIT et pressez la molette Jog.

L'écran EDIT d'effet apparaît.

4. Amenez le curseur sur l'élément "RENAME" et pressez la molette Jog.

L'écran EFFECT PATCH RENAME dans lequel vous pouvez changer le nom d'un patch apparaît avec le premier caractère souligné.



5. Tournez la molette Jog pour amener le trait de soulignement sous le caractère que vous voulez changer puis pressez la molette Jog.

Le caractère peut maintenant être changé.

6. Tournez la molette Jog pour sélectionner le caractère désiré puis pressez-la pour valider le caractère.

Pour des informations sur les caractères disponibles, voir page 55 (notez qu'ils sont légèrement différents de ceux disponibles pour l'appellation de fichier).

7. Répétez les étapes 5 et 6 si nécessaire pour changer d'autres caractères.
8. Quand le nom obtenu est celui désiré, pressez deux fois le centre de la touche [MENU].

Un message de confirmation avant la sauvegarde du patch apparaît.



NOTE

Pour conserver le nom de patch ainsi modifié, vous devez sauvegarder le patch (→ p. 67). Si vous changez de patch sans avoir sauvegardé, vos changements de nom de patch seront perdus.

9. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le centre de la touche [MENU] répétitivement.

Importation d'un patch

Vous pouvez importer un patch spécifique ou tous les patches d'un autre projet dans le projet actuel.

NOTE

Quand vous exécutez la procédure d'importation, les patches existants dans le projet actuel sont écrasés. Veillez à ne pas accidentellement effacer des patches que vous désirez conserver.

1. En écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez le bas (INPUT MENU) de la touche [MENU].

Le menu INPUT apparaît.

2. Amenez le curseur sur l'élément "EFFECT" et pressez la molette Jog.

Le menu EFFECT apparaît. Si la section d'effets est désactivée, activez-la.



3. Amenez le curseur sur le bouton IMPORT et pressez la molette Jog.

L'écran EFFECT PATCH IMPORT apparaît.

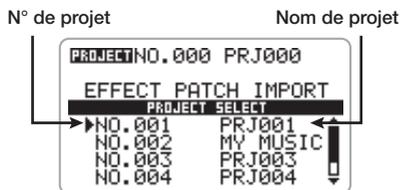


NOTE

Quand la section d'effets est désactivée, le bouton IMPORT est grisé et ne peut pas être sélectionné.

4. Tournez la molette Jog pour sélectionner "ALL PATCHES" (importer tous les patches) ou "EACH PATCH" (importer individuellement un patch). Puis pressez la molette Jog.

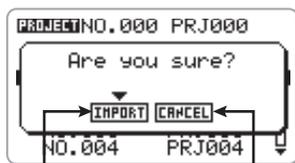
Un écran servant à sélectionner le projet source de l'importation apparaît.



- 5.** Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le projet devant servir de source d'importation puis pressez la molette Jog.

- Si "ALL PATCHES" a été sélectionné à l'étape 4

Le message de confirmation "Are you sure?" (Etes-vous sûr ?) s'affiche. Lisez le message et passez à l'étape 6.



Bouton IMPORT

Bouton CANCEL

- Si "EACH PATCH" a été sélectionné à l'étape 4.

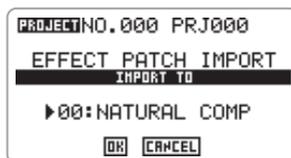
Un écran affichant un patch du projet sélectionné apparaît. Procédez comme suit pour sélectionner le patch à importer.



- (1) Amenez le curseur sur le numéro/nom de patch et pressez la molette Jog.

- (2) Tournez la molette Jog pour sélectionner le patch à utiliser comme source d'importation puis pressez la molette Jog.

- (3) Amenez le curseur sur le bouton OK et pressez la molette Jog.



- (4) Répétez les étapes (1) – (3) pour sélectionner le patch de destination de l'importation. Puis amenez le curseur sur le bouton OK et pressez la molette Jog.

Le message de confirmation "Are you sure?" apparaît.



- 6.** Pour effectuer l'importation, amenez le curseur sur le bouton IMPORT et pressez la molette Jog. Quand l'importation est terminée, l'indication "Complete!" s'affiche.

Si vous sélectionnez le bouton CANCEL à la place du bouton IMPORT, la procédure d'importation est annulée et l'affichage de l'étape précédente réapparaît.

- 7.** Pour revenir à l'écran d'accueil du mode 4 pistes, pressez répétitivement le centre de la touche [MENU].

Gestion des fichiers enregistrés

Cette section explique comment accomplir différentes fonctions concernant les fichiers enregistrés sauvegardés sur carte SD.

A propos des fichiers enregistrés

L'emplacement de la carte SD où sont sauvegardés les fichiers dépend du mode de fonctionnement actuel du H4 et du projet actuellement sélectionné.

Quand le H4 est en mode stéréo, les fichiers sont sauvegardés ensemble dans un dossier dédié pour le mode stéréo. En mode 4 pistes, un dossier séparé est créé pour le projet actuel et les fichiers sont sauvegardés dans ce dossier (voir ci-dessous).

ASTUCE

En mode 4 pistes, il est possible d'importer dans le projet actuel des fichiers d'un autre projet ou des fichiers enregistrés en mode stéréo.

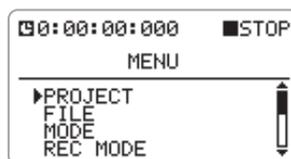
Toutefois, pour les fichiers enregistrés en mode stéréo, ce n'est possible que lorsque le format d'enregistrement est 44,1 kHz/16 bits.

Opérations de base sur les fichiers

La plupart des opérations concernant les fichiers enregistrés suivent un schéma basique. Celui-ci est décrit ci-dessous.

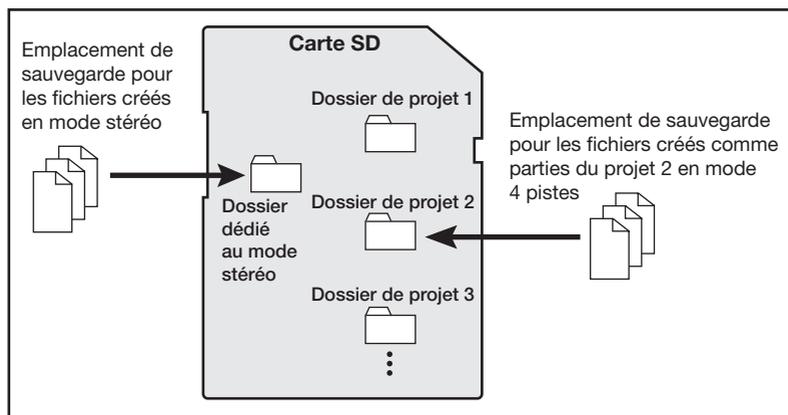
- 1. Vérifiez que l'enregistreur est arrêté et pressez le centre de la touche [MENU] en écran d'accueil du mode 4 pistes.**

Le menu principal des réglages apparaît.



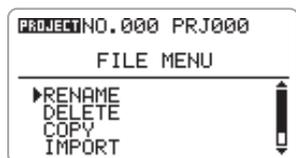
ASTUCE

En mode 4 pistes, vérifiez que le projet dont vous désirez gérer les fichiers est sélectionné.



2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur “FILE” (Fichier) et pressez la molette Jog.

Le menu FILE servant à sélectionner diverses opérations pour les fichiers enregistrés apparaît. Par exemple, quand vous appelez le menu FILE en mode 4 pistes, l’affichage ressemble à ceci.



3. Tournez la molette Jog pour sélectionner l’opération. Les choix suivants sont possibles.

- **RENAME**
Changer le nom d’un fichier.
- **DELETE**
Supprimer un fichier.
- **COPY (mode 4 pistes seulement)**
Copier un fichier dans le même projet.
- **IMPORT (mode 4 pistes seulement)**
Importer un fichier d’un autre projet ou un fichier enregistré en mode stéréo dans le projet actuel.
- **SIZE**
Afficher la taille du fichier en KB (kilobytes ou kilooctets) ou la durée d’enregistrement.

NOTE

En mode stéréo, les options “COPY” et “IMPORT” ne s’affichent pas.

4. Pressez la molette Jog pour exécuter l’opération.

Pour des détails sur les étapes de l’opération, voir les sections correspondantes ci-dessous.

5. Pour revenir à l’écran d’accueil du mode 4 pistes, pressez répétitivement le centre de la touche [MENU].

Renommer un fichier

Pour changer le nom d’un fichier enregistré dans le dossier de projet actuel (ou dans le dossier du mode stéréo), procédez comme suit.

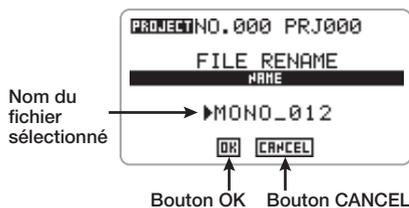
1. Référez-vous aux étapes 1 - 3 de “Opérations de base sur les fichiers” et amenez le curseur sur “RENAME”. Puis pressez la molette Jog.

Une liste des fichiers stockés dans le dossier du projet actuel ou dans le dossier du mode stéréo apparaît.



2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le fichier que vous désirez renommer puis pressez la molette Jog.

Le nom du fichier sélectionné s’affiche.



3. Pour changer le nom de fichier, tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le nom de fichier puis pressez la molette Jog.

Le curseur disparaît et le premier caractère est souligné. Dans ces conditions, vous pouvez changer le nom du fichier.

Quand le trait de soulignement apparaît, changez le nom de fichier comme décrit en page 46.

Pour des informations sur les caractères disponibles, voir page 46 (notez que ceux-ci diffèrent légèrement des caractères disponibles pour un nom de projet).

4. Afin d'accepter le nouveau nom, tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le bouton OK puis pressez la molette Jog.

L'écran retourne aux conditions de l'étape 1. Si vous sélectionnez le bouton CANCEL à la place du bouton OK, le changement de nom est annulé et l'écran retourne aux conditions de l'étape 1.

NOTE

Si un fichier portant le même nom existe déjà dans le dossier de projet actuel (ou dans le dossier du mode stéréo), un message apparaît quand vous sélectionnez le bouton OK et le changement de nom ne s'effectue pas. Dans ce cas, pressez le centre de la touche [MENU] pour fermer la fenêtre de message, puis spécifiez un autre nom.

5. Pour revenir au menu FILE, pressez le centre de la touche [MENU].

Supprimer un fichier

Pour supprimer un fichier enregistré dans le dossier de projet actuel (ou dans le dossier de mode stéréo), procédez comme suit.

NOTE

Une fois supprimé, un fichier ne peut plus être récupéré. Utilisez cette fonction avec soin.

1. Référez-vous aux étapes 1 - 3 de "Opérations de base sur les fichiers" et amenez le curseur sur "DELETE". Puis pressez la molette Jog.

Une liste des fichiers stockés dans le dossier du projet actuel ou dans le dossier du mode stéréo apparaît.



2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le fichier que vous désirez supprimer, puis pressez la molette Jog.

Un message de confirmation de suppression apparaît.



Bouton DELETE Bouton CANCEL

3. Afin d'effectuer la suppression, tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le bouton DELETE puis pressez la molette Jog.

Le fichier est supprimé et l'affichage retourne aux conditions de l'étape 1.

Si vous sélectionnez le bouton CANCEL à la place du bouton OK, la suppression est annulée et l'écran retourne aux conditions de l'étape 1

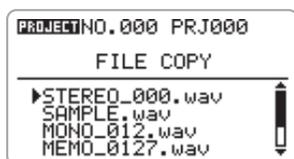
4. Pour revenir au menu FILE, pressez le centre de la touche [MENU].

Copier un fichier (mode 4 pistes seulement)

Pour copier un fichier enregistré du dossier projet actuel dans un autre fichier du même projet, procédez comme suit.

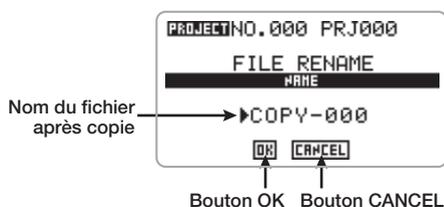
1. Référez-vous aux étapes 1 - 3 de "Opérations de base sur les fichiers" et amenez le curseur sur "COPY". Puis pressez la molette Jog.

Une liste des fichiers stockés dans le dossier du projet actuel ou dans celui du mode stéréo apparaît.



2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le fichier que vous désirez copier, puis pressez la molette Jog.

Le nom du fichier après copie est affiché.



3. Pour changer le nom de fichier, tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le nom de fichier puis pressez la molette Jog.

Le curseur disparaît et le premier caractère est souligné. Dans ces conditions, vous pouvez changer le nom du fichier.

Quand le trait de soulignement apparaît, changez le nom de fichier comme décrit en page 46.

Pour des informations sur les caractères disponibles, voir page 46 (notez que ceux-ci diffèrent légèrement des caractères disponibles pour un nom de projet).

4. Pour effectuer le processus de copie, tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le bouton OK puis pressez la molette Jog.

L'écran retourne aux conditions de l'étape 1, avec en plus le fichier copié. Si vous sélectionnez le bouton CANCEL à la place du bouton OK, le processus de copie est annulé et l'écran retourne aux conditions de l'étape 1.

NOTE

Si un fichier portant le même nom existe déjà dans le dossier de projet actuel (ou dans le dossier du mode stéréo), un message apparaît quand vous sélectionnez le bouton OK et le changement de nom ne s'effectue pas. Dans ce cas, pressez le centre de la touche [MENU] pour fermer la fenêtre de message, puis spécifiez un autre nom. Si aucun nom n'a été spécifié, un nom reprenant l'organisation par défaut COPY-XXX (où XXX est un numéro entre 000 et 999) sera automatiquement affecté.

5. Pour revenir au menu FILE, pressez le centre de la touche [MENU].

Importer un fichier (mode 4 pistes seulement)

Pour importer dans le dossier de projet actuel un fichier enregistré depuis un autre dossier de projet ou depuis le dossier de mode stéréo, procédez comme suit.

1. Référez-vous aux étapes 1 - 3 de "Opérations de base sur les fichiers" et amenez le curseur sur "IMPORT".

Puis pressez la molette Jog.

L'écran FILE IMPORT servant à sélectionner le dossier où se trouve le fichier à importer apparaît.

Les dossiers de projet sont affichés avec le numéro/nom de projet. Le dossier de mode stéréo s'affiche comme "STEREO".



Dossier où est stocké le fichier à importer

2. Tournez la molette Jog pour sélectionner le dossier puis pressez la molette Jog.

Un fichier stocké dans le dossier sélectionné est affiché.



Fichier dans le dossier sélectionné

ASTUCE

Quand le dossier du mode stéréo est sélectionné, seuls les fichiers ayant un format d'enregistrement de 44,1 kHz/16 bits sont affichés.

3. Pour importer un fichier, tournez la molette Jog pour sélectionner le fichier, puis pressez la molette Jog.

Le fichier sélectionné est importé et l'affichage retourne au statut de l'étape 1.

Si vous pressez le centre de la touche [MENU] plutôt que la molette Jog, la procédure

d'importation est annulée et l'affichage retourne au statut de l'étape 1.

NOTE

S'il n'y a pas de fichier enregistré dans le dossier de projet actuel (ou dans le dossier du mode stéréo) et si vous sélectionnez un élément autre que "IMPORT", le message "No File" (pas de fichier) apparaît et la procédure ne peut être effectuée. Pressez le centre de la touche [MENU] pour fermer la fenêtre de message.

Si un fichier portant le même nom que celui à importer existe déjà dans le projet actuel, un message du type de celui-ci dessous apparaît.



Bouton RENAME Bouton CANCEL

Pour changer le nom du fichier avant l'importation, procédez comme suit.

(1) Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le bouton RENAME et pressez la molette Jog.

Le nom du fichier à importer apparaît.



Nom du fichier à importer

ASTUCE

Si vous sélectionnez le bouton CANCEL dans cet écran, le changement de nom est annulé et l'affichage retourne au statut de l'étape 2.

- (2) Pour changer le nom de fichier, tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le nom de fichier puis pressez la molette Jog.**

Le curseur disparaît et le premier caractère est souligné. Dans ces conditions, vous pouvez changer le nom du fichier.

Quand le trait de soulignement apparaît, changez le nom de fichier comme décrit en page 46.

Pour des informations sur les caractères disponibles, voir page 46 (notez que ceux-ci diffèrent légèrement des caractères disponibles pour un nom de projet).

- (3) Quand vous avez obtenu le nom de fichier voulu, tournez la molette Jog pour sélectionner le bouton OK puis pressez la molette Jog.**

Le fichier est importé et l'affichage retourne au statut de l'étape 1.

- 4. Pour revenir au menu FILE, pressez le centre de la touche [MENU].**

Contrôler la taille du fichier

Pour contrôler la taille d'un fichier enregistré dans le dossier projet actuel (ou dans le dossier de mode stéréo), procédez comme suit.

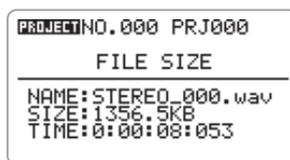
- 1. Référez-vous aux étapes 1 - 3 de "Opérations de base sur les fichiers" et amenez le curseur sur "SIZE" (taille). Puis pressez la molette Jog.**

Une liste des fichiers stockés dans le dossier du projet actuel ou dans le dossier de mode stéréo apparaît.



- 2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur le fichier dont vous désirez contrôler la taille, puis pressez la molette Jog.**

Le nom (NAME), la taille (SIZE, en kilooctets) et la durée d'enregistrement (TIME, en heures, minutes, secondes, millisecondes) du fichier sont affichés.



- 3. Pour revenir au menu FILE, pressez deux fois le centre de la touche [MENU].**

4. Tournez la molette Jog pour faire le réglage puis pressez la molette Jog.

5. Répétez les étapes 3 et 4 selon les besoins pour terminer les réglages du métronome.

6. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode actuellement sélectionné, pressez le centre de la touche [MENU].

Quand vous passez en lecture ou en enregistrement, la fonction de métronome sélectionnée est activée.

ASTUCE

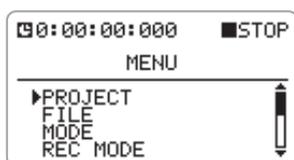
Si vous vous placez sur un point interne à un enregistrement et lancez la lecture ou l'enregistrement de ce point, le premier temps du métronome partira de ce point.

Contrôler le contraste/ rétro-éclairage de l'écran

Pour régler le contraste de l'écran et activer/désactiver le rétro-éclairage, procédez comme suit.

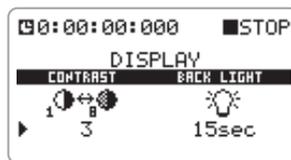
1. En écran d'accueil du mode stéréo ou 4 pistes, pressez le centre de la touche [MENU].

Le menu principal pour faire différents réglages du H4 apparaît.



2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "DISPLAY" puis pressez la molette Jog.

L'écran de réglage DISPLAY apparaît.



Les éléments de réglages disponibles dans cet écran sont les suivants.

- **CONTRAST**
Règle le contraste de l'écran. La plage de réglage est 1 – 8.
- **BACK LIGHT**
Active/désactive le rétro-éclairage. Les réglages possibles sont ON (toujours allumé), OFF (toujours éteint), 15sec (désactivation automatique 15 secondes après un mouvement de bouton/molette) et 30sec (désactivation automatique 30 secondes après un mouvement de bouton/molette).

3. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur l'élément à régler puis pressez la molette Jog.

Le réglage du paramètre sélectionné peut maintenant être fait.

4. Tournez la molette Jog pour faire le réglage puis pressez la molette Jog.

5. Répétez les étapes 3 et 4 selon les besoins pour terminer les réglages de l'écran.

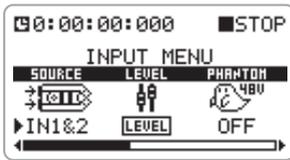
6. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode actuellement sélectionné, pressez le centre de la touche [MENU].

Activer/désactiver l'alimentation fantôme

Les prises [INPUT 1]/[INPUT 2] du H4 peuvent être réglées pour fournir une alimentation fantôme de +48 V ou +24 V, si un microphone à condensateur ou un boîtier de direct la nécessite. Pour activer/désactiver cette alimentation, procédez comme suit.

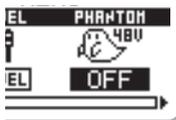
1. En écran d'accueil du mode stéréo ou 4 pistes, pressez le bas (INPUT MENU) de la touche [MENU].

Le menu INPUT servant à faire différents réglages relatifs à l'entrée apparaît.



2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "PHANTOM". Puis pressez la molette Jog.

L'alimentation fantôme peut maintenant être réglée.



3. Tournez la molette Jog pour sélectionner un des réglages suivants.

- OFF
L'alimentation fantôme est désactivée.
- 24V
Les prises [INPUT 1]/[INPUT 2] fournissent une alimentation fantôme +24 V.

- 48V
Les prises [INPUT 1]/[INPUT 2] fournissent une alimentation fantôme +48 V.

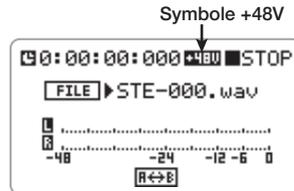
NOTE

Certains équipements externes peuvent ne pas fonctionner avec une alimentation fantôme de +24 V. Toutefois, comme la consommation électrique est réduite par rapport à celle d'un réglage +48 V, le choix de +24 V est recommandé si votre équipement l'accepte.

4. Pour accepter le nouveau réglage, pressez la molette Jog.

5. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode actuellement sélectionné, pressez le centre de la touche [MENU].

Si l'alimentation fantôme a été activée, le symbole +48V ou +24V apparaît dans l'écran d'accueil.



Contrôler la fonction de verrouillage des touches

Le H4 vous permet de verrouiller les touches de fonctionnement pour éviter une action intempestive durant un enregistrement. Cette fonction se nomme "key-hold". Pour l'activer ou la désactiver, procédez comme suit.

1. Réglez le H4 en mode de lecture ou d'enregistrement.

Une fois que la fonction de verrouillage des touches (key-hold) a été activée, les pressions sur la plupart des touches sont ignorées. Cela vous permet de conserver le statut de fonctionnement actuel de l'unité

2. Pressez et maintenez le centre de la touche [MENU] jusqu'à de que l'indication "Key Hold" s'affiche.

La fonction de verrouillage des touches est activée et toutes les opérations de commande sont ignorées sauf celles concernant l'interrupteur [POWER], le sélecteur [MIC GAIN], le sélecteur [INPUT 1 GAIN], les sélecteur [INPUT 2 GAIN], [PHONES LEVEL] et le centre de la touche [MENU].

Quand une commande désactivée est utilisée, le message ci-dessous apparaît durant 2 secondes à l'écran.



3. Pour désactiver la fonction de verrouillage des touches, pressez et maintenez le centre de la touche [MENU].

L'écran retrouve sa condition d'origine.

Employer la fonction USB

En reliant le port [USB] du H4 à un ordinateur, le H4 peut servir d'interface audio avec effets incorporés (les effets ne peuvent être utilisés que si la fréquence d'échantillonnage est à 44,1 kHz). Il est aussi possible d'utiliser le H4 comme un lecteur de carte, pour que l'ordinateur puisse accéder à une carte SD insérée dans le H4.

Utiliser le H4 comme interface audio pour un ordinateur

Cette section explique comment utiliser le H4 comme une interface audio pour un ordinateur.

La configuration nécessaire pour l'emploi du H4 comme interface audio est la suivante.

- **Systèmes d'exploitation compatibles**
 - Windows XP
 - MacOS X (10.2 ou ultérieur)
- **Résolution**
16 bits
- **Fréquence d'échantillonnage**
44,1 kHz/48 kHz, réglable

Quand le H4 a été reconnu par l'ordinateur comme une interface audio, le signal d'entrée du H4 peut être traité par la section d'effets puis enregistré comme piste audio à l'aide d'un logiciel audio numérique sur l'ordinateur. Le signal de lecture du logiciel audio numérique peut être reproduit par la prise de sortie ligne [LINE OUTPUT] et la prise casque [PHONES] du H4.

Quel que soit le statut d'enregistrement/lecture du logiciel audio numérique, le signal d'entrée peut toujours être entendu sur le H4.

Pour des informations sur les étapes de lecture et d'enregistrement avec le logiciel audio numérique, référez-vous à sa documentation.

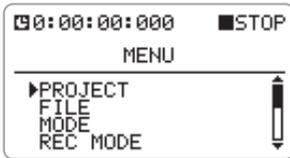
NOTE

- Si le logiciel audio numérique a une fonction de renvoi ou "écho" (signal d'entrée renvoyé directement à une sortie durant l'enregistrement), celle-ci doit être désactivée quand vous utilisez le H4. Si l'enregistrement est effectué avec cette fonction activée, le signal produit sonnera comme s'il était traité par un effet flanger ou delay.

- Les effets ne peuvent être utilisés que si la fréquence d'échantillonnage est réglée à 44,1 kHz.

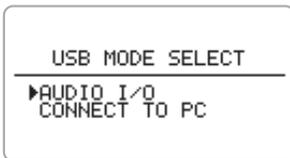
1. Reliez le port [USB] du H4 à l'ordinateur à l'aide d'un câble USB.
2. Vérifiez que l'enregistreur est arrêté. Puis pressez le centre de la touche [MENU] en écran d'accueil du mode stéréo ou 4 pistes.

Le menu principal pour faire différents réglages du H4 apparaît.



3. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "USB", puis pressez la molette Jog.

L'écran USB MODE SELECT apparaît.

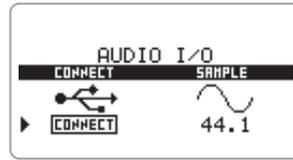


ASTUCE

Si le H4 est relié à un ordinateur alors que son interrupteur [POWER] est sur off, l'alimentation sera automatiquement fournie par la connexion USB et l'écran ci-dessus apparaîtra. Dans ce cas, le H4 ne fonctionne pas comme un enregistreur normal et seules les fonctions "AUDIO I/O" et "CONNECT TO PC" sont disponibles.

4. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "AUDIO I/O" puis pressez la molette Jog.

L'affichage change comme suit.



Depuis cet écran, vous pouvez faire reconnaître le H4 par l'ordinateur (CONNECT) et vous pouvez changer la fréquence d'échantillonnage (SAMPLE).

5. Pour changer la fréquence d'échantillonnage, procédez comme suit.

- (1) Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur l'élément "SAMPLE" puis pressez la molette Jog.
- (2) Tournez la molette Jog pour sélectionner 44.1 kHz ou 48 kHz puis pressez la molette Jog.

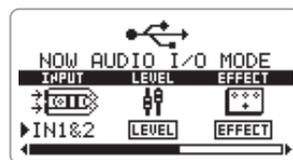
La fréquence d'échantillonnage sélectionnée est maintenant active.

NOTE

Notez que la fréquence d'échantillonnage ne peut pas être changée lorsque le H4 est reconnu par l'ordinateur comme une interface audio

6. Pour que le H4 soit reconnu comme une interface audio par l'ordinateur, tournez la molette Jog afin de sélectionner l'élément "CONNECT" puis pressez la molette Jog.

L'affichage change comme suit.



Dans cet écran, vous pouvez faire divers réglages pour la fonction d'interface audio du H4. Les paramètres suivants sont disponibles.

- **INPUT**
Sélectionne la source d'entrée pour l'interface audio. La méthode de sélection est la même que quand on sélectionne la source d'entrée en mode 4 pistes.
- **LEVEL**
Règle le niveau d'entrée pour l'ordinateur. La méthode de réglage est la même que pour régler le niveau d'enregistrement en mode 4 pistes.
- **EFFECT**
Règle le fonctionnement de la section d'effets pour l'interface audio. La méthode de réglage est la même qu'en mode 4 pistes.
- **TUNER**
Règle le fonctionnement de l'accordeur pour l'interface audio. La méthode de réglage est la même que pour le mode 4 pistes.
- **PHANTOM**
Règle l'alimentation fantôme pour l'interface audio. La méthode de réglage est la même que pour l'alimentation fantôme normale.

ASTUCE

- Pour l'entrée/sortie des signaux audio via le H4, divers réglages devront également être faits sur le logiciel audio numérique. Pour des détails, référez-vous à la documentation de celui-ci.
- Les effets ne peuvent être utilisés que quand la fréquence d'échantillonnage est réglée sur 44,1 kHz.
- Assurez-vous que la fréquence d'échantillonnage sélectionnée sur le H4 et celle sélectionnée sur l'ordinateur correspondent. Sinon, une communication correcte avec l'ordinateur ne sera pas possible.

NOTE

Les réglages faits avec la procédure décrite ici ne sont valables que quand le H4 est utilisé comme interface audio et ils sont sauvegardés séparément. Ils n'ont pas d'effet sur les réglages en mode stéréo et en mode 4 pistes.

7. Pour rompre la liaison, pressez le centre de la touche [MENU] à l'étape 6.

L'indication "Terminate The Connection" s'affiche. Quand vous sélectionnez le bouton OK, la connexion avec l'ordinateur est interrompue et l'écran affiché avant l'établissement de la connexion réapparaît. Si vous sélectionnez le bouton CANCEL, le message disparaît et la connexion est maintenue. Si l'alimentation du H4 est fournie via la liaison USB avec l'interrupteur [POWER] réglé sur off, cette opération n'a pas d'effet.

8. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode stéréo ou 4 pistes, pressez répétitivement le centre de la touche [MENU].

NOTE

Si l'alimentation du H4 est fournie via la liaison USB, presser le centre de la touche [MENU] n'annulera pas la fonction USB sélectionnée. Pour revenir à l'écran d'accueil normal, débranchez votre câble USB pour éteindre l'appareil, puis faites redémarrer normalement le H4 en réglant son interrupteur [POWER] sur ON.

Utiliser le H4 comme lecteur de carte SD

La connexion USB peut également servir à l'ordinateur pour accéder à une carte SD insérée dans le H4. C'est pratique pour transférer du matériel à enregistrer avec le H4 dans l'ordinateur, en vue d'édition ou de mixage supplémentaires.

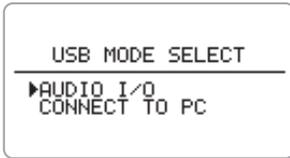
1. Reliez le port [USB] du H4 à l'ordinateur à l'aide d'un câble USB.
2. Vérifiez que l'enregistreur est arrêté.

Puis pressez le centre de la touche [MENU] en écran d'accueil du mode stéréo ou 4 pistes.

Le menu principal pour faire différents réglages du H4 apparaît.

3. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "USB", puis pressez la molette Jog.

L'écran USB MODE SELECT apparaît.



ASTUCE

Si le H4 est relié à un ordinateur alors que son interrupteur [POWER] est sur off, l'alimentation sera automatiquement fournie par la connexion USB et l'écran ci-dessus apparaîtra.

4. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur "CONNECT TO PC", puis pressez la molette Jog.

L'affichage change comme suit.



Quand l'affichage ci-dessus apparaît, le H4 et l'ordinateur sont en ligne (communiquant ensemble) et le H4 est reconnu comme un périphérique mémoire externe, permettant à l'ordinateur d'accéder à sa carte SD. Vous pouvez maintenant copier ou supprimer des fichiers selon les besoins.

5. Pour interrompre la connexion annulez la communication avec l'ordinateur.

6. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode stéréo ou 4 pistes, pressez répétitivement le centre de la touche [MENU].

NOTE

- Si vous pressez la touche [MENU] sans interrompre la connexion avec l'ordinateur, la connexion subira une interruption forcée, et une indication d'erreur s'affichera sur l'ordinateur. Pour éviter d'endommager les fichiers, veuillez d'abord à interrompre la connexion sur l'ordinateur.
- Si l'alimentation du H4 est fournie par la liaison USB, presser répétitivement le centre de la touche [MENU] ramènera l'affichage à l'écran qui était visible lorsque le H4 a été démarré avec l'alimentation USB.
- Quand vous pressez le centre de la touche [MENU] pour interrompre la connexion avec l'ordinateur et revenir à l'écran d'accueil, l'unité redémarre dans les conditions spécifiées par les données sauvegardées sur la carte SD.

Opérations sur la carte SD

Cette section explique diverses opérations concernant la carte SD.

Contrôle de l'espace libre sur la carte SD

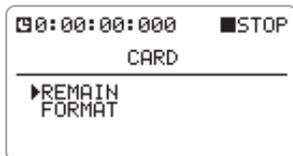
Pour afficher la capacité encore disponible sur la carte SD, procédez comme suit.

1. Vérifiez que l'enregistreur est arrêté. Puis pressez le centre de la touche [MENU] en écran d'accueil du mode stéréo ou 4 pistes.

Le menu principal pour faire différents réglages du H4 apparaît.

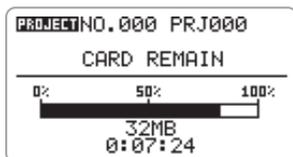
2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur “CARD” puis pressez la molette Jog.

L'écran de menu CARD servant à faire diverses opérations sur la carte SD apparaît.



3. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur “REMAIN” puis pressez la molette Jog.

La capacité restante de la carte SD est affichée comme barre de niveau en MB (Megabytes ou mégaoctets) et en durée d'enregistrement restante (heures/minutes/secondes) converties pour une piste.



ASTUCE

- L'affichage ci-dessus est exclusivement informatif. Aucun changement ne peut y être fait.
- L'indication de la durée d'enregistrement restante n'est qu'approximative.

4. Pour revenir à l'écran d'accueil du mode stéréo ou 4 pistes, pressez répétitivement le centre de la touche [MENU].

Initialisation d'une carte SD

Pour initialiser (formater) une carte SD insérée dans le H4, procédez comme suit. Pour utiliser une carte SD qui a été préalablement initialisée sur un ordinateur ou appareil photo numérique, veillez à la formater d'abord avec le H4.

NOTE

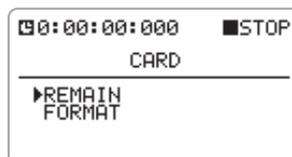
La procédure d'initialisation effacera toutes les informations stockées sur la carte SD et celles-ci ne pourront être récupérées. Accomplissez cette opération avec soin.

1. Vérifiez que l'enregistreur est arrêté. Puis pressez le centre de la touche [MENU] en écran d'accueil du mode stéréo ou 4 pistes.

Le menu principal pour faire différents réglages du H4 apparaît.

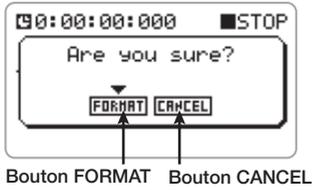
2. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur “CARD” puis pressez la molette Jog.

L'écran de menu CARD servant à faire diverses opérations sur la carte SD apparaît.



3. Tournez la molette Jog pour amener le curseur sur “FORMAT” puis pressez la molette Jog.

L'affichage change comme suit.



4. Pour effectuer la procédure d'initialisation, tournez la molette Jog afin d'amener le curseur sur le bouton FORMAT puis pressez la molette Jog.

La procédure d'initialisation commence. Quand elle est terminée, l'écran d'accueil du mode stéréo réapparaît automatiquement.

Si vous sélectionnez le bouton CANCEL à la place du bouton OK, la procédure d'initialisation est terminée et l'affichage retourne aux conditions de l'étape 2.

A propos de la version du logiciel

A l'aide d'une carte SD et d'un ordinateur relié à internet, vous pouvez installer la dernière version du logiciel système du H4 en accomplissant la procédure décrite ci-dessous.

1. Téléchargez le dernier logiciel système depuis le site web de ZOOM Corporation.

ASTUCE

- La version actuelle du logiciel système du H4 s'affiche au démarrage dans l'écran.
- La dernière version est toujours disponible sur le site web de ZOOM Corporation: <http://www.zoom.co.jp/>

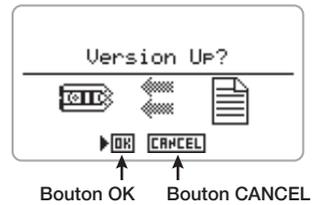
2. Insérez la carte SD dans le H4.

Copiez le logiciel système téléchargé sur la carte SD via une connexion USB.

Pour des détails, voir la section "Utiliser le H4 comme lecteur de carte SD" (→ p. 82).

3. Allumez le H4 en maintenant enfoncé le bas (INPUT MENU) de la touche [MENU].

Le H4 démarre avec l'écran suivant.



4. Pour accomplir la mise à jour de version, pressez la molette Jog.

Quand la procédure de mise à jour de version est terminée, l'indication "Complete!" s'affiche. Eteignez l'appareil et rallumez-le pour qu'il fonctionne maintenant avec la nouvelle version. Vous pouvez contrôler la version à l'aide de l'écran apparaissant au démarrage.

Caractéristiques

● Enregistreur

Pistes	4
Nombre maximal de pistes simultanément enregistrables	2
Nombre maximal de pistes simultanément reproduisibles	4
Durée d'enregistr.	2 Go Environ 190 mn (converties en piste stéréo WAV 44,1kHz/16 bits) Environ 34 heures (converties en piste stéréo MP3 44,1kHz/128kb/s) * Les durées d'enregistrement sont approximatives. Les durées réelles peuvent différer suivant les conditions d'enregistrement.
Projets	1000/carte
Fonction de repérage	Heures/Minutes/Secondes/Millisecondes
Fonctions d'édition de fichier audio	Edition de nom, suppression, copie, importation, contrôle de taille
Autres fonctions	Punch-in/out, Report, Lecture en boucle A-B

● Effets (Insertion)

Modules	2
Types	53
Patches	60
Accordeur	Chromatique, Guitar, Bass, Open A/D/E/G, DADGAD

Métronome

Sources sonores du métronome	5
Mesure variable	1/4 - 8/4, 6/8, sans accent
Tempo	40.0 - 250.0 BPM

Conversion A/N

24 bits
suréchantillonnage 128 fois

Conversion N/A

24 bits
suréchantillonnage 128 fois

Support d'enregistrement

Carte SD (16 Mo – 2 Go)

Types de donnée

Format	WAV
<Enregist./lecture>	Quantification 16 bits (mode stéréo, mode 4 pistes)/ 24 bits (mode stéréo) Fréquence d'échantillonnage 44,1 kHz (mode stéréo, mode 4 pistes), 48kHz, 96kHz (mode stéréo)
Format	MP3 (mode stéréo)
<Enregistrement>	Débit numérique 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 160, 192, 224, 256, 320 kb/s, VBR Fréquence d'échantillonnage 44,1 kHz
<Lecture>	Débit numérique 32, 40, 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 160, 192, 224, 256, 320 kb/s, VBR Fréquence d'échantillonnage 44,1 kHz, 48 kHz

Afficheur

128 x 64 points
LCD Full-dot (avec rétro-éclairage)

Entrées	Entrée (Input)	<p>Prise mixte XLR (entrée symétrique)/jack standard (entrée asymétrique)</p> <p>Impédance d'entrée (avec entrée symétrique) 1 kiloohm symétrique, point chaud sur la broche 2 (avec entrée asymétrique) 480 kiloohms asymétrique</p> <p>Niveau d'entrée (sélecteurs INPUT1,2) (avec entrée symétrique)</p> <p style="margin-left: 100px;">L -20 dBm (pour micro) M -30 dBm (pour micro) H -40 dBm (pour micro)</p> <p style="margin-left: 100px;">(avec entrée asymétrique)</p> <p style="margin-left: 100px;">L -10 dBm (pour guitare, basse, entrée ligne) M -30 dBm (pour micro) H -40 dBm (pour micro)</p> <p>Micro stéréo intégré</p> <p>Microphone unidirectionnel à condensateur</p> <p>Gain (sélecteur micro)</p> <p style="margin-left: 100px;">L +6 dB M +20 dB H +30 dB</p>
Alimentation fantôme	48V, 24V, OFF	
Sortie générale	Mini-jack stéréo	<p>Impédance de sortie en charge 10 kiloohms ou plus</p> <p>Niveau d'entrée nominal -10 dBm</p>
Sortie casque	Mini-jack stéréo 50 mW (sous 32 ohms)	
USB	USB 2.0 à vitesse maximale, fonctionnement en classe de périphériques de stockage de masse Fonctionnement comme interface audio Les fonctions USB peuvent être alimentées par le bus USB	
Alimentation requise	CC 9 V, 300 mA depuis l'adaptateur secteur (AD-0006 ZOOM)	
Piles	Pile R6 IEC (taille AA) x 2	
Durée d'enregistrement en continu	4 heures	
Durée de lecture en continu	4,5 heures	
Dimensions	70 (L) x 152,7 (P) x 35 (H) mm	
Poids	190 g	

* 0 dB = 0,775 Vrms

* Conception et caractéristiques sont sujettes à modifications sans préavis.

Guide de dépannage

En cas de problème durant le fonctionnement du H4, vérifiez d'abord les points suivants.

Problèmes en cours d'enregistrement/lecture

◆ Pas de son ou son très faible

- Vérifiez les connexions à votre système d'écoute et le réglage de volume du système.
- Vérifiez que le réglage de niveau de volume des pistes 1-4 est approprié.

◆ L'enregistreur s'arrête durant la lecture

- Quand la lecture est effectuée avec une piste en attente d'enregistrement, un fichier temporaire est créé dans le H4. Si la capacité mémoire encore disponible sur la carte SD est faible, le fichier temporaire peut utiliser tout l'espace restant, entraînant l'arrêt de la lecture. Dans un tel cas, annulez l'attente d'enregistrement de la piste en question.

◆ Pas de son de l'instrument connecté ou son très faible

- Vérifiez les réglages de source d'entrée (→ p. 31, 47).
- Vérifiez le réglage des sélecteurs [INPUT 1 GAIN], [INPUT 2 GAIN] et [MIC GAIN] (→ p. 32).
- Vérifiez si le niveau d'enregistrement est bien réglé (→ p. 31, 48).
- Si les prises [INPUT 1]/[INPUT 2] sont utilisées, essayez de monter le niveau de sortie de l'instrument connecté.
- Quand la fonction d'écoute de contrôle (Monitor) (→ p. 51) est désactivée, le signal entrant ne peut être entendu que si une piste est en attente d'enregistrement ou si l'enregistreur est en attente d'enregistrement.

◆ Impossible d'enregistrer sur une piste

- Vérifiez que la touche [REC] et la touche de la piste de destination

d'enregistrement sont allumées en rouge.

- Si un projet est protégé, l'enregistrement est impossible. Utilisez un autre projet ou désactivez la protection (→ p. 58).
- Vérifiez qu'une carte SD est insérée dans sa fente.
- Voyez si la fonction de verrouillage des touches est activée (→ p. 79).
- Si l'indication "Card Protected" , s'affiche, la carte SD est protégée contre l'écriture. Faites glisser le sélecteur de protection contre l'écriture en position non protégée.

◆ Impossible d'effectuer un report

- Vérifiez que le niveau des pistes 1-4 n'est pas totalement baissé.
- Vérifiez qu'il y a suffisamment d'espace libre sur la carte SD.

Autres problèmes

◆ Impossible d'utiliser les effets

- Vérifiez si la section d'effets est activée. La section d'effets est par défaut désactivée en mode stéréo et en mode 4 pistes.

◆ Impossible d'utiliser l'accordeur

- Vérifiez que la prise à laquelle l'instrument est connecté est sélectionnée comme source d'entrée.

◆ L'unité n'est pas reconnue lors de son branchement par USB à un ordinateur

- Vérifiez que le système d'exploitation de l'ordinateur répond aux besoins donnés en page 80.
- Pour que le H4 soit reconnu par l'ordinateur, le mode USB doit être au préalable sélectionné sur le H4 (→ p. 81).

Types et paramètres d'effet

Types et paramètres d'effet en mode 4 pistes

Module PREAMP

● Types d'effet de préampli guitare

FD CLEAN	Son clair de Fender TwinReverb ('65)
VX CLEAN	Son clair de Vox AC30
HW CLEAN	Son clair d'Hiwatt Custom 100
UK BLUES	Son crunch de Marshall 1962 Bluesbreaker
BG CRUNCH	Son crunch de Mesa Boogie MK III
MS #1959	Son crunch de Marshall 1959
PV DRIVE	Son à haut gain du Peavey 5150
RECT VNT	Son à haut gain utilisant le canal rouge du Mesa Boogie Dual Rectifier (mode Vintage)
DZ DRIVE	Son à haut gain du canal 3 du Diezel Herbert
TS+FD_CMB	Combinaison d'un ampli Fender Combo et d'une Ibanez TS-9
SD+MS_STK	Combinaison d'un ampli multicorps Marshall et d'une Boss SD-1
FZ+MS_STK	Combinaison d'une FuzzFace et d'un ampli multicorps Marshall

Les 12 types d'effet ci-dessus ont les mêmes paramètres.

(1) CABINET	0 – 2	(2) GAIN	0 – 100
Règle l'intensité du son de baffle.		Règle le gain du préampli (intensité de distorsion).	
(3) BASS	-12 – 12	(4) MIDDLE	-12 – 12
Règle l'accentuation/atténuation dans les graves.		Règle l'accentuation/atténuation dans les médiums.	
(5) TREBLE	-12 – 12	(6) LEVEL	1 – 100
Règle l'accentuation/atténuation dans les aigus.		Règle le niveau du signal après passage par le module PREAMP.	
(7) ZNR (ZOOM Noise Reduction)	OFF, 1 – 16		
Règle la sensibilité du circuit réducteur de bruit développé par ZOOM.			

ACO SIM	Cet effet fait sonner une guitare électrique comme une guitare acoustique.		
(1) TOP	0 – 10	(2) BODY	0 – 10
Règle le timbre de corde caractéristique de la guitare acoustique.		Règle le timbre de caisse caractéristique de la guitare acoustique.	
(3) BASS	-12 – 12	(4) MIDDLE	-12 – 12
Règle l'accentuation/atténuation dans les graves.		Règle l'accentuation/atténuation dans les médiums.	
(5) TREBLE	-12 – 12	(6) LEVEL	1 – 100
Règle l'accentuation/atténuation dans les aigus.		Règle le niveau du signal après passage par le module PREAMP.	

(7) ZNR (ZOOM Noise Reduction)	OFF, 1 – 16
Règle la sensibilité du circuit réducteur de bruit développé par ZOOM.	

● Types d'effet de préampli de basse

SVT	Simulation du son d'un Ampeg SVT.
BASSMAN	Simulation du son d'un Fender Bassman 100.
HARTKE	Simulation du son d'un Hartke HA3500.
SuperBass	Simulation du son d'un Marshall Super Bass.
SANSAMP	Simulation du son d'un Sansamp Bass Driver DI.
TUBE PRE	Son de préamplificateur à lampes original de ZOOM.

Les 6 types d'effet ci-dessus ont les mêmes paramètres.

(1) CABINET	0 – 2	(2) GAIN	0 – 100
Règle l'intensité du son de baffle.		Règle le gain du préampli (intensité de distorsion).	
(3) BASS	-12 – 12	(4) MIDDLE	-12 – 12
Règle l'accentuation/atténuation dans les graves.		Règle l'accentuation/atténuation dans les médiums.	
(5) TREBLE	-12 – 12	(6) BALANCE	0 – 100
Règle l'accentuation/atténuation dans les aigus.		Règle la balance de mixage entre le signal avant module et celui après module. Des valeurs plus élevées donnent un plus fort rapport de signal post-module.	
(7) LEVEL	1 – 100	(8) ZNR (ZOOM Noise Reduction)	OFF, 1 – 16
Règle le niveau du signal après passage par le module PREAMP.		Règle la sensibilité du circuit réducteur de bruit développé par ZOOM.	

* Les noms de fabricants et de produits mentionnés dans ce tableau sont des marques commerciales ou déposées de leurs détenteurs respectifs. Ces noms ne sont utilisés que pour illustrer les caractéristiques sonores et n'indiquent aucune affiliation avec ZOOM CORPORATION.

● Types d'effet de préampli micro

VO MICPRE	Préampli avec caractéristiques optimisées pour les voix
AG MICPRE	Préampli avec caractéristiques optimisées pour enregistrer une guitare acoustique.
FLAT MPRE	Préampli avec caractéristiques neutres.

Les 3 types d'effet ci-dessus ont les mêmes paramètres.

(1) COMP	OFF, 1 – 10	(2) DE-ESSER	OFF, 1 – 10
Règle le paramètre qui maintient le niveau dans une certaine plage en atténuant les signaux de haut niveau et en accentuant les signaux de bas niveau.		Règle le degré d'atténuation des sibilants.	
(3) LOW CUT	OFF, 1 – 10	(4) BASS	-12 – 12
Règle la fréquence d'un filtre conçu pour atténuer le bruit de basse fréquence facilement capté par un micro.		Règle l'accentuation/atténuation dans les graves.	
(5) MIDDLE	-12 – 12	(6) TREBLE	-12 – 12
Règle l'accentuation/atténuation dans les médiums.		Règle l'accentuation/atténuation dans les aigus.	

(7) LEVEL	1 – 100	(8) ZNR (ZOOM Noise Reduction)	OFF, 1 – 16
Règle le niveau du signal après passage par le module PREAMP.		Règle la sensibilité du circuit réducteur de bruit développé par ZOOM.	

Module EFX

● Types d'effet compresseur/limiteur

RACK COMP	C'est un compresseur qui atténue les signaux de haut niveau et accentue les signaux de bas niveau.		
(1) THRESHOLD	0 – 50	(2) RATIO	1 – 10
Règle le niveau seuil du compresseur.		Règle le rapport de compression du compresseur.	
(3) ATTACK	1 – 10	(4) LEVEL	2 – 100
Règle la vitesse d'attaque du compresseur.		Règle le niveau du signal après passage par le module EFX.	

LIMITER	C'est un limiteur qui atténue les signaux de haut niveau dépassant un certain seuil.		
(1) THRESHOLD	0 – 50	(2) RATIO	1 – 10
Règle le niveau seuil du limiteur.		Règle le rapport de compression du limiteur.	
(3) RELEASE	1 – 10	(4) LEVEL	2 – 100
Règle la vitesse de relâchement du limiteur après chute du signal sous le niveau seuil.		Règle le niveau du signal après passage par le module EFX.	

● Types d'effet de modulation

AUTO WAH	C'est un effet wah-wah automatique qui suit l'intensité du signal entrant.		
(1) POSITION	Before, After	(2) SENSE	-10 – -1, 1 – 10
Sélectionne la position d'insertion du module EFX : "Before" avant le module PREAMP et "After" après le module PREAMP.		Règle la sensibilité d'effet.	
(3) RESONANCE	0 – 10	(4) LEVEL	2 – 100
Règle la caractéristique de résonance de l'effet.		Règle le niveau du signal après passage par le module EFX.	

PHASER	Cet effet produit un son ayant un caractère pulsatile.		
(1) POSITION	Before, After	(2) RATE	0 – 50, ♪ (voir tableau en page 93)
Sélectionne la position d'insertion du module EFX : "Before" avant le module PREAMP et "After" après le module PREAMP.		Règle la vitesse de modulation.	
(3) COLOR	4STAGE, 8STAGE, INVERT 4, INVERT 8	(4) LEVEL	2 – 100
Sélectionne le type de son de l'effet.		Règle le niveau du signal après passage par le module EFX.	

TREMOLO	Cet effet fait varier périodiquement le volume.		
(1) DEPTH	0 – 100	(2) RATE	0 – 50, ♪ (voir tableau en page 93)
Règle la profondeur de modulation.		Règle la vitesse de modulation.	
(3) WAVE	UP 0 – 9, DOWN 0 – 9, TRI 0 – 9	(4) LEVEL	2 – 100
Permet la sélection de la forme d'onde de modulation. Les réglages possibles sont UP (dents de scie montantes), DOWN (dents de scie descendantes) et TRI (triangulaire). Des valeurs chiffrées plus élevées entraînent plus d'écrtage des pics d'onde, ce qui renforce l'effet.		Règle le niveau du signal après passage par le module EFX.	

RING MOD	Cet effet produit un son résonant métallique. Régler le paramètre FREQUENCY entraîne un changement drastique du caractère du son.		
(1) POSITION	Before, After	(2) FREQUENCY	1 – 50
Sélectionne la position d'insertion du module EFX : "Before" avant le module PREAMP et "After" après le module PREAMP.		Règle la fréquence de modulation.	
(3) BALANCE	0 – 100	(4) LEVEL	2 – 100
Règle la balance entre son d'origine et son d'effet.		Règle le niveau du signal après passage par le module EFX.	

SLOW ATK	Cet effet adoucit l'attaque de chaque note, donnant un son de style "jeu au violon".		
(1) POSITION	Before, After	(2) TIME	1 – 50
Sélectionne la position d'insertion du module EFX : "Before" avant le module PREAMP et "After" après le module PREAMP.		Règle la durée de montée.	
(3) CURVE	0 – 10	(4) LEVEL	2 – 100
Règle la courbe de changement de volume d'attaque.		Règle le niveau du signal après passage par le module EFX.	

CHORUS	Cet effet mélange une composante transposée variable au signal d'origine, donnant un son résonant plein.		
ENSEMBLE	C'est un ensemble de chorus avec mouvement tridimensionnel.		

Les 2 types d'effet ci-dessus ont les mêmes paramètres.

(1) DEPTH	0 – 100	(2) RATE	1 – 50
Règle la profondeur de modulation.		Règle la vitesse de modulation.	
(3) TONE	0 – 10	(4) MIX	0 – 100
Règle la tonalité.		Règle le niveau du son d'effet mélangé avec le son d'origine.	

FLANGER	Cet effet produit un son résonant et fortement ondulant.		
(1) DEPTH	0 – 100	(2) RATE	0 – 50, ♪ (voir tableau en page 93)
Règle la profondeur de modulation.		Règle la vitesse de modulation.	

(3) RESONANCE	-10 – 10	(4) MANUAL	0 – 100
Règle la caractéristique de résonance de l'effet.		Règle la plage de fréquences à laquelle opère l'effet.	
STEP	Effet spécial qui change le son par paliers.		
(1) DEPTH	0 – 100	(2) RATE	0 – 50, ♪ (Voir tableau)
Règle la profondeur de modulation.		Règle la vitesse de modulation.	
(3) RESONANCE	0 – 10	(4) SHAPE	0 – 10
Règle la caractéristique de résonance de l'effet.		Règle l'enveloppe du son d'effet.	
VIBE	C'est un effet de vibrato automatique.		
(1) DEPTH	0 – 100	(2) RATE	0 – 50, ♪ (Voir tableau)
Règle la profondeur de modulation.		Règle la vitesse de modulation.	
(3) TONE	0 – 10	(4) BALANCE	0 – 100
Règle la tonalité.		Règle la balance entre son d'origine et son d'effet.	
CRY	Cet effet fait varier le son comme un modulateur parlant.		
(1) RANGE	1 – 10	(2) RESONANCE	0 – 10
Règle la plage de fréquences à laquelle opère l'effet.		Règle la caractéristique de résonance de l'effet.	
(3) SENSE	-10 – -1, 1 – 10	(4) BALANCE	0 – 100
Règle la sensibilité d'effet.		Règle la balance entre son d'origine et son d'effet.	
PITCH	Cet effet transpose la hauteur vers le haut ou le bas.		
(1) SHIFT	-12 – 12, 24	(2) TONE	0 – 10
Règle la transposition en demi-tons.		Règle la tonalité.	
(3) FINE	-25 – 25	(4) BALANCE	0 – 100
Affine la transposition en centièmes de demi-ton.		Règle la balance entre son d'origine et son d'effet.	

[Tableau]

Les paramètres avec un symbole < ♪ > peuvent être sélectionnés en unités de note, en employant le tempo du métronome comme référence. Les durées de note sont les suivantes selon les réglages sélectionnés.

♪	Triple croche	♪	Noire
♪♪	Double croche	♪.	Noire pointée
♪ 3	Noire de triolet	♪x2	2 noires
♪.	Double croche pointée	♪x3	3 noires
♪	Croche	⋮	⋮
♪ 3	Blanche de triolet		
♪.	Croche pointée	♪x20	20 noires

NOTE

- La plage de notes qui peut être réellement sélectionnée dépend du paramètre.
- Certaines combinaisons de tempo et de symbole de note peuvent entraîner des valeurs dépassant la plage permise pour le paramètre. Dans ce cas, la valeur sera automatiquement divisée par deux. Si elle reste cependant en dehors de la plage permise, elle est divisée par 4.

● Types d'effet delay/reverb

AIR	Cet effet donne une profondeur spatiale au son en reproduisant l'atmosphère ambiante d'une pièce.		
(1) SIZE	1 – 100	(2) REFLEX	0 – 10
Règle la taille de l'espace simulé.		Règle la quantité de réflexions murales.	
(3) TONE	0 – 10	(4) MIX	0 – 100
Règle la tonalité.		Règle le niveau du son d'effet mélangé avec le son d'origine.	

DELAY	C'est un retard long de jusqu'à 5000 millisecondes.		
ECHO	Simule un écho à bande avec un long temps de retard de jusqu'à 5000 millisecondes.		
ANALOG	Simule un retard analogique au son chaud avec un long temps de retard de jusqu'à 5000 millisecondes.		

Les 3 types d'effet ci-dessus ont les mêmes paramètres.

(1) TIME	1 – 5000ms, ♪ (Voir tableau en page 93)	(2) FEEDBACK	0 – 100
Règle le temps de retard.		Règle l'intensité de réinjection.	
(3) HIDAMP	0 – 10	(4) MIX	0 – 100
Règle les caractéristiques d'atténuation du son de retard dans les hautes fréquences.		Règle le niveau du son d'effet mélangé avec le son d'origine.	

RVS DELAY	C'est un retard inversé avec un long temps de retard de jusqu'à 2500 millisecondes.		
(1) TIME	10 – 2500ms, ♪ (voir tableau en page 93)	(2) FEEDBACK	0 – 100
Règle le temps de retard.		Règle l'intensité de réinjection.	
(3)HIDAMP	0 – 10	(4) BALANCE	0 –100
Règle les caractéristiques d'atténuation du son de retard dans les hautes fréquences.		Règle la balance entre son d'origine et son d'effet.	

HALL	Cet effet reverb simule l'acoustique d'une salle de concert.		
ROOM	Cet effet reverb simule l'acoustique d'une pièce.		
SPRING	Cet effet simule une reverb à ressort.		
ARENA	Cet effet simule un grand site tel qu'un stade.		
T ROOM	Cet effet simule l'acoustique d'une pièce carrelée.		
M SPRING	Cet effet simule une reverb à ressort au son clair et brillant.		

Les 6 types d'effet ci-dessus ont les mêmes paramètres.

(1) DECAY	1 – 30	(2) PRE DELAY	1 – 100
Règle la durée de reverb.		Règle le retard séparant son d'origine et début du son de reverb.	
(3)TONE	0 – 10	(4) MIX	0 – 100
Règle la tonalité.		Règle le niveau du son d'effet mélangé avec le son d'origine.	

Types d'effet en mode stéréo

En mode stéréo, seul le type d'effet peut être sélectionné. Il n'y a pas de paramètre.

Module MIC MODEL

SM57	Simule le microphone dynamique Shure SM57.
MD421	Simule le microphone dynamique Sennheiser MD421.
U87	Simule le microphone à condensateur Neumann U87.
C414	Simule le microphone à condensateur AKG C414.

Module COMP/LIMIT

COMP	C'est un compresseur qui atténue les signaux de haut niveau et renforce les signaux de bas niveaux.
LIMIT	C'est un limiteur qui atténue les signaux de haut niveau dépassant un certain seuil.

* Les noms de fabricants et de produits mentionnés dans ce tableau sont des marques commerciales ou déposées de leurs détenteurs respectifs. Ces noms ne sont utilisés que pour illustrer les caractéristiques sonores et n'indiquent aucune affiliation avec ZOOM CORPORATION.

Liste des patches du H4

Les patches d'effet de cette page "Liste des patches" peuvent être utilisés en mode 4 pistes et lorsque le H4 fonctionne comme interface audio (avec une fréquence d'échantillonnage de 44,1 kHz).

Catégorie	N°	Nom de patch	Description	Module PREAMP	Module EFX
Guitare	00	Fender Clean	Son clair de base optimisé pour l'enregistrement.	FD CLEAN	OFF
	01	Natural Cho	Son de chorus clair polyvalent pour des applications allant du jeu en arpège au jeu mélodique.	OFF	ENSEMBLE
	02	FunkyCutting	Grand son pour un jeu rythmique funky style années 70.	FD CLEAN	AUTO WAH
	03	Clean Lead	Son convenant au jeu en solo, caractérisé par un retard clair avec réglage de tempo d'environ 120 BPM.	HW CLEAN	DELAY
	04	Vox Clean	Son Mersey beat popularisé par les Beatles utilisant le Vox AC30TBX.	VX CLEAN	LIMITER
	05	Light AcoSim	Simulation de guitare acoustique idéale pour le jeu en balayage.	ACO SIM	HALL
	06	Clean Comp	Son de compresseur naturel qui diffère d'une pédale compresseur conventionnelle.	FD CLEAN	RACK COMP
	07	CuttingPhase	Phaser avec une grande diversité d'applications pour des styles de rythmique cut variés.	OFF	PHASER
	08	Smooth Trem	Son avec trémolo qui améliore délicatement tout, des accords pleins aux arpèges délicats.	FD CLEAN	TREMOLO
	09	Deep Vibe	Son avec vibrato donnant du corps aux effets sonores et aux sons de groupe.	OFF	VIBE
	10	Octave Down	Unisson avec distorsion ajoutant l'octave inférieure.	TS+FD_CMB	PITCH
	11	MS Crunch	Son crunch Marshall Bluesbreaker qui suit de près votre attaque de corde.	UK BLUES	RACK COMP
	12	Full Crunch	Simulation du polyvalent Mesa Boogie Mk III pour l'accompagnement ou le solo.	BG CRUNCH	RACK COMP
	13	Air Crunch	Son crunch avec une sensation légère et aérienne.	UK BLUES	AIR
	14	Blues Tone	Solide renfort pour les solos en Blues et Rock'n Roll.	TS+FD_CMB	ROOM
	15	Crossover	Son saturé avec juste le chorus adapté pour la Fusion et le Crossover.	BG CRUNCH	ENSEMBLE
	16	Peavey Lead	Son à haut gain du Peavey 5150 convenant aux accords puissants, aux riffs rapides ou aux solos techniques.	PV DRIVE	OFF
	17	Diezel Riff	Son de riff lourd utilisant une simulation Diezel Herbert.	DZ DRIVE	OFF
	18	Rectify Lead	Simulation du son à haut gain du Mesa Boogie Rectifier.	RECT VNT	RACK COMP
	19	Melody Line	Son retardé pour jouer tout, d'une mélodie à des solos improvisés.	PV DRIVE	DELAY
	20	Classic MS	Son modélisé sur le Marshall 1959 SuperLead 100.	MS #1959	ROOM
	21	Fuzz Box	Son fuzz distinct utilisant une combinaison Fuzz Face + son Marshall.	FZ+MS_STK	SPRING
	22	Air Lead	Son saturé de Mesa Boogie Mk III combinant l'aspect aérien avec un toucher volontaire.	BG CRUNCH	AIR
	23	Jet Flanger	Son d'avion à réaction bien connu rendant les accords plus expressifs.	SD+MS_STK	FLANGER
24	Wah Lead	Son wah-wah lourd combinant une distorsion et une wah-wah automatique, convenant à la guitare principale.	SD+MS_STK	AUTO WAH	
Basse	25	Hartke	Son tendu modélisé sur le Hartke HA3500.	HARTKE	OFF

Basse	26	Bassman	Son de basse standard inspiré par le Fender Bassman 100.	BASSMAN	OFF
	27	SVT	Son de basse rock modélisé sur l'Ampeg SVT.	SVT	OFF
	28	SuperBass	Son saturé modélisé sur le Marshall 1992 SuperBass.	SuperBass	OFF
	29	SANSAMP	Simule le son du Sansamp Bass Driver DI.	SANSAMP	OFF
	30	Studio Pre	Son de préampli à lampes très polyvalent.	TUBE PRE	OFF
	31	Pick Bass	Son du Hartke HA3500 optimisé pour le jeu au médiator.	HARTKE	OFF
	32	Chorus Bass	Son avec mélange de chorus, convenant au jeu mélodique.	BASSMAN	ENSEMBLE
	33	Slap Comp	Son de compresseur, permettant la libre sélection de styles, que ce soit slap, médiator ou jeu au doigt.	SVT	RACK COMP
Micro	34	Flange Bass	Son de basse avec flanger comme en musique Fusion.	TUBE PRE	FLANGER
	35	StandardComp	Compresseur standard optimisé pour l'enregistrement.	FLAT MPRE	RACK COMP
	36	Studio Comp	Son de compresseur convenant à l'enregistrement de voix.	VO MICPRE	RACK COMP
	37	Chorus Vocal	Son de chorus profond pour les voix solos.	VO MICPRE	CHORUS
	38	Flange Vocal	Son de flanger pour adoucir les voix en musique pop.	VO MICPRE	FLANGER
	39	Light Vocal	Son d'effet pour des voix brillantes et articulées.	FLAT MPRE	ROOM
	40	Spring	Son d'effet avec usage efficace d'une reverb à ressort.	VO MICPRE	SPRING
	41	Arena	Son de reverb profond comme si l'on chantait dans un stade.	VO MICPRE	ARENA
	42	Doubling	Effet de doublage conventionnel.	VO MICPRE	DELAY
	43	Lead Vocal	Effet de retard convenant aux parties vocales principales.	VO MICPRE	DELAY
	44	Analog Echo	Son d'écho vocal utilisant un effet de retard analogique.	VO MICPRE	ANALOG
	45	Reverse Trip	Son cadencé utilisant un retard inversé.	VO MICPRE	RVS DELAY
	46	AG Reverb	Combinaison préampli + reverb utilisée pour l'enregistrement au micro d'une guitare acoustique.	AG MICPRE	ARENA
	47	AG Arpeggio	Combinaison préampli + chorus utilisée pour l'enregistrement au micro d'une guitare acoustique (jeu en arpège).	AG MICPRE	CHORUS
	48	AG Ensemble	Combinaison préampli + ensemble utilisée pour l'enregistrement au micro d'une guitare acoustique (jeu en arpège).	AG MICPRE	ENSEMBLE
	49	AG Lead	Combinaison préampli + retard utilisée pour l'enregistrement au micro d'une guitare acoustique (guitare principale).	AG MICPRE	DELAY
50-59	EMPTY	Patch vierge			

* Les noms de fabricants et de produits mentionnés dans ce tableau sont des marques commerciales ou déposées de leurs détenteurs respectifs et n'indiquent aucune affiliation avec ZOOM CORPORATION. Tous les noms de produit et d'artiste ne sont destinés qu'à illustrer les caractéristiques sonores que nous avons utilisées comme référence lors du développement de ce produit.

* Concernant les effets qui peuvent être utilisés en mode stéréo, veuillez vous référer en P.95.

Contenu de la carte SD

- **Dossier PROJxxx**
PRJDATA.ZIF
- **Dossier STEREO**
Contient les fichiers audio créés en mode stéréo.
- **Dossier SYS**
MACPRM.ZIF

NOTE

- Les noms de fichier et de dossier utilisant des caractères à multi-octets ne seront pas correctement affichés par le H4. Ils apparaîtront sous la forme "H4_XXX...(mp3 ou .wav)". Les noms de fichier et de dossier contenant des caractères Unicode ne peuvent pas non plus être exploités par le H4.
- Si un nom de fichier est changé par l'emploi d'un lecteur/enregistreur de carte SD générique, le fichier peut ne plus être correctement reconnu par le H4.

INDEX

[A]

Accordeur	58
Accordeur chromatique	58
Afficheur	78
Ajouter plus de pistes (mode 4 pistes)	26
Alimentation fantôme	79
Auto punch-in/out (mode 4 pistes)	44

[C]

Carte SD	10
Contenu	97
Contrôle de l'espace libre sur la carte SD	83
Initialisation	84
Version du logiciel	85
Choix du format d'enregistrement (mode stéréo)	34
Commutation de mode Mode 4 pistes	39
Mode stéréo	30
COMP/LIMIT (module)	63, 95
Configuration	12
Connexions	10

[E]

Effets	7, 16, 62
Affectation d'un nom à un patch	68
Edition d'un patch	65
Entrée/sortie	64
Importation d'un patch	69
Mode 4 pistes	64
Mode stéréo	62
Sauvegarde d'un patch	67
Sélection d'un patch	24, 64
EFX (module)	91
Enregistrement (mode stéréo)	17, 31, 35
Enregistrement de proximité	12
Enregistrement en mode Always new	41
Enregistrement général d'ambiance	12
Entrée/sortie Effets	64
Etapas d'enregistrement (mode stéréo)	12

[F]

Fichier	
Contrôler la taille	76
Copier un fichier (mode 4 pistes)	73
Importer un fichier	74
Renommer un fichier	72
Supprimer un fichier	73
Fichiers enregistrés	71
Fonction Auto gain	33
Fonctionnement sur piles	11
Fonctions de la touche [MENU]	
Mode 4 pistes	25
Mode stéréo	15
Fréquence d'échantillonnage	34

[I]

Interface audio (emploi comme)	80
--------------------------------------	----

[K]

Key-hold (Fonction)	79
---------------------------	----

[L]

Lecture (mode stéréo)	18, 36
-----------------------------	--------

[M]

Mélangeur (mode 4 pistes)	7, 47
Métronome	20, 77
[MIC GAIN] (commutateur)	13
MIC MODEL (module)	63, 95
Mixage (mode 4 pistes)	27
Mode 4 pistes	6, 39
Ajout d'autres pistes	26
Effets	64
Emploi de base	19
Enregistrement de la première piste	21
Fonctions de la touche [MENU]	25
Mélangeur	47
Mixage	27, 51
Préparations à l'enregistrement	19

Projet.....	53
Punch-in/out.....	43
Réglage du niveau d'enregistrement.....	48
Report.....	28, 45
Sélection de fichier.....	42
Sélection de la piste à enregistrer.....	21, 49
Sélection de la source d'entrée.....	21, 47
Sélection du mode.....	19, 39
Stereo link.....	52
Types et paramètres d'effet.....	89
Mode d'enregistrement (mode 4 pistes).....	40
Mode Overwrite.....	40
Procédure d'enregistrement.....	41
Mode stéréo.....	6, 30
Choix du format d'enregistrement.....	34
Effets.....	62
Emploi de base.....	14
Enregistrement.....	17, 31, 35
Fonctions de la touche [MENU].....	15
Lecture.....	18, 36
Sélection de fichier.....	36
Sélection de mode.....	30
Types d'effet.....	95
Monitor (Fonction).....	36
MP3.....	34

[N]

Niveau d'enregistrement.....	14
------------------------------	----

[P]

Panoramique.....	51
Paramètres.....	89
PREAMP (module).....	89
Projets.....	53
Changement du nom d'un projet.....	55
Copie d'un projet.....	56
Création d'un nouveau projet.....	20, 54
Opérations de base.....	53
Protection d'un projet contre l'écriture.....	58
Sélection d'un projet.....	55
Suppression d'un projet.....	57
Protection contre l'écriture.....	58
Punch-in/out (mode 4 pistes).....	43
Punch-in/out manuel (mode 4 pistes).....	43

[R]

Répétition A-B.....	38
Report (mode 4 pistes).....	28, 45
Résolution.....	34

[S]

Sélecteurs	
[INPUT 1 GAIN]/[INPUT 2 GAIN].....	23, 32
Sélection de fichier	
Mode 4 pistes.....	42
Mode stéréo.....	36
Sélection de la piste à enregistrer	
(mode 4 pistes).....	49
Sélection de la source d'entrée (mode 4 pistes).....	47
Sensibilité d'entrée.....	14
Sélecteur [MIC GAIN].....	13, 32
Sélecteurs [INPUT 1 GAIN]/	
[INPUT 2 GAIN].....	23, 32
Stereo link (mode 4 pistes).....	52

[T]

Types et paramètres d'effet (mode 4 pistes).....	89
Types d'accordeur.....	60

[U]

USB	
Emploi comme interface audio.....	80
Emploi comme lecteur de carte USB.....	82

[W]

WAV.....	34
----------	----



**Mise au rebut des appareils électriques et électroniques usagés
(applicable aux pays européens disposant d'un système de collecte
et de tri des ordures)**

Ce symbole sur le produit ou sur son emballage signifie que ce produit ne doit pas être traité comme un déchet domestique. À la place, il doit être amené au point de collecte pertinent pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. En veillant à ce que ce produit soit correctement mis au rebut, vous aiderez à empêcher les éventuelles conséquences négatives sur l'environnement et la santé humaine qui pourraient autrement être causées par un rejet inapproprié de ce produit. Le recyclage des matériaux aidera à économiser les ressources naturelles. Pour des informations plus détaillées sur le recyclage de ce produit, veuillez contacter votre mairie, le service de traitement des ordures ou le magasin où vous avez acheté le produit.

ZOOM

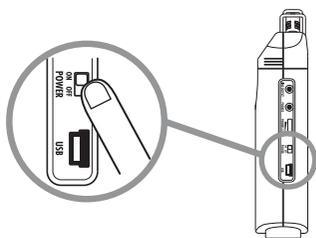
ZOOM CORPORATION

ITOHPIA Iwamotocho 2chome Bldg. 2F, 2-11-2, Iwamoto-cho,
Chiyoda-ku, Tokyo 101-0032, Japon

Site web: <http://www.zoom.co.jp>

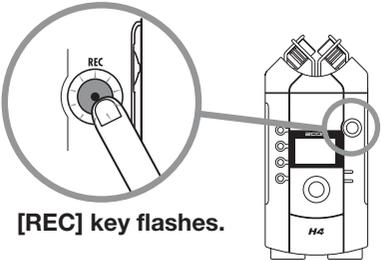
Simple Recording Guide [Stereo Mode]

1 Turn power to H4 on

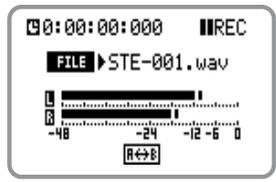


Set [POWER] switch to ON.

2 Press [REC] key to set H4 to recording mode



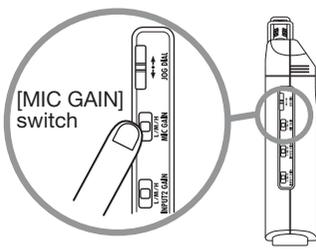
[REC] key flashes.



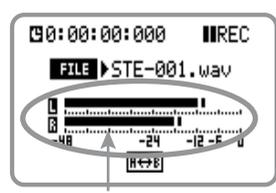
Recording standby display

HINT ➔ *1

3 Adjust sensitivity with [MIC GAIN] switch



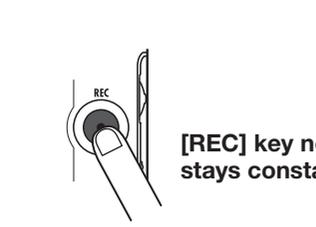
[MIC GAIN] switch



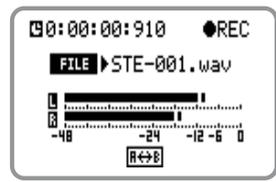
You can monitor the input level.

HINTS ➔ *2-1, *2-2

4 Press [REC] key once more to start recording



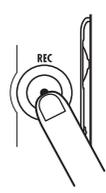
[REC] key now stays constantly lit.



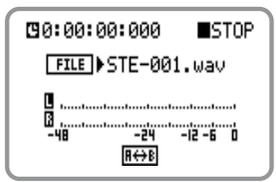
Recording display

HINTS ➔ *3-1, *3-2

5 Press [REC] key to stop recording

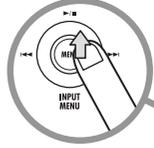


* You can also stop recording using the [MENU] key.



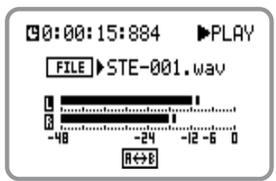
Unit returns to the start of the recorded file.

6 Play the recorded file



Press top (▶/||) of [MENU] key.

HINT ➔ *4



Recording is played back. Check whether the results are suitable.

HINTS

- *1 A new file is created at the point when you press the [REC] key.
- *2-1 This sets the input sensitivity. To record loud sounds, choose the "L" (low sensitivity) position. For lower-level sounds, the "H" (high sensitivity) position may be preferable. (For details, see page 31 of the Operation Manual.)
- *2-2 Pressing the [REC] key also allows you to monitor the input level. Make the setting so that the meter indication does not exceed "0".
- *3-1 While you are recording, you can use the **key-hold function** to lock the operation keys of the unit. This will prevent accidental operation. (For information on this function, see page 79 of the Operation Manual.)
- *3-2 Recording times with supplied SD card
Non-compressed 44.1 kHz/16 bit approx. 12 minutes
MP3 44.1 kHz/128 kbps approx. 133 minutes
 (For details on recording times, see page 86 of the Operation Manual.)
- *4 Pressing the [MENU] key (▶/||) also stops recording. The ◀◀ and ▶▶ sections of the [MENU] key operate as shown below. (For details on key operation, see page 15 of the Operation Manual.)

[MENU] key operation

		◀◀	▶▶
Tap	• Jump to start of selected file • Select file if at time point 0	Select next file	
Hold	Reverse in 1-second steps	Advance in 1-second steps	

Tips for better recording

(1) Recording a band

Place the H4 so that the sound source is within the range of two intersecting lines from the two built-in mics. To prevent picking up vibrations from the floor, place the H4 on a tripod, using the supplied tripod adapter.



* Recommended MIC GAIN setting: "L"

Setting	Application
L	For on-mic recording of an instrument (H4 close to sound source) or single-session recording of a band performance.
M	For recording of acoustic guitar and other instruments with low volume.
H	For off-mic recording (H4 further away from sound source). Mostly for use in the field.

■ COMP/LIMIT effect

The COMP/LIMIT module can be used to compensate for volume differences between instruments and for variations of touch.

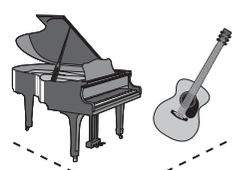
Effect description (For details, see page 62 of the Operation Manual.)

COMP Produces vibrant sound by compressing the dynamic range to suit different instruments.

LIMIT Compresses peaks in the input to prevent overload.

(2) Recording acoustic instruments

When recording a piano, focusing on the hammer area usually will result in good stereo image and preserve the crispness of transients. When wishing to capture the ambience, aiming the H4 at a point slightly above the piano can be effective.



For acoustic guitar, stroke playing is best recorded by aiming at the fret end. For arpeggio play, aiming at the guitar body from slightly above will make it easier to capture body resonances.

* Recommended MIC GAIN setting: "L - M"

(3) Outdoor recording



Use windscreen on mic of H4

* Recommended MIC GAIN setting: "H"

If wind hitting the microphone is causing noise, attach the windscreen.

For recording animal sounds, the MIC GAIN "H" setting usually works best, while vehicle or city sounds may require "M".

■ Battery powered operation

When the H4 is operated on batteries, continuous recording for about 4 hours is possible.

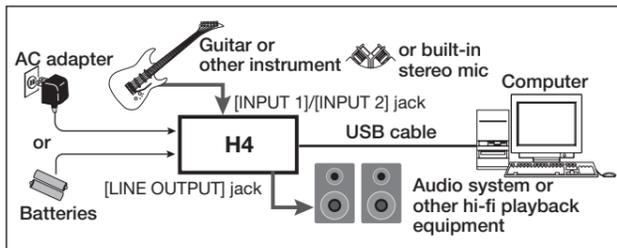
Be sure to check the battery condition before taking the H4 with you for a recording session.

To connect this unit to a computer running Windows XP and to enable audio input/output, proceed as follows.

1 Install Cubase LE on the computer.

When you insert the CD-ROM supplied with this product into the CD-ROM drive of the computer, the installer will start up automatically. Follow the on-screen instructions to install Cubase LE.

2 Connect this unit to the computer using a USB cable.



NOTE

- If you monitor the signal at the audio output of the computer during recording, a delay will occur. Be sure to use the [LINE OUTPUT] jack of the H4 for monitoring.
- When a device designed to use USB power is powered via the USB cable, insufficient power may result in unstable operation or error indications appearing on the display. In such a case, power the device from an AC adapter or batteries.
- Use a high-quality USB cable and keep the connection as short as possible. If power is supplied to a device designed to use USB power via a USB cable that is more than 3 meters in length, the low voltage warning indication may appear.
- The built-in stereo mic L/R or the signal from the [INPUT 1]/[INPUT 2] jack can be selected as input source. Same effects as in 4-track mode (sampling rate 44.1 kHz only) can also be used.

HINT

No special steps are necessary for canceling the USB connection. Simply disconnect the USB cable from the computer.

When you connect this unit for the first time to a computer running Windows XP, a message saying "New Hardware Found" will appear. Before proceeding, wait a while until this message disappears.

3 From the "Start" menu, select "Control Panel" and double-click "Sounds and Audio Devices".

The sounds and audio devices properties screen appears. Click the "Audio" tab and check whether "H4 Audio" is selected as default device for audio playback and recording.



If another device is selected, use the "Default Device" pull-down menu to change the selection to "H4 Audio". When the setting has been made, click the OK button to close the sounds and audio devices properties screen.

4 Start Cubase LE.

A window asking whether to check the audio input/output port appears. Click OK to perform the check.

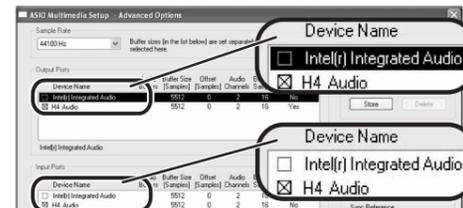
5 After Cubase LE has started up, access the "Devices" menu, select "Device Setup..." and click "VST Multitrack" in the list of devices.



Check whether "ASIO Multimedia Driver" is selected as ASIO driver in the right part of the device setup window.

6 Click the "Control Panel" button in the device setup window. In the window that appears, click the "Advanced Options" button.

In the advanced options window, check whether "H4 Audio" is selected as input port and output port.



If not selected, click the respective box to place a check mark in it. When the setting has been made, click the OK buttons to close the windows and return to the normal post-startup Cubase LE screen.

HINT

- By clicking the Move up/Move down button in the advanced options window, you can change the priority sequence setting of the currently selected port. If you move "H4 Audio" to the top of the list, it will also be at the top in the following VST input window.
- When you edit any of the settings in the advanced settings window, a window asking whether to check the audio input/output port appears. Click OK to perform the check.

7 Access the "Devices" menu and select "VST Inputs". The VST inputs window appears. Check whether the input port is active.



If the Active button is Off (grayed out), click the button to set it to On.

HINT

When multiple input ports are available for selection, you should scroll or enlarge the window and check the enable/disable settings for all ports.



To connect this unit to a computer running MacOS X and enable audio input/output, proceed as follows.

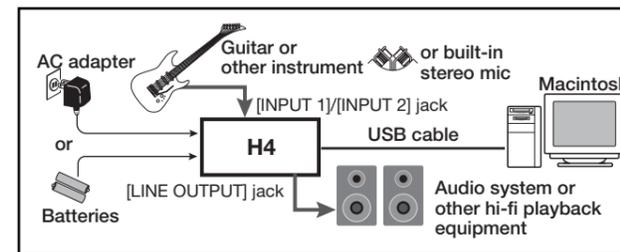
1 Insert the CD-ROM supplied with this product into the CD-ROM drive of the Macintosh computer.

The "Cubase LE" icon appears on the desktop.

2 Double-click the icon to open it, and use the "Cubase LE Installer" to install Cubase LE.



3 Connect this unit to the computer using a USB cable.



NOTE

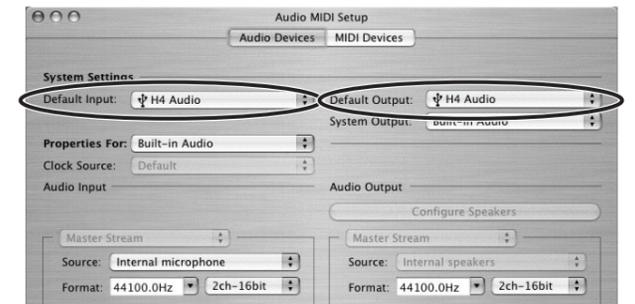
- If you monitor the signal at the audio output of the computer during recording, a delay will occur. Be sure to use the [LINE OUTPUT] jack of the H4 for monitoring.
- When a device designed to use USB power is powered via the USB cable, insufficient power may result in unstable operation or error indications appearing on the display. In such a case, power the device from an AC adapter or batteries.
- Use a high-quality USB cable and keep the connection as short as possible. If power is supplied to a device designed to use USB power via a USB cable that is more than 3 meters in length, the low voltage warning indication may appear.
- The built-in stereo mic L/R or the signal from the [INPUT 1]/[INPUT 2] jack can be selected as input source. Same effects as in 4-track mode (sampling rate 44.1 kHz only) can also be used.

HINT

No special steps are necessary for canceling the USB connection. Simply disconnect the USB cable from the computer.

4 Open the "Applications" folder and then the "Utilities" folder, and double-click "Audio MIDI Setup".

The Audio MIDI Setup screen appears. Click "Audio Devices" and check whether "H4 Audio" is selected as default input/default output.



If another device is selected, use the pull-down menu to change the selection to "H4 Audio". When the setting has been made, close Audio MIDI Setup.

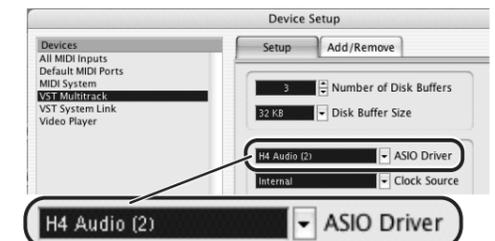
5 Start Cubase LE.

HINT

The Cubase LE program is installed in the "Applications" folder.

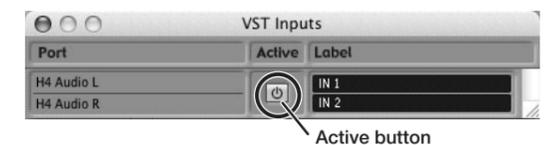
6 When Cubase LE has started up, access the "Devices" menu, select "Device Setup...", and click "VST Multitrack" in the list of devices.

Check whether "H4 Audio(2)" is selected as ASIO driver in the right part of the device setup window.



If another item is selected, use the pull-down menu to change the selection. When the setting has been made, click the OK button to close the window.

7 Access the "Devices" menu and select "VST Inputs". The VST inputs window appears. Check whether the input port is active.

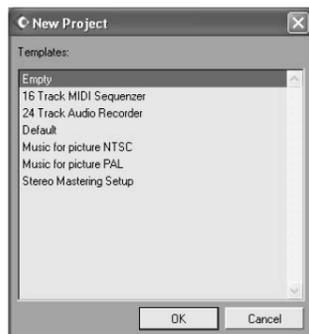


If the Active button is Off (grayed out), click the button to set it to On.



8 Access the "File" menu and select "New Project".

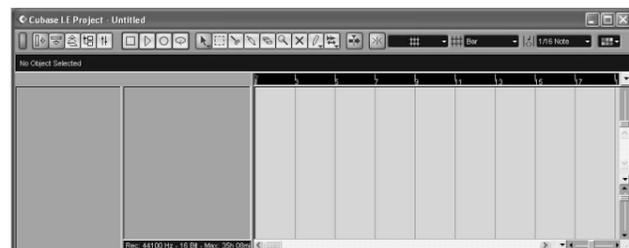
The new project window appears. Here you can select a project template.

**9 Make sure that the "Empty" template is selected, and click the OK button.**

A window for selecting the project file save location appears.

10 After specifying the project file save location (such as the desktop), click the OK button (Choose button in MacOS 10.4).

A new project is created, and the project window for controlling most of the Cubase LE operations appears.



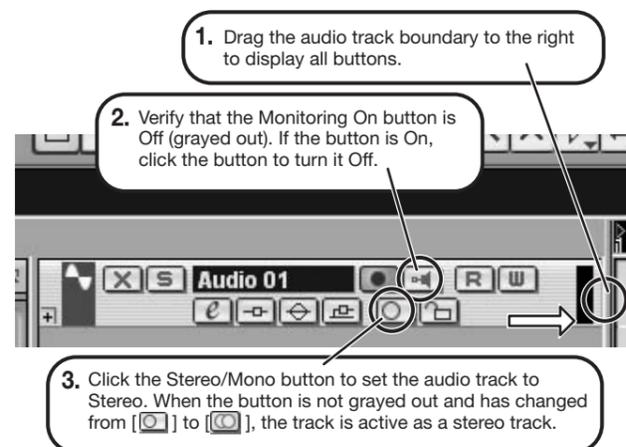
Project window

11 To create a new audio track, access the "Project" menu and select "Add track". In the submenu that appears, select "Audio".

A new audio track is added to the project window.

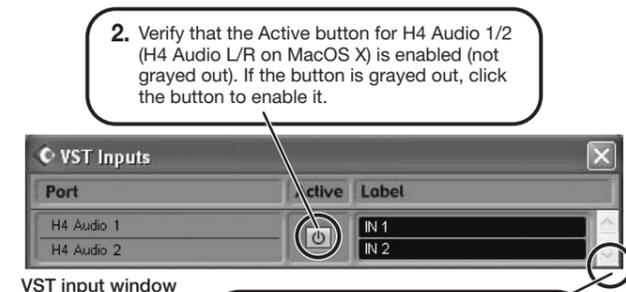
**HINT**

You can add several tracks at once by accessing the "Project" menu, selecting "Add track" and then selecting "Multiple..." in the submenu.

12 Make the following settings for the new audio track.**13 Access the "Devices" menu and select "VST Inputs".**

The VST inputs window appears. This window shows the available input ports and their active/inactive status.

You can perform the following steps here.



VST input window

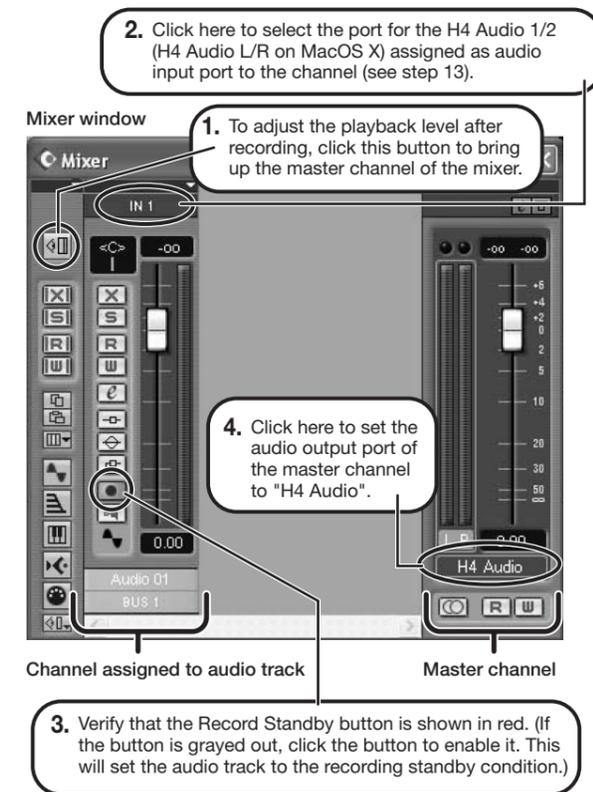
14 Connect the guitar or other instrument to the [INPUT] jack of this unit and select the desired patch.

The sound selected here will be recorded on the computer via the [USB] port.

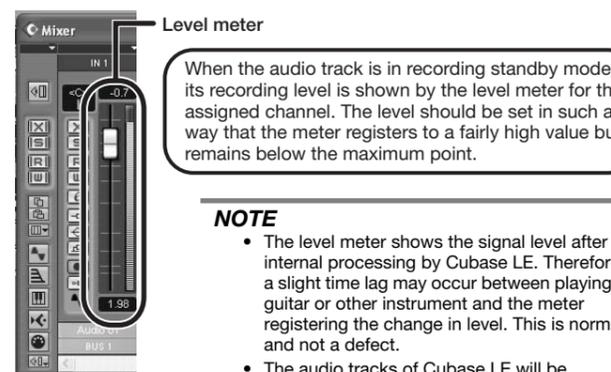
15 Access the "Devices" menu and select "Mixer".

The mixer window appears. This window shows the channels assigned to created tracks.

You can perform the following steps here.

**HINT**

When the Record Standby button is enabled, the level meter next to the fader shows the input level for the audio track. When the button is disabled, the output level for the audio track is shown.

16 While playing your instrument, adjust the output level of this unit to achieve a suitable recording level for Cubase LE.**NOTE**

- The level meter shows the signal level after internal processing by Cubase LE. Therefore a slight time lag may occur between playing a guitar or other instrument and the meter registering the change in level. This is normal and not a defect.
- The audio tracks of Cubase LE will be recorded with correct timing exactly matched to your instrument play. There will be no lag between already recorded tracks and newly added tracks.

17 Verify that the transport panel is shown.

Transport panel

If the transport panel is not shown, access the "Transport" menu and select "Transport Panel".

18 To start recording, click the Record button in the transport panel.

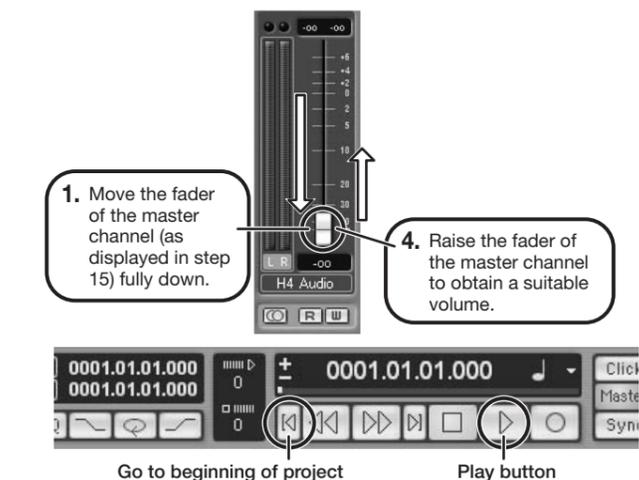
As you play your instrument, the waveform appears in real time in the project window.

19 To stop recording, click the Stop button in the transport panel.

Recording stops.

20 Check the recorded content.

To play the recording, perform the following steps.



Go to beginning of project

Play button

HINT

If no sound is heard when you click the Play button after recording, check the settings in the VST input window (step 13) and the master channel output port setting (step 15) once more.

For optimum enjoyment

While using Cubase LE, other applications may slow down drastically or the message "Cannot synchronize with USB audio interface" may appear. If this happens frequently, consider taking the following steps to optimize the operation conditions for Cubase LE.

- (1) **Shut down other applications besides Cubase LE.**
In particular, check for resident software and utilities.
- (2) **Reduce plug-ins (effects, instruments) used by Cubase LE.**
When there is a high number of plug-ins, the computer's processing power may not be able to keep up. Reducing the number of tracks for simultaneous playback can also be helpful.
- (3) **Power the unit from an AC adapter**
When a device designed to use USB power is powered via the USB port, the current supply may sometimes fluctuate, leading to problems. See if using an AC adapter improves operation.

If applications still run very slowly or the computer itself does not function properly, disconnect this unit from the computer and shut down Cubase LE. Then reconnect the USB cable and start Cubase LE again.