

# *H4next* *Handy Recorder*

## MODE D'EMPLOI

**ZOOM**

© ZOOM Corporation

# Caractéristiques spéciales du H4n

Merci beaucoup d'avoir choisi notre Handy Recorder H4n ZOOM (ci-après appelé H4n).  
Le H4n a les caractéristiques spéciales suivantes.

## • Enregistreur à main tout-en-un.

Vous pouvez n'importe où et à tout moment enregistrer et créer votre propre musique avec le H4n.

Le H4n a un design très compact et léger (280 g) bénéficiant de microphones à condensateur stéréo de haute qualité permettant une capture XY, d'un haut-parleur intégré, d'un enregistrement sur carte SD, d'un mélangeur et d'effets internes.

## • De l'enregistrement en extérieur à l'enregistrement multipiste.

Le H4n possède plusieurs modes d'enregistrement : <mode STEREO> pour un enregistrement stéréo de haute qualité, <mode 4CH> (4 canaux) pour enregistrer 2 sources sonores différentes et <mode MTR> (multipiste) pour enregistrer et reproduire 4 pistes/2 pistes en même temps. Vous pouvez enregistrer une mélodie quand elle vous vient à l'esprit ou la prestation de tout un groupe. Vous pouvez collecter des effets sonores sur site et même créer votre propre musique, enregistrer des voix et des instruments sur plusieurs pistes. En <mode STAMINA> (longue durée), vous pouvez enregistrer jusqu'à 11 heures rien qu'avec les piles.

## • Équipé de l'innovant microphone stéréo XY à angle variable de 90 à 120 degrés.

Les microphones intégrés au H4n sont mobiles pour répondre à une plus grande variété de situations d'enregistrement. Si vous voulez une zone de son plus large, vous pouvez régler les microphones à 120 degrés. Sinon, réglez-les à 90 degrés pour une source sonore plus claire près du centre. Dans les deux cas, les microphones bénéficient du même diagramme XY pour que vous puissiez enregistrer un son stéréo naturel sans déphasage.

## • Les prises mixtes XLR/jack permettent la connexion directe de microphones et de guitares.

Les différents connecteurs permettent au H4n d'enregistrer un grand éventail de sources. Les microphones stéréo et à condensateur, les instruments comme la guitare, la basse, le clavier etc. peuvent être directement branchés au H4n.

## • Il peut servir d'interface audio/lecteur de carte SD pour ordinateur.

Une prise USB 2.0 haute vitesse permet le branchement direct à un ordinateur. Vous pouvez l'utiliser comme une interface audio à effets intégrés (44,1 kHz de fréquence d'échantillonnage). Vous pouvez aussi utiliser le H4n comme un lecteur de carte SD pour votre ordinateur. Vous pouvez même récupérer sur votre ordinateur les fichiers enregistrés et créer un CD audio à partir de ces fichiers comme base dans n'importe quel logiciel audio numérique.

## • Autres fonctions intégrées : accordeur/métronome/karaoké.

Le H4n peut être utilisé comme un accordeur chromatique standard. Il possède aussi des fonctions d'accordage plus rares, comme pour les guitares 7 cordes ou basses 5 cordes, entre autres. Le H4n possède une fonction métronome pratique pour s'entraîner et pour l'enregistrement multipiste.

Vous pouvez changer la vitesse de lecture dans une plage de 50 % à 150 %.

De nombreuses fonctions efficaces sont prévues comme la fonction d'annulation du son central pour les fichiers stéréo, la fonction karaoké avec diverses commandes de tonalité, d'apprentissage et de répétition vocale.

Pour comprendre les différentes fonctions du H4n et pouvoir l'exploiter longtemps, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi. Après l'avoir lu, conservez ce mode d'emploi et le certificat de garantie en lieu sûr.

# Le H4n est idéal dans les situations suivantes



Enregistrement vocal



Enregistrement de guitare acoustique



Récitals de piano



Enregistrement de prestations "live"



Répétition de groupe



Transfert en numérique de sources sonores analogiques



Enregistrement de réunions



Tout enregistrement en extérieur



Enregistrement d'exercice de batterie

# Table des matières

Caractéristiques spéciales du H4n .....	001	6-3	Configuration : Microphones intégrés/microphones externes à alimentation par mini-jack.....	031
Le H4n est idéal dans les situations suivantes .....	002	6-4	Configuration : Connexion des entrées [1], [2] et source d'alimentation fantôme.....	032
Table des matières .....	003	6-5	Configuration : Connexion USB, H4n utilisé comme interface audio	033
Précautions de sécurité pour les utilisateurs .....	006	6-6	Configuration : Connexion USB, H4n utilisé comme lecteur de carte SD.....	035
Avertissements de copyright .....	007	6-7	Configuration : Haut-parleur intégré .....	036
<b>Pour commencer</b>				
1-1 Procédure d'enregistrement à l'aide du H4n .....	009	7-1	À propos des modes du H4n .....	037
1-2 Guide d'enregistrement facile [MODE STEREO] .....	011	7-2	Sélection d'un mode et confirmation.....	038
2-1 Nom et fonction de chaque partie .....	013	7-3	Détails sur les modes .....	039
2-2 Installation des accessoires et options .....	015	8-1	Écrans de mode : Modes STEREO et STAMINA .....	040
3 Réglage d'alimentation par piles/secteur .....	017	8-2	Écrans de mode : Mode 4CH .....	041
4-1 Allumage/extinction, emploi du commutateur d'alimentation et de verrouillage .....	019	8-3	Écrans de mode : Mode MTR .....	042
4-2 Comment utiliser les boutons [REC] et de transport .....	021	8-4	Écrans de mode : Menu principal .....	043
4-3 Comment utiliser les boutons de piste [TRACK] [1], [2], [3] et [4] .....	022	9	Option : Utilisation de la télécommande .....	045
4-4 Comment utiliser les boutons d'entrée [MIC], [1] et [2] .....	023	<b>Opérations</b>		
4-5 Comment utiliser REC LEVEL et VOLUME .....	024	1-01	Réglages/enregistrement : Réglage de la source d'entrée et du niveau d'enregistrement.....	047
4-6 Comment utiliser la molette et le bouton [MENU] .....	025	1-02	Réglages/enregistrement : Enregistrement en modes STEREO et STAMINA .....	049
5-1 Insertion d'une carte SD .....	027			
5-2 Réglage de la date et de l'heure <DATE/TIME> .....	028			
6-1 Configuration : Comment se connecter à des appareils externes ...	029			
6-2 Configuration : Microphones intégrés .....	030			

1-03	Réglages/enregistrement : Format d'enregistrement <REC FORMAT> .....	051	3-01-1	Accordeur chromatique <CHROMATIC TUNER> .....	075
1-04	Réglages/enregistrement : Nom de fichier <FILE NAME> .....	052	3-01-2	Tous les autres types d'accordeur <TUNER> .....	076
1-05	Réglages/enregistrement : Enregistrement en mode 4CH .....	053	3-01-3	Étalonnage de l'accordeur <TUNER CALIB> .....	077
1-06-1	Réglages/enregistrement : Enregistrement en mode MTR .....	055	3-01-4	Entrée pour accordeur <TUNER INPUT> .....	078
1-06-2	Réglages/enregistrement : Enregistrement <OVER WRITE> en mode MTR.....	057	3-02	Métronome .....	079
1-06-3	Réglages/enregistrement : Enregistrement <ALWAYS NEW> en mode MTR.....	058	3-03-1	Tout savoir sur les effets .....	081
1-07	Réglages/enregistrement : Menu piste en mode MTR .....	059	3-03-2	Effet <EFFECT> .....	083
1-08-1	Réglages/enregistrement : Ré-enregistrement partiel (Punch In/Out) automatique.....	061	3-03-3	Édition de patch <EDIT> .....	084
1-08-2	Réglages/enregistrement : Ré-enregistrement partiel (Punch In/Out) manuel .....	063	3-03-4	Édition du module PRE AMP <PRE AMP EDIT> .....	085
2-01-1	Fonction d'enregistrement automatique <AUTO REC> .....	065	3-03-5	Édition du module EFX <EFX EDIT> .....	086
2-01-2	Fonction d'arrêt automatique d'enregistrement <AUTO REC STOP> .....	066	3-03-6	Édition du niveau et du nom d'effet <EFFECT PATCH LEVEL/RENAME> .....	087
2-02	Fonction de pré-enregistrement <PRE REC> .....	067	3-03-7	Mémorisation de l'effet <EDIT (STORE)> .....	088
2-03	Fonction d'enregistrement <LO CUT> (filtre coupe-bas) .....	068	3-03-8	Importation d'un patch d'effet depuis un autre projet <IMPORT> .....	089
2-04	Fonction d'enregistrement <COMP/LIMIT> (compresseur/limiteur)...	069	3-04-1	Préparation pour karaoké .....	091
2-05	Fonction d'enregistrement <REC LEVEL AUTO> .....	070	3-04-2	Enregistrement en karaoké .....	093
2-06	Fonction d'enregistrement <MONITOR> .....	071	4-01	Lecture : Lecture de fichiers (modes stereo, 4ch et stamina) .....	094
2-07	Fonction d'enregistrement <MONO MIX>.....	072	4-02	Lecture : Mode de lecture <PLAY MODE> .....	095
2-08	Fonction d'enregistrement <MS STEREO MATRIX> .....	073	4-03	Lecture : Réglage des marqueurs .....	096
			4-04	Lecture : Lecture en boucle <AB REPEAT> .....	097
			4-05	Lecture : Vitesse <SPEED> .....	099
			4-06	Lecture : Mélangeur <MIXER> .....	100
			4-07	Lecture : Lecture de fichiers (mode MTR) .....	101

4-08	Lecture : Repérage à l'aide du compteur .....	102	6-03	Utilitaires : Type de piles <BATTERY TYPE> .....	128
5-01	Édition/sortie : Sélection de dossier <FOLDER SELECT> .....	103	6-04	Utilitaires : <VERSION> .....	129
5-02	Édition/sortie : Sélection de fichier <FILE SELECT> .....	104	6-05	Utilitaires : Réinitialisation <FACTORY RESET> .....	130
5-03	Édition/sortie : Infos sur le fichier <FILE INFORMATION> .....	105	6-06	Utilitaires : Espace mémoire restant <REMAIN> .....	131
5-04	Édition/sortie : Suppression de fichier <FILE DELETE> .....	106	6-07	Utilitaires : Formatage <FORMAT>.....	132
5-05	Édition/sortie : Supprimer tous les fichiers <DELETE ALL> .....	107	6-08	Utilitaires : Mise à jour <VERSION UP>.....	133
5-06	Édition/sortie : Copie de fichier <FILE COPY>.....	108	6-09	Utilitaires : Comment utiliser les cartes SD de H2 et H4 .....	134
5-07	Édition/sortie : Changement de nom de fichier <FILE RENAME> ...	109			
5-08	Édition/sortie : Encodage MP3 <FILE MP3 ENCODE> .....	111	<b>Référence</b>		
5-09	Édition/sortie : Normalisation de fichier <FILE NORMALIZE> .....	112	<hr/>		
5-10	Édition/sortie : Encodage stéréo <FILE STEREO ENCODE> .....	113	Liste des principales caractéristiques par mode .....	137	
5-11	Édition/sortie : Liste des marqueurs <MARK LIST> .....	115	Liste des menus de réglages disponibles dans chaque mode .....	138	
5-12	Édition/sortie : Division <FILE DIVIDE> .....	116	Types et paramètres d'effet en mode MTR .....	139	
5-13	Édition/sortie : Déplacement <MOVE> .....	117	Liste des patches du H4n .....	145	
5-14	Édition/sortie : Nouveau projet <NEW PROJECT> .....	118	Caractéristiques techniques du H4n .....	147	
5-15	Édition/sortie : Sélection de projet <PROJECT SELECT> .....	119	Si vous pensez que quelque chose ne va pas dans votre appareil.....	148	
5-16	Édition/sortie : Suppression de projet <PROJECT DELETE> .....	120	Index .....	149	
5-17	Édition/sortie : Renommer un projet <PROJECT RENAME>.....	121			
5-18	Édition/sortie : Copie de projet <PROJECT COPY> .....	122			
5-19	Édition/sortie : Report de pistes <BOUNCE> .....	123			
5-20	Édition/sortie : Protection de projet <PROJECT PROTECT> .....	125			
6-01	Utilitaires : Rétroéclairage <DISPLAY BACK LIGHT> .....	126			
6-02	Utilitaires : Contraste de l'écran <DISPLAY CONTRAST> .....	127			

# Précautions de sécurité pour les utilisateurs

## PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ

Dans ce manuel, les symboles d'avertissement et de précaution doivent être lus par les utilisateurs afin d'éviter les accidents dangereux et les problèmes. La signification de ces symboles est la suivante :



Danger

Si les utilisateurs ignorent ce symbole et manipulent mal l'appareil, des blessures sérieuses voire mortelles peuvent en résulter.



Attention

Si les utilisateurs ignorent ce symbole et manipulent mal l'appareil, il peut en résulter des blessures corporelles et dommages pour l'équipement.

Veillez lire entièrement les conseils de sécurité et les précautions suivants pour vous assurer un emploi sans danger du H4n.

### À propos de l'alimentation



Danger

Comme la consommation électrique de cet appareil est assez élevée, nous vous recommandons l'emploi d'un adaptateur secteur lorsque c'est possible. Au cas où vous utiliseriez des piles, utilisez des piles alcalines ou des batteries nickel/hydrure de métal.

### [Fonctionnement avec adaptateur secteur]

- Veillez à n'utiliser qu'un adaptateur secteur CC 5V 1A avec le plus au centre (ZOOM AD-14). L'emploi d'un autre modèle que celui spécifié peut endommager l'appareil et créer un danger.
- Ne connectez l'adaptateur secteur qu'à une prise secteur fournissant la tension nécessaire à l'adaptateur.
- Lorsque vous débranchez l'adaptateur de la prise secteur, saisissez l'adaptateur lui-même et ne tirez jamais sur le câble.
- Durant un orage ou en cas de non utilisation prolongée, débranchez l'adaptateur secteur de la prise secteur.

### [Fonctionnement sur piles]

- Utilisez deux piles AA-1,5 volt conventionnelles.

- Le H4n ne peut pas servir à recharger des batteries. Faites attention à l'étiquetage des piles afin de choisir des modèles corrects.
- En cas de non utilisation prolongée, retirez les piles de l'appareil.
- En cas de fuite des piles, essuyez soigneusement le compartiment des piles et les bornes des piles pour retirer tout reste de fluide de pile.
- Quand vous utilisez l'appareil, le couvercle du compartiment des piles doit être fermé.

### Environnement



Danger

Pour éviter des problèmes et mauvais fonctionnements intempestifs, évitez d'utiliser le H4n dans un environnement où il serait exposé à :

- Des températures extrêmes
- Des sources de chaleur telles que des radiateurs ou des poêles
- Une haute humidité
- Une poussière excessive ou du sable
- Des vibrations excessives ou des chocs

### Manipulation



Danger

- Ne placez aucun objet rempli de liquide, tel qu'un vase, sur le H4n car cela pourrait causer un choc électrique.
- Ne placez jamais de source à flamme nue, telle que des bougies allumées, sur le H4n car cela pourrait entraîner un incendie.



Attention

- Le H4n est un instrument de précision. N'exercez pas de pression excessive sur ses touches et autres commandes. Veillez à ne pas le laisser tomber, le heurter et ne le soumettez pas à des chocs ou à des pressions excessives, car cela pourrait causer de sérieux problèmes.
- Veillez à ce qu'aucun objet étranger (pièce ou épingle etc.) ni liquide (eau, boissons alcoolisées et jus de fruits) ne pénètre dans l'unité.
- Ne placez pas le haut-parleur du H4n près d'autres instruments de précision (montre ou ordinateur), instruments médicaux électroniques ou cartes magnétiques.

### Connexion des câbles et prises d'entrée/sortie



Attention

Vous devez toujours éteindre le H4n et tous les autres équipements avant de connecter ou déconnecter des câbles. Veillez à déconnecter tous les câbles de liaison et à couper l'interrupteur d'alimentation avant de déplacer le H4n.

### Modifications



Danger

N'ouvrez jamais le boîtier du H4n et ne tentez jamais de le modifier de quelque façon que ce soit car cela pourrait endommager l'appareil.

### Volume



Attention

N'utilisez pas le H4n à fort volume durant longs-temps car cela pourrait entraîner des troubles auditifs.

## PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

### Interférences électriques

Pour des raisons de sécurité, le H4n a été conçu afin d'assurer une protection maximale contre l'émission de rayonnement électromagnétique depuis l'appareil, et une protection vis à vis des interférences externes. Toutefois, un équipement très sensible aux interférences ou émettant de puissantes ondes électromagnétiques ne doit pas être placé près du H4n, car le risque d'interférences ne peut pas être totalement éliminé. Avec tout type d'appareil à commande numérique, y compris le H4n, les interférences électromagnétiques peuvent entraîner un mauvais fonctionnement et altérer voire détruire les données. Il faut donc prendre soin de minimiser le risque de dommage.

### Nettoyage

Utilisez un chiffon sec et doux pour nettoyer le H4n. Si nécessaire, humidifiez légèrement le chiffon. N'utilisez pas de nettoyant abrasif, de cire ou de solvant (comme un diluant pour peinture ou de l'alcool de nettoyage) car ceux-ci peuvent ternir la finition ou endommager la surface.

**Veillez conserver ce manuel en lieu sûr pour vous y référer ultérieurement.**

# Avertissements de copyright



## ■ Enregistrement de prestations en "live"

De nombreux artistes et la plupart des salles de spectacle ne permettent pas l'enregistrement ni la photographie et contrôleront à l'entrée la possession d'appareils photo et d'enregistreurs. Même si l'enregistrement est autorisé, il est interdit de vendre, distribuer ou mettre en ligne sur internet ces enregistrements sans l'autorisation de l'organisateur. La violation du copyright est un délit.

## ■ Capture de musique et de fichiers sonores

La sauvegarde de musique sur CD, au format MP3 ou sur d'autres supports, et la reproduction de ces fichiers pour usage personnel peuvent être considérées comme une violation du copyright.

Marques commerciales :

- Le symbole SD et le symbole SDHC sont des marques commerciales.  
 
- L'utilisation de la technologie de compression audio MPEG Layer-3 se fait sous licence Fraunhofer IIS et Sisvel SpA.
- Windows est une marque déposée de US Microsoft Corporation.
- Mac OS et Macintosh sont des marques commerciales d'Apple Inc.
- Steinberg et Cubase sont des marques déposées de Steinberg Media Technologies GmbH Inc.
- Les noms des fabricants et produits sont des marques commerciales ou déposées de leurs détenteurs respectifs.



**Pour commencer**

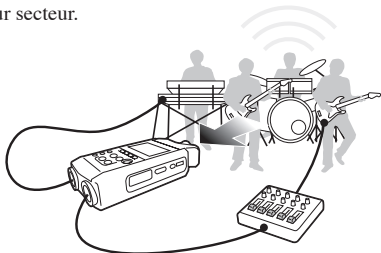
# 1-1 Procédure d'enregistrement à l'aide du H4n

Ci-dessous se trouve la procédure d'enregistrement de base avec le H4n. Selon la source et le but de l'enregistrement, vous pouvez sélectionner divers modes pour un enregistrement d'une qualité optimale. Avec la modélisation d'ampli guitare et de micro intégrée au H4n, la possibilité d'enregistrer en multipiste et celle d'utiliser vos propres microphones, vous pouvez adapter le H4n à toute situation et bénéficier de nombreux types d'enregistrement.

**Connexion à un autre appareil**

1) Le H4n a des microphones intégrés ainsi que 2 prises d'entrée avec alimentation fantôme pour l'emploi de tout microphone externe. Un câble USB est inclus pour relier le H4n à l'ordinateur.

Le H4n est alimenté par des piles AA ou par un adaptateur secteur.



>>> P.029

**Mise sous tension**

P.019

## Configuration

**Sélection du mode**

2) Vous pouvez choisir parmi 4 modes : STEREO, 4CH, MTR & STAMINA qui conviennent à différentes sources d'entrée et à différentes éditions/productions de l'enregistrement.



Mode STEREO



Mode 4CH



Mode MTR



Mode STAMINA

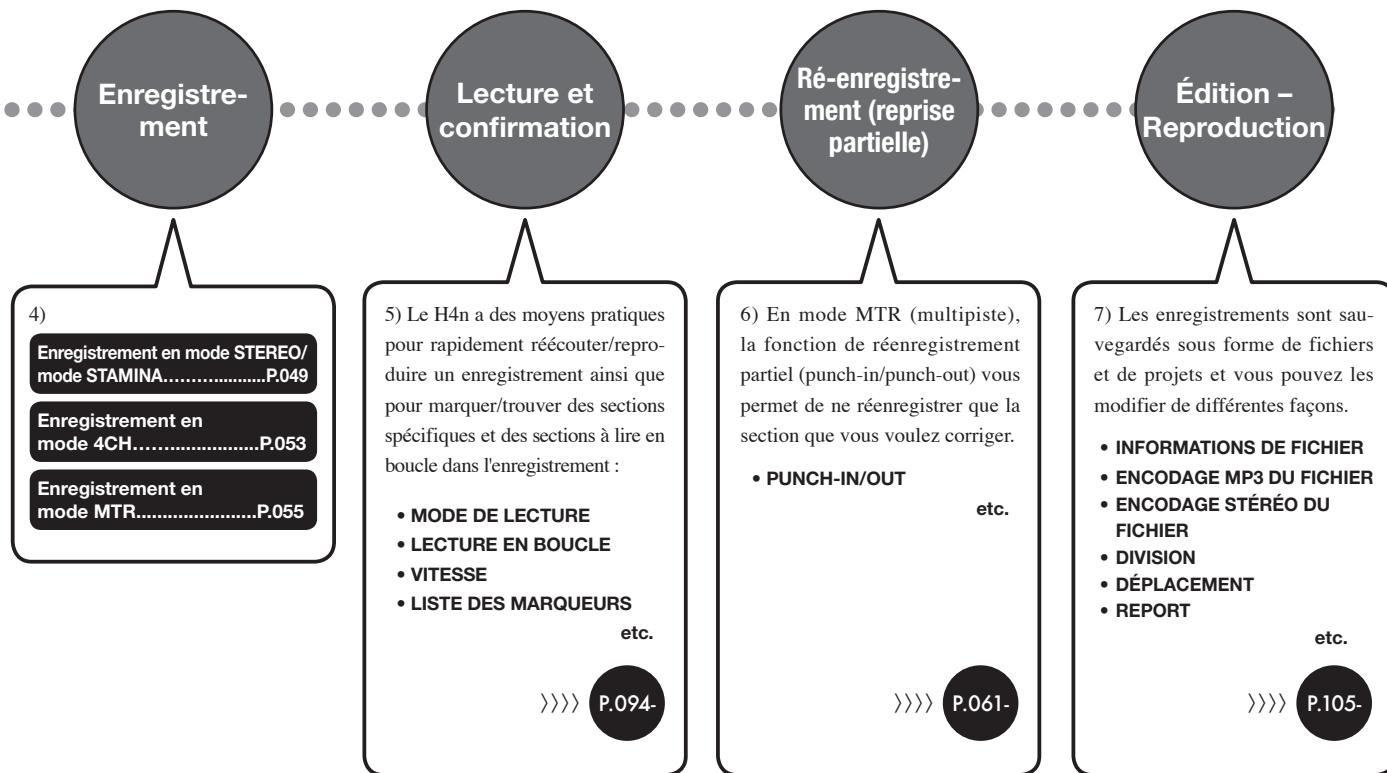
>>> P.037

**Réglage de la méthode d'enregistrement**

3) Vous pouvez sélectionner vos réglages favoris :

- Enregistrement automatique
- Niveau d'enregistrement automatique
- Filtre coupe-bas
- Compresseur/limiteur
- Réduction mono
- Accordeur
- Métronome
- Effet/patch
- Karaoke, etc.

>>> P.065-

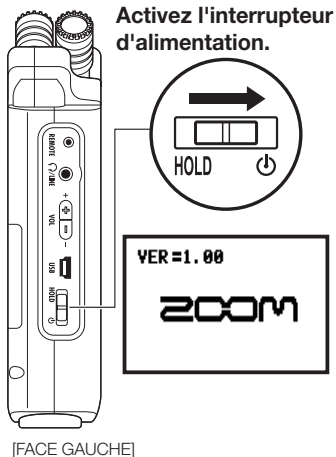


# 1-2 Guide d'enregistrement facile [MODE STEREO]

Ci-dessous se trouvent des instructions d'enregistrement basique à l'aide du microphone stéréo et du haut-parleur intégrés en mode STEREO.

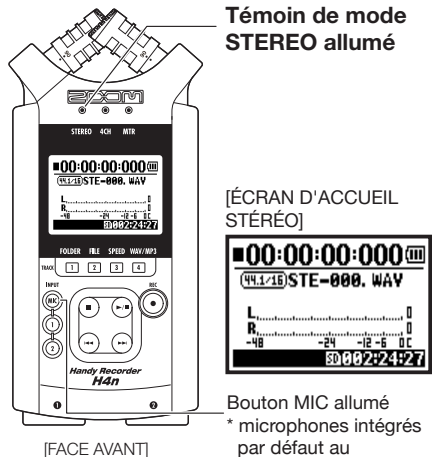
1

Mise sous tension



2

Confirmation du mode STEREO



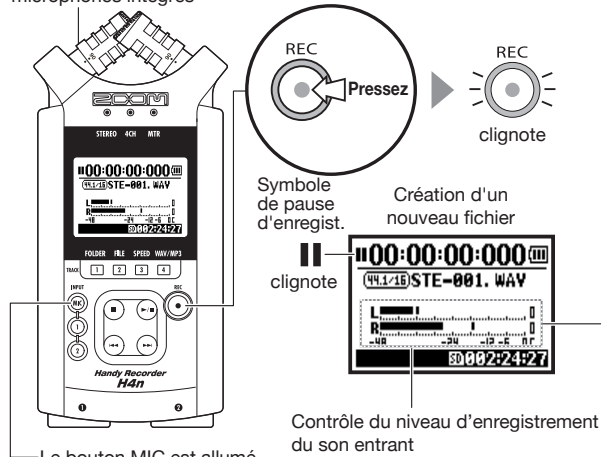
Si l'indicateur MODE ou l'écran n'est pas le bon

»»»» P.038

3

Armement pour l'enregistrement

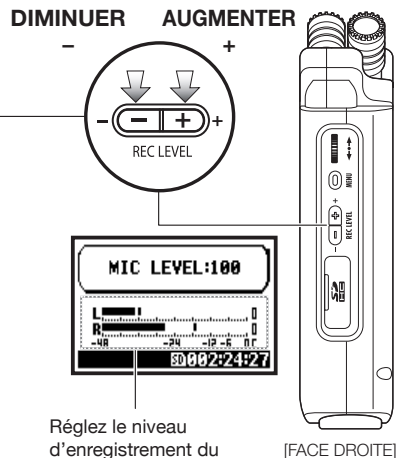
Entrée par les microphones intégrés



Pressez ici pour arrêter.

4

Réglage du niveau d'entrée

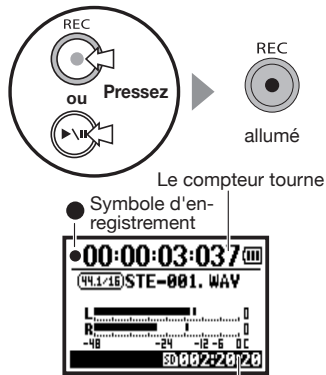


Réglez le niveau d'enregistrement du son entrant

[FACE DROITE]

5



Lancement de l'enregistrement



Le compteur tourne

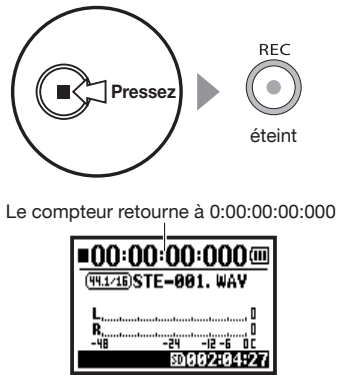
● Symbole d'enregistrement

L'espace restant sur la carte SD est faible

-  **Arrêt temporaire (pause)**  
Le compteur ne retourne pas à 0.
-  **Pose d'un repère (marqueur)**  
S'applique aux fichiers de format WAV.

6

Arrêt de l'enregistrement

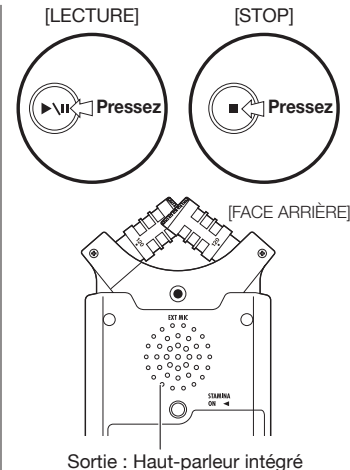


Le compteur retourne à 0:00:00:000

En détail >>> P.049

7

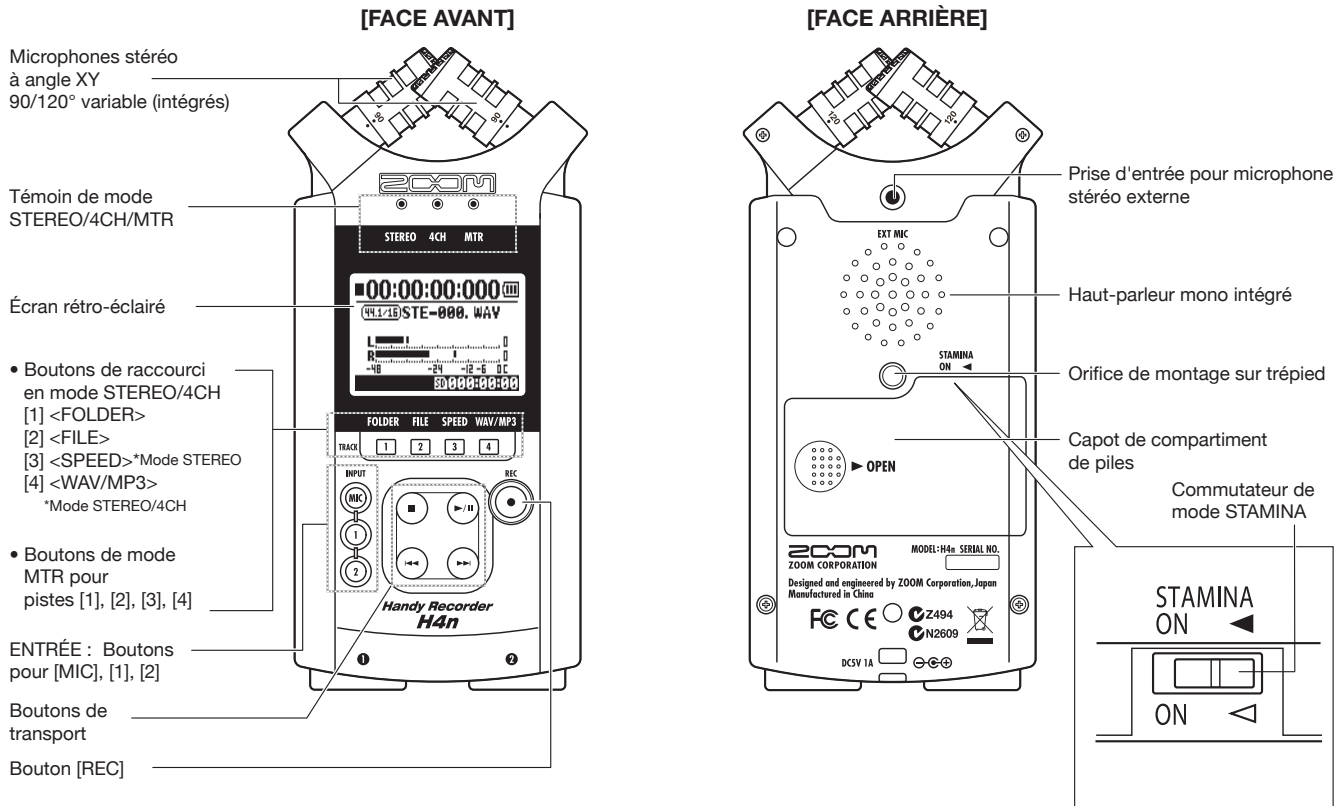
Lecture



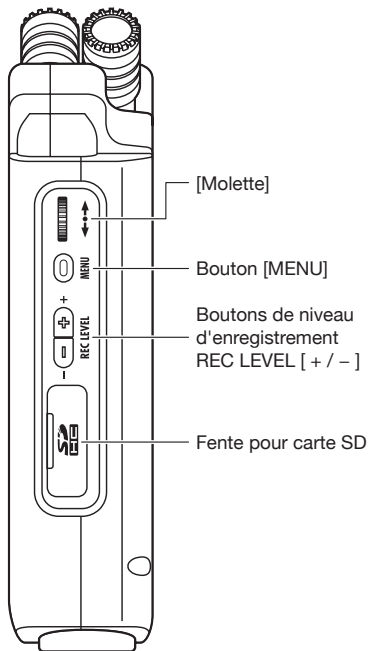
Sortie : Haut-parleur intégré

En détail >>> P.094

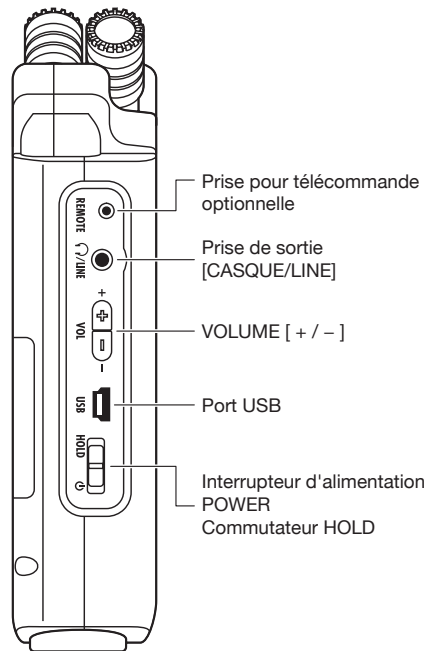
## 2-1 Nom et fonction de chaque partie



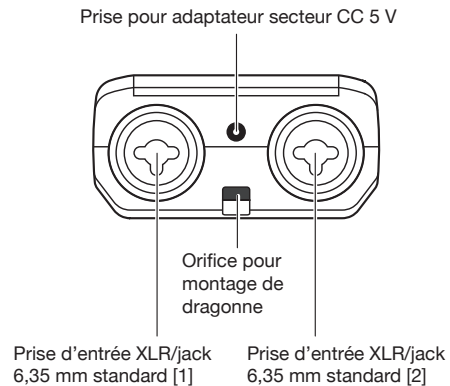
**[FACE DROITE]**



**[FACE GAUCHE]**



**[FACE INFÉRIEURE]**



## 2-2 Installation des accessoires et options

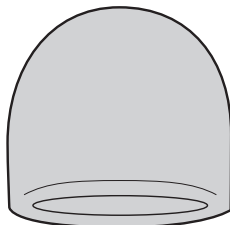
Les accessoires suivants sont fournis avec le H4n.

Avant utilisation, vérifiez que vous avez tous les accessoires (et les options acquises).

**Carte SD**



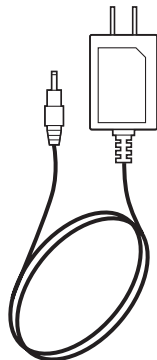
**Bonnette**



**Adaptateur pour  
ped de microphone**



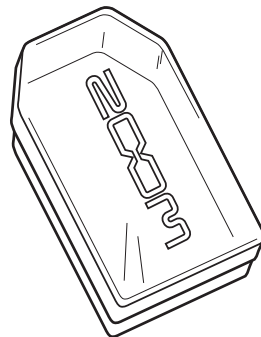
**Adaptateur secteur  
(ZOOM AD-14)**



**Câble USB**



**Étui de l'appareil**



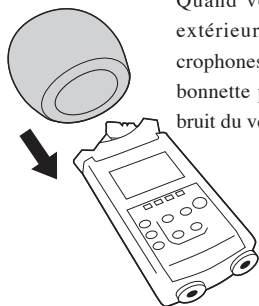
**Mode d'emploi**

**Cubase LE4**

**Guide de prise en main de  
la station de travail audio  
numérique**

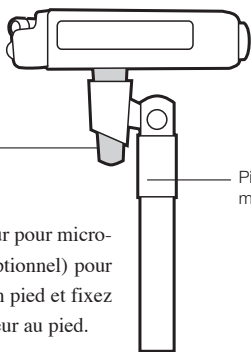


• Comment utiliser la bonnette



Quand vous enregistrez en extérieur, recouvrir les microphones intégrés avec cette bonnette permet d'éliminer le bruit du vent ou du souffle.

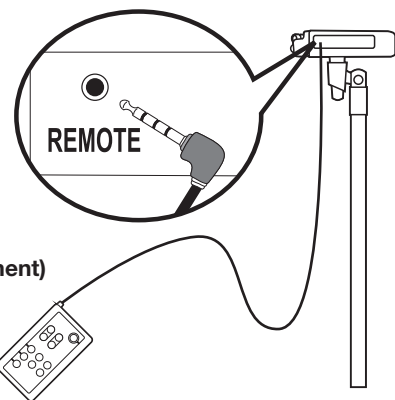
• Installation sur un pied de microphone



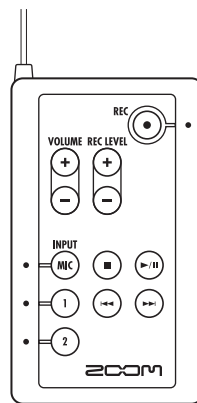
Adaptateur pour pied de microphone (accessoire)

Pied de microphone

Utilisez un adaptateur pour microphone (accessoire optionnel) pour monter le H4n sur un pied et fixez fermement l'adaptateur au pied.



Télécommande (option, vendue séparément)



[FACE AVANT]



[FACE LATÉRALE]

Fonctionnement de la télécommande >>>>

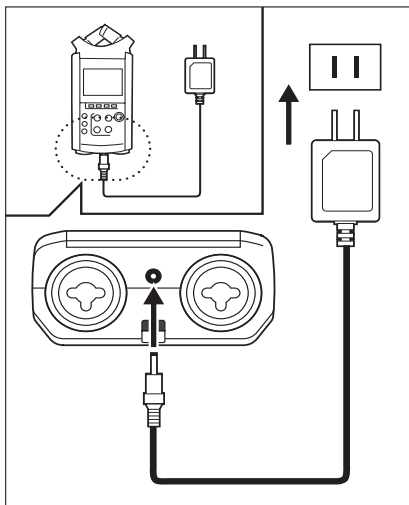
P.045

# 3 Réglage d'alimentation par piles/secteur

L'alimentation de l'enregistreur H4n est fournie par le courant du secteur ou des piles.

## • Source d'alimentation secteur

Un adaptateur secteur est fourni.

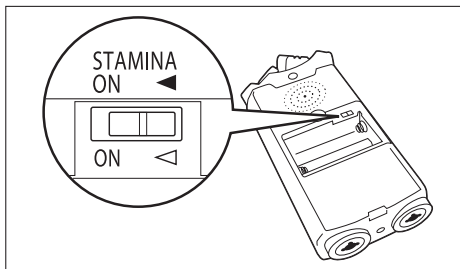
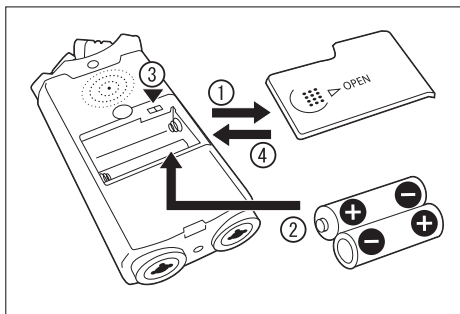


Branchement de l'adaptateur secteur AD-14 Zoom

L'emploi d'un autre adaptateur secteur que celui fourni peut être source de problème.

## • Installation des piles

Installez deux piles de taille AA (IEC R6).



## 1 Ouvrez le capot du compartiment des piles.

### NOTE :

#### Veillez à ce que l'appareil soit éteint !

Lorsque vous ouvrez le capot du compartiment des piles, que vous branchez et débranchez l'adaptateur secteur, assurez-vous que l'appareil est éteint sous peine de détruire des données d'enregistrement.

## 2 Insérez deux piles de taille AA en veillant à respecter les signes de polarité (+ et -).

Ouvrez le capot du compartiment des piles et insérez des piles.

## 3 Réglez le sélecteur de mode Stamina.

- ◀ : Emploi normal (avec adaptateur secteur ou piles)
- ON : Mode STAMINA en service (mode d'économie d'énergie quand l'alimentation se fait par piles)

## 4 Fermez le capot du compartiment des piles.

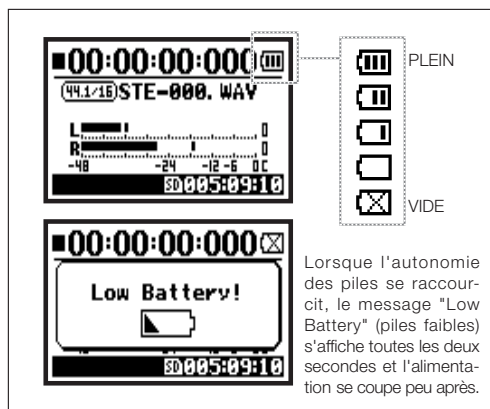
### • Autonomie approximative des piles

Piles alcalines	Usage normal	environ 6 heures
	Usage en mode Stamina	environ 11 heures

\* Autonomie approximative en enregistrement continu au format WAV 44,1 kHz/16 bits.

### • Autonomie restante des piles

Quand le message "Low Battery!" apparaît, éteignez immédiatement l'appareil et changez les piles ou branchez l'adaptateur secteur.



### NOTE :

#### Piles utilisables

Vous pouvez utiliser des piles alcalines conventionnelles et des batteries nickel hydrure de métal.

#### Alimentation par USB

Branchez le câble USB entre le H4n et l'ordinateur avec l'appareil éteint et celui-ci s'allume automatiquement via l'alimentation du bus USB. Cette fonction n'est disponible que quand le H4n sert de lecteur de carte SD ou d'interface audio.

### CONSEIL :

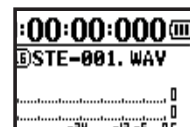
#### Pour mesurer l'autonomie des piles

L'autonomie restante des piles est mesurée plus précisément si vous indiquez au H4n le type des piles utilisées.

#### Période de conservation du réglage <DATE/TIME>

Quand l'alimentation n'est plus assurée par des piles épuisées, le H4n peut conserver le réglage de date/heure durant trois minutes. Une fois cette période écoulée, ce réglage retrouve sa valeur initiale.

#### Témoin d'alimentation à l'écran



Alimentation par piles



Alimentation par l'adaptateur secteur

Réf. Alimentation par bus USB

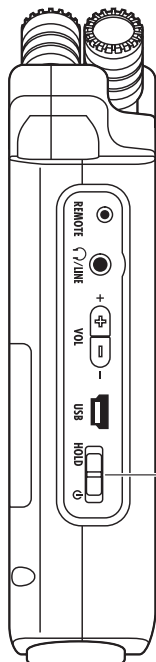
**P.033**

Réf. Type de pile

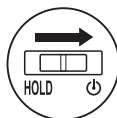
**P.128**

# 4-1 Allumage/extinction, emploi du commutateur d'alimentation et de verrouillage

[FACE GAUCHE]



Interrupteur d'alimentation POWER  
Commutateur HOLD



## MISE SOUS TENSION/ALLUMAGE

**1** [Préparation]  
Assurez-vous que tous les équipements sont éteints.

**2** Insérez une carte SD.

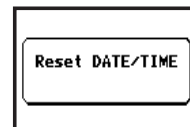
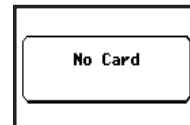
**3** [Mise sous tension – Démarrage]  
Faites glisser l'interrupteur d'alimentation.



**4** Allumez dans l'ordre les instruments connectés puis les moniteurs.

### NOTE

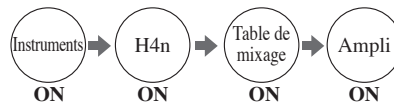
- Avant mise sous tension, baissez le volume des instruments et moniteurs reliés au H4n.
- Si l'écran affiche "No Card" à l'allumage, vérifiez que la carte SD est bien insérée.
- Si l'écran affiche "Reset DATE/TIME" à l'allumage, la date et l'heure doivent être réglées.



Réf. **P.028**  
<DATE/TIME>

### CONSEIL : Procédure de mise sous tension

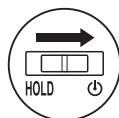
Si plusieurs appareils sont reliés, allumez-les dans l'ordre suivant :



## MISE HORS TENSION/EXTINCTION

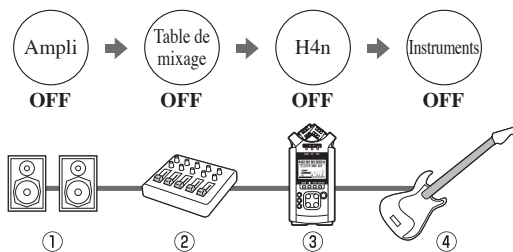
- 1 [Préparation]**  
**Pour éteindre, commencez par le système d'écoute et terminez par les instruments.**

- 2 [Mise hors tension – Extinction]**  
**Faites glisser l'interrupteur d'alimentation.**



\* Écran d'extinction

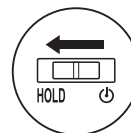
### CONSEIL : Procédure d'extinction



### Fonction HOLD

Le H4n dispose d'une fonction HOLD désactivant tout bouton pour éviter les erreurs durant l'enregistrement.

Pour activer la fonction HOLD, faites glisser l'interrupteur d'alimentation en position HOLD.



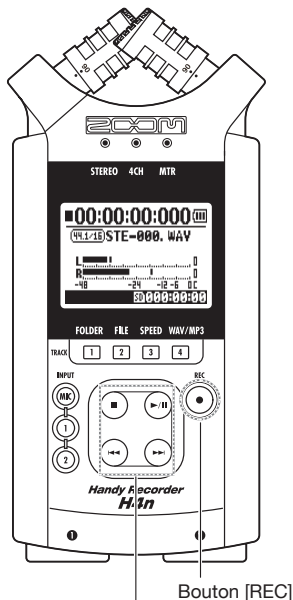
\* Écran de verrouillage

Si vous pressez un bouton avec la fonction HOLD activée, l'écran affiche "Key Hold" (verrouillage) durant deux secondes. Pour quitter le mode HOLD, ramenez l'interrupteur d'alimentation en position initiale.

## 4-2 Comment utiliser les boutons [REC] et de transport

Les boutons [REC], [STOP], [LECTURE/PAUSE], [AVANCE], [RETOUR] ont tous des fonctions différentes en fonction du mode.

### [FACE AVANT]



Bouton [REC]

Boutons de transport

### MODE STEREO/4CH/STAMINA

**REC Bouton [REC]**

**Arrêt** Arme l'enregistrement et ramène le compteur à 0.

**Armement** Lance l'enregistrement et fait démarrer le compteur.

**Enreg. Lecture** Place un marqueur (uniquement pour fichier WAV)

#### Boutons de transport

**■ Bouton [STOP]**

**Enregistrement, armement, pause d'enregistrement** Arrête l'enregistrement et ramène à 0.

**Lecture, pause de lecture** Arrête la lecture et le compteur.

**▶|| Bouton [LECTURE/PAUSE]**

**Arrêt** Lance la lecture et fait démarrer le compteur.

**Enregistrement, pause d'enregistrement** Suspend temporairement l'enregistrement et le relance.

**Armement** Lance l'enregistrement et fait démarrer le compteur.

**Lecture, pause** Suspend temporairement la lecture et la relance.

**▶▶ Boutons [AVANCE], [RETOUR]**

**Arrêt** Pression de moins d'une seconde

**Lecture** Le bouton [AVANCE] fait s'afficher le fichier suivant. Le bouton [RETOUR] ramène au début du fichier.

**Pause de lecture** \* Toutefois, s'il y a des marqueurs dans un fichier WAV, cette action déplace au marqueur le plus proche.

Pression de plus d'une seconde

Permet l'avance et le retour rapides. Plus longtemps la touche est pressée et plus grande est la vitesse de défilement. S'arrête à la fin ou au début du fichier.

### MODE MTR

**REC Bouton [REC]** : En ayant une piste armée pour l'enregistrement

**Réglage pour un enregistrement de remplacement (Over Write)**

**Arrêt** Arme l'enregistrement

**Enregistrement, armement** Arrête l'enregistrement, (depuis l'enregistrement, la lecture continue)

**Lecture** Arrête l'enregistrement et ramène le compteur à 0.

#### Réglage pour un nouvel enregistrement (Always New)

**Arrêt** Arrête l'enregistrement et le compteur.

**Armement** Lance l'enregistrement et fait démarrer le compteur

#### Boutons de transport

**■ Bouton [STOP]**

**Enregistrement** Arrête l'enregistrement et le compteur.

**Lecture** Arrête la lecture et le compteur.

**Pause** **Pause** Arrête chaque mode.

**▶|| Bouton [LECTURE/PAUSE]**

**Arrêt** Lance la lecture.

**Enregistrement** En remplacement : Pas de fonction  
En nouvel enregistrement : Met en pause l'enregistrement.

**Armement** Lance l'enregistrement et fait démarrer le compteur.

**Lecture** Suspend temporairement la lecture.

**▶▶ Boutons [AVANCE] [RETOUR]**

**Arrêt** Pression de moins d'une seconde

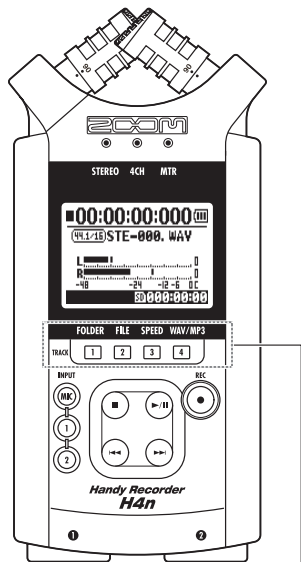
**Lecture** [AVANCE] : Avance rapide  
[RETOUR] : Retour au début du fichier

**Pause** Pression de plus d'une seconde  
Avance et retour rapides.

# 4-3 Comment utiliser les boutons de piste [TRACK] [1], [2], [3] et [4]

Les boutons TRACK [1] – [4] ont des fonctions différentes en fonction du mode.

[Face avant]



TRACK [1] – [4]

## MODE MTR

**Passage des pistes d'enregistrement en lecture ou l'inverse**



Pour commencer à enregistrer, appuyez sur le numéro de la piste que vous voulez enregistrer et la piste est "armée" pour l'enregistrement. Le bouton de numéro de piste s'allume.

## Réglages de piste et de source d'entrée

Après avoir choisi la piste, réglez la source d'entrée. A l'aide des boutons INPUT, vous pouvez enregistrer en mono, en stéréo, ou une combinaison des deux.

### Sélection d'une seule piste



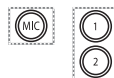
\* Il en est de même pour les piste 2-4, pressez le numéro de la piste à sélectionner.

### Sélection de deux pistes



\* Il en est de même pour les pistes 3 et 4.

### Entrée stéréo, choisissez entre [MIC] et [1] [2]



### Entrée mono, sélectionnez [1] ou [2]



\* Ces 4 combinaisons sont les sélections d'entrée.

\* Ces opérations ne peuvent être faites durant l'enregistrement et la lecture.

## MODE STEREO/4CH/STAMINA

- 1 Donne accès au menu <FOLDER SELECT> (sélection de dossier).
- 2 Donne accès au menu <FILE> (fichier).
- 3 Donne accès au menu <SPEED> (vitesse). (uniquement en mode STEREO).
- 4 Donne accès au menu <REC FORMAT> (format d'enregistrement) (modes STEREO, 4CH)

\* Valable uniquement en dehors des opérations d'enregistrement et de lecture

## CONSEIL :

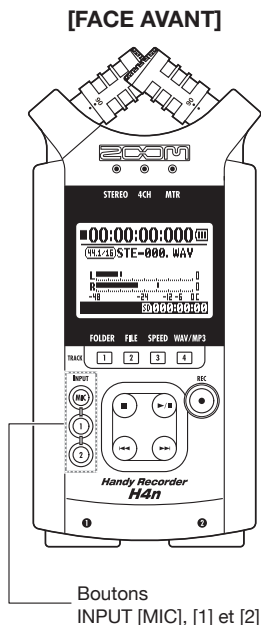
Si vous pressez sur un bouton de piste configuré pour un couplage stéréo, les deux pistes répondent conjointement.

Réf. Couplage stéréo

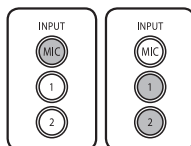
P.060

## 4-4 Comment utiliser les boutons d'entrée [MIC], [1] et [2]

Ces boutons ont des fonctions qui varient avec les modes.



### MODE STEREO/STAMINA

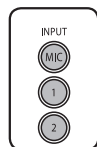


Sélectionnez **INPUT [MIC] ou INPUT [1] [2] = le bouton sélectionné s'allume.**

Que vous sélectionnez le bouton INPUT [1] ou INPUT [2], les deux répondront conjointement. Les deux boutons s'allument après la sélection (une fois allumés, les boutons ne répondent plus). Tout autre réglage concernant les sources d'entrée comme le niveau d'enregistrement [REC LEVEL] doit être fait pour la source allumée.

\* Lorsque l'entrée sélectionnée sature, le bouton correspondant clignote.

### MODE 4CH

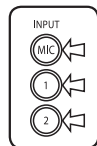


Utilisez toutes les sources d'entrée [MIC], [1] et [2] = les boutons [MIC], [1] et [2] s'allument.

Quand vous passez en mode 4CH, le H4n reçoit deux entrées stéréo par [MIC] et [1] [2] en même temps. Quand vous appuyez sur un bouton allumé, son niveau d'entrée s'affiche et vous pouvez régler son niveau d'enregistrement avec [REC LEVEL].

\* Quand l'entrée sature, le bouton correspondant clignote.

### MODE MTR



Faites les réglages individuellement pour [MIC], [1] et [2] selon qu'il s'agit d'une entrée stéréo ou mono = le bouton correspondant s'allume.

Vous pouvez sélectionner individuellement l'entrée INPUT [MIC], [1] ou [2]

- Si vous utilisez les microphones stéréo intégrés ou externes, sélectionnez INPUT [MIC].
- Si vous recevez un signal stéréo par la prise d'entrée externe, sélectionnez à la fois INPUT [1] et [2]. Vous pouvez presser le bouton INPUT [1] ou [2] puis l'autre.

\* Quand l'entrée sélectionnée sature, son bouton clignote.

### CONSEIL :

**Qu'est-ce que la saturation ?**

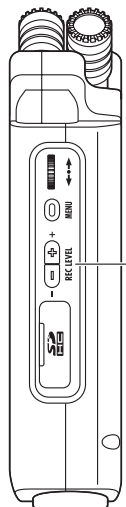
C'est quand le niveau d'entrée dépasse le maximum que peut enregistrer le H4n, c'est-à-dire 0 dB. Dans ce cas, le son enregistré est écrêté, souffre de distorsion, et le niveau d'enregistrement doit être abaissé.



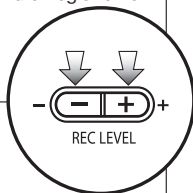
# 4-5 Comment utiliser REC LEVEL et VOLUME

Ces commandes vous permettent de régler les niveaux d'enregistrement en entrée et de volume en sortie (pareillement pour tous les modes).

## [FACE GAUCHE]



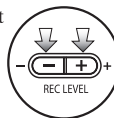
Niveau d'enregistrement



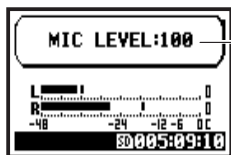
### [REC LEVEL] EST COMMUN À TOUS LES MODES

Les niveaux d'enregistrement des entrées [1] et [2] se règlent sur 100 paliers de 1 à 100 avec les touches (+/-).

Presser [REC LEVEL] = régler

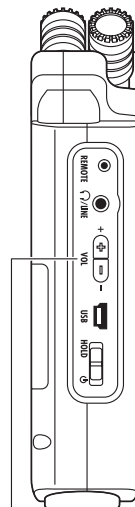


Entrée visée :  
Pressez les boutons INPUT [MIC], [1] et [2] pour sélectionner la source d'entrée dont vous désirez régler le niveau d'enregistrement.

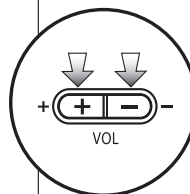


1 - 100  
+ : Augmente le niveau reçu (amplifie).  
- : Diminue le niveau reçu (réduit).

## [FACE DROITE]



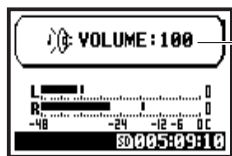
VOLUME



### [VOLUME] EST COMMUN À TOUS LES MODES

Presser [VOL] = régler

Le volume de sortie par le haut-parleur intégré et les prises de sortie se règle sur 101 niveaux de 0 à 100 avec les touches (+/-).

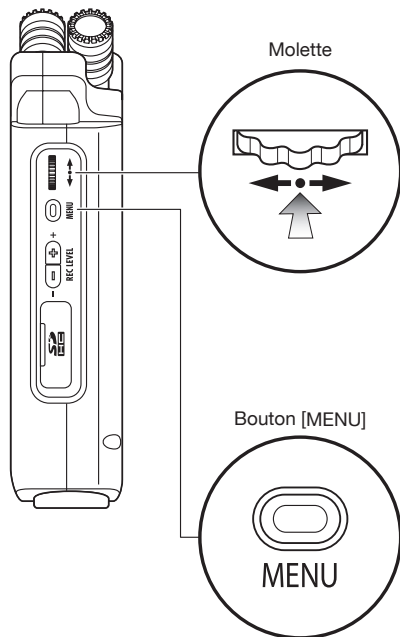


0 - 100  
+ : Augmente le volume.  
- : Diminue le volume.

## 4-6 Comment utiliser la molette et le bouton [MENU]

La molette et le bouton [MENU] servent à différents réglages durant l'enregistrement et la lecture.  
Voici quelques explications de base sur le fonctionnement de chacun.

### [FACE DROITE]



### Fonctionnement de base pour la molette



#### Tourner la molette = sélectionner un paramètre

Tournez la molette et le curseur bougera parallèlement dans l'écran.

#### Sélectionner



#### Presser la molette = confirmer la sélection

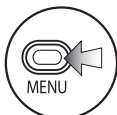
Pressez la molette et votre sélection est confirmée.

→ Pour des sélections supplémentaires, passez à l'écran suivant.

#### Presser

→ Quand vous avez terminé les sélections, l'écran retourne au précédent.

### Fonctionnement de base du bouton [MENU]



#### Appel de l'écran [MENU]

Pour régler la méthode d'enregistrement ou de lecture, pressez le bouton [MENU] en écran d'accueil de chaque mode.

#### Sélectionner



#### Annulation du réglage

Si vous pressez le bouton [MENU] durant n'importe quelle opération de réglage, cette dernière est annulée et l'écran précédent réapparaît.

Pour annuler une opération de réglage et revenir à l'écran d'accueil de chaque mode, maintenez le bouton [MENU] pressé plus de deux secondes.

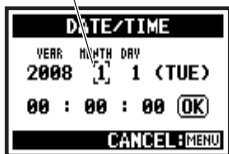
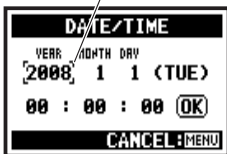
#### Presser longuement

### Fonctionnement quand le curseur [ ] est affiché (réglage de date/heure, changement de nom de fichier, dossier, etc.)



Tourner la molette déplace le curseur [ ].

[ ] bouge en réponse.



Presser la molette valide le changement de chiffre ou de lettre.

Les lettres ou chiffres sont en négatif → Tournez la molette pour changer de chiffre et de lettre → Pressez la molette pour confirmer votre choix.



### Fonctionnement de la molette en écran d'accueil



Déplacer la molette en écran d'accueil fait bouger le "curseur". La pression permet de faire fonctionner le compteur ou d'accéder au menu de réglage.

\* Disponible uniquement en mode MTR.

### Fonctionnement quand les sélections sont listées à l'écran



Tourner la molette fait défiler la liste des sélections en réponse.

La sélection bouge en réponse



Presser la molette confirme votre sélection.

Après réglage, l'affichage retourne à l'écran précédent.



### À propos de "→" dans les listes de sélection



Quand ce symbole s'affiche, c'est qu'il y a d'autres sélections en écran suivant. Surlignez la flèche et pressez la molette pour passer à l'écran suivant.

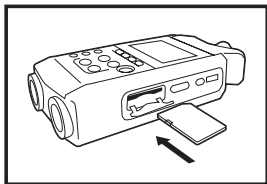
## 5-1 Insertion d'une carte SD

La carte SD est nécessaire pour enregistrer. Veuillez à éteindre l'appareil avant d'insérer ou de retirer la carte SD.

### [Comment installer la carte SD]

**1** Vérifiez que l'appareil est éteint.

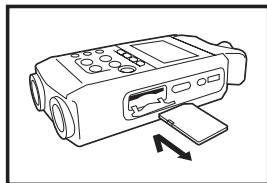
**2** Insérez la carte SD dans la fente.



### [Comment retirer la carte SD]

**1** Vérifiez que l'appareil est éteint.

**2** En appuyant dessus, faites ressortir la carte SD de la fente.



### Capacité approximative d'enregistrement d'une carte SD

Carte SDHC 4 Go	Durée d'enregistrement
WAV 44,1 kHz/16 bits (pour une piste stéréo)	environ 380 minutes
MP3 44,1 kHz/128 kb/s (pour une piste stéréo)	environ 68 heures

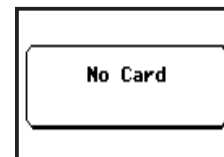
### NOTE :

#### ÉTEIGNEZ L'APPAREIL !

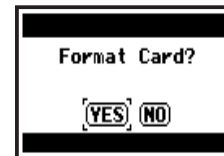
N'insérez et ne retirez jamais la carte SD quand l'appareil est sous tension. Cela peut détruire les données.

#### PRÉCAUTIONS D'INSERTION DE LA CARTE SD

- Vous pouvez utiliser une carte SD de 16 Mo – 2 Go ou HDSC de 4–32 Go. Concernant les cartes SD testées, veuillez consulter notre site ZOOM : <http://www.zoom.co.jp>.
- Si vous utilisez une carte SD employée par votre ordinateur, appareil photo ou autre appareil, il faut la formater dans le H4n.
- Si "No Card" s'affiche au démarrage, vérifiez que la carte SD est correctement insérée.
- Si "Format Card" s'affiche au démarrage, cela signifie que la carte SD n'a pas été formatée par le H4n. Pour ce faire, pressez la molette et sélectionnez le bouton OK.
- Si l'écran de démarrage indique "Card Protect", c'est que la carte est protégée contre l'écriture. Pour enlever cette protection, déplacez le commutateur de verrouillage de la carte SD.



"Avertissement" : le démarrage s'est fait sans carte SD.



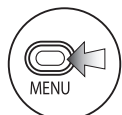
"Avertissement" : la carte SD n'a pas pu être reconnue. Pressez <YES> pour formater la carte. Toutes les données seront supprimées.

Réf. Pour utiliser une carte SD de H2/H4 **P.134**

## 5-2 Réglage de la date et de l'heure <DATE/TIME>

Chaque fichier enregistre automatiquement la date et l'heure (horodatage).

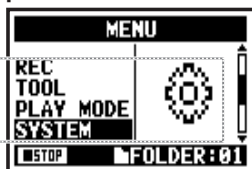
Pour faciliter la recherche des fichiers par date, veillez à bien régler la date et l'heure après chaque changement de piles.



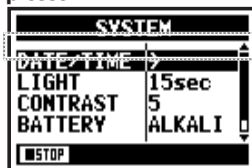
**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <SYSTEM> et pressez.



**3** Sélectionnez <DATE/TIME> et pressez.

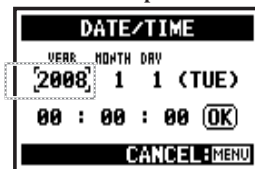


**5** Sélectionnez <OK> et pressez.

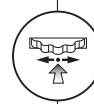


**4** Réglez YEAR (année) → MONTH (mois) → DAY (jour) → HEURE (heures : minutes : secondes)

Sélectionnez le paramètre dans <DATE/TIME> :



Vous pouvez sélectionner le paramètre en déplaçant [ ] avec la molette.



Pressez la molette.

\* Les chiffres du paramètre sélectionné s'affichent en négatif.

[Changement des valeurs] :



Vous pouvez sélectionner une valeur en tournant la molette.

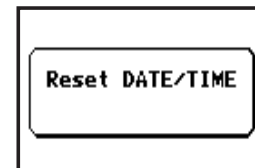


Pressez la molette.

\* [ ] disparaît de l'écran.

### NOTE :

Quand "Reset DATE/TIME" s'affiche au démarrage, la date et l'heure doivent être réglées.

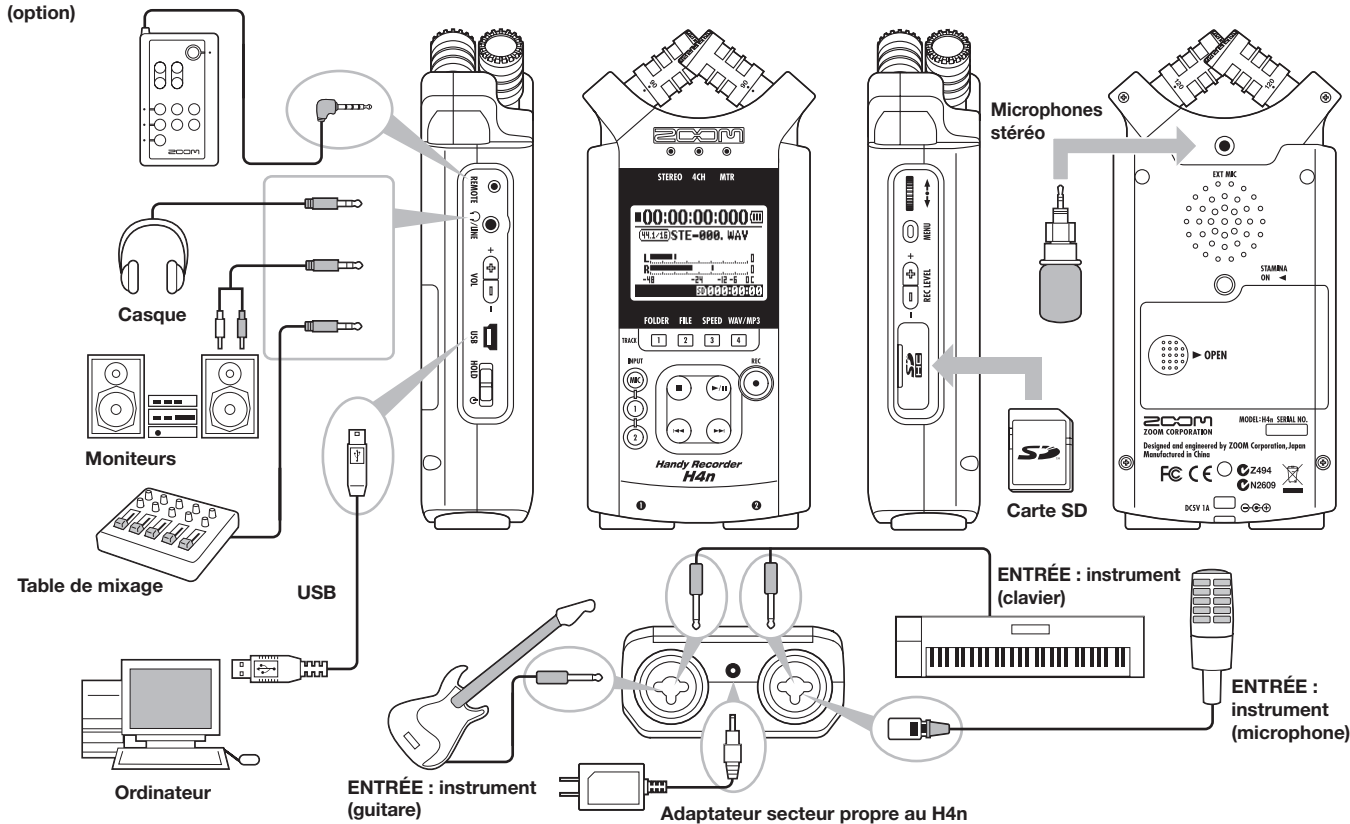


- En cas de coupure d'alimentation durant plus de 3 minutes, le réglage de date/heure est réinitialisé.
- Vous ne pouvez pas faire ce réglage en enregistrement ni en lecture.

# 6-1 Configuration : Comment se connecter à des appareils externes

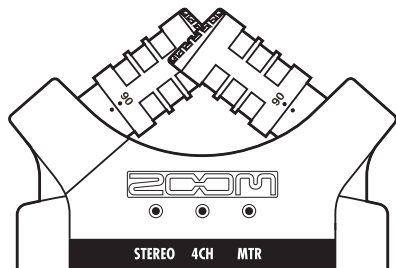
Le H4n peut être différemment connecté en fonction des situations d'enregistrement.

Télécommande  
(option)



## 6-2 Configuration : Microphones intégrés

Voici les caractéristiques spéciales des microphones intégrés au H4n.



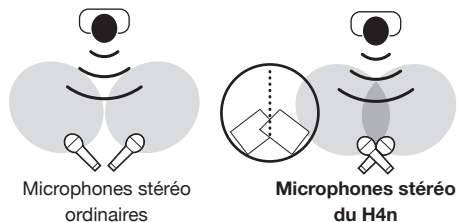
Ces microphones de haute qualité en configuration XY assurent une image stéréo naturelle des enregistrements sonores.

L'enregistrement stéréo se fait souvent en plaçant deux microphones en V. Pointer les microphones vers l'extérieur donne une séparation stéréo, par contre la réponse de la zone située directement en face du microphone sera faible, causant des problèmes de perception de profondeur.

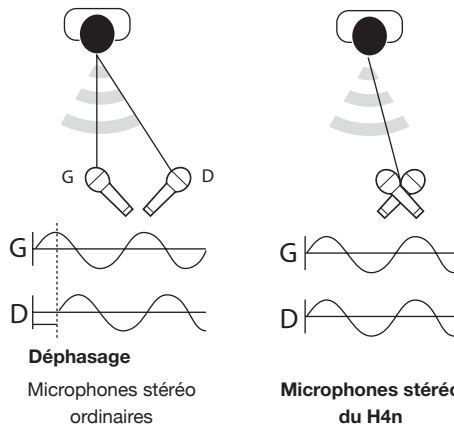
Le système stéréo XY du H4n place les deux unités de microphone en "X". En pointant les microphones avec croisement d'angle, le H4n peut couvrir une zone plus large et en même temps capturer les sources sonores situées au centre avec clarté et une bonne définition. De plus, les points de capture sonore sont quasiment centrés et il n'y a pas de différence de topologie entre les canaux droit et gauche.

### POSITION DES MICROPHONES EN SYSTÈME XY

Capture du son autour de la position centrale.

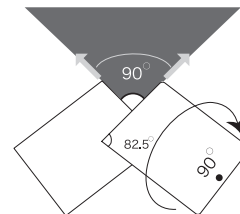


Images stéréo sans différence de topologie

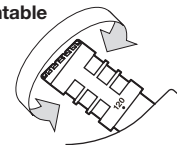


### DIRECTIVITÉ DE 90°, 120°

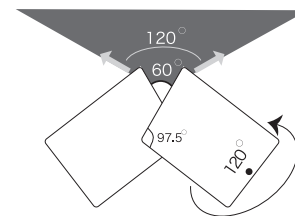
Centre 90°



orientable



Largeur 120°

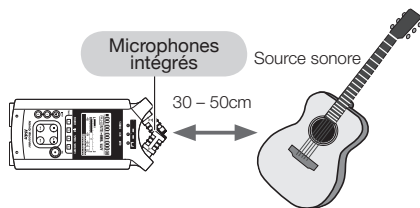


# 6-3 Configuration : Microphones intégrés/microphones externes à alimentation par mini-jack

La prise d'entrée pour le microphone externe permet l'emploi d'une alimentation par mini-jack.

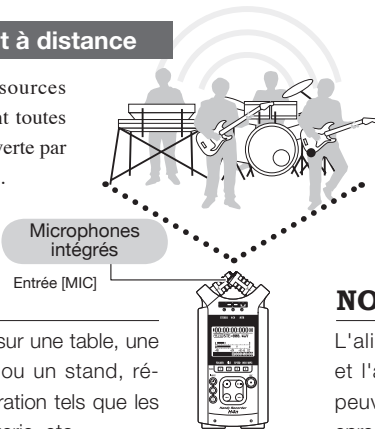
## Enregistrement de proximité

Veillez placer le H4n à 30 – 50 cm de la source sonore.



## Enregistrement à distance

Assurez-vous que les sources sonores enregistrées sont toutes situées dans la zone couverte par les microphones intégrés.



## Enregistrement par micro externe

Si vous utilisez un microphone externe, veillez à sélectionner le bon réglage.

\* Vous ne pouvez pas utiliser à la fois microphones intégrés et externes.

Prise d'entrée pour microphone stéréo externe avec alimentation par mini-jack

Ici, vous pouvez brancher un microphone (entrée [MIC]).

## NOTE :

L'alimentation par mini-jack et l'alimentation fantôme ne peuvent pas être réglées en enregistrement ni en lecture.

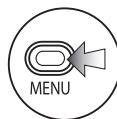
## CONSEIL :

Si vous placez le H4n sur une table, une chaise ou un trépied ou un stand, réduisez les sons de vibration tels que les coups sur le sol, la batterie, etc.

[Comment faire les réglages d'alimentation par mini-jack]



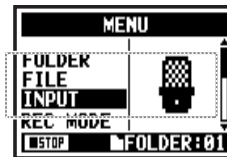
Pressez le bouton [MENU] plus de 2 secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



1  
Pressez.



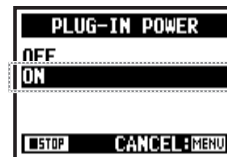
2  
Sélectionnez <INPUT> et pressez.



3  
Sélectionnez <PLUG-IN> et pressez.



4  
Sélectionnez <ON> et pressez.





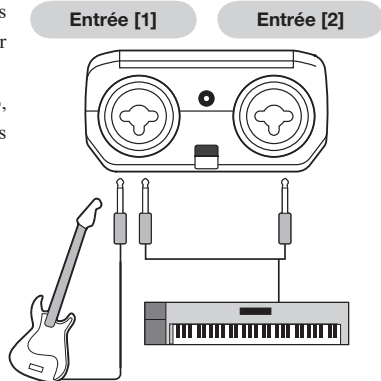
# 6-4 Configuration : Connexion des entrées [1], [2] et source d'alimentation fantôme

À l'aide des entrées [1] et [2], vous pouvez brancher une guitare, une basse, un clavier, etc.

## Branchement d'instruments

Pour une guitare ou une basse, vous pouvez directement vous brancher en entrée [1] ou [2].

Pour un clavier avec sortie stéréo, vous pouvez vous brancher à la fois aux entrées [1] et [2].



## Branchement d'un microphone

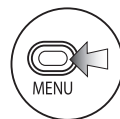
Pour relier un microphone, vous pouvez brancher son connecteur XLR à l'entrée [1] ou [2]. Si une alimentation fantôme est nécessaire, comme dans le cas d'un microphone à condensateur, veillez à sélectionner le réglage suivant.



### NOTE :

Certains microphones à condensateur ne peuvent pas fonctionner avec une alimentation fantôme +24 V, mais par rapport à une alimentation +48 V, cette option est utile pour le fonctionnement sur piles afin d'économiser la consommation électrique.

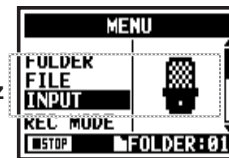
[Comment faire les réglages d'alimentation fantôme]



**1**  
Pressez.



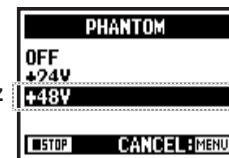
**2**  
Sélectionnez <INPUT> et pressez.



**3**  
Sélectionnez <PHANTOM> et pressez.



**4**  
Sélectionnez la tension et pressez.



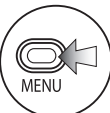
# 6-5 Configuration : Connexion USB, H4n utilisé comme interface audio

Pour utiliser le H4n comme une interface audio (AUDIO I/F), faites les réglages suivants.

Sous tension

Branchez le H4n à l'ordinateur avec un câble USB.

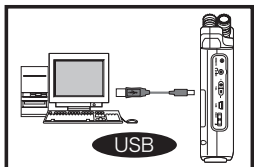
Hors tension



Grâce à l'alimentation par bus USB, le H4n démarre et affiche l'écran de réglage USB.

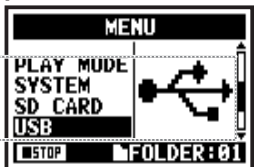


**1** Branchez le H4n à l'ordinateur avec un câble USB.

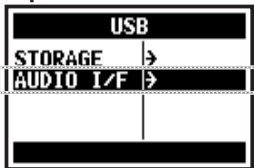


**2** Pressez en écran d'accueil.

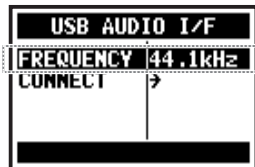
**3** Sélectionnez <USB> et pressez.



**4** Sélectionnez <AUDIO I/F> et pressez.



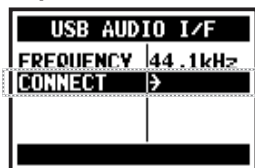
**5** Sélectionnez <FREQUENCY> et pressez.



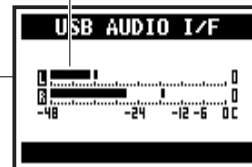
**6** Sélectionnez une fréquence d'échantillonnage et pressez.



**7** Sélectionnez <CONNECT> et pressez.



Affichage du niveau d'entrée ou de sortie



Deux canaux peuvent être envoyés et reçus en liaison avec un ordinateur et en utilisant un réglage de 44,1 kHz ou 48 kHz.

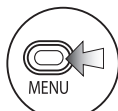


Affichage d'une fonction active

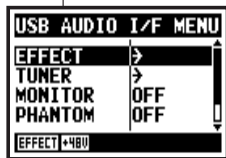
Réf.

- <EFFECT> P.083
- <TUNER> P.075
- <MONITOR> P.071
- <PHANTOM> P.032
- <PLUG-IN> P.031

### [Fonctionnement des boutons pour les réglages et en menu <AUDIO I/F>]

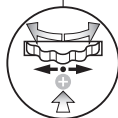


Pressez.



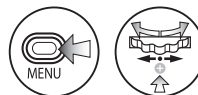
#### MENU <AUDIO I/F>

EFFECT	Emploi de l'effet (à 44,1 kHz uniq.)
TUNER	Emploi de l'accordeur
MONITOR	Emploi de l'écoute de contrôle
PHANTOM	Emploi de l'alimentation fantôme
PLUG-IN	Emploi de l'alimentation par mini-jack
DISCONNECT	Déconnexion

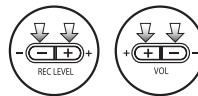


Sélectionnez et pressez.

### [Vous pouvez utiliser ces boutons durant le réglage]

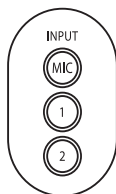


\* Appeler le menu et faire les réglages



\* Régler le niveau d'entrée/sortie

### [Sélection de la source d'entrée]



Quand vous appuyez sur le bouton INPUT correspondant à la source d'entrée, il s'allume et la sélection est ainsi confirmée.

Si vous n'utilisez pas d'entrée, pressez le bouton allumé pour l'éteindre et aucune entrée ne sera sélectionnée.

\* Sans entrée, aucun signal n'est envoyé à l'ordinateur et il n'y a pas de monitoring.

En sélectionnant une entrée, les signaux de cette entrée sont envoyés à un ordinateur.

Pour écouter les signaux entrant dans le H4n, vous devez activer le réglage <MONITOR>.

### NOTE :

- Vous ne pouvez pas changer de fréquence d'échantillonnage tant que l'ordinateur considère le H4n comme une interface audio.
- Pour vous connecter comme une interface audio, assurez-vous que la fréquence d'échantillonnage (étape 6) correspond à celle du logiciel d'enregistrement et du fichier lu.
- Vous ne pouvez pas changer ce réglage en enregistrement ni en lecture.

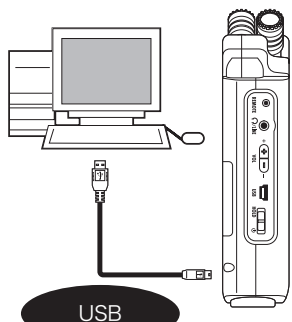
### CONSEIL :

#### Emploi de l'interface audio

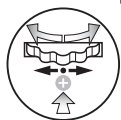
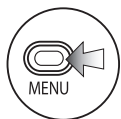
- Vous pouvez enregistrer les signaux entrant dans le H4n sur une piste audio du logiciel audio numérique et écouter la sortie de ce dernier.
- Vous pouvez aussi utiliser la section d'effet intégrée sur les signaux entrant dans le H4n.
- L'effet peut être utilisé quand la fréquence d'échantillonnage est de 44.1 kHz.
- La connexion ne nécessite pas de pilote spécifique.
- Si vous utilisez un autre logiciel audio numérique, veuillez lire son mode d'emploi.

## 6-6 Configuration : Connexion USB, H4n utilisé comme lecteur de carte SD

Pour utiliser le H4n comme lecteur de carte SD, faites les réglages suivants.



Sous tension



HORS TEN-

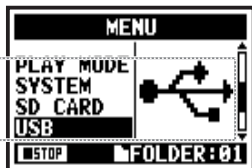
Branchez le H4n à l'ordinateur avec un câble USB.

Grâce à l'alimentation par bus USB, le H4n démarre et affiche l'écran de réglage USB.

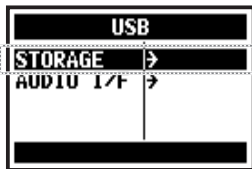
**1** Après la mise sous tension, branchez le H4n à l'ordinateur avec un câble USB.

**2** Pressez en écran d'accueil.

**3** Sélectionnez <USB> et pressez.



**4** Sélectionnez <STORAGE> et pressez.



Connexion établie

### NOTE :

- Avant de débrancher physiquement le câble USB (et donc le H4n) de l'ordinateur, veillez à suivre la procédure pour "retirer le périphérique en toute sécurité" sur l'ordinateur. Sinon, débrancher le câble USB (et le H4n) peut endommager les fichiers.
- Systèmes d'exploitation compatibles Windows XP  
Mac OS X (10.2 ou ultérieur)

### CONSEIL :

#### Alimentation par bus USB

L'alimentation par bus USB est la méthode d'alimentation par l'ordinateur au travers du câble USB.

En cas de branchement USB du H4n éteint, celui-ci s'allume automatiquement et affiche le menu USB.

#### Emploi comme lecteur de carte SD

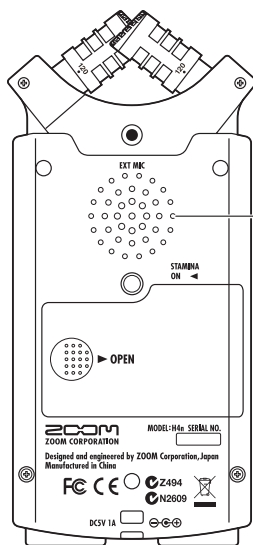
- Un ordinateur peut utiliser les données enregistrées par le H4n.
- Le H4n peut utiliser les données musicales créées sur un ordinateur.

#### Noms de fichier acceptés

Le H4n ne peut pas utiliser de fichiers contenant des caractères à double octet.

## 6-7 Configuration : Haut-parleur intégré

Le H4n est équipé d'un haut-parleur mono intégré.



### Haut-parleur intégré du H4n

C'est un haut-parleur mono pour la reproduction. S'il n'y a pas de casque branché en prise [CASQUE/LINE], vous pouvez facilement entendre les données enregistrées reproduites.

### NOTE :

Aucun son n'est produit quand une fiche est branchée en prise [CASQUE/LINE].

Quand le réglage <MONITOR> est désactivé, les signaux entrants ne sont pas produits.

Le haut-parleur intégré ne peut pas servir en armement pour l'enregistrement du mode MTR.

### CONSEIL :

**Cette fonction est utilisable :**

- Pour reproduire un fichier.
- En emploi comme interface audio.
- Quand rien n'est connecté en prise [CASQUE/LINE].

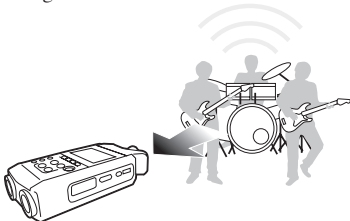
## 7-1 À propos des modes du H4n

Le H4n offre quatre modes de fonctionnement : STEREO/STAMINA, 4 CH (4 canaux), MTR (multipiste). Vous pouvez choisir le mode en fonction de vos besoins.

### • Mode STEREO

Vous pouvez facilement créer un enregistrement stéréo via les microphones intégrés ou un microphone externe.

Le mode STEREO est pratique pour enregistrer la prestation "live" d'un groupe, un instrument acoustique, une voix, un discours ou une ambiance sonore subtile. Vous pouvez ensuite transférer le fichier dans un lecteur/enregistreur WAV/MP3.



- Un moyen unique d'enregistrer une prestation "live" ou une répétition.
- Enregistrement en ligne d'un seul instrument.
- Enregistrement en extérieur.
- Enregistrement vocal pour se rappeler une mélodie.
- Enregistrement des points importants d'une conférence.

### • Mode STAMINA

C'est un mode économique prolongeant l'autonomie des piles. Il est important pour enregistrer sur de longues durées : le mode STAMINA réduit le nombre de changements de piles. Il fonctionne comme le mode STEREO.

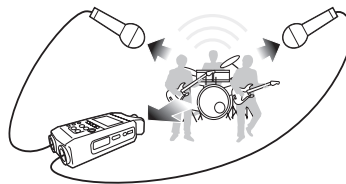
Emploi continu avec des piles alcalines : environ 11 heures (l'autonomie peut être moindre en fonction de l'emploi)

Il n'est possible d'enregistrer/lire qu'en format WAV 44,1 kHz / 16 bits, MP3. Quand vous utilisez des piles, le mode STAMINA peut être obtenu grâce au sélecteur STAMINA avant le démarrage. ►P.017

- Enregistrement "live" en extérieur.
- Lors d'une conférence ou dans des lieux où il est difficile de changer de piles.

### • Mode 4CH (4 canaux)

En mode 4CH, vous pouvez simultanément enregistrer les signaux d'entrée stéréo venant de deux systèmes. Vous pouvez capturer à la fois des sons "live" via un microphone stéréo et des sons d'instruments entrant en ligne ou via un microphone externe.

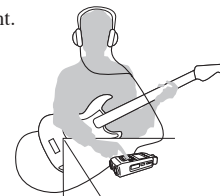


- Enregistrement simultané des entrées ligne et d'un microphone.
- Enregistrement simultané par l'avant ou par l'arrière.
- Enregistrement simultané à distance via une liaison ligne et à proximité du H4n.
- Enregistrement 4 canaux du son environnant pour éditer des sources de son ambiantes.
- Enregistrement des sensations d'espace et de l'atmosphère en environnement vivant.

### • Mode MTR (multipiste)

Le mode MTR peut être utilisé pour diverses applications. En mode MTR, vous pouvez réunir et mixer vos pistes préférées (stéréo ou mono).

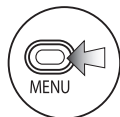
Vous pouvez ajouter un effet et dupliquer un enregistrement, utiliser les sources sonores de différents modes pour plusieurs fonctions. Lorsque vous créez une maquette, vous pouvez enregistrer l'accompagnement à la maison et les sonorités instrumentales en studio tout en écoutant l'accompagnement.



- Enregistrement section par section et réunion de toutes les pistes.
- Duplication de l'instrument, ré-enregistrement depuis le début.
- Enregistrement avec effet.
- Réglage de la balance des sons après enregistrement.
- Répétitions en intérieur ou extérieur.

## 7-2 Sélection d'un mode et confirmation

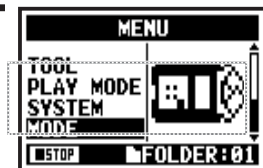
Pour brancher des appareils externes, veuillez à sélectionner le mode convenant à vos besoins.



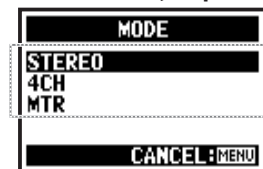
**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <MODE> et pressez.



**3** Sélectionnez un mode, entre STEREO, 4CH et MTR, et pressez.

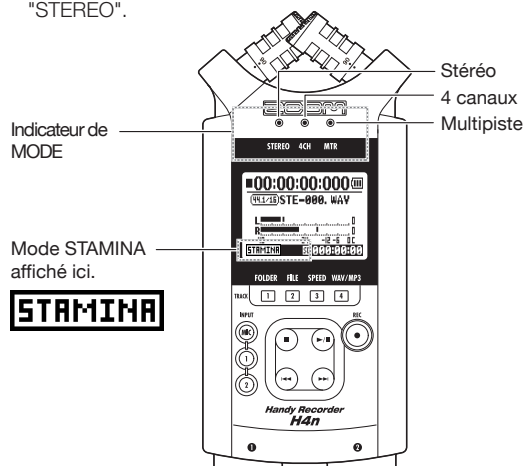


\* Pour le mode STAMINA, vous devez régler le sélecteur situé au-dessus du compartiment des piles.

### CONSEIL :

#### Confirmation du mode

- Vous pouvez avoir confirmation du mode actuel grâce à l'indicateur de mode de la face avant.
- Le mode choisi à l'allumage est celui qui était en service à l'extinction.
- Quand vous utilisez l'appareil pour la première fois et que vous réinitialisez la date et l'heure, le mode est réglé sur "STEREO".



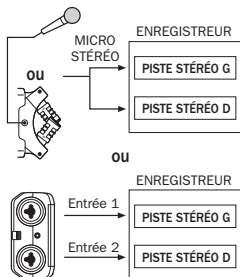
## 7-3 Détails sur les modes

Les niveaux d'entrée et de sortie ainsi que la sauvegarde et le formatage des données sont différents dans chaque mode.

### Mode STEREO



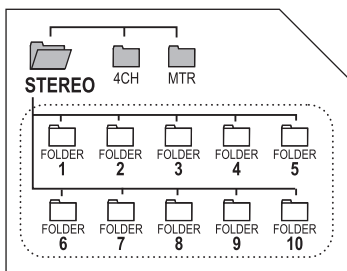
### MODE STAMINA



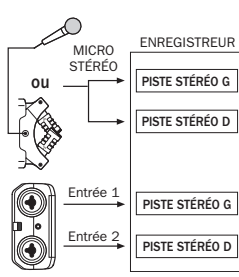
En mode STEREO, vous pouvez sélectionner deux entrées différentes, [MIC] ou [1] et [2], et récupérer les signaux comme un fichier stéréo.

Ces données sont sauvegardées comme un fichier ("file") dans les 10 dossiers ("folders") fixes.

En mode STAMINA, les fonctions sont limitées pour maximiser l'autonomie des piles.

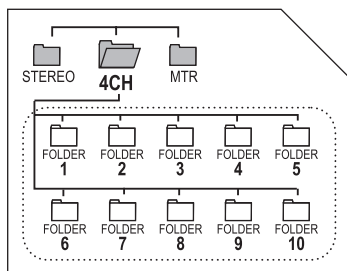


### MODE 4CH

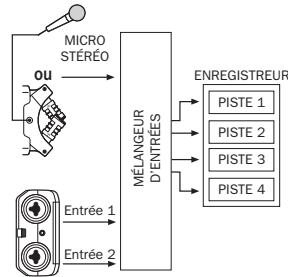


Les entrées [1] et [2] sont utilisées en même temps. Vous pouvez faire l'enregistrement comme deux fichiers stéréo.

Ces données sont sauvegardées comme un fichier ("file") dans les 10 dossiers ("folders") fixes.

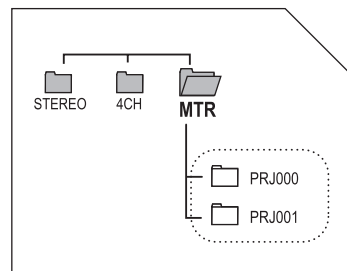


### Mode MTR



Vous pouvez combiner les pistes des entrées [1], [2] et les types mono et stéréo, en fonction des réglages et de vos propres enregistrements remplaçant avec les fichiers enregistrés dans un autre mode.

Ce n'est que dans le mode MTR que vous pouvez contrôler les données et les réglages sous forme d'une unité de projet.





# 8-1 Écrans de mode : Modes STEREO et STAMINA



## • Explication de l'écran d'accueil

**Affichage du statut de l'enregistreur**

■ **ARRÊT**

▬▬ **Pause d'enregistrement** En même temps, le bouton [REC] clignote.

● **Enregistrement** En même temps, le bouton [REC] s'allume.

▶ **LECTURE**      ▬▬ **PAUSE**  
clignotant              clignotant

**FORMAT DE FICHIER**

**Format de fichier durant la sélection, l'enregistrement et la lecture.**

- Fichier WAV : Hz/bits
- Fichier MP3 : débit numérique

**96.24** Affichage pour 96 kHz/24 bits

**128kbps** Affichage d'un MP3 à 128 kb/s

.....

**MODE STAMINA**

■ **ARRÊT**

▬▬ **Pause d'enregistrement** En même temps, le bouton [REC] clignote.

● **Enregistrement** En même temps, le bouton [REC] s'allume.

▶ **LECTURE**      ▬▬ **PAUSE**  
clignotant              clignotant

**icône Stamina**

**Compteur**

Temps écoulé d'enregistrement et de lecture :  
Affichage : 00 (heures) : 00 (minutes) : 00 (secondes) : 000 (ms)

**Indicateurs des options : activées ou non**

Quand une fonction optionnelle est activée, l'écran l'affiche ainsi :

	■ <b>Filtre coupe-bas</b>	<b>P.068</b>
	■ <b>Compresseur/limiteur</b>	<b>P.069</b>
	■ <b>Source d'alimentation fantôme 48 V/24 V</b>	<b>P.032</b>
	■ <b>Matrice stéréo MS</b>	<b>P.073</b>

**Autonomie en cas d'alimentation par piles**

Quand le message "Low Battery" (piles faibles) apparaît, il est temps de changer les piles.

**NOMS DES FICHIERS**

Noms de fichier pour sélection, l'enregistrement et la lecture.

Si aucun dossier ne contient de fichier, l'écran affiche "No Data" (pas de données).

**TÉMOIN D'ÉCRÊTAGE**

Le témoin d'écrêtage s'allume quand le niveau d'enregistrement et de lecture atteint 0 dB et il reste allumé jusqu'à la fin de l'opération.

**INDICATEURS DE NIVEAU**

Affichent le niveau d'enregistrement et de lecture.

**DURÉE D'ENREGISTREMENT RESTANTE**

Espace d'enregistrement libre sur la carte SD.

## 8-2 Écrans de mode : Mode 4CH



### • Explication de l'écran d'accueil

#### Affichage du statut de l'enregistreur

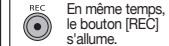
■ ARRÊT

|| Pause d'enregistrement  
clig.



En même temps, le bouton [REC] clignote.

● Enregistrement



En même temps, le bouton [REC] s'allume.

▶ LECTURE

|| PAUSE  
clignotant

#### FORMAT DE FICHIER

Format de fichier durant la sélection, l'enregistrement et la lecture.

#### Indicateurs des options : activées ou non

Quand une fonction optionnelle est activée, l'écran l'affiche ainsi :



Filtre coupe-bas

P.068



Compresseur/limiteur

P.069



Source d'alimentation fantôme 48 V/24 V

P.032



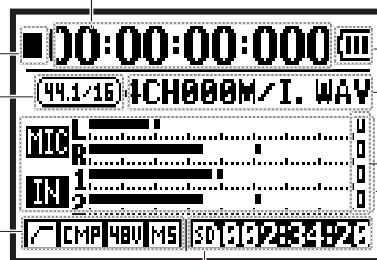
Matrice stéréo MS

P.073

#### Compteur

Temps écoulé d'enregistrement et de lecture :

Affichage : 00 (heures) : 00 (minutes) : 00 (secondes) : 000 (1/1000 ms)



#### DURÉE D'ENREGISTREMENT RESTANTE

Espace d'enregistrement libre sur la carte SD.

#### Autonomie en cas d'alimentation par piles



Quand le message "Low Battery" (piles faibles) apparaît, il est temps de changer les piles.

#### NOMS DES FICHIERS

Noms de fichier pour la sélection, l'enregistrement et la lecture.

Si aucun dossier ne contient de fichier, l'écran affiche "No Data" (pas de données).

#### TÉMOIN D'ÉCRÊTAGE

Le témoin d'écrêtage s'allume quand le niveau d'enregistrement et de lecture atteint 0 dB et il reste allumé jusqu'à la fin de l'opération.

#### Source d'entrée et indicateurs de niveau

Affichent le niveau d'enregistrement et de lecture correspondant à chaque source d'entrée.

[MIC] .....Entrée par les microphones intégrés ou un microphone stéréo externe

[IN] .....Entrées [1] et [2]

# 8-3 Écrans de mode : Mode MTR



## • Explication de l'écran d'accueil

Fonctionnement de la molette en écran d'accueil



### Affichage du statut de l'enregistreur

#### ARRÊT

Pause d'enregistrement  
clig. uniquement avec réglage <ALWAYS NEW>

#### Enregistrement

REC En même temps, le bouton [REC] s'allume.

REC En même temps, le bouton [REC] clignote.

PAUSE  
clig. uniquement avec réglage <ALWAYS NEW>

#### LECTURE

### NUMÉRO DE PISTE

En armement pour l'enregistrement, la piste ou son icône est surlignée.

### ② ICÔNE DE MENU PISTE

Pour chaque piste, le réglage de "volume du son", "panoramique" et "stéréo ou mono" doit être fait. Cela se fait dans le menu piste.

P.059



### INDICATEURS DE NIVEAU

Ici apparaissent les niveaux d'enregistrement et de lecture correspondant à chaque piste [1]– [4].

### ① Compteur

Durée d'enregistrement et durée de lecture :  
Affichage : 00 (heures) : 00 (minutes) : 00 (secondes) : 000 (1/1000 ms)

Fonction du compteur : position temporelle

Réf. P.102

### Autonomie en cas d'alimentation par piles



Quand le message "Low Battery" (piles faibles) apparaît, il est temps de changer les piles.

### ③ Icônes AUTO PUNCH IN et AUTO PUNCH OUT

Ici se règlent les points de punch in et punch out.



L'affichage change avec le mode d'enregistrement MTR.

En enregistrement OVERWRITE : présents

En enregistrement ALWAYS NEW : absents P.058

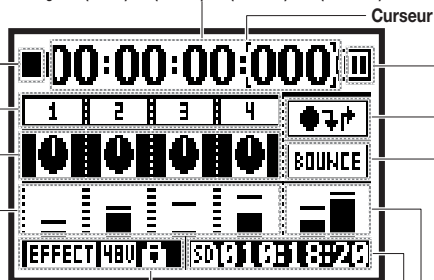
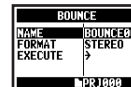
### ④ ICÔNE BOUNCE

C'est l'entrée du menu de report <BOUNCE>

pour reporter le mixage actuel

en fichiers "mono" ou

"stéréo". P.123



### Indicateurs des options : activées ou non

Quand une fonction optionnelle est activée, l'écran l'affiche ainsi :

EFFECT Effet P.081

48V Source d'alimentation fantôme 48 V/24 V P.032

Protection contre l'effacement P.125

### DURÉE D'ENREGISTREMENT RESTANTE

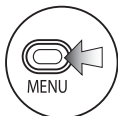
Espace d'enregistrement libre sur la carte SD.

### INDICATEURS DE NIVEAU G/D

Affichent le niveau de sortie générale des quatre pistes mixées.

# 8-4 Écrans de mode : Menu principal

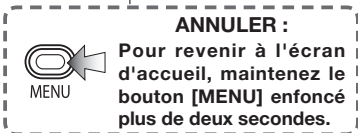
La liste des paramètres de menu s'obtient à l'aide du bouton [MENU].



**1** Pressez.



**2** Sélectionnez les paramètres et pressez.



## CONSEIL :

Symbole ▼ : Le paramètre portant ce symbole est le premier à apparaître en écran de menu au démarrage ou juste après avoir changé de mode. Ensuite, c'est le paramètre précédemment utilisé qui revient à l'écran.



Mode STEREO

Dossier ▼



Fichier



Entrée



Enregistrement



Outil



Mode STAMINA



Mode 4CH

Dossier ▼



Fichier



Entrée



Enregistrement



Outil



Mode MTR

Projet ▼



Fichier



Effet



Entrée



Mode d'enregistrement



Mode de lecture    Système    Carte SD    USB    Mode



Si vous utilisez des piles, le mode STAMINA peut être choisi avec le sélecteur STAMINA avant la mise sous tension. **P.017**

Table de mixage    Mode de lecture    Système    Carte SD    USB    Mode

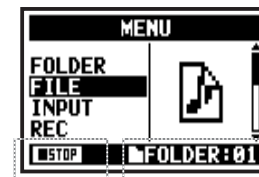


Outil    Système    Carte SD    USB    Mode



### Affichage en bas de l'écran Menu

Dans le menu disponible pour l'enregistrement et la lecture, le statut actuel de l'enregistreur est affiché en bas à gauche.



En bas à droite de l'écran est affiché le numéro du dossier actuel (en mode STEREO, 4CH et STAMINA).



En mode MTR, c'est le nom du projet actuel qui est affiché.

**STOP** Arrêt

**PAUSE** Pause de lecture

**PLAY** Lecture

**REC** Armement pour l'enregistrement/ pause d'enregistrement

**REC** Armement pour l'enregistrement  
En mode MTR et avec enregistrement remplaçant (Overwrite)

**REC** Enregistrement

# 9 Option : Utilisation de la télécommande

Avec la télécommande optionnelle, vous pouvez piloter le H4n à distance.

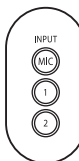
## Fonction des boutons de la télécommande

### VOLUME [+/-]

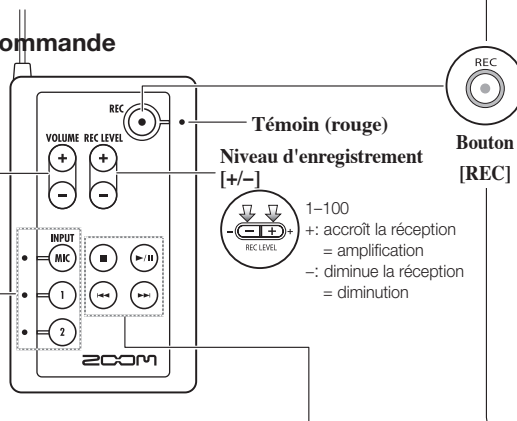


0 - 100  
+ : augmente (plus fort)  
- : diminue (moins fort)

### Boutons et témoins (vert, jaune, rouge) d'entrée, [MIC] [1] [2]



Sélectionnent la source d'entrée  
\* Le témoin du bouton correspondant signale l'entrée choisie.  
Vert : Source d'entrée choisie  
Jaune : Le niveau d'entrée dépasse -6dB.  
Rouge : Écrantage de l'entrée



## Boutons de transport

### Enregistrement et mémorisation de marqueurs

<b>STEREO</b>	<b>Arrêt</b>	Arme pour l'enregistrement et ramène le compteur à 0.
<b>4 CH</b>	<b>Armement</b>	Lance l'enregistrement et fait démarrer le compteur
<b>STAMINA</b>	<b>Enreg.</b> <b>Lecture</b>	Place un marqueur (uniquement pour fichier WAV)

# Ne peut être utilisé qu'avec une piste armée pour l'enregistrement.

<b>MTR</b>	<b>Réglage d'enregistrement remplaçant (Overwrite)</b>	
<b>STEREO</b>	<b>Arrêt</b>	Arme pour l'enregistrement.
<b>4 CH</b>	<b>Enregistrement, armement</b>	Arrête l'enregistrement (depuis l'enregistrement, la lecture se poursuit).
<b>STAMINA</b>	<b>Lecture</b>	Arrête l'enregistrement et ramène le compteur à 0
<b>MTR</b>	<b>Enregistrement toujours nouveau (ALWAYS NEW)</b>	
<b>STEREO</b>	<b>Arrêt</b>	Arrête l'enregistrement et le compteur.
<b>4 CH</b>	<b>Armement</b>	Lance l'enregistrement et fait démarrer le compteur



### Boutons [AVANCE], [RETOUR]



**Arrêt** Pression de moins d'une seconde  
Le bouton [AVANCE] fait s'afficher le fichier suivant. Le bouton [RETOUR] ramène au début du fichier.  
\* Toutefois, s'il y a des marqueurs dans un fichier WAV, cette action déplace au marqueur le plus proche.  
**Lecture**  
**Pause de lecture** Pression de plus d'une seconde  
Permettent l'avance et le retour rapides. Plus longtemps la touche est pressée et plus grande est la vitesse de défilement. S'arrête à la fin ou au début du fichier.



**Arrêt** Pression de moins d'une seconde  
[AVANCE] : Avance rapide  
[RETOUR] : Retour au début du fichier  
**Lecture**  
**Pause de lecture** Pression de plus d'une seconde  
Avance et retour rapides.



### Bouton [STOP]



**Enregistrement, armement, pause** Arrête l'enregistrement et ramène à 0.  
**Pause de lecture** Arrête la lecture et le compteur.



**Enregistrement** Arrête l'enregistrement et le compteur.  
**Lecture** Arrête la lecture et le compteur.  
**Pause d'enregistrement** Arrête chaque mode.  
**Pause de lecture**



### Bouton [LECTURE/PAUSE]



**Arrêt** Lance la lecture et fait démarrer le compteur.  
**Armement** Lance l'enregistrement et fait démarrer le compteur.  
**Enregistrement, pause** Suspend temporairement l'enregistrement et le relance.  
**Lecture, pause** Suspend temporairement la lecture et la relance.



**Arrêt** Lance la lecture.  
**Enregistrement** En remplacement : Pas de fonction  
En nouvel enregistrement : Met en pause l'enregistrement.  
**Armement** Lance l'enregistrement et fait démarrer le compteur.  
**Lecture** Suspend temporairement la lecture.

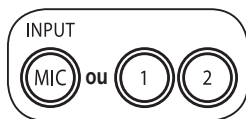
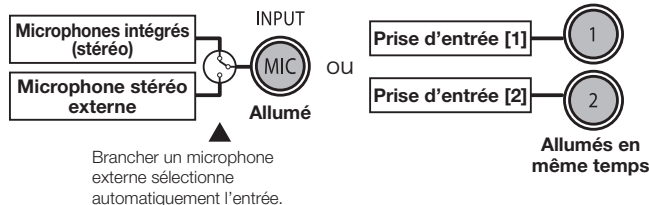
# Opérations

# 1-01 Réglages/enregistrement : Réglage de la source d'entrée et du niveau d'enregistrement

Réglages de choix des sources, microphones intégrés ou prises d'entrée externes.

## MODE STEREO

Utilisez comme source d'entrée stéréo [MIC] ou les entrées [1] [2].

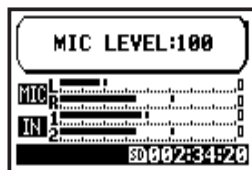


### 1 Pressez le bouton INPUT voulu.

\* La sélection est possible à tout moment, à l'arrêt, en armement pour l'enregistrement ou en enregistrement.

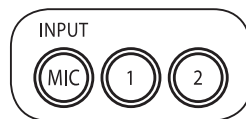
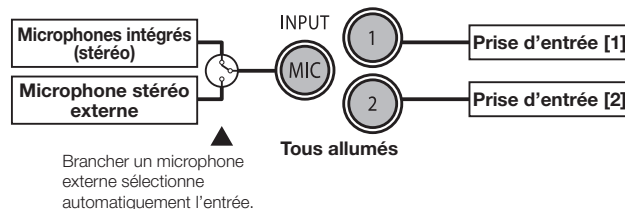


### 2 Pressez REC LEVEL pour régler les niveaux d'enregistrement.



## MODE 4CH

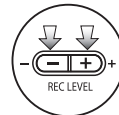
Utilisez à la fois les entrées stéréo [MIC] et [1] [2].



### 1 Pressez le bouton INPUT voulu.

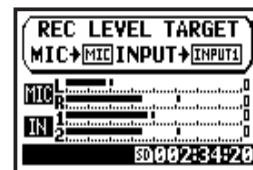
Le niveau d'enregistrement de l'entrée sélectionnée est affiché.

### 2 Pressez REC LEVEL pour régler les niveaux d'enregistrement.



## CONSEIL :

En écran d'accueil du mode 4CH, pressez le bouton REC LEVEL et "REC LEVEL TARGET" (entrée visée) apparaît. Sélectionnez l'entrée et pressez.

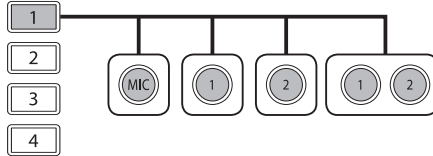




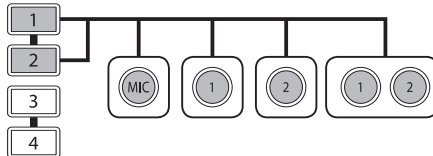
## MODE MTR

Sur chaque piste, faites le réglage d'entrée mono ou stéréo.

Sélectionnez une par une les entrées par piste et faites le réglage.

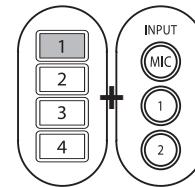


Sélectionnez l'entrée pour deux pistes et faites le réglage.

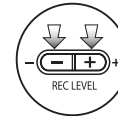


PISTE 1	PISTE 2	PISTE 3	PISTE 4
MONO	STÉRÉO	MONO	MONO
STÉRÉO		MONO	MONO
MONO	MONO	STÉRÉO	
STÉRÉO		STÉRÉO	

Utilisation du niveau d'enregistrement (REC LEVEL)



**1** Pressez le bouton de la piste voulue et le bouton d'entrée.



**2** Pressez REC LEVEL pour régler le niveau.

### CONSEIL :

Vous pouvez faire des enregistrements différents sur plusieurs pistes séparément en mode MTR. Faites librement les sélections voulues de source d'entrée pour enregistrer.

# 1-02 Réglages/enregistrement : Enregistrement en modes STEREO et STAMINA

Voici comment enregistrer à la fois en mode STEREO et en mode STAMINA à l'aide des microphones intégrés ou d'un microphone stéréo.

## [PROCÉDURE D'ENREGISTREMENT]

Confirmation du mode (mode STEREO).

# Changez les réglages de fichier.

- Format d'enregistrement
- Type de nom de fichier

Utilisez les fonctions d'enregistrement.

Enregistrement/arrêt auto, pré-enregistrement, niveau d'enregistrement automatique.

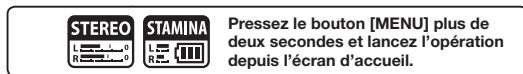
# Utilisez le métronome.

1. Armez pour l'enregistrement.
2. Sélectionnez la source d'entrée
3. Réglez le niveau d'enregistrement de la source

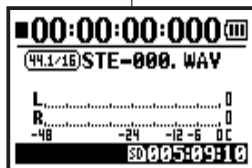
Enregistrement  
4. Lancez l'enregistrement : pause, reprise d'enregistrement, placement d'un marqueur

5. L'enregistrement est terminé

Les symboles # signifient que vous pouvez enregistrer sans passer par ces réglages.



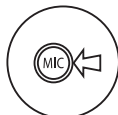
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



Écran d'accueil du mode STEREO



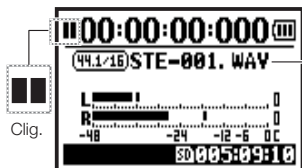
clignotant



allumé



### 1 [Armement pour l'enregistrement] Pressez.

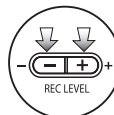


Clig.

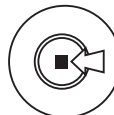
Un nouveau nom de fichier apparaît ici.

### 2 Sélectionnez une source d'entrée.

Si vous utilisez les microphones intégrés, pressez [MIC].  
Si vous utilisez des appareils externes, pressez [1] et [2].



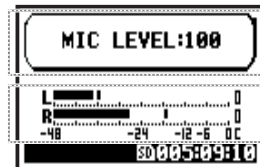
allumé



éteint



### 3 Réglez le niveau d'enregistrement de la source entrante.



### 4 [Lancement de l'enregistrement] Pressez.



Les chiffres défilent.

### 5 [Arrêt de l'enregistrement] Pressez.



Le compteur retourne à 0

### [Pause]



Le compteur ne retourne pas à 0.

### [Reprise d'enregistrement]



Vous pouvez reprendre l'enregistrement dans le même fichier depuis l'endroit où vous l'avez arrêté.

## CONSEIL :

### Format d'enregistrement

En mode STEREO, 19 réglages différents peuvent être faits avec les formats WAV & MP3.

Si vous voulez en changer, faites-le avant d'enregistrer.

### Changement de nom de fichier

Les fichiers sont automatiquement nommés.

Vous pouvez choisir entre :

<DEFAULT> et <DATE>.

<DEFAULT> : STE-xxx

<DATE> : 090531-xxx

\* La date d'enregistrement est inscrite.

Le choix initial est

<DEFAULT>.

### Marqueur

Quand le format d'enregistrement est un fichier WAV, vous pouvez placer des marqueurs dans votre fichier en pressant le bouton [REC] pendant l'enregistrement. Vous pourrez ensuite accéder directement à la position marquée durant la lecture. Lorsque vous mettez en pause l'enregistrement d'un fichier WAV, un marqueur est placé à cette position d'arrêt temporaire.

## NOTE :

Pendant l'enregistrement et la lecture, aucun changement de format d'enregistrement ou de type de nom de fichier n'est possible.

Réf.

<REC FORMAT>	<b>P.051</b>	<FILE NAME>	<b>P.052</b>
Réglage de marqueur	<b>P.096</b>	<METRONOME>	<b>P.079</b>
<AUTO REC>	<b>P.065</b>	<PRE REC>	<b>P.067</b>
<REC LEVEL AUTO>	<b>P.070</b>		

# 1-03 Réglages/enregistrement : Format d'enregistrement <REC FORMAT>



Faites le réglage de format d'enregistrement <REC FORMAT> avant d'enregistrer.



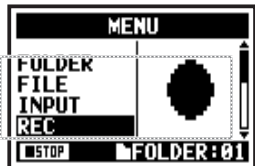
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



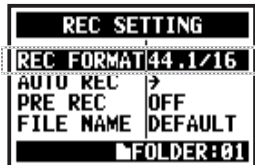
**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <REC> et pressez.



**3** Sélectionnez <REC FORMAT> et pressez.



"Raccourci"

Presser TRACK **4** en écran d'accueil.



**4** Faites un choix et pressez.



Par défaut :  
WAV 44,1 kHz/16 bits.

## NOTE :

### Comment utiliser les formats WAV et MP3

- Les fichiers WAV sans compression servent à un enregistrement de haute qualité sonore. Les données n'étant pas compressées, la taille du fichier est plus importante qu'avec un format MP3.
- Les fichiers MP3 réduisent la qualité sonore par compression des données mais sont utiles pour économiser de l'espace sur la carte SD et enregistrer beaucoup plus de sons.

## CONSEIL :

### Variétés de fichiers WAV

Les choix sont : fréquence d'échantillonnage (44,1/48/96 kHz)/résolution. La fréquence d'échantillonnage est la cadence de transformation du signal analogique en signal numérique. La résolution en bits indique la précision de mesure de la dynamique (16/24 bits).

Plus grande est la valeur, plus haute est la qualité sonore mais plus il faut d'espace pour le fichier.

Les fichiers WAV enregistrés en mode STEREO/4CH/STAMINA correspondent au format BWF (Broadcast Wave Format) et contiennent des informations de marqueurs et de date de production.

### Variétés de fichiers MP3

Sélectionnez le débit numérique qui correspond à la quantité d'informations par minute. Plus grande est la valeur numérique, plus bas est le taux de compression et plus grande la qualité sonore. Une plus forte compression MP3 occupe moins d'espace sur la carte SD.

Le débit numérique variable VBR (Variable Bit Rate) est un débit qui varie en fonction de la quantité d'informations reçues.

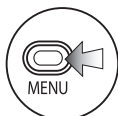
Format d'enregistrement	
Mode STEREO	
WAV	44,1 kHz/16 bits
	44,1 kHz/24 bits
	48 kHz/16 bits
	48 kHz/24 bits
	96 kHz/16 bits
96 kHz/24 bits	
MP3	48 kb/s
	56 kb/s
	64 kb/s
	80 kb/s
	96 kb/s
	112 kb/s
	128 kb/s
	160 kb/s
	192 kb/s
	224 kb/s
256 kb/s	
320 kb/s	
VBR	
Mode 4CH	
WAV	44,1 kHz/16 bits
	44,1 kHz/24 bits
	48 kHz/16 bits
	48 kHz/24 bits

# 1-04 Réglages/enregistrement : Nom de fichier <FILE NAME>



Lors de l'enregistrement, un nom de fichier est automatiquement assigné. Pour en changer, suivez les étapes ci-dessous.

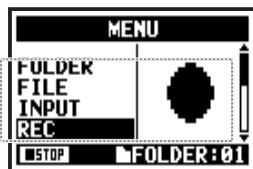
**STEREO** Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



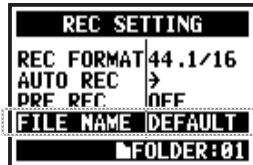
**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <REC> et pressez.



**3** Sélectionnez <FILE NAME> et pressez.



**4** Faites votre choix et pressez.



Le choix initial est <DEFAULT>.

Nom de fichier	
Mode STEREO :	
<DEFAULT>	STE-xxx.wav (mp3) : "STE-", 3 chiffres, extension * Réglage <MONO MIX> MONO-xxx.wav (mp3) : "MONO-", 3 chiffres, extension
<DATE>	090531-xxx.wav (mp3) : date (format aammjj), 3 chiffres, extension
Mode 4CH :	
Pas de changement	4CH-xxxM.wav Fichier enregistré par les micros intégrés : "4CH-", 3 chiffres, "M", extension 4CH-xxxI.wav Fichier d'enregistrement d'une entrée externe : "4CH-", 3 chiffres, "I", extension
Mode MTR :	
Fichier stéréo	TRK1-xx.wav : "TRK", numéro de piste-, 2 chiffres, extension
Fichier mono	* Sur les pistes stéréo, le numéro de piste utilise L et R comme [1] [2].

## NOTE :

- Vous ne pouvez choisir le type Date qu'en mode STEREO.
- Vous pouvez utiliser d'autres noms de fichier en mode STEREO et MTR. Ces réglages se font dans <FILE RENAME>.
- Si vous nommez le fichier dans un autre appareil que le H4n et incluez des caractères à double octet, vous ne pouvez pas l'utiliser sur le H4n.

Réf. **<FILE RENAME>**  
**P.109**

# 1-05 Réglages/enregistrement : Enregistrement en mode 4CH

C'est la méthode pour enregistrer des sons stéréo sur 4 canaux à partir des micros intégrés et de la prise d'entrée externe.

## [PROCÉDURE D'ENREGISTREMENT]

Passage en mode 4CH

# Changez les réglages de fichier :

- Format d'enregistrement

Utilisez les fonctions d'enregistrement.

- Enregistrement/arrêt auto
- Pré-enregistrement,
- Niveau d'enregistrement auto

# Utilisez le métronome.

1. Armez pour l'enregistrement.
2. Sélectionnez la source d'entrée
3. Réglez le niveau d'enregistrement de la source

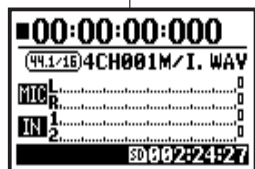
Enregistrement

4. Lancez l'enregistrement :
  - Pause
  - Reprise d'enregistrement
  - Placement d'un marqueur.

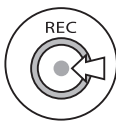
5. L'enregistrement est terminé

Les symboles # signifient que vous pouvez enregistrer sans passer par ces réglages.

**4 CH** Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



Écran d'accueil du mode 4CH



clignotant

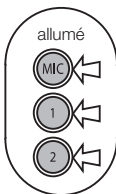


### 1 [Armement pour l'enregistrement] Pressez.



blinks

Un nouveau nom de fichier apparaît ici.

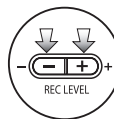


allumé

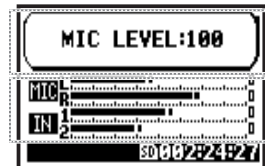
### 2 [Réglage du niveau d'enregistrement] Sélectionnez les sources d'entrée.

Si vous utilisez les microphones intégrés, pressez [MIC].

Si vous utilisez des appareils externes, pressez [1] et [2].



### 3 Réglez le niveau d'enregistrement des sources entrantes.



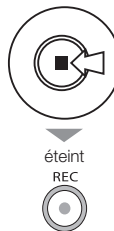
### 4 [Lancement de l'enregistrement] Pressez.



Les chiffres défilent.



allumé



éteint



### 5 [Arrêt de l'enregistrement] Pressez.



Le compteur retourne à 0.

[Pause]



clignotant

Pressez

REC



Le compteur ne retourne pas à 0.

[Reprise d'enregistrement]



allumé

Pressez

REC



Vous pouvez reprendre l'enregistrement dans le même fichier depuis l'endroit où vous l'avez arrêté.

**CONSEIL :**

**Nom de fichier**

En mode 4CH, les signaux reçus des microphones intégrés et des microphones externes sont sauvegardés séparément comme fichiers WAV stéréo.

Ces deux fichiers sont toujours gérés comme une paire et nommés comme suit en fonction de l'entrée:

Fichier [MIC] : 4CH×××M.wav

Fichier d'entrée [1] [2] :

4CH×××l.wav

À l'écran, deux fichiers nommés 'M/' apparaissent à la fois.

\* Vous ne pouvez pas changer le nom de fichier.



Nom de fichier

**Changement de format d'enregistrement**

Si vous voulez changer de format d'enregistrement, faites-le avant d'enregistrer.

**Marqueurs**

Quand le format d'enregistrement est un fichier WAV, vous pouvez placer des marqueurs dans votre fichier en pressant le bouton [REC] pendant l'enregistrement. Vous pourrez ensuite accéder directement à la position marquée durant la lecture. Lorsque vous mettez en pause l'enregistrement d'un fichier WAV, un marqueur est placé à cette position d'arrêt temporaire.

**NOTE :**

Pendant l'enregistrement et la lecture, aucun changement de format d'enregistrement n'est possible.

**Réf.**

<REC FORMAT>	P.051	<FILE NAME>	P.052
Réglage de marqueur	P.096	<METRONOME>	P.079
<AUTO REC>	P.065	<PRE REC>	P.067
<REC LEVEL AUTO>	P.070	Changement de mode	P.038

# 1-06-1 Réglages/enregistrement : Enregistrement en mode MTR

En utilisant correctement les pistes, vous pouvez créer un enregistrement combinant des signaux mono et stéréo.

## [PROCÉDURES D'ENREGISTREMENT]

Passez en mode MTR.

Créez un nouveau projet.

Enregistrez la première piste.

Sélectionnez le mode d'enregistrement (REC MODE)

<OVERWRITE>.

# Réglage de PUNCH IN/OUT

- # Utilisez le métronome
- # Configurez l'effet

<ALWAYS NEW>.

- # Utilisez le métronome
- # Configurez l'effet

Armement pour l'enregistrement

Sélectionnez la piste à enregistrer

- Sélectionnez la source d'entrée
- Réglez le niveau d'enregistrement de la source

Sélectionnez la piste à enregistrer

- Sélectionnez la source d'entrée
- Réglez le niveau d'enregistrement de la source

Lancez l'enregistrement

Pause (arrêt temporaire)  
Reprise

Fin de l'enregistrement

Faites les réglages (mixage)

- Réglage du menu piste
- Réglez le niveau et le panoramique de la piste

Faites les réglages (mixage)

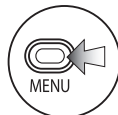
- Réglage du menu piste
- Réglez le niveau et le panoramique de la piste

Enregistrez la seconde piste.

Changez le mode d'enregistrement <REC MODE> (<OVERWRITE/ ALWAYS NEW>)



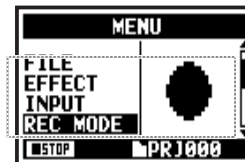
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



1 Pressez.



2 Sélectionnez <REC MODE> et pressez.



3 Sélectionnez <OVERWRITE> ou <ALWAYS NEW> et pressez.



Les symboles # signifient que vous pouvez enregistrer sans passer par ces réglages.



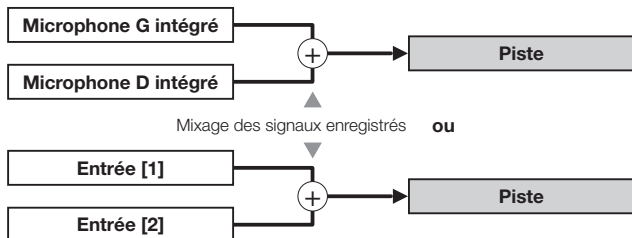
## À propos de la source d'entrée et de la piste

### Enregistrement sur une seule piste

#### 1. Entrée [1] ou [2] comme source d'entrée.

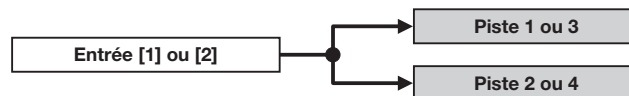


#### 2. [MIC] ou entrées [1] [2] comme sources d'entrée.



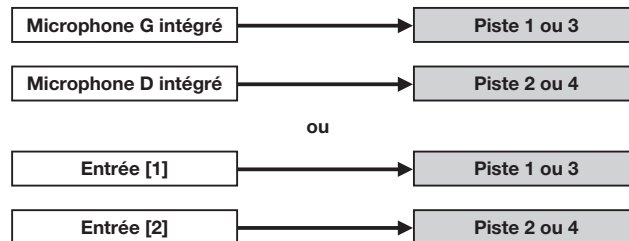
### Enregistrement sur deux pistes

#### 1. Entrée [1] ou [2] comme source d'entrée.



Le même signal est envoyé aux deux pistes.

#### 2. [MIC] ou entrées [1] [2] comme sources d'entrée.



# 1-06-2 Réglages/enregistrement : Enregistrement <OVER WRITE> en mode MTR



Vous avez le choix entre deux modes d'enregistrement.

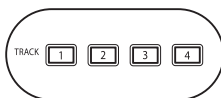
En utilisant le mode <OVERWRITE>, vous pouvez remplacer le fichier existant par les nouveaux sons (l'écraser).



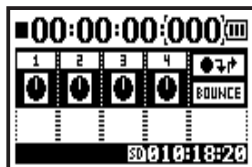
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.

Faites les réglages en fonction des besoins

- ☞ Réglages d'entrée ... P055
- ☞ Fonctions d'enregistrement ... P059-



## 1 Sélectionnez la piste.



Écran d'accueil du mode MTR

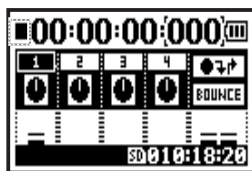
1

La piste sélectionnée s'allume.



affiche le niveau d'entrée

## 2 Pressez.



Le compteur ne revient pas à 0.



allumé



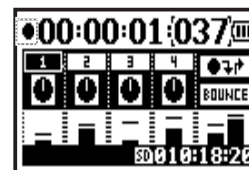
allumé



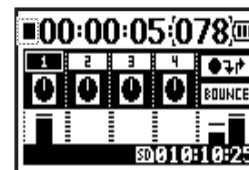
éteint



## 3 [Lancement de l'enregistrement] Pressez.



## 4 [Arrêt de l'enregistrement] Pressez.



Le compteur ne revient pas à 0.

Il revient à la position occupée lorsque l'enregistrement a été lancé avec le bouton [REC].  
Ce qui a été enregistré peut être contrôlé en pressant le bouton [LECTURE/PAUSE].

# 1-06-3 Réglages/enregistrement : Enregistrement <ALWAYS NEW> en mode MTR



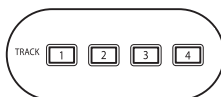
En mode ALWAYS NEW, un nouveau fichier est créé pour chaque enregistrement.



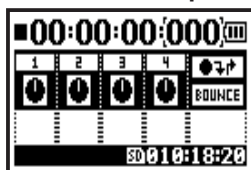
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.

Faites les réglages en fonction des besoins

- ☞ Réglages d'entrée ... P055
- ☞ Fonctions d'enregistrement ... P059-



## 1 Sélectionnez la piste.



Écran d'accueil du mode MTR

1

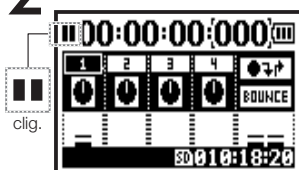
La piste sélectionnée s'allume.



clignotant

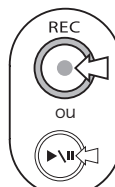
REC

## 2 Pressez.



clig.

Le compteur ne revient pas à 0.



REC

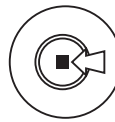


ou



allumé

REC

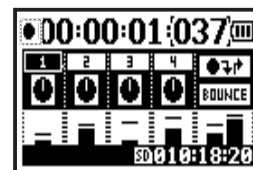


éteint

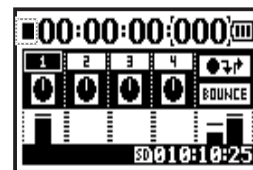
REC



## 3 [Lancement de l'enregistrement] Pressez.



## 4 [Arrêt de l'enregistrement] Pressez.



Le compteur retourne à 0.

Le fichier enregistré peut être reproduit en pressant le bouton [LECTURE/PAUSE].

# 1-07 Réglages/enregistrement : Menu piste en mode MTR

C'est un menu exclusivement disponible en mode MTR pour régler une piste.

Vous pouvez coupler les pistes pour créer une piste stéréo ou créer des réglages particuliers pour des effets de sortie.



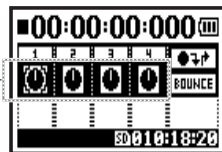
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.

Sélectionnez un projet cible et démarrez .....P.119

Sélectionnez le menu piste.

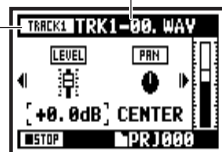


**1** Dans l'écran d'accueil, sélectionnez l'icône de menu piste et pressez.



icône de menu piste

Menu piste  
Nom du fichier alloué à la piste



Piste actuellement sélectionnée

## CONSEIL : Niveau (LEVEL)

Règle le niveau de sortie d'une piste.

Valeurs de réglage : Mute (piste muette), -48.0dB - +12.0dB  
Par défaut : 0.0dB

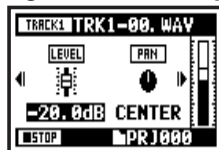
Réglez le niveau de sortie d'une piste



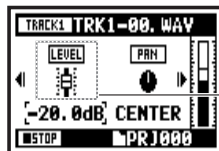
Sélectionnez <LEVEL> et pressez.



Réglez la valeur et pressez.



L'icône de fader bouge



## CONSEIL : Panoramique (PAN)

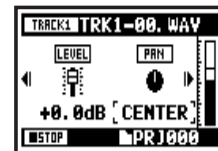
Règle la balance gauche/droite des pistes.

Valeurs de réglage : L100 (extrême gauche) - C (centre)  
- R100 (extrême droite). Par défaut : C (centre)

Réglez le panoramique de sortie d'une piste



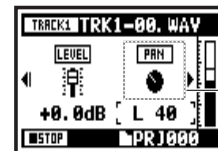
Sélectionnez <PAN> et pressez.



Réglez la valeur et pressez.



L'icône de panoramique bouge



**NOTE :**

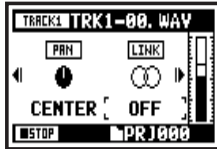
Les réglages <LINK>, <FILE> et <KARAOKE> ne sont pas disponibles en enregistrement ni en lecture, ni quand les pistes sont armées.

**CONSEIL : Couplage stéréo (LINK)**

Vous pouvez créer une piste stéréo, en combinant deux pistes 1/2 et 3/4, ou une piste mono. Valeurs de réglage : ON/OFF (par défaut : OFF)

**Couplage stéréo <LINK>**

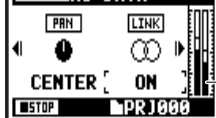
Sélectionnez &lt;LINK&gt; et pressez.



Réglez la valeur et pressez.

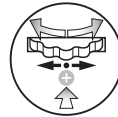


TRACK1 NO DATA



Quand le format change, "NO DATA" (pas de donnée) s'affiche.

L'indicateur de niveau s'affiche maintenant en stéréo.

**Allouez des fichiers à une piste**

Sélectionnez &lt;FILE&gt; et pressez.



Sélectionnez le fichier à allouer et pressez.



La liste des fichiers de style correspondant pouvant être alloués est affichée.

**Réglage <KARAOKE>**

Sélectionnez &lt;KARAOKE&gt; et pressez.



Réglez la valeur et pressez.

**NOTE :**

- Vous ne pouvez pas enregistrer sur la piste <KARAOKE>.
- L'activation de <LINK> avec une piste mono donne un affichage "NO DATA".
- Quand la piste <KARAOKE> a été réglée, vous ne pouvez pas faire de même pour les autres pistes.

**CONSEIL :**

Vous pouvez régler deux pistes (pistes 1/2 ou 3/4) comme pistes de karaoké. Vous pouvez régler <KEY CONTROL> (contrôle de tonalité) et <CENTER CANCEL> (annulation du point central). Valeurs de réglage : ON/OFF (OFF par défaut).

# 1-08-1 Réglages/enregistrement : Ré-enregistrement partiel (Punch In/Out) automatique

Cette fonction Punch In/Out vous permet de partiellement ré-enregistrer un fichier qui l'est déjà.

Ici, nous expliquerons comment automatiquement lancer (au point Punch In) et arrêter (au point Punch Out) ce ré-enregistrement.



Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.

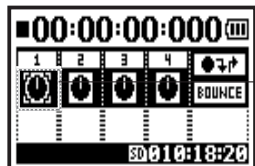
Réglage du mode d'enregistrement <REC MODE> sur <OVERWRITE> .....P.055

Allouez les fichiers à une piste.

Réglez le point Punch In de début d'enregistrement



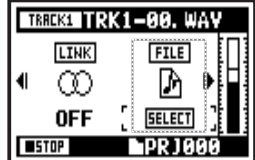
**1** En écran d'accueil, sélectionnez l'icône de menu piste et pressez.



icône de menu piste



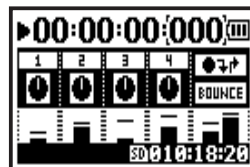
**2** Sélectionnez <FILE> et pressez.



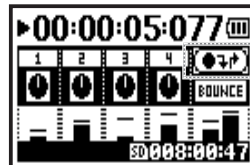
**3** Sélectionnez le fichier désiré et pressez.



**4** Pressez pour lancer la lecture.



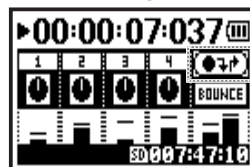
**5** Sélectionnez l'icône PUNCH IN/PUNCH OUT et pressez.



icône PUNCH IN / PUNCH OUT



**6** Trouvez la position voulue pour le point de "Punch In" et pressez.



L'icône change.

## NOTE

Réglage disponible en mode MTR et en enregistrement <OVERWRITE>.

### Réglez le point Punch Out de fin d'enregistrement



**7** Pressez à l'endroit désiré pour le point de "Punch Out".



Le réglage Punch Out est confirmé.

→ ● PUNCH IN ■ PUNCH OUT

LECTURE **ENREGISTREMENT** LECTURE

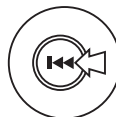
Début Fin

La partie ré-enregistrée

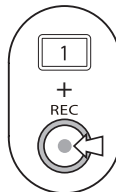
### CONSEIL :

- Vous pouvez placer les points Punch In/Out à l'aide du compteur à l'arrêt. Placez-vous d'abord à l'endroit voulu et amenez le curseur sur Punch In/Out et pressez la molette.
- À l'étape 7 de définition du point Punch Out, si vous pressez à nouveau la molette, tous les réglages sont annulés.

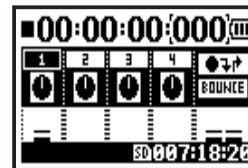
### Ré-enregistrement



**8** Ramenez le fichier à son début (compteur : 0) ou à une position antérieure au point "Punch In" de ré-enregistrement.



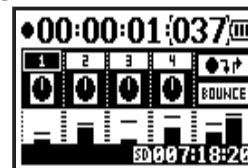
**9** Pressez TRACK [1], armez la piste.



Entre les points de Punch In et Punch Out, le bouton est allumé fixement et il clignote en dehors de cette page.



**10** Pressez pour lire/enregistrer.



Quand le point de Punch In de début d'enregistrement est atteint, [REC] s'allume et l'enregistrement démarre automatiquement.  
Quand le point de Punch Out de fin d'enregistrement est atteint, [1] clignote et l'enregistrement s'arrête automatiquement.

Ref. Repérage à l'aide du compteur

P.102

# 1-08-2 Réglages/enregistrement : Ré-enregistrement partiel (Punch In/Out) manuel

En utilisant l'enregistrement <OVERWRITE> en mode MTR, vous pouvez manuellement ré-enregistrer une portion d'un enregistrement. Appuyez sur le bouton [REC] pendant la lecture et le ré-enregistrement commencera à partir de cet endroit.



Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.

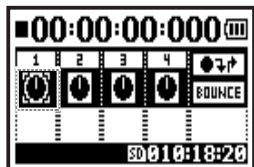
Réglage du mode d'enregistrement <REC MODE> sur <OVERWRITE> .....P.055

Allouez les fichiers à une piste.

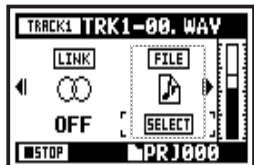
Lecture



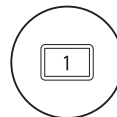
**1** En écran d'accueil, sélectionnez l'icône de menu piste et pressez.



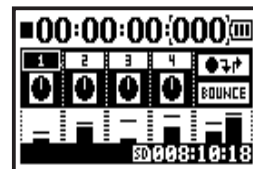
**2** Sélectionnez <FILE> et pressez.



**3** Sélectionnez le fichier désiré et pressez.



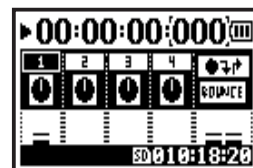
**4** Pressez pour armer l'enregistrement.



1 allumé



**5** Pressez pour lancer la lecture.

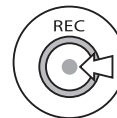




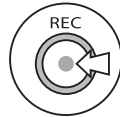
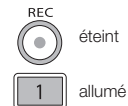
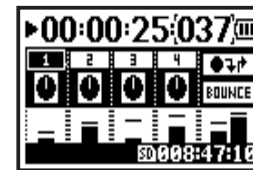
### Ré-enregistrement (Punch In/Out manuel)



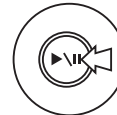
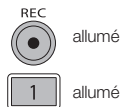
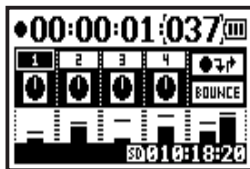
**6** Jouez (rien n'est enregistré).



**9** Pressez pour arrêter l'enregistrement.



**7** Pressez pour lancer l'enregistrement.



**10** Pressez pour arrêter la lecture.



**8** Jouez (vous êtes enregistré).

→ ▼ Début d'enregistrement ▼ Fin d'enregistrement



Lancement

Arrêt



Ré-enregistrement

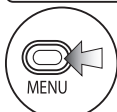


# 2-01-1 Fonction d'enregistrement automatique <AUTO REC>



Le H4n peut détecter le dépassement du niveau seuil par l'entrée et lancer automatiquement l'enregistrement s'il est armé pour cela.

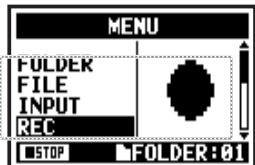
**STEREO 4CH** Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



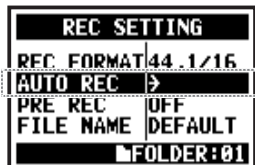
**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <REC> et pressez.



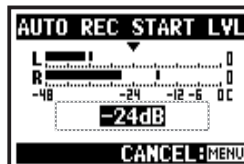
**3** Sélectionnez <AUTO REC> et pressez.



**4** [Réglage du niveau de déclenchement] Sélectionnez <START LVL> et pressez.



**5** Réglez le niveau.



Réglez le niveau d'entrée seuil déclenchant automatiquement l'enregistrement.



**6** Sélectionnez <ON/OFF> et pressez.



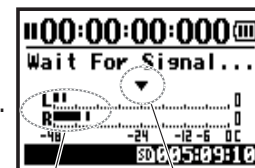
**7** Sélectionnez <ON> et pressez.



## CONSEIL :

### Affichage de "Wait for Signal"

Quand l'enregistrement automatique <AUTO REC> est activé, "Wait for Signal" apparaît une fois l'enregistrement armé, durant l'attente d'un signal dépassant le niveau de déclenchement



Niveau d'entrée actuel Niveau de déclenchement.

Quand le niveau dépasse le seuil de déclenchement, l'enregistrement commence. Avant cela, presser le bouton [REC] permet aussi de lancer l'enregistrement.

## NOTE :

- Ce réglage ne peut pas être fait en enregistrement ni en lecture.
- Vous ne pouvez pas utiliser cette fonction en même temps que <REC LEVEL AUTO>, <PRE REC> et <PRE COUNT>.

## 2-01-2 Fonction d'arrêt automatique d'enregistrement <AUTO REC STOP>



Quand <AUTO REC> est activé et en enregistrement, le H4n arrête automatiquement l'enregistrement quand le volume du son entrant descend sous le seuil spécifié.

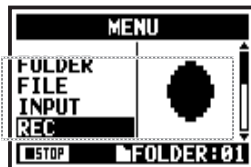
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



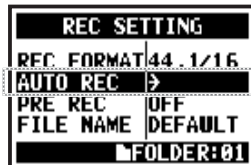
1 Pressez.



2 Sélectionnez <REC> et pressez.



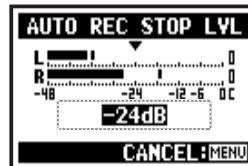
3 Sélectionnez <AUTO REC> et pressez.



4 [Réglage du seuil d'arrêt] Sélectionnez <STOP LVL> et pressez.



5 Réglez le niveau.



Réglez le niveau seuil sous lequel l'enregistrement s'arrête automatiquement



6 Sélectionnez <AUTO STOP> et pressez.



7 Sélectionnez la temporisation.



Sélectionnez une temporisation de 1 – 5 secondes entre le moment où le signal entrant descend sous le niveau seuil et celui où l'enregistrement s'arrête.

### CONSEIL :

Quand <AUTO STOP> est activé, le seuil d'arrêt s'affiche durant l'enregistrement.



Niveau seuil d'arrêt  
Niveau d'entrée actuel

### NOTE :

- Ce réglage ne peut pas être fait en enregistrement ni en lecture.
- Même en enregistrement automatique, vous pouvez arrêter l'enregistrement en pressant le bouton [STOP].

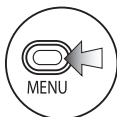
## 2-02 Fonction de pré-enregistrement <PRE REC>



Quand le pré-enregistrement <PRE REC> est activé, presser le bouton [REC] entraîne l'ajout automatique à votre enregistrement des deux secondes précédant la pression du bouton.



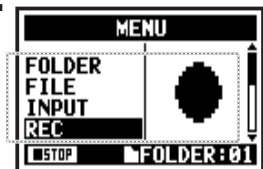
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



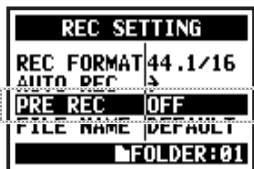
**1** Pressez.



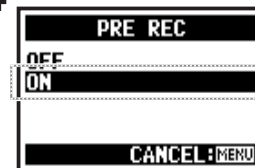
**2** Sélectionnez <REC> et pressez.



**3** Sélectionnez <PRE REC> et pressez.



**4** Sélectionnez <ON> et pressez.



### CONSEIL :

Quand <PRE REC> est activé, le H4n conserve constamment trace des signaux entrants sur une certaine période, quand il est armé pour l'enregistrement.

Presser le bouton [REC] lance l'enregistrement. Le H4n peut conserver un maximum de deux secondes précédant le déclenchement de l'enregistrement.



### NOTE

- Ce réglage ne peut pas être fait en enregistrement ni en lecture.
- Vous ne pouvez pas utiliser cette fonction avec <AUTO REC> et <PRE COUNT>.
- Quand vous enregistrez en 96 kHz et mode 4CH, le pré-enregistrement maximal est de une seconde.

## 2-03 Fonction d'enregistrement <LO CUT> (filtre coupe-bas)



Le filtre coupe-bas <LO CUT> vous permet d'éliminer les bruits de vent ou de souffle.

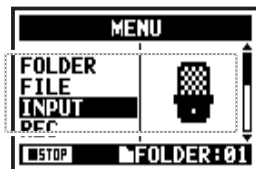
  Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



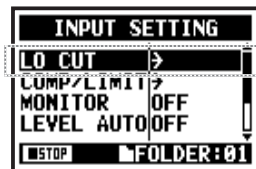
**1** Pressez.



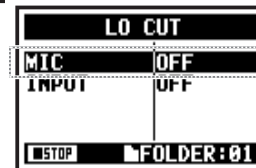
**2** Sélectionnez <INPUT> et pressez.



**3** Sélectionnez <LO CUT> et pressez.



**4** Sélectionnez la source d'entrée.



**5** Sélectionnez la fréquence de coupure.



### CONSEIL :

- Vous pouvez sélectionner la fréquence de coupure du filtre <LO CUT> parmi 11 valeurs : OFF, 80, 98, 115, 133, 150, 168, 185, 203, 220 et 237 Hz. Si vous sélectionnez des valeurs élevées, vérifiez le résultat avant d'enregistrer.
- Plus bas est le chiffre, plus basse est la fréquence de coupure et moins il y a de basses fréquences coupées.

## 2-04 Fonction d'enregistrement <COMP/LIMIT> (compresseur/limiteur)

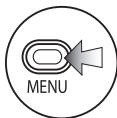


La fonction <COMP / LIMIT> permet de compenser les différences de volume. Pour chaque source d'entrée, les signaux entrants de bas niveau sont remontés et les signaux entrants de haut niveau sont abaissés lors de l'enregistrement.

STEREO

4CH

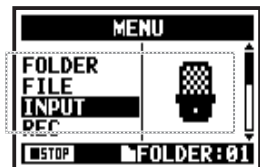
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



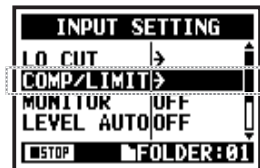
**1** Pressez.



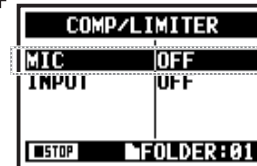
**2** Sélectionnez <INPUT> et pressez.



**3** Sélectionnez <COMP/LIMIT> et pressez.



**4** Sélectionnez la source d'entrée.



**5** Sélectionnez le réglage voulu.



### CONSEIL :

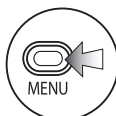
OFF	Le compresseur et le limiteur sont désactivés.		
COMP1 (GENERAL)	Compresseur standard	Le compresseur peut compresser les sons de haut niveau et remonter le niveau.	
COMP2 (VOCAL)	Compresseur convenant à la voix		
COMP3 (DRUM)	Compresseur convenant à la batterie et aux percussions		
LIMIT1 (GENERAL)	Limiteur standard		
LIMIT2 (CONCERT)	Limiteur convenant à un enregistrement "live"		Le limiteur peut compresser les signaux dépassant le niveau seuil fixé.
LIMIT3 (STUDIO)	Limiteur convenant à un enregistrement de "studio"		

# 2-05 Fonction d'enregistrement <REC LEVEL AUTO>



Cette fonction surveille le niveau entrant en armement pour l'enregistrement et maintient le niveau maximal à -6 dB pour l'enregistrement.

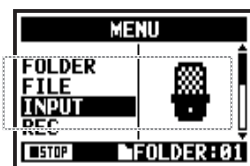
**STEREO** **4 CH** Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <INPUT> et pressez.



**3** Sélectionnez <LEVEL AUTO> et pressez.



**4** Sélectionnez <ON>.

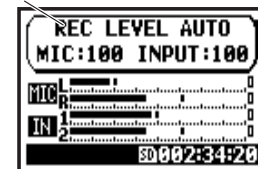
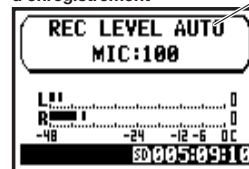


## CONSEIL :

Si vous activez <REC LEVEL AUTO>, le signal entrant actuel est affiché en armement pour l'enregistrement. Si le volume dépasse -6 dB durant l'enregistrement et si le niveau d'entrée a du être re-réglé, le nouveau niveau réglé s'affiche durant deux secondes.

Affichage en armement d'enregistrement

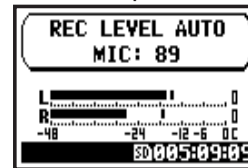
Niveau d'entrée actuel



MODE STEREO

MODE 4CH

Affichage quand -6 dB est dépassé durant l'enregistrement



## NOTE :

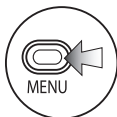
- Vous ne pouvez pas utiliser cette fonction en même temps que <AUTO REC>.
- Ce réglage ne peut pas être fait en enregistrement ni en lecture.

## 2-06 Fonction d'enregistrement <MONITOR>



Les sons reçus en armement pour l'enregistrement sont entendus par le haut-parleur.

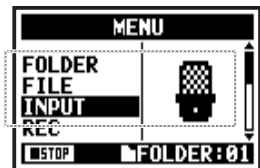
Même si vous n'êtes pas en attente, les niveaux de son entrant peuvent être contrôlés. Suivez les étapes suivantes.



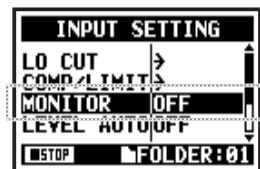
**1** Pressez.



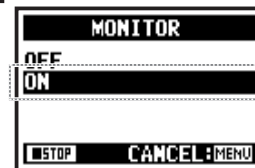
**2** Sélectionnez <INPUT> et pressez.



**3** Sélectionnez <MONITOR> et pressez.



**4** Sélectionnez <ON> et pressez.



### CONSEIL :

Vous pouvez toujours écouter la source d'entrée par le mini-jack stéréo [CASQUE/LINE] en armement pour l'enregistrement.

En dehors de cet état, le réglage <MONITOR> est nécessaire.

### NOTE :



En enregistrement, vous ne pouvez pas contrôler le son entrant par le haut-parleur intégré.

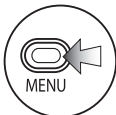


## 2-07 Fonction d'enregistrement <MONO MIX>



Cette fonction mixe les entrées sélectionnées (signaux G/D) et envoie le même signal (correspondant à la somme de ces signaux) aux deux canaux G/D.

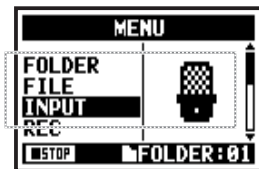
  Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <INPUT> et pressez.



**3** Sélectionnez <MONO MIX> et pressez.



**4** Sélectionnez <ON> et pressez.




### NOTE :

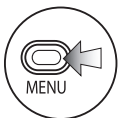
- Le nom du fichier enregistré avec <MONO MIX> est "MONO-xxx".
- Vous ne pouvez pas utiliser cette fonction en même temps que <MS STEREO MATRIX>.
- Ce réglage ne peut pas être fait en enregistrement ni en lecture.

## 2-08 Fonction d'enregistrement <MS STEREO MATRIX>

Cette fonction permet de convertir les signaux au format MS d'un microphone stéréo en signaux G/D stéréo ordinaires.



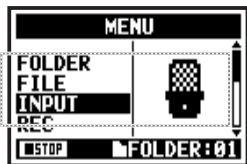
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <INPUT> et pressez.



**3** Sélectionnez <MS MATRIX> et pressez.

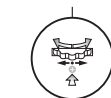


**4** Faites chaque réglage en conséquence.



### <ON / OFF>

Faites le réglage <ON/OFF> pour activer ou désactiver <MS STEREO MATRIX>.



Sélectionnez



Sélectionnez



### <MID LEVEL>

<MID LEVEL> est le niveau du microphone directionnel recevant l'enregistrement central.

Valeurs de réglage : MUTE, -48.0 - +12.0dB

Par défaut : +0.0dB



Sélectionnez

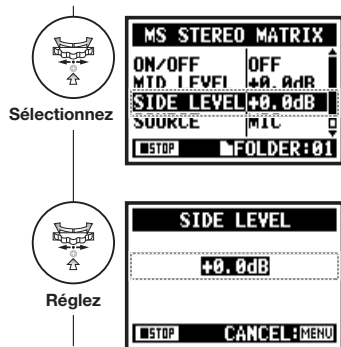


Réglez



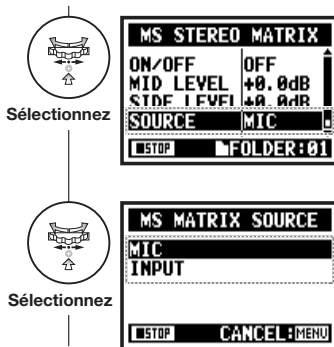
### <SIDE LEVEL>

Dans un microphone MS bidirectionnel, <SIDE> et <MID> sont perpendiculaires. Valeurs de réglage : MUTE, -48.0 - +12.0dB - Par défaut : +0.0dB



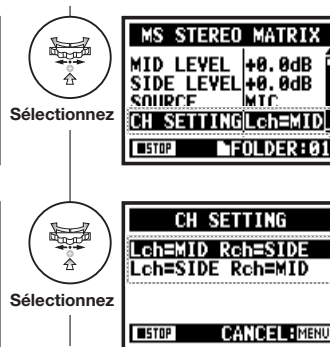
### <SOURCE>

Permet de sélectionner l'entrée utilisée (uniquement en mode 4CH).



### <CH SETTING>

Alloue les entrées <MID> et <SIDE> aux canaux gauche (L-CH) et droit (R-CH).



### NOTE :

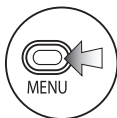
Vous ne pouvez pas utiliser cette fonction en même temps que <MONO MIX>.

# 3-01-1 Accordeur chromatique <CHROMATIC TUNER>



C'est un accordeur qui affiche en mode chromatique le nom de la note correspondant au signal entrant.

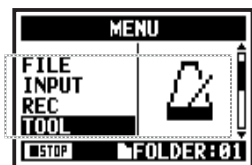
**STEREO** **4 CH** **MTR** Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



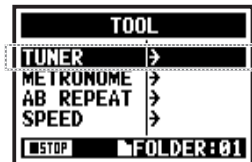
**1** Pressez.



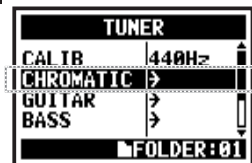
**2** Sélectionnez <TOOL> et pressez.



**3** Sélectionnez <TUNER> et pressez.



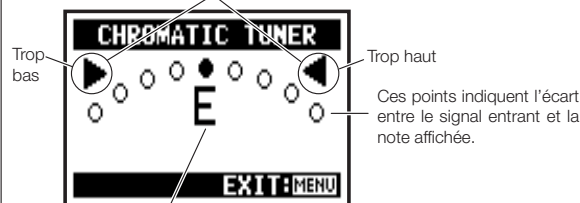
**4** Sélectionnez <CHROMATIC> et pressez.



**5** Accordez-vous.

Quand un signal entrant est plus haut ou plus bas que la "NOTE" affichée, un indicateur apparaît.

Les deux indicateurs apparaissent quand le signal correspond exactement à la "NOTE".



Le nom de la note représente la note la plus proche du signal entrant.

## CONSEIL :

- C'est le signal de la source d'entrée actuellement sélectionnée qui sert à l'accordage.
- En mode 4CH, sélectionnez <INPUT> à l'étape 4 et choisissez la source d'entrée puis continuez avec l'étape 5.

## NOTE :

Non disponible en l'enregistrement et en lecture.

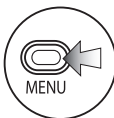
Ref. Affichage de l'accordage  
Relation entre numéros de corde et notes **P.078**

# 3-01-2 Tous les autres types d'accordeur <TUNER>



En dehors de l'accordeur chromatique, il existe d'autres modes d'accordage intitulés GUITAR, BASS, OPEN A, OPEN D, OPEN E, OPEN G et DADGAD.

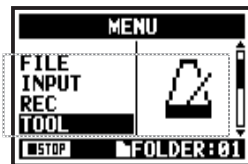
**STEREO** **4 CH** **MTR** Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



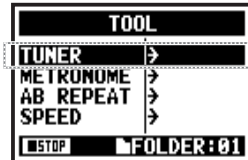
**1** Pressez.



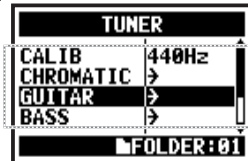
**2** Sélectionnez <TOOL> et pressez.



**3** Sélectionnez <TUNER> et pressez.

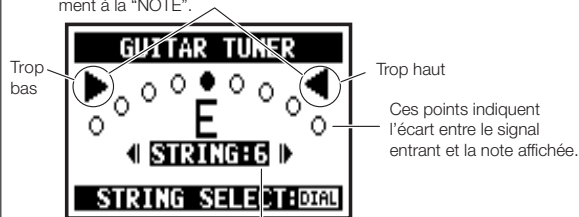


**4** Sélectionnez le mode d'accordage et pressez.



**5** Accordez-vous.

Quand un signal entrant est plus haut ou plus bas que la "NOTE" affichée, un indicateur apparaît. Les deux indicateurs apparaissent quand le signal correspond exactement à la "NOTE".



Numéro de la corde actuellement sélectionnée. Vous pouvez en sélectionner une autre avec la molette.

## CONSEIL :

- C'est le signal de la source d'entrée actuellement sélectionnée qui sert à l'accordage.
- En mode 4CH, sélectionnez <INPUT> à l'étape 4 et choisissez la source d'entrée puis continuez avec l'étape 5.

## NOTE :

Non disponible en l'enregistrement et en lecture.

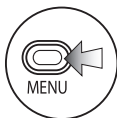
Ref. Affichage de l'accordage  
Relation entre numéros de corde et notes **P.078**

# 3-01-3 Étalonnage de l'accordeur <TUNER CALIB>



Cette fonction vous permet d'étalonner l'accordeur (régler la fréquence du *la* médian de référence).

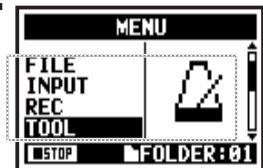
   Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



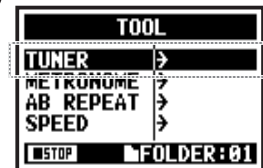
**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <TOOL> et pressez.



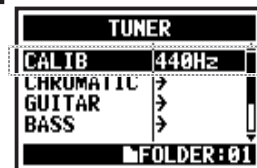
**3** Sélectionnez <TUNER> et pressez.



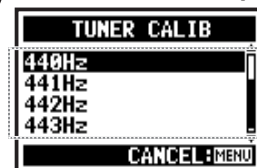
▶ Le réglage est commun à tous les accordeurs.



**4** Sélectionnez <CALIB> et pressez.



**5** Sélectionnez la fréquence voulue.



## CONSEIL :

- Le réglage initial est 440 Hz.
- Vous pouvez faire tout réglage de 435 Hz à 445 Hz par paliers de 1 Hz.

## NOTE :

Non disponible en l'enregistrement et en lecture.

# 3-01-4 Entrée pour accordeur <TUNER INPUT>

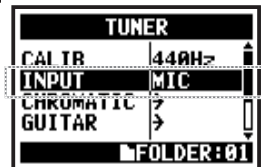
En mode 4CH, vous pouvez choisir la source d'entrée servant à l'accordage.

**4 CH** Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.

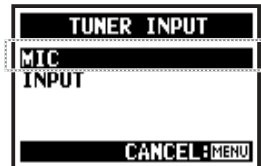
<TUNER> ... P.075



**4** Sélectionnez <INPUT> et pressez.

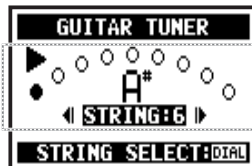


**5** Sélectionnez la source d'entrée et pressez.

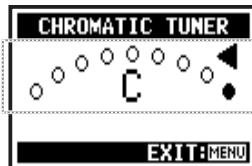


**CONSEIL :**   

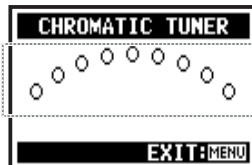
Affichages d'accordage



Quand la note est trop basse.



Quand la note est trop haute.



Pas de son entrant (chromatique)

Types d'accordage et notes correspondantes

Type d'accordage	Numéro de corde/nom de note						
	1	2	3	4	5	6	7
GUITAR	E	B	G	D	A	E	B
BASS	G	D	A	E	B		
OPEN A	E	C#	A	E	A	E	
OPEN D	D	A	F#	D	A	D	
OPEN E	E	B	G#	E	B	E	
OPEN G	D	B	G	D	G	D	
DADGAD	D	A	G	D	A	D	

Rappelons qu'en notation anglo-saxonne :  
A = la, B = si, C = do, D = ré, E = mi, F = fa, G = sol.

**NOTE :**

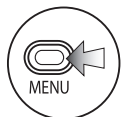
Non disponible en l'enregistrement et en lecture.

# 3-02 Métrologue

Le métrologue a d'autres réglages pratiques tels que clic, précompte, tempo, son etc.

**STEREO** **4 CH** **MTR** **PRE** **REC** **STOP** **FOLDER:01**

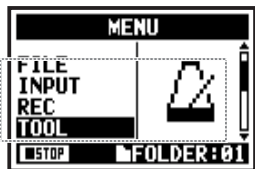
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



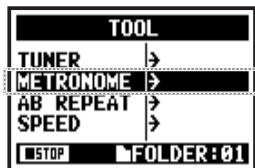
**1** Pressez.



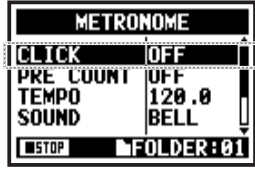
**2** Sélectionnez <TOOL> et pressez.



**3** Sélectionnez <METRONOME> et pressez.



**4** Faites chaque réglage.



**<CLICK>**  
Détermine les conditions de jeu du son de métrologue. Ce réglage ne peut pas être fait en l'enregistrement ni en lecture.

Sélectionnez

Sélectionnez

Sélectionnez les conditions.

OFF  
● / ▸ -- Enregistrement/lecture  
● --- Enregistrement uniquement  
▸ --- Lecture uniquement

**<PRE COUNT>**  
Règle le précompte produit avant le début de l'enregistrement. Ce réglage n'est pas possible avec <PRE REC> et <AUTO REC> sur ON.

Sélectionnez

Sélectionnez

Sélectionnez le nombre de temps. Choisissez entre OFF, 1-8 temps et SPECIAL.

Précompte <SPECIAL>

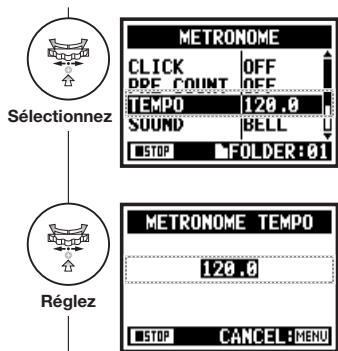


## NOTE :

Le métronome commence à jouer sur le premier point d'enregistrement – le début de la lecture. Par conséquent, si vous démarrez en cours de morceau, le métronome peut être désynchronisé par rapport à la composition.

### <TEMPO>

Règle la vitesse du métronome.

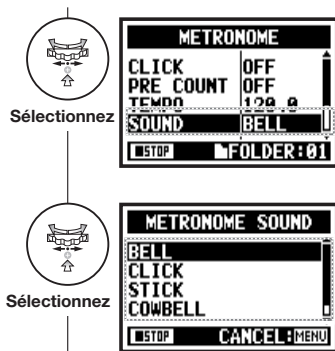


Par défaut : 120.0.

Vous pouvez le régler de 40.0 à 250.0 BPM (battements par minute), par paliers de 0.1.

### <SOUND>

Règle le son du métronome.

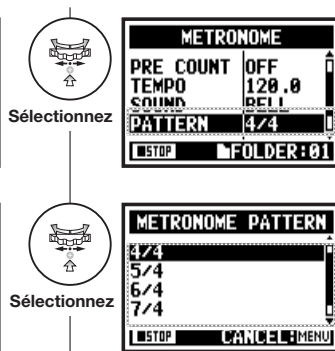


Par défaut : son de cloche (bell).

Vous pouvez choisir entre BELL (cloche), CLICK, STICK (baguettes), COWBELL and HI-Q.

### <PATTERN>

Règle la mesure battue par le métronome.

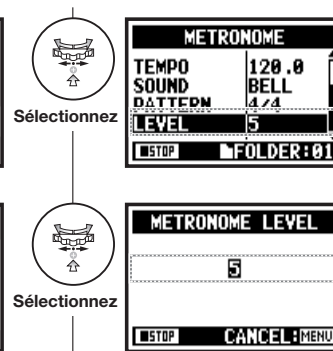


Par défaut : 4/4.

Vous pouvez choisir entre 0/4 (pas d'accent), 1/4 – 8/4 et 6/8.

### <LEVEL>

Règle le volume du métronome.

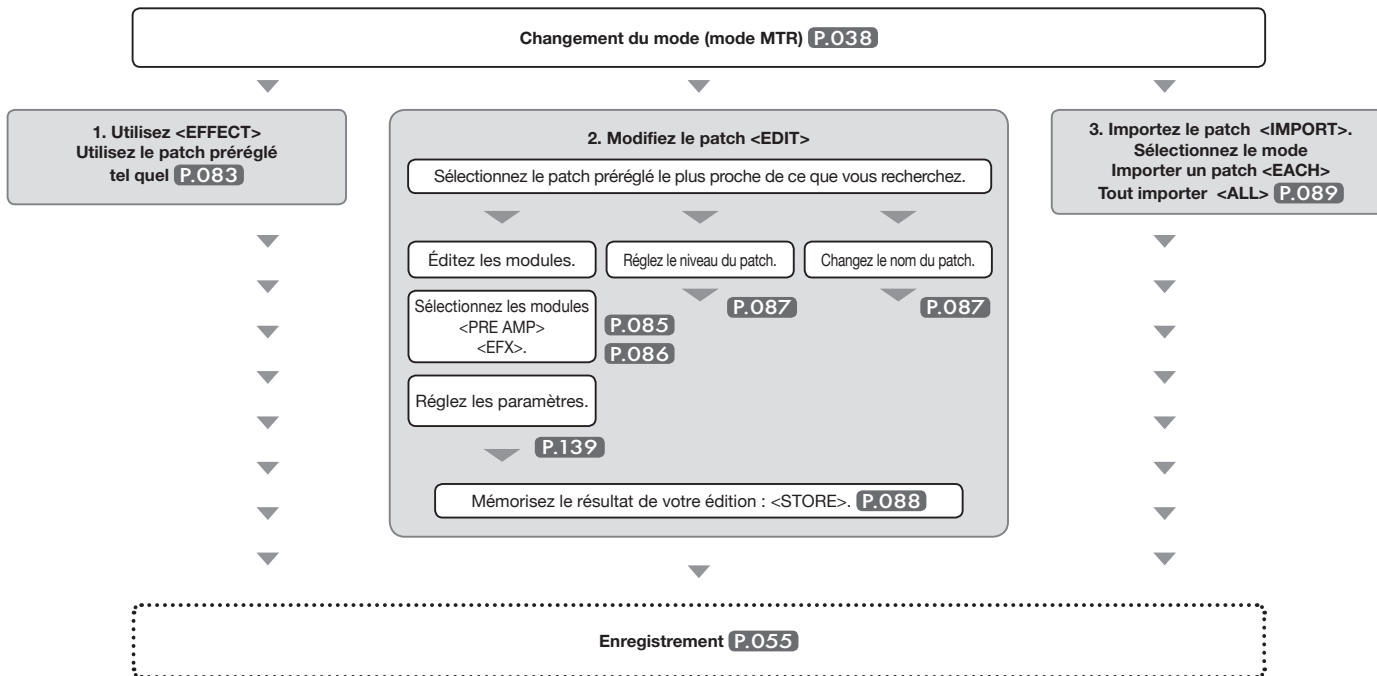


Vous pouvez choisir parmi 11 niveaux.

# 3-03-1 Tout savoir sur les effets

Voici une brève présentation concernant l'emploi de l'effet intégré, le passage du signal, son entrée et sa sortie.

## [Procédure d'emploi de l'effet]



## À propos de l'entrée et de la sortie de l'effet

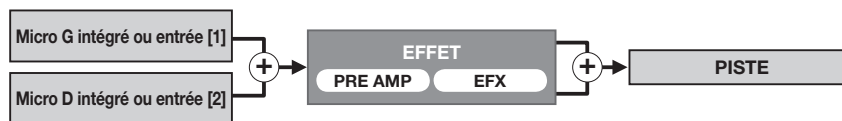
En mode MTR, vous pouvez utiliser l'effet avec une entrée mono ou stéréo. Le trajet des signaux change en fonction des sources d'entrée et des pistes enregistrées.

### Une piste d'enregistrement :

1. La source vient de l'entrée [1] ou [2].



2. La source vient de l'entrée [MIC] ou des entrées [1] [2].

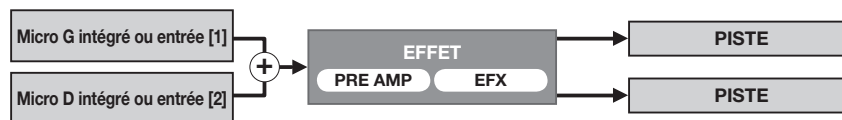


### Deux pistes d'enregistrement :

1. La source vient de l'entrée [1] ou [2].



2. La source vient de l'entrée [MIC] ou des entrées [1] [2].

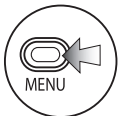


# 3-03-2 Effet <EFFECT>

En utilisant l'effet constitué de deux modules en mode MTR, vous pouvez ajouter divers effets aux signaux entrants.

Effet <EFFECT>

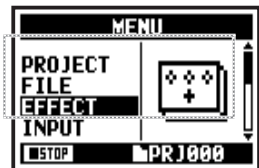
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



**1** Pressez.



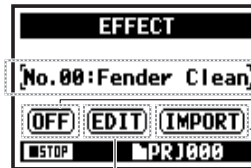
**2** Sélectionnez <EFFECT> et pressez.



**3** Sélectionnez <ON> et pressez.



**4** Sélectionnez le N° : NOM DE PATCH et pressez.



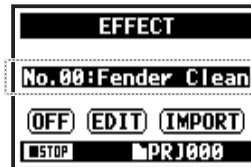
N° de patch : nom de patch.

<EFFECT> ON/OFF  
Quand il est activé, OFF s'affiche.

IMPORT : importation d'un patch d'un autre projet.

EDIT : création d'un nouveau patch, édition d'un patch.

**5** Sélectionnez le patch et pressez.



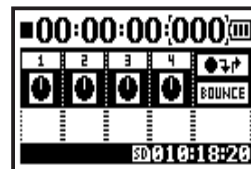
Réf.

Liste des patches **P.139**

**P.145**



**6** Presser [MENU] plus de 2 secondes vous ramène à l'écran d'accueil.



## NOTE :

### PATCH

En mode MTR, deux types de module et les réglages de leurs paramètres sont sauvegardés sous forme d'un "patch".

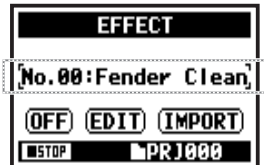
60 patches sont disponibles dont 50 ont déjà été programmés.

# 3-03-3 Édition de patch <EDIT>

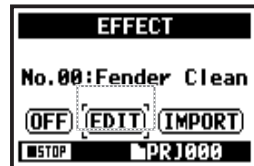
Vous pouvez créer votre propre patch en configurant <EFFECT> et en réglant ses paramètres.



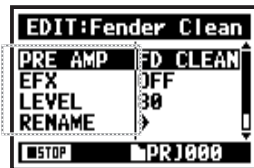
**5** Sélectionnez le patch le plus proche de ce que vous recherchez et pressez.



**6** Sélectionnez <EDIT> et pressez.



**7** Sélectionnez le paramètre à changer et pressez.



## Menu EDIT

### <PRE AMP>

Édite le module PRE AMP qui simule les caractéristiques d'un amplificateur de guitare ou de basse.



### <EFX>

Édite le module EFX qui comprend des effets spatiaux de modulation, des effets sonores de chorus et delay, etc.



### <LEVEL>

Règle le niveau du patch.



### <RENAME>

Change le nom du patch.



### <STORE>

Sauvegarde les réglages dans le patch.



# 3-03-4 Édition du module PRE AMP <PRE AMP EDIT>



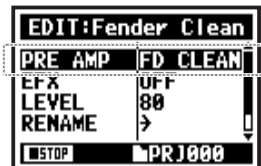
Vous pouvez éditer le module préampli (PRE AMP) du patch d'effet.

Sélectionnez le patch le plus proche de ce que vous recherchez et éditez-le .... P.084

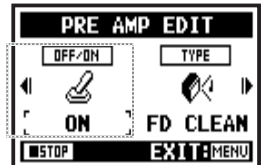
## Réglage du module PRE AMP



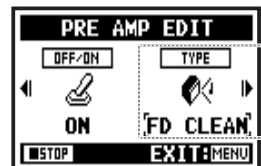
7 Sélectionnez <PRE AMP> et pressez.



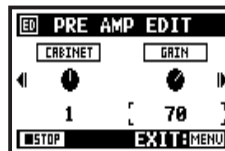
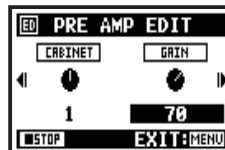
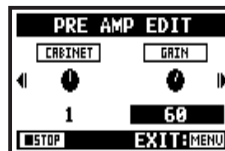
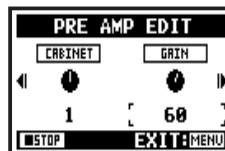
8 Pressez <ON/OFF> pour activer (ON) le module PRE AMP.



9 Sélection le paramètre à éditer et pressez.



### Réglez le paramètre.



### ICÔNES



Statut du module PRE AMP  
ON / OFF



Type d'effet : règle le type d'ampli



Baffle, égaliseur, niveau etc.



icône de ZNR

Ref.

Paramètres du module PRE AMP

P.139

# 3-03-5 Édition du module EFX <EFX EDIT>

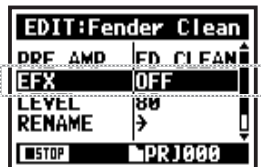
Modifiez les divers paramètres du patch qui ressemble le plus à l'effet que vous recherchez.

Sélectionnez le patch le plus proche de ce que vous recherchez et éditez-le .... P.084

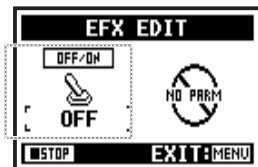
## Réglage du module EFX



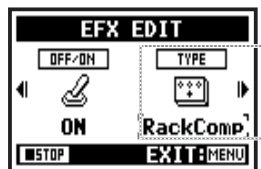
7 Sélectionnez <EFX> et pressez.



8 Pressez <ON/OFF> pour activer (ON) le module EFX.



9 Sélectionnez le paramètre à éditer et pressez.



### CONSEIL :

Pour sélectionner les modules PRE AMP et EFX, faites les réglages après avoir réglé sur ON le statut de module. Par défaut : OFF n'affiche pas les paramètres et aucun réglage n'est disponible.

Aucun paramètre d'un module réglé sur OFF ne peut être sélectionné.



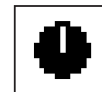
### ICÔNES



Statut du module EFX  
ON / OFF



Type d'effet : règle le type d'effet EFX



Divers paramètres

Réf. 

Paramètres du module EFX

P.141

# 3-03-6 Édition du niveau et du nom d'effet <EFFECT PATCH LEVEL/RENAME>

Uniquement en mode MTR



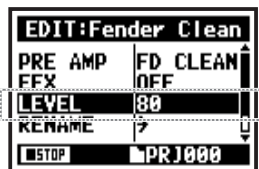
Réglez le niveau du patch et changez son nom.

## Édition de patch <EDIT> ... P.084

### Niveau



- 1 Sélectionnez <LEVEL> et pressez.



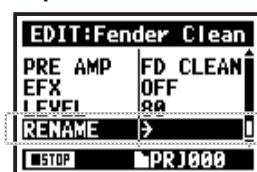
- 2 Changez la valeur et pressez.



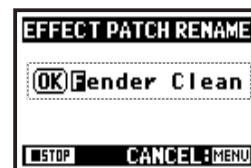
### Changement de nom



- 1 Sélectionnez <RENAME> et pressez.



- 2 Changez le nom du patch et pressez.



- 3 Sélectionnez <OK> et pressez.



### NOTE :

Quand une valeur est changée, "ED"s'affiche.

Sans passer par la mémorisation <STORE>, presser le bouton [MENU] vous ramènera à l'écran d'accueil sans que vos modifications ne soient sauvegardées.



# 3-03-7 Mémorisation de l'effet <EDIT (STORE)>

Uniquement en mode MTR



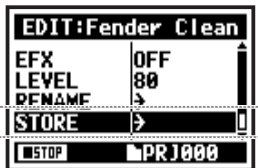
Mémorisation de l'effet <EDIT (STORE)>

Édition de patch <EDIT> ... P.084

Mémorisation (sauvegarde)



10 Sélectionnez <STORE> et pressez.



11 Sélectionnez le numéro du patch dans lequel faire la sauvegarde et pressez.



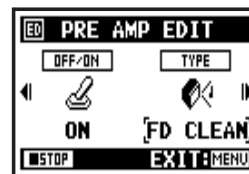
12 Sélectionnez <EXECUTE> et pressez.



## NOTE :

Les paramètres modifiés affichent "ED" et sont définitivement sauvegardés en conduisant la procédure <STORE>.

<STORE> non sélectionné (pas de sauvegarde).



**Confirmation de <STORE>.**  
Sélectionnez "YES" (oui) et le patch sera remplacé.

Si vous ne voulez pas remplacer le patch, vous pouvez sauvegarder dans un autre patch. Les patches sont sauvegardés par projet.



# 3-03-8 Importation d'un patch d'effet depuis un autre projet <IMPORT>

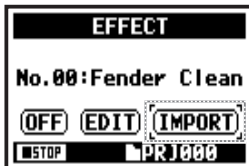
Vous pouvez utiliser dans le projet actuel un patch d'effet édité, sauvegardé et utilisé dans un autre projet.

Effet sélectionné ... P.083 <EFFECT>

<ALL> importe tous les patches



- 1** Pressez <IMPORT> dans l'écran <EFFECT>.



- 4** Sélectionnez le projet et pressez.



- 5** Sélectionnez <NEXT> et pressez.



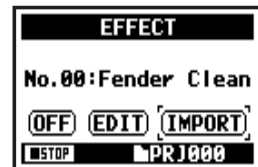
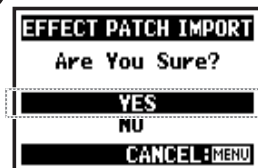
- 2** Sélectionnez <MODE> et pressez.



- 3** Sélectionnez le mode désiré et pressez



- 6** Sélectionnez <YES> et pressez.



Tous les patches du projet sélectionné à l'étape 4 sont maintenant importés dans le projet actuel.

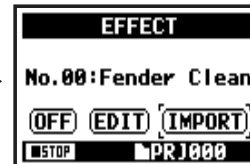
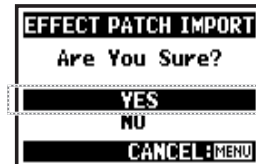
<EACH> importe un seul patch



**5** Sélectionnez <NEXT> et pressez.



**8** Sélectionnez <YES> et pressez.



Le patch sélectionné à l'étape 6 est maintenant importé dans le projet actuel.

**NOTE :**

Quand vous pressez <IMPORT>, "No Other Project!" s'affiche s'il n'y a pas d'autre projet.



**CONSEIL :**

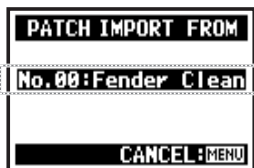
Mode d'importation ▶  
Projet source ▶  
Début de l'importation dans le projet actuel ▶



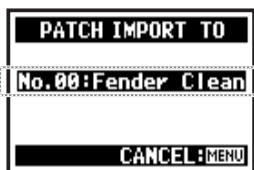
Projet sélectionné



**6** Sélectionnez un patch à importer et pressez.



**7** Sélectionnez dans quel patch du projet actuel vous voulez importer et pressez.



# 3-04-1 Préparation pour karaoké

Prenez des fichiers musicaux et convertissez-les au format karaoké puis enregistrez des voix ou une interprétation de guitare supplémentaire par-dessus ces fichiers.

## [Procédure de karaoké]

### [Préparation]

Préparez le fichier stéréo d'accompagnement

Créez un nouveau projet de "karaoké" .....P.118

Importez le fichier dans le projet

- Copiez le fichier dans le dossier projet .....P.039
- Utilisez la fonction <MOVE>.....P.117

### [Réglages de karaoké]

(Préparation des pistes pour le karaoké)

1. Sélectionnez l'icône de menu piste et ouvrez le menu piste.
2. Activez KARAOKE.
3. Allouez les fichiers.

### [Réglages des pistes de karaoké]

- Niveau (LEVEL)
- Annulation du centre (CENTER CANCEL)
- Tonalité (KEY)
- Réglage fin (FINE)

### [Mode karaoké]

4. Branchez le microphone.
5. Armez les pistes pour l'enregistrement.
6. Lancez l'enregistrement.
  - Lecture
  - Enregistrement

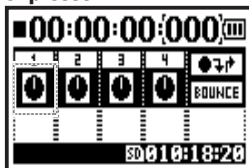


Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.

## Préparation d'une piste de karaoké



1 Sélectionnez l'icône de menu piste et pressez.



2 Sélectionnez <KARAOKE> et pressez.



3 Sélectionnez <ON> et pressez.



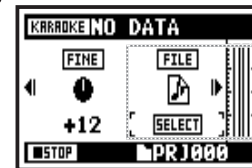
## Allocation d'un fichier à une piste de karaoké



4 Sélectionnez l'icône de menu piste et pressez.



5 Sélectionnez <FILE> et pressez.



6 Sélectionnez le fichier voulu et pressez.

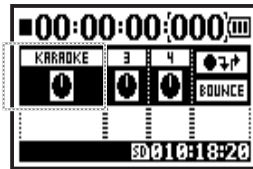


À suivre à la prochaine page →

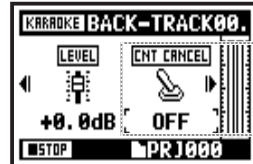
## Annuler l'audio central d'une piste de karaoké



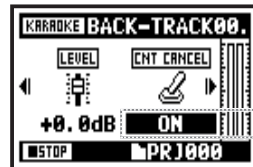
**7** Sélectionnez l'icône de menu piste et pressez.



**8** Sélectionnez <CNT CANCEL> et pressez.



**9** Réglez le paramètre sur <ON> et pressez.



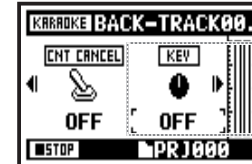
## Changement de tonalité d'une piste de karaoké



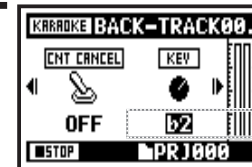
**10** Sélectionnez l'icône de menu piste et pressez.



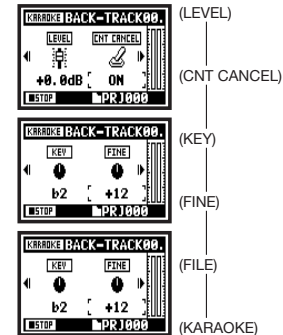
**11** Sélectionnez <KEY> et pressez.



**12** Réglez et pressez.

**CONSEIL :**

Le contenu du menu d'une piste de karaoké est différent de celui d'une piste ordinaire.



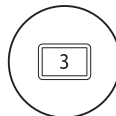
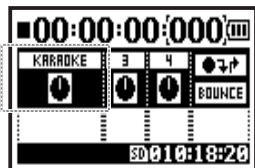
# 3-04-2 Enregistrement en karaoké



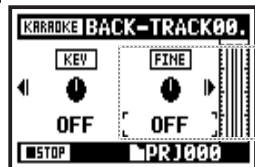
## Réglage fin de la tonalité de piste de karaoké



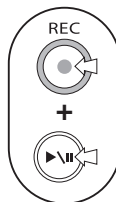
**13** Sélectionnez l'icône de menu piste et pressez.



**14** Sélectionnez <FINE> et pressez.



**15** Faites le réglage et pressez.



## Enregistrement en karaoké

**1** Branchez le microphone.

Pressez le bouton INPUT correspondant à la prise d'entrée utilisée.

**2** Sélectionnez l'icône de menu piste et pressez.



**3** Pressez pour vous entraîner (sans enregistrer).

**4** [Lancement de l'enregistrement]  
Pressez le bouton [REC] pour armer l'enregistrement.  
Pressez ensuite le bouton [LECTURE/PAUSE] pour lancer l'enregistrement.

### NOTE :

Vous ne pouvez pas utiliser cette fonction en même temps que l'effet.

Réf.

Menu piste **P.059**

# 4-01 Lecture : Lecture de fichiers (modes STEREO, 4CH et STAMINA)



Immédiatement après enregistrement, vous pouvez reproduire le fichier enregistré en pressant le bouton [LECTURE/PAUSE].  
Si vous préférez rappeler ultérieurement des fichiers pour les reproduire, suivez les étapes ci-dessous.

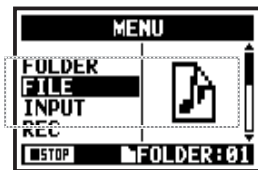
**STEREO** **4 CH** **STAMINA** Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <FILE> et pressez.



"Raccourci"

Presser TRACK [2] en écran d'accueil.



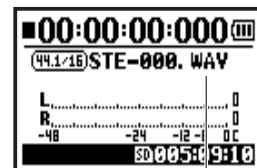
**3** Sélectionnez le fichier voulu et pressez.



**4** Sélectionnez <SELECT> et pressez.



**5** [Lancement de la lecture] Pressez.



"Raccourci"

Vous pouvez sélectionner le fichier dans les dossiers en écran d'accueil.



## CONSEIL :

Vous devez vérifier le nom de fichier.

- En écran d'accueil, vous pouvez passer directement à l'étape 3 en pressant simplement le bouton TRACK [2].
- Si vous pressez le bouton [LECTURE/PAUSE] après avoir sélectionné le fichier, la lecture du fichier sélectionné démarre immédiatement.
- Vous pouvez sélectionner les fichiers directement dans le dossier en utilisant la molette depuis l'écran d'accueil.

Réf.

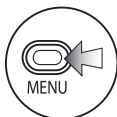
Sélection de fichier **P.104**

# 4-02 Lecture : Mode de lecture <PLAY MODE>



En plus du mode de lecture ordinaire, vous pouvez également choisir de  
 1) ne lire qu'un fichier, 2) lire un fichier en boucle et 3) lire en boucle tous les fichiers.

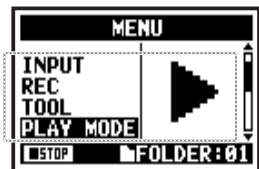
**STEREO** **4 CH** **STAMINA** Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <PLAY MODE> et pressez.



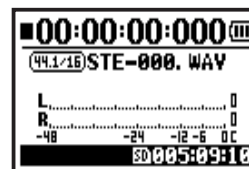
**3** Sélectionnez un mode de lecture et pressez



Sélectionnez le mode voulu.



**4** [Lancement de la lecture] Pressez.



PLAY ALL	Lit tous les fichiers du dossier.
PLAY ONE	Lit un seul fichier.
REPEAT ONE	Lit en boucle un seul fichier.
REPEAT ALL	Lit en boucle tous les fichiers du dossier.

## NOTE :

Vous ne pouvez pas faire ce réglage en enregistrement ni en lecture.



## 4-03 Lecture : Réglage des marqueurs



Pendant la lecture d'un fichier, vous pouvez créer des marqueurs aux endroits voulus. Vous pouvez ainsi y accéder facilement durant la lecture.

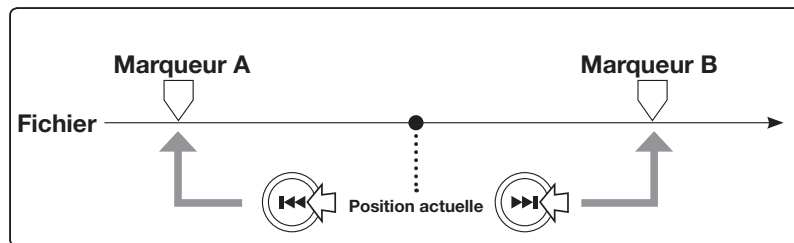
Comment créer des marqueurs



Durant la lecture, pressez le bouton [REC].

Comment lire un fichier marqué

Vous pouvez accéder aux positions des marqueurs en pressant les boutons [AVANCE] et [RETOUR] dans un fichier qui contient des marqueurs.



### NOTE :

- La fonction marqueur n'est disponible qu'avec le format WAV.
- Le nombre maximal de marqueurs pour un fichier est de 99.
- Une fois défini, un marqueur ne peut pas être supprimé.

### CONSEIL :

- En pressant le bouton [REC] durant l'enregistrement, vous pouvez créer des marqueurs.
- Vous pouvez voir les marqueurs du fichier dans <MARK LIST>.



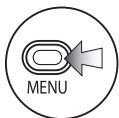
Réf. <MARK LIST>

P.115

## 4-04 Lecture : Lecture en boucle <AB REPEAT>

La lecture en boucle <AB REPEAT> vous permet de faire reproduire répétitivement la partie de fichier comprise entre deux points A et B donnés.

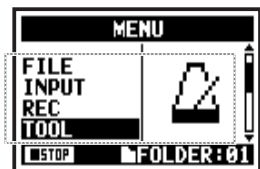
**STEREO** **4 CH** Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



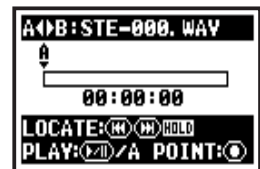
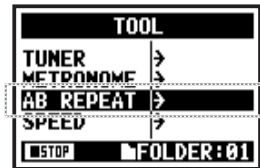
**1** Pressez.



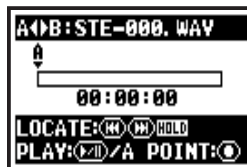
**2** Sélectionnez <TOOL> et pressez.



**3** Sélectionnez <AB REPEAT> et pressez.



**4** [Lancement de la lecture] Pressez.



Le point A se déplace.

**5** [Définition du point A] Pressez.



Un marqueur est placé sur le point A, A se change en B et se déplace.

**6** [Définition du point B] Pressez.



La lecture se fait répétitivement (en boucle) entre les deux points marqués.

### CONSEIL :

Vous pouvez régler les points [A] et [B] à l'arrêt.

## CONSEIL :



**Déplacement par pression longue.**

### Attention :

Quand vous vous déplacez dans le fichier à l'aide des boutons [AVANCE] et [RETOUR] et lorsque vous pressez le bouton moins de deux secondes (pression rapide), vous passez automatiquement au fichier suivant. S'il y a un marqueur, vous accédez au point ainsi marqué. Pressez le bouton [AVANCE] ou [RETOUR] plus de deux secondes (pression longue) et vous pouvez accéder au point voulu.

Après avoir réglé les points A et B, presser le bouton [REC] permet d'annuler tous les réglages.

## NOTE :

Durant l'enregistrement et la lecture, vous ne pouvez faire aucun réglage après l'étape 3 de <AB REPEAT>.

## Lecture en boucle <AB REPEAT>

Fixation/effacement des points A et B	
Arrêt	
Lecture/pause du fichier	
Maintenir la touche plus d'une seconde pour avancer/reculer rapidement	
Presser simplement le bouton pour avancer et reculer dans les fichiers * Toutefois, s'il y a des marqueurs dans un fichier WAV, ces boutons vous font vous déplacer de marqueur en marqueur.	


# 4-05 Lecture : Vitesse <SPEED>

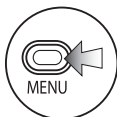
Uniquement en mode STEREO



Vous pouvez régler la vitesse de lecture du fichier.

Lecture : Vitesse <SPEED>

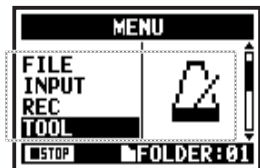
 Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



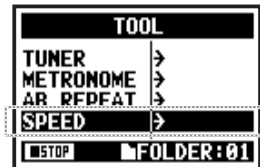
**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <TOOL> et pressez.



**3** Sélectionnez <SPEED> et pressez.

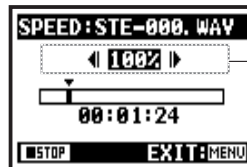


"Raccourci"

Presser TRACK  [3] en écran d'accueil.



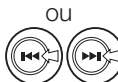
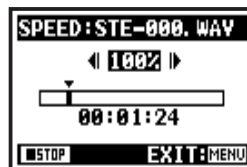
**4** Réglez la vitesse de lecture.



Vous pouvez régler la vitesse de lecture de 50 % à 150 % par paliers de 5 %.



**5** [Lancement de la lecture] Pressez.



**NOTE :**

Durant l'enregistrement et la lecture, vous ne pouvez pas faire de réglages situés après l'étape 3 de <SPEED>.

**CONSEIL :**

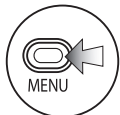
- Vous pouvez accéder directement à ce menu en pressant le bouton TRACK [3] en écran d'accueil de chaque mode.
- Vous pouvez régler la vitesse de lecture de 50 % à 150 % par paliers de 5 % (100 % par défaut)
- Vous pouvez déplacer la tête de lecture à l'aide des boutons [AVANCE] [RETOUR].

# 4-06 Lecture : Mélangeur <MIXER>

Vous pouvez reproduire deux fichiers stéréo en mode 4CH en réglant leur niveau (LEVEL) et leur panoramique (PAN).



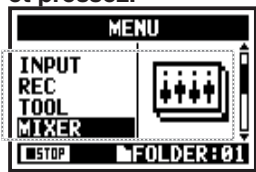
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



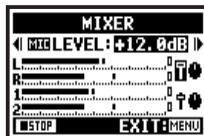
**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <MIXER> et pressez.



## Réglage <LEVEL>



MUTE (muet)  
48.0dB – +12.0dB  
Par défaut : -0.0dB



Après réglage, confirmez avec les icônes.

Fichier actuellement réglé

Nom du paramètre sélectionné et réglé

Icône de fader

Icône de potentiomètre de panoramique

Curseur de réglage du paramètre

## Réglage <PAN>



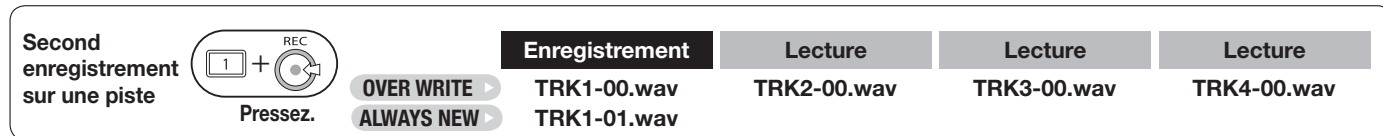
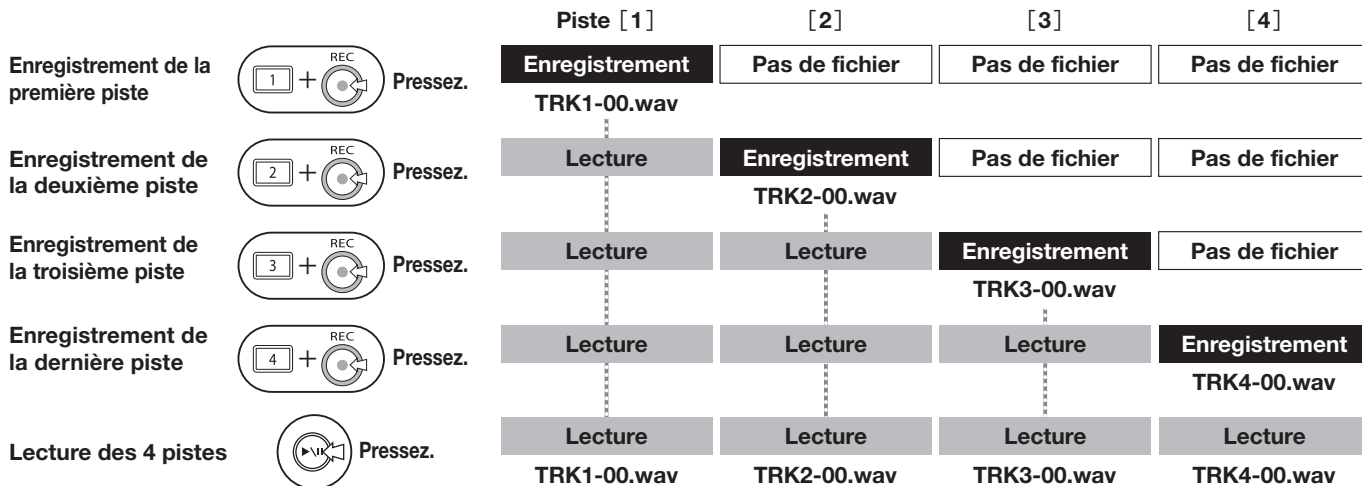
L 100 – C – R 100  
Par défaut : Center

### CONSEIL :

Ordre d'affichage en écran  
Mixer : [MIC] LEVEL – [MIC]  
PAN – [INPUT] LEVEL – [IN-  
PUT] PAN

# 4-07 Lecture : Lecture de fichiers (mode MTR)


Il y a différentes méthodes de lecture en mode MTR : les fichiers sont créés différemment en fonction du mode d'enregistrement et sont librement alloués aux pistes qui les reproduisent simultanément.



Au cas, vous pouvez utiliser les pistes une à une.

# 4-08 Lecture : Repérage à l'aide du compteur

Vous pouvez accéder à un point d'enregistrement ou à n'importe quel point désiré à l'aide du compteur qui indique le temps écoulé.

 Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



**1** Sélectionnez les chiffres du compteur dans l'écran d'accueil et pressez.



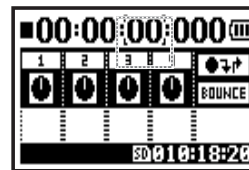
**INFO :**



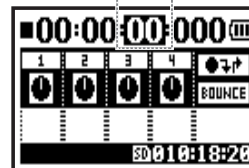
Heures : minutes : secondes : 1/1000° de seconde



**2** Réglez l'heure : Sélectionnez l'unité heures / minutes / secondes voulue.



**3** Changez la valeur et pressez.



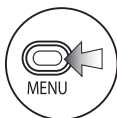
# 5-01 Édition/sortie : Sélection de dossier <FOLDER SELECT>



Vous pouvez choisir le dossier du résultat de l'enregistrement et du fichier à reproduire.



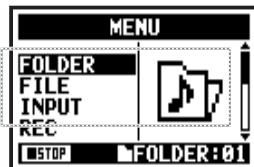
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <FOLDER> et pressez.

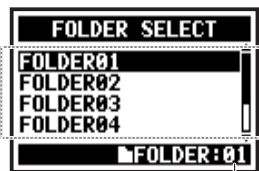


"Raccourci"

Presser TRACK [1] en écran d'accueil



**3** Sélectionnez un dossier au choix et pressez.



Dossier actuel

## NOTE :

- Vous ne pouvez pas faire ce réglage en enregistrement ni en lecture.
- Vous pouvez sélectionner n'importe lequel des dix dossiers en mode STEREO/ STAMINA et 4CH.

## CONSEIL :

Vous pouvez appeler l'écran de sélection de dossier <FOLDER SELECT> en pressant le bouton TRACK [1] en écran d'accueil.

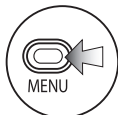


# 5-02 Édition/sortie : Sélection de fichier <FILE SELECT>



Vous pouvez sélectionner les fichiers à reproduire dans la liste de fichiers.

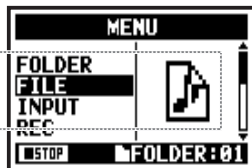
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



1 Pressez.



2 Sélectionnez <FILE> et pressez.



"Raccourci"

Presser TRACK [2] en écran d'accueil.



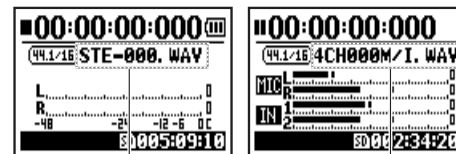
3 Sélectionnez un fichier au choix et pressez.



▶ Le fonctionnement est le même pour tous les fichiers.



4 Sélectionnez <SELECT> et pressez.



Vérifiez le nom de fichier

## CONSEIL :

- Vous pouvez directement sélectionner les fichiers dans le dossier à l'aide de la molette depuis l'écran d'accueil.
- Vous pouvez accéder à l'étape 3 de sélection de fichier en pressant le bouton TRACK [2] en écran d'accueil.

# 5-03 Édition/sortie : Infos sur le fichier <FILE INFORMATION>



Cette fonction affiche des informations sur le fichier sélectionné.

Sélection des fichiers ... P.104 <FILE MENU>



**4** Sélectionnez <INFORMATION> et pressez.



NAME	Nom du fichier.
DATE	Date d'enregistrement du fichier ou date de modification s'il a été créé par un ordinateur ou un autre appareil.
FORMAT	Format du fichier. * En mode MTR, l'affichage est MONO ou STEREO.
SIZE	Taille du fichier (ko ou Mo).
TIME	Durée d'enregistrement du fichier.

# 5-04 Édition/sortie : Suppression de fichier <FILE DELETE>



Pour supprimer le fichier sélectionné.

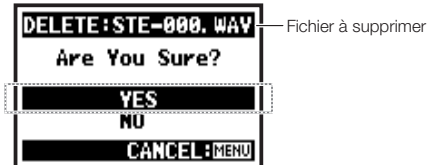
Sélection des fichiers ... P.104 <FILE MENU>



**4** Sélectionnez <DELETE> et pressez.



**5** Sélectionnez <YES> et pressez.



## NOTE :

### Attention !

Une fois supprimé, un fichier ne peut plus être récupéré.

# 5-05 Édition/sortie : Supprimer tous les fichiers <DELETE ALL>



Pour supprimer tous les fichiers d'un dossier ou projet.

Édition/sortie : Supprimer tous les fichiers <DELETE ALL>

Sélection des fichiers ... P.104 <FILE MENU>



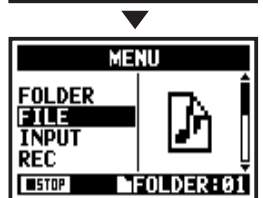
**4** Sélectionnez <DELETE ALL> et pressez.



**5** Sélectionnez <YES> et pressez.



Le nom du dossier ou du projet dont les fichiers doivent être supprimés.



## NOTE :

Une fois supprimé, un fichier ne peut plus être récupéré.

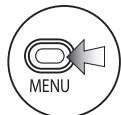
# 5-06 Édition/sortie : Copie de fichier <FILE COPY>

Uniquement en mode MTR



En mode MTR, vous pouvez copier un fichier dans le même projet. Cette fonction est pratique lorsque vous préférez travailler sur une copie pour éviter une erreur de remplacement à l'enregistrement ou pour une sauvegarde.

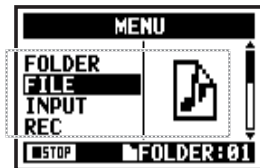
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <FILE> et pressez.



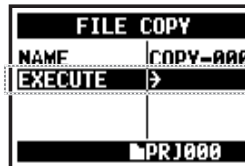
**3** Sélectionnez le fichier voulu et pressez.



**4** Sélectionnez <COPY> et pressez.

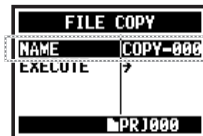


**5** Sélectionnez <EXECUTE> et pressez.



## CONSEIL :

**Changement du nom de fichier :** Le nom de la copie de fichier est "COPY-XXX". Vous pouvez le changer si nécessaire.



Réf. <FILE RENAME>  
P.109

# 5-07 Édition/sortie : Changement de nom de fichier <FILE RENAME>

En mode STEREO, MTR et STAMINA, vous pouvez changer un nom de fichier.  
En mode 4CH, les noms de fichier ne peuvent pas être changés.

Sélection des fichiers ... P.104 <FILE MENU>



**4** Sélectionnez <RENAME> et pressez.



**6** [Saisie d'un caractère]  
Sélectionnez.



Sélectionnez le caractère avec la molette.



**5** [Changement de caractères]  
Sélectionnez et pressez.



Sélectionnez le caractère à changer.



**7** Pressez.



Pressez la molette et le changement est alors confirmé



Pressez la molette et le caractère s'affiche en négatif.



**8** Sélectionnez <OK> et pressez.



**CONSEIL :**

**Affichage quand le nom de fichier dépasse 12 caractères.**

Quand le nom d'un fichier dépasse 12 caractères, un symbole de triangle apparaît pour indiquer qu'il existe d'autres caractères en dehors de l'écran.

Lorsque vous changez les caractères, leur ordre d'affichage est le suivant :

(espace)!#\$%&'()+, -  
 0123456789;=@ABCDEF  
 GHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ  
 []^\_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz`

**NOTE :**

Si deux fichiers portent le même nom, le message "This file name already exists!" (ce nom de fichier existe déjà) apparaît. L'écran précédent revient et vous devez créer un autre nom.



# 5-08 Édition/sortie : Encodage MP3 <FILE MP3 ENCODE>

Uniquement en mode STEREO



En mode STEREO, vous pouvez encoder un fichier WAV au format MP3 (débit numérique réglable).

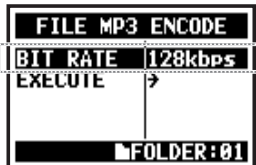
Sélection des fichiers ... P.104 <FILE MENU>



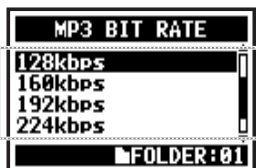
**4** Sélectionnez <MP3 ENCODE> et pressez.



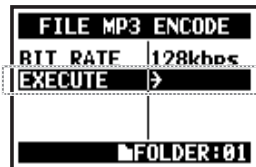
**5** Sélectionnez <BIT RATE> et pressez.



**6** Sélectionnez le débit numérique voulu et pressez.

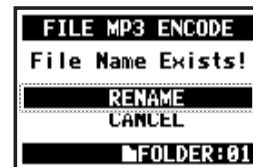


**7** Sélectionnez <EXECUTE> et pressez.



## CONSEIL :

- Le fichier encodé est automatiquement baptisé "Nom du fichier d'origine.mp3"
- Vous ne pouvez pas avoir deux fichiers portant le même nom. Si l'écran affiche "The file name already exists!", sélectionnez <RENAME> pour renommer le fichier.



Débit numérique  
sélectionnable  
(unité : kb/s)

48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 160, 192, 224,  
256, 320, VBR (débit variable)  
Par défaut : 128 kb/s

Réf. <FILE RENAME>

P.109



## 5-09 Édition/sortie : Normalisation de fichier <FILE NORMALIZE>



Cette fonction ramène automatiquement à 0 dB le niveau maximal du fichier pour une qualité sonore améliorée et une plus grande constance audio.

Sélection des fichiers ... P.104 <FILE MENU>



4 Sélectionnez <NORMALIZE> et pressez.



5 Sélectionnez <YES> et pressez.



### NOTE :

La fonction <NORMALIZE> n'est disponible que pour le format WAV.

# 5-10 Édition/sortie : Encodage stéréo <FILE STEREO ENCODE>

Cette fonction permet d'encoder en fichier stéréo un fichier WAV 4CH STEREO.  
Les fichiers encodés sont conservés dans le mode STEREO.

Sélection des fichiers ... P.104 <FILE MENU>

Sélectionnez <STEREO ENCODE>



**4** Sélectionnez <STEREO ENCODE> et pressez.

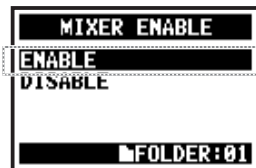


Configurez le <MIXER> : Vous devez activer le mélangeur ("mixer") avant de lancer l'encodage.

**5** Sélectionnez <MIXER> et pressez.



**6** Sélectionnez votre option et pressez.



Réf.

<MIXER>

P.100

ENABLE

Active le mixer.

DISABLE

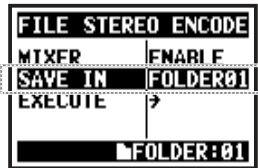
Désactive le mixer. En d'autres termes, le mixage des fichiers se fait à part égale.

**Sélectionnez <SAVE IN>**

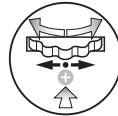
Sélectionnez le dossier du mode STEREO  
ou sauvegarder les fichiers encodés.



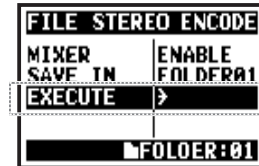
**7** Sélectionnez <SAVE IN> et pressez.



**8** Sélectionnez le dossier de sauvegarde  
et pressez.

**Exécution**

**9** Sélectionnez <EXECUTE>  
et pressez.

**CONSEIL :**

Vous ne pouvez pas avoir deux fichiers portant le même nom. Si l'écran affiche "The file name already exists!", sélectionnez <RENAME> pour renommer le fichier.



Les fichiers encodés sont stockés dans le dossier.

Le fichier est automatiquement baptisé comme celui du mode 4CH mais M/I est transformé en MIX.

Réf.

<FILE RENAME> P.109

# 5-11 Édition/sortie : Liste des marqueurs <MARK LIST>



Vous pouvez visualiser la liste des marqueurs présents dans un fichier WAV.

Sélection des fichiers ... P.104 <FILE MENU>



## 4 Sélectionnez <MARK LIST> et pressez.



Ce symbole indique des interruptions de l'enregistrement.

Ce symbole indique un marqueur créé par l'utilisateur.

### NOTE :

Le H4n place automatiquement un marqueur en cas d'interruption de l'enregistrement.

### CONSEIL :

S'il n'y a pas de marqueur dans le fichier analysé, "No Mark!" (pas de marqueur) s'affiche.



### Décrochage (saut) du son d'une carte SD

Quand vous transférez des données enregistrées sur une carte SD, parfois, la vitesse du traitement est insuffisante et des décrochages sonores se produisent.

La vitesse de traitement diffère selon le mode, le type de format d'enregistrement, de carte SD etc. Si la charge de travail est légère, il y a peu de risques de décrochage à l'opposé des cas où la charge est élevée. Dans ce cas, changez <REC FORMAT> pour un format moins lourd.

	Mode STEREO	Mode 4CH
Lourd ▲	WAV 96 kHz/24 bits WAV 96 kHz/16 bits	WAV 48 kHz/24 bits WAV 44,1 kHz/24 bits WAV 48 kHz/16 bits WAV 44,1 kHz/16 bits
▼ Léger	WAV 48 kHz/24 bits WAV 44,1 kHz/24 bits WAV 48 kHz/16 bits WAV 44,1 kHz/16 bits MP3	

Réf.

<REC FORMAT> P.051  
Réglage des marqueurs P.096

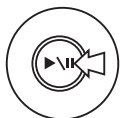
# 5-12 Édition/sortie : Division <FILE DIVIDE>

En mode STEREO, vous pouvez scinder les fichiers à l'endroit de votre choix

## Sélection des fichiers ... P.104 <FILE MENU>

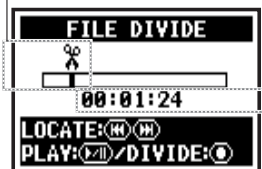


**4** Sélectionnez <DIVIDE> et pressez.

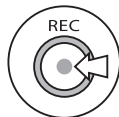


**5** [Lancement de la lecture] Pressez.

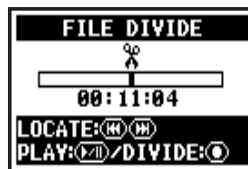
Au-dessus : position actuelle dans le fichier



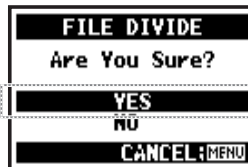
Au-dessous : temps actuel dans le fichier



**6** [Scinder à la position] Vous devez presser au point de scission désiré.



**7** Sélectionnez <YES> et pressez.



## Fonctionnement des boutons avec <DIVIDE>

Scission	
Lecture ou pause du fichier	
Maintien du bouton plus d'une seconde : avance et retour rapides	
Maintien moins d'une seconde (simple pression) : le fichier marqué saute au marqueur adjacent.	

## CONSEIL :

- Après la scission, il y aura deux fichiers : la première portion verra la lettre [A] ajoutée à son nom et la seconde la lettre [B].



# 5-13 Édition/sortie : Déplacement <MOVE>



Cette fonction sert à déplacer les fichiers dans un autre dossier ou mode.

## NOTE :

### Format des fichiers déplaçables

- Seuls les fichiers stéréo peuvent être déplacés dans le dossier stéréo. Les fichiers mono ne le peuvent pas.
- Seuls les fichiers 4CH peuvent aller dans les dossiers 4CH.
- Pour un déplacement dans un projet MTR, le format doit être 44,1 kHz/16 bits.
- Si vous essayez de déplacer des fichiers d'un format autre, "44.1 kHz/16 bit WAV Format Only!" s'affiche.



### Déplacement en dossier MTR

Pour un déplacement dans les dossiers du mode MTR, un dossier de projet doit être préparé. S'il n'y a pas de dossier de projet, "No Project!" s'affiche.



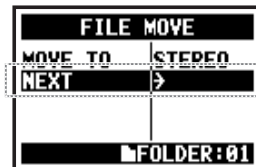
Sélection des fichiers ... P.104 <FILE MENU>



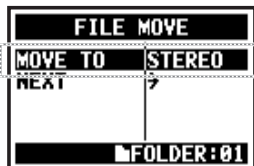
**4** Sélectionnez <MOVE> et pressez.



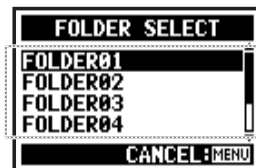
**7** Sélectionnez <NEXT> et pressez.



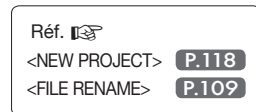
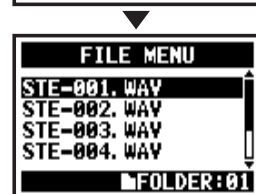
**5** Sélectionnez <MOVE TO> et pressez.



**8** Sélectionnez le dossier (projet) à déplacer.



**6** Sélectionnez le mode de destination.



# 5-14 Édition/sortie : Nouveau projet <NEW PROJECT>

Uniquement en mode MTR



Ici, vous pouvez créer un nouveau projet gérant votre musique comme une unité et faire les réglages de piste audio ou d'effet en mode MTR.



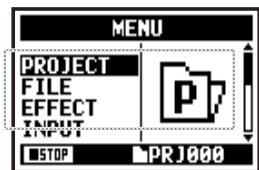
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



1 Pressez.



2 Sélectionnez <PROJECT> et pressez.



3 Sélectionnez <NEW PROJECT> et pressez.



4 Sélectionnez <EXECUTE> et pressez.

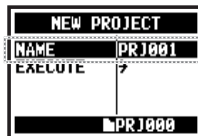


## CONSEIL :

Pour changer le nom du nouveau projet.



Sélectionnez <NAME> et pressez.



Sélectionnez le caractère à changer et pressez.



Sélectionnez <OK> et pressez.



## Numérotation des projets

- Le H4n numérote automatiquement en partant du plus petit numéro disponible.
- Vous ne pouvez pas changer le numéro.
- Vous pouvez utiliser le même nom dans plusieurs projets.

## Nombre maximal de projets

Vous pouvez créer un maximum de 1000 projets. Chaque nom de projet peut contenir au maximum 8 caractères.

Quand vous changez les caractères, ils défilent dans l'ordre ci-dessous :

(espace)!"#\$%&'()\*+,-./0123456789;<=>?@  
ABCDEFGHIJKLMN OPQRSTUVWXYZ[\]^\_`abcdefg  
hijklmnopqrstuvwxyz{}`

# 5-15 Édition/sortie : Sélection de projet <PROJECT SELECT>

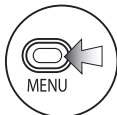
Uniquement en mode MTR



Sélectionnez les autres projets conservés sur la carte SD.



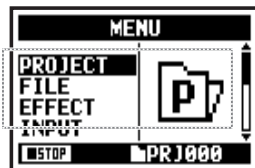
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



**1** Pressez.



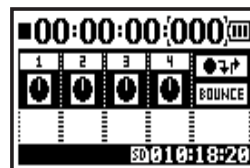
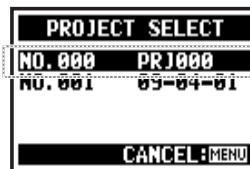
**2** Sélectionnez <PROJECT> et pressez.



**3** Sélectionnez <SELECT> et pressez.



**4** Sélectionnez le projet désiré et pressez.






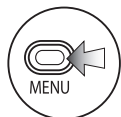
# 5-16 Édition/sortie : Suppression de projet <PROJECT DELETE>

Uniquement en mode MTR



Cette fonction sert à supprimer un projet.

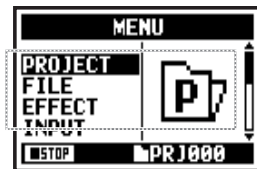
 Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <PROJECT> et pressez.



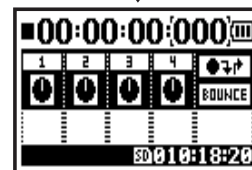
**3** Sélectionnez <DELETE> et pressez.



**4** Sélectionnez le projet à supprimer et pressez.



**5** Sélectionnez <YES> et pressez.



## NOTE :

Une fois le projet supprimé, vous ne pouvez pas le restaurer.

## CONSEIL :

Vous ne pouvez pas supprimer un projet protégé. Vous devez le déprotéger avant d'effectuer la suppression.

Réf. 

<PROTECT> P.125

# 5-17 Édition/sortie : Renommer un projet <PROJECT RENAME>

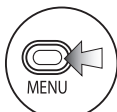
Uniquement en mode MTR



Vous pouvez changer le nom d'un projet.



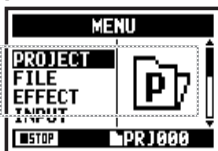
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



**1** Pressez.



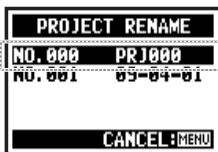
**2** Sélectionnez <PROJECT> et pressez.



**3** Sélectionnez <RENAME> et pressez.



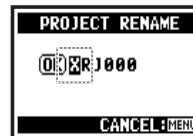
**4** Sélectionnez le projet dont le nom doit être changé et pressez.



**5** Sélectionnez le caractère à changer et pressez.



**6** Changez le caractère et pressez.



**7** Sélectionnez <OK> et pressez.



Quand vous changez les caractères, ils défilent dans l'ordre suivant :

( Espace ) ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - . / 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 : ; < = > ? @ ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ[ \ ] ^ \_ ` abcdefghijklmnopqrstuvwxyz { } ~

## CONSEIL :

### Numéro de projet :

- Le H4n numérote automatiquement en partant du plus petit numéro disponible.
- Vous ne pouvez pas changer le numéro.
- Vous pouvez utiliser le même nom dans plusieurs projets.

# 5-18 Édition/sortie : Copie de projet <PROJECT COPY>

Uniquement en mode MTR

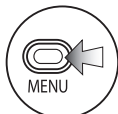


Vous pouvez copier le projet et créer un nouveau projet portant un nouveau numéro.

Sélectionnez un projet source et lancez l'opération...P.119



Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



1 Pressez.



2 Sélectionnez <PROJECT> et pressez.



3 Sélectionnez <COPY> et pressez.

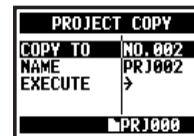


4 Sélectionnez <EXECUTE> et pressez.



## CONSEIL :

Changer le numéro du projet ou stocker la copie.



Affiche le plus petit numéro non encore utilisé.

Changer le nom de projet après la copie.



Réf. <PROJECT RENAME> P.121

# 5-19 Édition/sortie : Report de pistes <BOUNCE>

Vous pouvez réunir en mono ou stéréo le mixage des enregistrements faits en mode MTR.

Sélectionnez un projet source et lancez l'opération...P.119

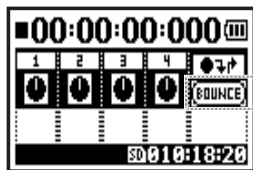


Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.

Sélectionnez <BOUNCE> (Report)



**1** Sélectionnez <BOUNCE> en écran d'accueil et pressez.

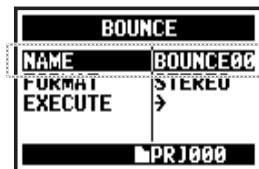


icône BOUNCE



Sélectionnez le nom du report. # Si vous n'en changez pas, passez à l'étape suivante. →

**2** Sélectionnez <NAME> et pressez.



Si vous ne changez pas le nom, le nom de fichier BOUNCE XX est automatiquement donné.



**3** Changez un à un les caractères du nom de fichier.



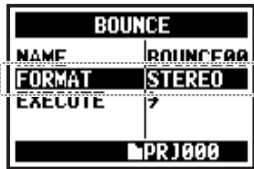
Réf. <FILE RENAME>

P.109

## Sélectionnez le format du fichier résultant



**4** Sélectionnez <FORMAT> et appuyez.



**5** Sélectionnez le type de fichier et appuyez



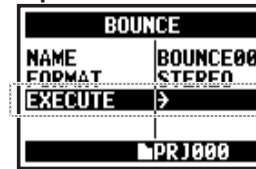
STEREO	Fichier stéréo
--------	----------------

MONO	Fichier mono
------	--------------

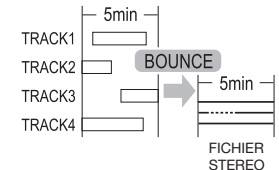
## Exécution



**6** Sélectionnez <EXECUTE> et appuyez.

**CONSEIL :**

Le report ou Bounce est l'action qui consiste à réunir en un fichier stéréo ou mono les fichiers de données musicales présents sur différentes pistes.



L'opération < BOUNCE > crée un nouveau fichier dans le même projet.

**NOTE :**

Vous ne pouvez pas utiliser cette fonction enregistrement ni en lecture.

# 5-20 Édition/sortie : Protection de projet <PROJECT PROTECT>

Uniquement en mode MTR

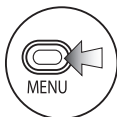


Utiliser la fonction de protection (PROTECT) sur votre projet empêche de scinder ses pistes et de changer les fichiers qu'il contient.

Sélectionnez un projet source et lancez l'opération....P.119



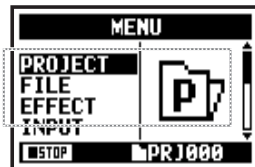
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



1 Pressez.



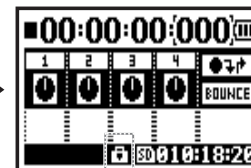
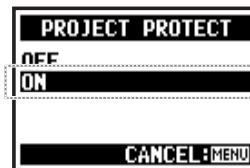
2 Sélectionnez <PROJECT> et pressez.



3 Sélectionnez <PROTECT> et pressez.



4 Sélectionnez <ON> et pressez.



Le symbole indique que le projet est protégé.

## NOTE :

Si vous essayez de changer un fichier alloué à une piste, "Project Protected" (projet protégé) s'affichera.



## CONSEIL :

La fonction <PROTECT> est une protection utile contre les modifications involontaires d'un projet musical terminé.

# 6-01 Utilitaires : Rétroéclairage <DISPLAY BACK LIGHT>

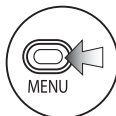


Vous pouvez régler la durée du rétroéclairage de l'écran LCD.





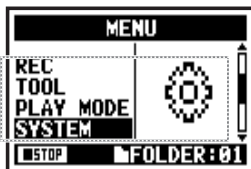
 Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <SYSTEM> et pressez.



**3** Sélectionnez <LIGHT> et pressez.



**4** Sélectionnez la durée voulue et pressez.



OFF	Rétroéclairage constamment éteint.
ON	Rétroéclairage constamment allumé.
15sec	Rétroéclairage maintenu 15 secondes après la dernière utilisation de touche.
30sec	Rétroéclairage maintenu 30 secondes après la dernière utilisation de touche.

\* Par défaut : 15 secondes.

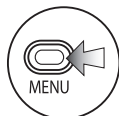
## NOTE :

Vous ne pouvez pas faire ce réglage en enregistrement ni en lecture.

## 6-02 Utilitaires : Contraste de l'écran <DISPLAY CONTRAST>



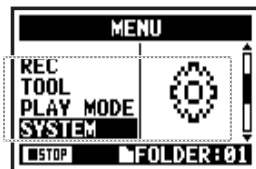
Règle le contraste de l'écran.



**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <SYSTEM> et pressez.



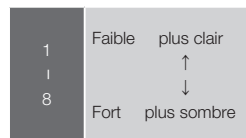
**3** Sélectionnez <CONTRAST> et pressez.



**4** Changez la valeur et pressez.



\* Vous pouvez régler le contraste de 1 à 8. Plus le chiffre est élevé, plus le contraste l'est.



\* Par défaut : 5

### NOTE :

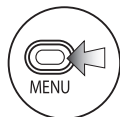
Vous ne pouvez pas faire ce réglage en enregistrement ni en lecture.



## 6-03 Utilitaires : Type de piles <BATTERY TYPE>



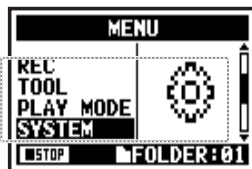
En indiquant votre type de piles, le H4n peut correctement afficher l'autonomie restante.



**1** Pressez.



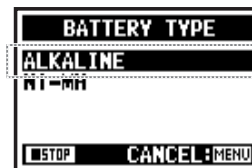
**2** Sélectionnez <SYSTEM> et pressez.



**3** Sélectionnez <BATTERY> et pressez.



**4** Sélectionnez le type de piles et pressez.



ALKALINE	Piles alcalines
Ni-MH	Batteries nickel hydrure de métal

\* Par défaut : ALKALINE

### NOTE :

#### Piles pouvant être utilisées :

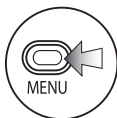
- Veuillez utiliser des piles alcalines ou des batteries nickel hydrure de métal.
- Vous ne pouvez pas faire ce réglage en enregistrement ni en lecture.

# 6-04 Utilitaires : <VERSION>



Après démarrage, la version du H4n peut être visualisée.

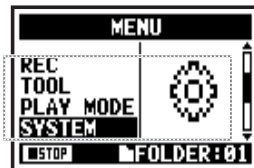
**STEREO** **4 CH** **MTR** **STAMINA** Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <SYSTEM> et pressez.



**3** Sélectionnez <VERSION> et pressez.



Version du système

Version du programme de démarrage

## NOTE:

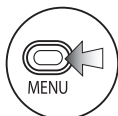
Vous ne pouvez pas faire ce réglage en enregistrement ni en lecture.

# 6-05 Utilitaires : Réinitialisation <FACTORY RESET>



Cette fonction ramène tous les réglages à leur valeur d'origine telle qu'à la sortie d'usine.

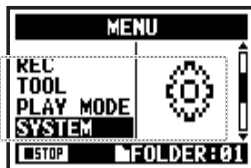
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <SYSTEM> et pressez.



**3** Sélectionnez <FACTORY RESET> et pressez.



**4** Sélectionnez <YES> et pressez.



## NOTE:

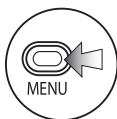
- Vous ne pouvez pas faire ce réglage en enregistrement ni en lecture.
- Attention : si vous lancez la réinitialisation <FACTORY RESET>, tous les réglages conservés par l'unité seront effacés et remplacés par les réglages d'origine tels qu'à la sortie d'usine.

# 6-06 Utilitaires : Espace mémoire restant <REMAIN>



Cette fonction vous permet de confirmer l'espace restant libre sur la carte SD.

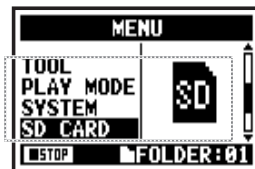
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



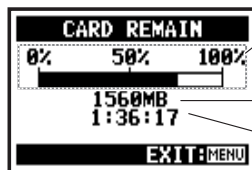
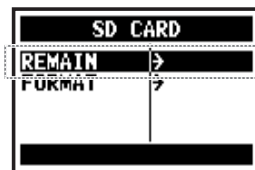
**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <SD CARD> et pressez.



**3** Sélectionnez <REMAIN> et pressez.



Représentation graphique de l'occupation de la mémoire

Espace restant (Mo)

Durée d'enregistrement restante pour le format d'enregistrement actuel.

## NOTE :

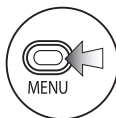
Vous ne pouvez pas faire ce réglage enregistrement ni en lecture.

# 6-07 Utilitaires : Formatage <FORMAT>



Permet de formater la carte SD pour qu'elle soit utilisable par le H4n.

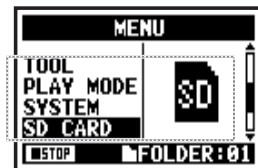
Pressez le bouton [MENU] plus de deux secondes et lancez l'opération depuis l'écran d'accueil.



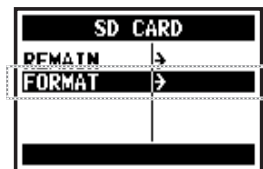
**1** Pressez.



**2** Sélectionnez <SD CARD> et pressez.



**3** Sélectionnez <FORMAT> et pressez.



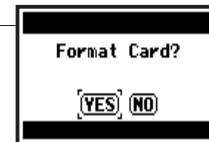
**4** Sélectionnez <YES> et pressez.



## CONSEIL :

### “Format Card?”

Si vous insérez dans le H4n une carte SD non formatée pour lui, il affiche “Format Card?” (formater la carte ?) au démarrage.



## NOTE :

- Vous ne pouvez pas faire ce réglage en enregistrement ni en lecture.
- Attention : quand vous formatez la carte SD, toutes ses données sont effacées.
- Les cartes SD utilisées pour un ordinateur ou un appareil photo numérique doivent être formatées par le H4n avant de pouvoir être utilisées par lui.

Réf. Carte SD des H4 et H2 **P.134**

## 6-08 Utilitaires : Mise à jour <VERSION UP>

Si le H4n (avec sa carte SD) est connecté à un ordinateur ayant accès à internet, vous pouvez télécharger des mises à jour du logiciel du H4n.

**1** Ordinateur \* L'ordinateur peut fonctionner sous Windows et MacOS.

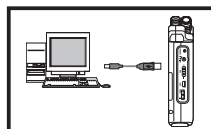
Ouvrez le site web de ZOOM sur l'ordinateur et téléchargez le logiciel système le plus récent. [<http://www.zoom.co.jp>]

Vous pouvez vérifier la version du H4n dans <SYSTEM (VERSION)>.

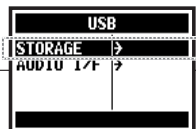


**2** Ordinateur — H4n  
Reliez le H4n à l'ordinateur avec le câble USB.

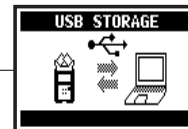
Pour connecter le H4n et l'ordinateur, reliez-les avec un câble USB.



Reliez le H4n à l'ordinateur avec le câble USB.



Sélectionnez <STORAGE> et pressez.



Vous pouvez gérer les données de la carte SD présente dans le H4n depuis l'ordinateur.

**3**  
Le logiciel système téléchargé doit être copié dans le répertoire racine de la carte SD du H4n.

**4** Ordinateur — H4n

Déconnectez l'ordinateur et le H4n.

**5** Allumez l'appareil tout en maintenant pressé le bouton [LECTURE/PAUSE].



Sélectionnez <OK> et pressez.



### CONSEIL :

Branchez l'appareil à un ordinateur et sélectionnez <STORAGE>. Le H4n sera reconnu comme un lecteur de carte SD et vous pourrez l'utiliser.

### NOTE :

Débranchez en suivant la routine de déconnexion depuis l'ordinateur.

Réf.

<SYSTEM (VERSION)>

P.129

## 6-09 Utilitaires : Comment utiliser les cartes SD de H2 et H4

Si vous utilisez dans le H4n des cartes SD de H2 ou H4, vous pouvez transférer leurs fichiers et projets dans le H4n.

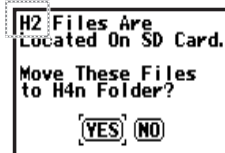


**1** Insérez la carte SD de H2/H4 dans le H4n et faites démarrer l'appareil.



**2** Sélectionnez **MOVE FILES** puis **<YES>** et pressez.

Dans le cas d'un H4, H4 est affiché.



Démarrage

### NOTE :

- Les fichiers stéréo de H2/H4 et les projets de H4 seront transférés dans les dossiers stéréo et projets MTR du H4n.
- Une fois converties pour H4n, ces cartes SD ne sont plus reconnues par un H2/H4.
- Les projets sont transférés comme de nouveaux projets dans le H4n, à partir du plus petit numéro.
- Si le transfert amène le H4n à héberger plus de 1000 projets, le transfert s'arrête et "Project Full !" s'affiche.
- Vous devez réduire le nombre de projets présents dans le H4n pour poursuivre le transfert.



### CONSEIL :

#### "File Name Exists!"

Si le même nom de fichier existe déjà dans le dossier de transfert, ce message apparaît. Renommez alors le fichier avec **<RENAME>**.



Réf.  < FILE RENAME >

P.109





# Référence

# Liste des principales caractéristiques par mode

MODE	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
Format d'enregistrement	WAV stéréo : 44,1/48/96 kHz 16/24 bits  MP3 stéréo : 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 160,192, 224, 256, 320 kb/s, VBR (débit variable) 44,1kHz	WAV stéréo x 2 : 44,1/48 kHz 16/24 bits	WAV stéréo, WAV mono 44,1 kHz 16 bits, ces quatre pistes peuvent être réunies	Type WAV 44,1 kHz/16 bits uniquement (format fixe)
Nombre maximal de pistes simultanément enregistrables	2 pistes (1 piste stéréo)	4 pistes (2 pistes stéréo)	2 pistes (1 piste stéréo, 2 pistes mono)	2 pistes (1 piste stéréo)
Limitation de taille de fichier	2 Go * En mode STEREO et 4CH, vous devez faire des fichiers séparés si l'enregistrement dépasse 2 Go.			
Création de fichier en enregistrement	Sauvegarde toujours le fichier initial (impossible de remplacer)	Sauvegarde toujours le fichier initial (impossible de remplacer)	Sélectionnez le remplacement (Overwrite) ou un nouvel enregistrement (Always New)	Sauvegarde toujours le fichier initial (impossible de remplacer)
Lieu de sauvegarde de fichier	Sauvegarde dans les 10 dossiers du mode STEREO	Sauvegarde dans les 10 dossiers du mode 4CH	Réunissez plusieurs fichiers sous l'égide d'un projet	Sauvegarde dans les 10 dossiers du mode STEREO
Changement du nom de fichier	OK	Impossible	Impossible	OK
Changement du nom de dossier	Impossible	Impossible	Impossible	Impossible
Fonction de marquage	OK (fichiers WAV uniquement)	OK (fichiers WAV uniquement)	Impossible	OK (fichiers WAV uniquement)

# Liste des menus de réglages disponibles dans chaque mode

SYSTEM	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
DATE/TIME	△	△	△	△
BACK LIGHT	○	○	○	○
LCD CONTRAST	○	○	○	○
BATTERY TYPE	○	○	○	○
FACTORY RESET	△	△	△	△
SD CARD	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
FORMAT	△	△	△	△
REMAIN	△	△	△	△
USB	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
AUDIO IF	△	△	△	-
STORAGE	△	△	△	-
MODE	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
MODE	△	△	△	-
FOLDER SELECT	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
FOLDER SELECT	△	△	-	△
FILE	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
FILE INFORMATION	△	△	△	△
FILE RENAME	△	△	△	△
FILE MP3 ENCODE	△	-	-	-
NORMALIZE	△	△	-	-
DIVIDE	△	-	-	-
MOVE	△	△	△	-
MARK LIST	△	△	-	△
FILE DELETE	△	△	△	△
FILE DELETE ALL	△	△	△	△
FILE STEREO ENCODE	-	△	-	-
FILE COPY	-	-	△	-

INPUT SETTING	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
LO CUT	○	○	-	○
COMP/LIMIT	○	○	-	-
MONITOR	○	○	○	○
REC LEVEL AUTO	△	△	-	△
MONO MIX	△	-	-	△
MS STEREO MATRIX	○	○	-	-
PHANTOM	○	○	○	○
PLUG-IN POWER	○	○	○	○
REC SETTING	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
REC FORMAT	△	△	-	-
AUTO REC	△	△	-	△
PRE REC	△	△	-	-
FILE NAME	△	-	-	△
TOOL	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
TUNER	△	△	△	-
METRONOME*	○	○	○	-
A-B REPEAT	△	△	-	-
SPEED	△	-	-	-
PLAY MODE	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
PLAY MODE	△	△	-	△
REC MODE	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
REC MODE	-	-	△	-
EFFECT	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
EDIT	-	-	○	-
IMPORT	-	-	△	-

PROJECT	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
NEW PROJECT	-	-	△	-
SELECT	-	-	△	-
RENAME	-	-	△	-
COPY	-	-	△	-
DELETE	-	-	△	-
PUNCH IN/OUT	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
PUNCH IN/OUT	-	-	○*	-
BOUNCE	STEREO	4CH	MTR	STAMINA
BOUNCE	-	-	△	-

○ ... Vous pouvez faire ce réglage en enregistrement et en lecture. \*\*\* est une exception.

△ ... Vous ne pouvez pas faire ce réglage en enregistrement ni en lecture.

# Types et paramètres d'effet en mode MTR

## ■ Module PREAMP (Préampli)

### ● Types d'effet de préampli guitare

FD CLEAN	Son clair de TwinReverb Fender ('65)
VX CLEAN	Son clair d'AC30 Vox
HW CLEAN	Son clair de Custom 100 Hiwatt
UK BLUES	Son clair de Bluesbreaker 1962 Marshall
BGcrunch	Son crunch de MK Mesa Boogie
MS #1959	Son crunch de Marshall 1959
PV DRIVE	Son à haut gain de 5150 Peavey
RECT VNT	Son à haut gain utilisant le canal rouge du Dual Rectifier Mesa Boogie (mode vintage)
DZ DRIVE	Son à haut gain du canal 3 du Diezel Herbert
TS+FDcmb	Combinaison d'ampli combo Fender et de TS-9 Ibanez
SD+MSstk	Combinaison d'ampli multicorps Marshall et de SD-1 BOSS
FZ+MSstk	Combinaison de FuzzFace et d'ampli multicorps Marshall

ACO SIM	Cet effet fait sonner une guitare électrique comme une guitare acoustique.	
(1) TOP	0 – 10	Règle le son de corde caractéristique d'une guitare acoustique.
(2) BODY	0 – 10	Règle le son de caisse caractéristique d'une guitare acoustique.
(3) BASS	-12 – 12	Règle l'accentuation/atténuation des graves.
(4) MIDDLE	-12 – 12	Règle l'accentuation/atténuation des médiums.
(5) TREBLE	-12 – 12	Règle l'accentuation/atténuation des aigus.
(6) LEVEL	1 – 100	Règle le niveau du signal après passage par le module PPREAMP.
(7) ZNR (ZOOM Noise Reduction)	OFF, 1 – 16	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.

Les 12 types d'effet ci-dessus ont les mêmes paramètres.

(1) CABINET	0 – 2	Règle l'intensité du son de baffle.
(2) GAIN	0 – 100	Règle le gain du préampli (intensité de distorsion).
(3) BASS	-12 – 12	Règle l'accentuation/atténuation des graves.
(4) MIDDLE	-12 – 12	Règle l'accentuation/atténuation des médiums.
(5) TREBLE	-12 – 12	Règle l'accentuation/atténuation des aigus.
(6) LEVEL	1 – 100	Règle le niveau du signal après passage par le module PPREAMP.
(7) ZNR (ZOOM Noise Reduction)	OFF, 1 – 16	Règle la sensibilité du circuit réducteur de bruit développé par ZOOM..

### ● Types d'effet de préampli basse

SVT	Simulation du son d'un SVT Ampeg.
BASSMAN	Simulation du son d'un Bassman 100 Fender.
HARTKE	Simulation du son d'un HA3500 Hartke.
SUP-Bass	Simulation du son d'un Super Bass Marshall.
SANSAMP	Simulation du son direct Bass Driver DI Sansamp.
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	Règle l'intensité du son de baffle.
(2) GAIN	0 – 100	Règle le gain du préampli (intensité de distorsion).
(3) BASS	-12 _ 12	Règle l'accentuation/atténuation des graves.
(4) MIDDLE	-12 _ 12	Règle l'accentuation/atténuation des médiums.
(5) TREBLE	-12 _ 12	Règle l'accentuation/atténuation des aigus.
(6) BALANCE	0 – 100	Règle la balance de mixage entre le signal avant module et celui après module. Des valeurs plus élevées donnent un taux de signal post-module plus élevé.
(7) LEVEL	1 – 100	Règle le niveau du signal après passage par le module PREAMP.
(8) ZNR (ZOOM Noise Reduction)	OFF, 1 – 16	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 MPRE	Préampli avec caractéristiques optimisées pour les voix.
AG MPRE	Préampli avec caractéristiques optimisées pour enregistrer une guitare acoustique.
FlatMPRE	Préampli avec caractéristiques neutres.

Les 3 types d'effet ci-dessus ont les mêmes paramètres.

(1) COMP	OFF, 1 – 10	Règle le taux qui maintient le niveau dans une certaine plage en atténuant les signaux de haut niveau et en renforçant les signaux de bas niveau.
(2) DE-ESSER	OFF, 1 – 10	Règle le degré d'atténuation des sibilants.
(3) LOW CUT	OFF, 1 – 10	Règle la fréquence d'un filtre conçu pour atténuer le bruit de basse fréquence facilement capté par un micro.
(4) BASS	-12 – 12	Règle l'accentuation/atténuation des graves.
(5) MIDDLE	-12 – 12	Règle l'accentuation/atténuation des médiums.
(6) TREBLE	-12 – 12	Règle l'accentuation/atténuation des aigus.
(7) LEVEL	1 – 100	Règle le niveau du signal après passage par le module PREAMP.
(8) ZNR (ZOOM Noise Reduction)	OFF, 1 – 16	Règle la sensibilité du circuit réducteur de bruit développé par ZOOM.

# Types et paramètres d'effet en mode MTR

## ■ Module EFX

### ● Types d'effet compresseur/limiteur

<b>RackComp</b>	C'est un compresseur qui atténue les signaux de haut niveau et renforce les signaux de bas niveau.	
(1) THRESHOLD	0 – 50	Règle le niveau seuil du compresseur.
(2) RATIO	1 – 10	Règle le taux de compression du compresseur.
(3) ATTACK	1 – 10	Règle la vitesse d'attaque du compresseur.
(4) LEVEL	2 – 100	Règle le niveau du signal après passage par le module EFX.

<b>LIMITER</b>	C'est un limiteur qui atténue les signaux de haut niveau dépassant un certain seuil.	
(1) THRESHOLD	0 – 50	Règle le niveau seuil du limiteur.
(2) RATIO	1 – 10	Règle le taux de compression du limiteur.
(3) RELEASE	1 – 10	Règle la vitesse de relâchement du limiteur après chute du signal sous le niveau seuil.
(4) LEVEL	2 – 100	Règle le niveau du signal après passage par le module EFX.

### ● Types d'effet de modulation

<b>AUTO WAH</b>	C'est un effet de wah-wah automatique asservi à l'intensité du signal entrant.	
(1) POSITION	Before, After	Sélectionne la position d'insertion du module EFX : "Before" avant le module PREAMP et "After" après le module PREAMP.
(2) SENSE	-10 – -1, 1 – 10	Règle la sensibilité de l'effet.
(3) RESONANC	0 – 10	Règle la caractéristique de résonance de l'effet.
(4) LEVEL	2 – 100	Règle le niveau du signal après passage par le module EFX.

<b>PHASER</b>	Cet effet produit un son ayant un caractère pulsatile.	
(1) POSITION	Before, After	Sélectionne la position d'insertion du module EFX : "Before" avant le module PREAMP et "After" après le module PREAMP.
(2) RATE	0 – 50, ♪ Réf. P144	Règle la vitesse de modulation.
(3) COLOR	4STAGE, 8STAGE, INVERT 4, INVERT 8	Sélectionne le type de son d'effet.
(4) LEVEL	2 – 100	Règle le niveau du signal après passage par le module EFX.

<b>TREMOLO</b>	Cet effet fait varier cycliquement le volume.	
(1) DEPTH	0 – 100	Règle la profondeur de modulation.
(2) RATE	0 – 50, ♪ Réf. P144	Règle la vitesse de modulation.
(3) WAVE	UP 0 – 9, DOWN 0 – 9, TRI 0 – 9	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 plus élevées entraînent plus d'écrêtage des pics d'onde, ce qui renforce l'effet.
(4) LEVEL	2 – 100	Règle le niveau du signal après passage par le module EFX.

<b>RING MOD</b>	Cet effet produit un son résonant métallique. Régler le paramètre de fréquence change spectaculairement le caractère du son.	
(1) POSITION	Before, After	Sélectionne la position d'insertion du module EFX : "Before" avant le module PREAMP et "After" après le module PREAMP.
(2) FREQ	1 – 50	Règle la fréquence de modulation.
(3) BALANCE	0 – 100	Règle la balance entre son d'origine et son d'effet.
(4) LEVEL	2 – 100	Règle le niveau du signal après passage par le module EFX.

<b>SLOW ATK</b>	Cet effet adoucit l'attaque de chaque note, donnant un son de style "jeu au violon".	
(1) POSITION	Before, After	Sélectionne la position d'insertion du module EFX : "Before" avant le module PREAMP et "After" après le module PREAMP.
(2) TIME	1 – 50	Règle le temps de montée.
(3) CURVE	0 – 10	Règle la courbe de changement de volume d'attaque.
(4) LEVEL	2 – 100	Règle le niveau du signal après passage par le module EFX.

<b>CHORUS</b>	Cet effet mélange une composante transposée variable au signal d'origine, donnant un son résonant plein.	
<b>ENSEMBLE</b>	C'est un ensemble de chorus avec mouvement tridimensionnel.	

Les 2 types d'effet ci-dessus ont les mêmes paramètres.

(1) DEPTH	0 – 100	Règle la profondeur de modulation.
(2) RATE	1 – 50	Règle la vitesse de modulation.
(3) TONE	0 – 10	Règle la tonalité.
(4) MIX	0 – 100	Règle le niveau du son d'effet mélangé au son d'origine.

<b>FLANGER</b>	Cet effet produit un son résonant et fortement ondulant.	
(1) DEPTH	0 – 100	Règle la profondeur de modulation.
(2) RATE	0 – 50, ↗ Réf. P144	Règle la vitesse de modulation.
(3) RESONANC	-10 – 10	Règle les caractéristiques de résonance de l'effet.
(4) MANUAL	0 – 100	Règle la plage de fréquences dans laquelle opère l'effet.

<b>STEP</b>	Effet spécial qui change le son selon un motif à paliers.	
(1) DEPTH	0 – 100	Règle la profondeur de modulation.
(2) RATE	0 – 50, ↗ Réf. P144	Règle la vitesse de modulation.
(3) RESONANC	0 – 10	Règle les caractéristiques de résonance de l'effet.
(2) SHAPE	0 – 10	Règle l'enveloppe du son d'effet.

<b>VIBE</b>	C'est un effet de vibrato automatique.	
(1) DEPTH	0 – 100	Règle la profondeur de modulation.
(2) RATE	0 – 50, ↗ Réf. P144	Règle la vitesse de modulation.
(3) TONE	0 – 10	Règle la balance entre son d'origine et son d'effet.
(4) BALANCE	0 – 100	Cet effet fait varier le son comme un modulateur de paroles.

## Types et paramètres d'effet en mode MTR

CRY		
Cet effet fait varier le son comme un modulateur de paramètres.		
(1) RANGE	1 – 10	Règle la plage de fréquences dans laquelle opère l'effet.
(2) RESONANC	0 – 10	Règle les caractéristiques de résonance de l'effet.
(3) SENSE	-10 – -1, 1 – 10	Règle la sensibilité de l'effet.
(4) BALANCE	0 – 100	Règle la balance entre son d'origine et son d'effet.

PITCH		
Cet effet transpose le son vers le haut ou le bas.		
(1) SHIFT	-12 – 12, 24	Règle la transposition en demi-tons.
(2) TONE	0 – 10	Règle la tonalité.
(3) FINE	-25 – 25	Affine la transposition au centième de demi-ton près.
(4) BALANCE	0 – 100	Règle la balance entre son d'origine et son d'effet.

### ● Types d'effet delay/reverb

AIR		
Cet effet donne une profondeur spatiale au son en reproduisant l'ambiance d'une pièce.		
(1) SIZE	1 – 100	Règle la taille de l'espace simulé.
(2) REFLEX	0 – 10	Règle la quantité de réflexions sur les murs.
(3) TONE	0 – 10	Règle la tonalité.
(4) MIX	0 – 100	Règle le niveau du son d'effet mélangé au son d'origine.

DELAY	C'est un retard long pouvant atteindre 5000 millisecondes.	
ECHO	Simule un écho à bande avec un long temps de retard pouvant atteindre 5000 millisecondes.	
ANALOG	Simule un retard analogique au son chaud avec un long temps de retard pouvant atteindre 5000 millisecondes.	

Les 3 types d'effet ci-dessus ont les mêmes paramètres.

(1) TIME	1 – 5000ms,* ♪ Réf. P144	Règle le temps de retard.
(2) FEEDBACK	0 – 100	Règle la quantité de réinjection.
(3) HIDAMP	0 – 10	Règle les caractéristiques d'amortissement du son retardé dans les hautes fréquences.
(4) MIX	0 – 100	Règle le niveau du son d'effet mélangé au son d'origine.

\* ms = millisecondes.



RvsDelay	C'est un retard inversé avec un long temps de retard pouvant atteindre 2500 millisecondes.	
(1) TIME	10 – 2500ms,* ♪ Réf. P144	Règle le temps de retard.
(2) FEEDBACK	0 – 100	Règle la quantité de réinjection.
(3)HIDAMP	0 – 10	Règle les caractéristiques d'amortissement du son retardé dans les hautes fréquences.
(4) BALANCE	0 – 100	Règle la balance entre son d'origine et son d'effet.

\* ms = millisecondes.

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	Règle la durée de reverb.
(2) PRE DLY	1 – 100	Règle le retard séparant son d'origine et début du son réverbéré.
(3)TONE	0 – 10	Règle la tonalité.
(4) MIX	0 – 100	Règle le niveau du son d'effet mélangé au son d'origine.

#### [Tableau]

Les paramètres avec un symbole <♪> peuvent être réglés en unités de note, en employant le tempo comme référence. Les durées de note sont les suivantes selon les réglages sélectionnés.

	Triple croche	3	Blanche de triolet	× 3	3 noires
	Double croche		Croche pointée	⋮	⋮
	Noire de triolet		Noire		
	Double croche pointée		Noire pointée	⋮	⋮
	Croche	× 2	2 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 2. Si cela ne permet toujours pas de rester dans la plage permise, elle est divisée par 4.

# Liste des patches du H4n

Les patches d'effet de cette liste peuvent être utilisés en mode 4 pistes et lorsque le H4n 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 "cutting" 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 l'AC30TBX Vox.	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 de celui d'une pédale compresseur conventionnelle.	FD CLEAN	RackComp
	07	CuttingPhase	Phaser avec une grande diversité d'applications pour des styles de rythmique cut variés.	OFF	PHASER
	08	Smooth Trem	Son trémolo qui met délicatement en valeur aussi bien les accords que les arpèges délicats.	FD CLEAN	TREMOLO
	09	Deep Vibe	Son de vibrato donnant du corps aux effets sonores et aux sons de groupe.	OFF	VIBE
	10	Octave Down	Unisson avec distorsion auquel s'ajoute l'octave inférieure.	TS+FDcmb	PITCH
	11	MS Crunch	Son crunch de Bluesbreaker Marshall qui suit de près votre jeu au médiateur.	UK BLUES	RackComp
	12	Full Crunch	Simulation du polyvalent Mk III Mesa Boogie pour l'accompagnement ou le solo.	BGcrunch	RackComp
	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+FDcmb	ROOM
	15	Crossover	Son saturé avec l'exact chorus nécessaire pour la Fusion et le Crossover.	BGcrunch	ENSEMBLE
	16	Peavey Lead	Son à haut gain du 5150 Peavey 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 Rectifier Mesa Boogie.	RECT VNT	RackComp
	19	Melody Line	Son retardé pour tout jouer, d'une mélodie à des solos improvisés.	PV DRIVE	DELAY
	20	Classic MS	Son modélisé sur le SuperLead 100 Marshall 1959.	MS #1959	ROOM
	21	Fuzz Box	Son fuzz distinct utilisant une combinaison Fuzz Face + son Marshall.	FZ+MSstk	SPRING
	22	Air Lead	Son saturé du Mk III Mesa Boogie à la fois ample et fougueux.	BGcrunch	AIR
	23	Jet Flanger	Son d'avion à réaction bien connu rendant les accords plus expressifs.	SD+MSstk	FLANGER
24	Wah Lead	Son wah-wah lourd associant distorsion et wah-wah automatique, convenant au jeu solo.	SD+MSstk	AUTO WAH	

Catégorie	N°	Nom de patch	Description	Module PREAMP	Module EFX	
Basse	25	Hartke	Son compact modélisé sur le HA3500 HARTKE.	HARTKE	OFF	
	26	Bassman	Son de basse standard inspiré par le BASSMAN 100 FENDER.	BASSMAN	OFF	
	27	SVT	Son de basse rock modélisé sur le SVT AMPEG.	SVT	OFF	
	28	SuperBass	Son saturé modélisé sur le SuperBass MARSHALL 1992.	SUP-Bass	OFF	
	29	SANSAMP	Simule le son direct du BASS DRIVER DI SANSAMP.	SANSAMP	OFF	
	30	Studio Pre	Ce son direct de préampli à lampes est très polyvalent.	TUBE PRE	OFF	
	31	Pick Bass	Son du HA3500 Hartke 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	RackComp	
	34	Flange Bass	Son de basse avec flanger comme en musique Fusion.	TUBE PRE	FLANGER	
	Micro	35	StandardComp	Compresseur standard optimisé pour l'enregistrement.	FlatMPRE	RackComp
		36	Studio Comp	Son de compresseur convenant à l'enregistrement de voix.	VO MICPRE	RackComp
		37	Chorus Vocal	Son de chorus profond pour les voix solos.	VO MICPRE	CHORUS
		38	Flange Vocal	Son de flanger pour des voix calmes en musique pop.	VO MICPRE	FLANGER
39		Light Vocal	Son d'effet pour des voix brillantes et articulées.	FlatMPRE	ROOM	
40		Spring	Son d'effet avec usage efficace d'une reverb à ressort.	VO MPRE	SPRING	
41		Arena	Son de reverb profond comme si l'on chantait dans un stade.	VO MPRE	ARENA	
42		Doubling	Effet de doublage conventionnel.	VO MPRE	DELAY	
43		Lead Vocal	Effet de retard convenant aux parties vocales principales.	VO MPRE	DELAY	
44		Analog Echo	Son d'écho vocal utilisant un effet de retard analogique.	VO MPRE	ANALOG	
45		Reverse Trip	Son cadencé utilisant un retard inversé.	VO MPRE	RvsDelay	
46		AG Reverb	Combinaison préampli + reverb optimisée pour l'enregistrement au micro d'une guitare acoustique.	AG MPRE	ARENA	
47		AG Arpeggio	Combinaison préampli + chorus optimisée pour l'enregistrement au micro d'une guitare acoustique (jeu en arpège).	AG MPRE	CHORUS	
48		AG Ensemble	Combinaison préampli + ensemble optimisée pour l'enregistrement au micro d'une guitare acoustique (jeu en arpège).	AG MPRE	ENSEMBLE	
49		AG Lead	Combinaison préampli + retard optimisée pour l'enregistrement au micro d'une guitare acoustique (jeu solo).	AG MPRE	DELAY	
50 - 59		VIDE				

\* 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.

# Caractéristiques techniques du H4n

Enregistreur		MODE STEREO	MODE 4CH	MODE MTR
	Nombre de pistes enregistrables simultanément	2	4	2
	Nombre de pistes lisibles simultanément	2	4	4
	Durée d'enregistrement	4 Go (SDHC) Environ 380 minutes (en piste stéréo WAV 44,1 kHz/16 bits) Approx. 68 hours (en piste stéréo MP3 44,1 kHz/128 kb/s) * Durées d'enregistrement approximatives. Les durées réelles peuvent varier avec les conditions d'enregistrement.		
	Taille maximale de fichier	2 Go		
	Projets	1000/carte		
	Compteur temporel	Heures/minutes/secondes/millisecondes		
Autres fonctions	Ré-enregistrement partiel, Report, Boucle A-B			
Effets	Modules	2		
		MODE STEREO / MODE 4CH : LO CUT, COMP/LIMITER MODE MTR : module PRE AMP , module EFX		
	Types	50		
	Patches	60		
	Accordeurs	Chromatique, Guitare, Basse, Open A/D/E/G, DADGAD		
Métronome	Sources sonores	5		
	Mesure	1/4 - 8/4, 6/8, sans accent		
	Tempo	40,0 - 250,0 BPM		
Conversion A/N	24 bits	24 bits, suréchantillonnage 128 fois		
Conversion N/A	24 bits	24 bits, suréchantillonnage 128 fois		
Support d'enreg.	Carte SD (16 Mo – 2 Go) , carte SDHC (4 Go – 32 Go)			
Type de données	Format WAV			
	<Enregistrement/ lecture>	Quantification 16/24 bits Fréquence d'échantillonnage 44,1/48/96 kHz		

Type de données	Format MP3		
	<Enregistrement>	Débit numérique 48, 56, 64, 80, 96, 112, 128, 160, 192, 224, 256, 320 kb/s, VBR (débit variable) 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 (débit variable) Fréquence d'échantillonnage 44,1/48 kHz
Écran	128 x 64 points	LCD full-dot (rétroéclairé)	
Entrées	Entrée [1] [2]	Prise mixte XLR (symétrique)/jack standard (asymétrique) Impédance d'entrée (entrée symétrique) 1 kΩ, point chaud sur broche 2 (entrée asymétrique) 480 kΩ Niveau d'entrée (entrée symétrique) -10 dBm – -42 dBm (entrée asymétrique) +2 dBm – -32 dBm	
		Micro stéréo intégré	Microphone unidirectionnel à condensateur Gain +7 dB – +47 dB
	Micro externe	Mini jack stéréo Impédance d'entrée 2 kΩ Niveau d'entrée -7 dBm – -47 dBm	
Sorties	Ligne/ casque	Ligne	Impédance de charge de sortie 10 kΩ ou plus Niveau de sortie nominal -10 dBm
		Casque	20 mW+20 mW (sous 32 Ω)
	Haut-parleur mono	400 mW 8 Ω	
Alimentation fantôme	48 V, 24 V, OFF		
USB	USB 2.0 haute vitesse, fonctionnement comme mémoire de masse, fonctionnement comme interface audio Les fonctions USB peuvent bénéficier de l'alimentation par bus USB		
Alimentation requise	CC 5 V 1 A par adaptateur secteur ( AD-14 ZOOM ), Piles IEC R6 (taille AA) x 2		
Durée d'enregistr. en continu	6 heures (environ)	11 heures (mode STAMINA)	
Dimensions	73 (L) × 156,3 (P) × 35 (H) mm		
Poids	280 g		

\* 0 dBm = 0,775 Vrms \* Aspect et caractéristiques sont sujets à modification sans préavis.

# Si vous pensez que quelque chose ne va pas dans votre appareil

En cas de problème durant le fonctionnement du H4n, 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 armée pour l'enregistrement, un fichier temporaire est créé dans le H4n. 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'armement de la piste en question.

### ◆ Pas de son de l'instrument connecté ou son très faible

- Vérifiez les réglages de source d'entrée (→P.047).
- Vérifiez les réglages des entrées [1], [2] et [MIC] (→P.047).
- Vérifiez si le niveau d'enregistrement est bien réglé (→P.047).
- Si les entrées [1]/[2] sont utilisées, essayez de monter le niveau de sortie de l'instrument connecté.
- Quand la fonction d'écoute de contrôle (Monitor) (→P.071) est désactivée, le signal entrant ne peut être entendu que si une piste est armée pour l'enregistrement ou si l'enregistreur est armé pour l'enregistrement

### ◆ Impossible d'enregistrer sur une piste

- Vérifiez que le bouton [REC] et le bouton de la piste de destination d'enregistrement sont allumés en rouge.
- Si un projet est protégé, l'enregistrement est impossible. Utilisez un autre projet ou désactivez la protection (→P.125).

- Vérifiez qu'une carte SD est insérée dans sa fente.
- Voyez si la fonction de verrouillage des touches est activée (→P.020).
- 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 que la section d'effet est activée. La section d'effet est par défaut désactivée en mode STEREO et en mode 4CH.

### ◆ 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 indiqués en page 035.
- Pour que le H4n soit reconnu par l'ordinateur, le mode USB doit être au préalable sélectionné sur le H4n (→P.033).

## [A]

### [ACCORDEUR]

Chromatique ▶P75

Entrée ▶P78

Étalonnage ▶P77

GUITAR, OPEN G, DAGDAG ▶P78

Types ▶P78

Alimentation fantôme ▶P32

Alimentation par mini-jack ▶P31

Alimentation par piles/secteur ▶P17

Annulation de réglage ▶P25

Arrêt automatique d'enregistrement ▶P66

Always New (mode d'enregistrement) ▶P58

## [B]

Boutons de transport ▶P21

## [C]

### [CARTE SD]

H2-H4 ▶P134

Espace mémoire restant ▶P131

Lecteur de carte SD, H4n utilisé comme ▶P35

Changement de nom (Effet) ▶P87

Changement de nom (Fichier) ▶P109

Changement de nom (Projet) ▶P121

Compresseur/limiteur (COMP/LIMIT) ▶P69

### [Connexion USB]

Alimentation par bus USB ▶P35

H4n utilisé comme interface audio ▶P33

H4n utilisé comme lecteur de carte SD ▶P35

Commutateur d'alimentation ▶P19

Connexions ▶P29

Copyright (Avertissements) ▶P7

Couplage stéréo ▶P60

## [D]

Date et heure (DATE/TIME) ▶P28

Débit numérique ▶P51

Déplacement (MOVE) ▶P117

Division (DIVIDE) ▶P116

Dossier (Sélection) ▶P103

## [E]

### [Écran]

Contraste ▶P127

Rétroéclairage ▶P126

[EFFET] ▶P81 –

Changement de nom ▶P87

Édition ▶P84

Effets ▶P81

Importation ▶P89

Liste des patches ▶P145

Mémorisation ▶P88

Module EFX ▶P86

Module PRE AMP ▶P85

Niveau ▶P87

Types et paramètres d'effet ▶P139

Encodage MP3 ▶P111

Encodage stéréo ▶P113

Enregistrement (Mode 4CH) ▶P53

Enregistrement (Mode MTR) ▶P55

Enregistrement (Mode STEREO/STAMINA) ▶P49

Enregistrement automatique (AUTO REC) ▶P65

Enregistrement de proximité ▶P31

Enregistrement par micro externe ▶P31

Enregistrement Over write ▶P57

Espace mémoire restant ▶P131

Étalonnage de l'accordeur  
(CALIB/TUNER) ▶P77

## [F]

### [FICHIER]

Changement de nom ▶P109

Copie ▶P108

Encodage MP3 ▶P111

Encodage stéréo ►P113  
 Informations ►P105  
 Nom ►P52  
 Normalisation ►P112  
 Sélection ►P104  
 Suppression ►P106  
 Suppression de tous les fichiers ►P107  
 Format d'enregistrement ►P51  
 Formatage ►P132

## [H]

Haut-parleur intégré ►P36  
 HOLD (Fonction) ►P20

## [I]

Importation (Effet) ►P89  
 Interface audio (AUDIO I/F),  
 utilisation du H4 comme ►P33

## [K]

### [KARAOKÉ]

Enregistrement ►P93  
 Menu piste ►P60  
 Préparation ►P91

## [L]

Lecture en boucle (AB repeat) ►P97  
 Liste des marqueurs ►P115  
 Liste des patches ►P145  
 LO CUT (Filtre coupe-bas) ►P68  
 Logiciel audio numérique ►P34

## [M]

Marqueurs ►P96  
 Mélangeur (MIXER) ►P100  
 Mémorisation (Effet) ►P88  
 Mise sous/hors tension ►P19.20

### [MENU]

Bouton ►P25  
 Menu principal ►P43  
 Menu piste ►P59  
 Métrologue ►P79  
 [MIC], [1] et [2] (Boutons d'entrée) ►P23  
 Microphones intégrés ►P30  
 Mise à jour du logiciel ►P133

### [MODE 4CH]

Détails ►P37-39  
 Écran d'accueil ►P41  
 Enregistrement ►P53

Lecture ►P94  
 Sélection ►P37-38  
 Molette (Utilisation de la) ►P25  
 MONITOR (Fonction d'enregistrement) ►P71  
 MONO MIX (Fonction d'enregistrement) ►P72  
 MP3 (Format) ►P51  
 MS STEREO MATRIX  
 (Fonction d'enregistrement) ►P73

### [MODE MTR]

Écran d'accueil ►P42  
 Enregistrement ►P55  
 Enregistrement Always new ►P58  
 Enregistrement Over write ►P57  
 Lecture ►P101  
 Menu piste ►P59  
 Sélection ►P38

Modes de lecture ►P95  
 Modes du H4n ►P37-44  
 Module EFX/EFFET ►P86  
 Module PRE AMP ►P85

### [MODE STAMINA]

Détails ►P37-39  
 Écran d'accueil ►P40  
 Enregistrement ►P49  
 Lecture ►P94  
 Sélection ►P38

## [MODE STEREO]

- Détails ▶P37-39
- Écran d'accueil ▶P40
- Enregistrement ▶P49
- Lecture ▶P94
- Sélection ▶P38

## [N]

- Niveau (Menu piste) ▶P59
- Niveau d'effet ▶P87
- Normalisation ▶P112

## [P]

- Panoramique de sortie (Menu piste) ▶P59
- Patch (Édition) ▶P84
- Piste d'enregistrement (sélection) ▶P47
- Pré-enregistrement (PRE REC) ▶P67
- Précautions de sécurité pour l'utilisateur ▶P6

## [PROJET]

- Changement de nom ▶P121
- Copie ▶P122
- Nouveau ▶P118
- Protection ▶P125
- Report ▶P123
- Sélection ▶P119

- Suppression ▶P120
- Protection contre l'écriture ▶P125

## [R]

- REC LEVEL AUTO ▶P70
- REC LEVEL ▶P24
- [REC] (Bouton) ▶P21
- Ré-enregistrement partiel (Punch In/Out) automatique ▶P61
- Ré-enregistrement partiel (Punch In/Out) manuel ▶P63
- Réinitialisation (FACTORY RESET) ▶P130
- Report (BOUNCE) ▶P123

## [S]

- STORAGE ▶P133

## [T]

- Télécommande (option) ▶P16-45
- TRACK [1][2][3][4] (Boutons) ▶P22
- Type de piles ▶P128

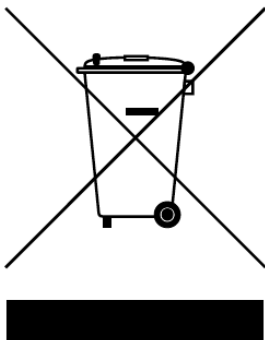
## [V]

- Vitesse (Lecture) ▶P99
- Volume ▶P24

## [W]

- WAV (Format de fichier) ▶P51





## **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. A 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.

***H4next***  
***Handy Recorder***

**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>

H4n-5003-2

This USB/Cubase LE 4 Startup Guide explains how to install Cubase LE 4 on a computer, make connections and settings for the H4n, and perform recording.

Cubase LE 4 installation

Connections and preparation

Use Cubase LE 4 to record

Cubase LE 4 installation

Connections and preparation

Use Cubase LE 4 to record

Windows Vista / XP

To connect the H4n to a computer running Windows Vista (or Windows XP) and to enable audio input/output, proceed as follows. The installation description uses Windows Vista as an example.

### 1 Download the latest ZOOM H4 ASIO driver from the web site of ZOOM Corporation (<http://www.zoom.co.jp>) and install the driver.

The ZOOM H4 ASIO driver software is required to enable use of Cubase LE 4 for audio input and output with a computer. Refer to the read\_me file included in the download package for instructions on how to install the driver correctly.

#### NOTE

If the system software of the H4n is not up to date, the H4n may not be recognized correctly by the computer. You should always upgrade the system software to the latest version. The latest version can also be downloaded from the web site of ZOOM Corporation.

### 2 Insert the supplied "Cubase LE 4" DVD-ROM into the DVD drive of the computer, and perform the installation steps.

When you insert the DVD-ROM, a screen asking what you want to do appears. Select "Open folder to view files". When the contents of the DVD-ROM are shown, open the "Cubase LE 4 for Windows" folder by double-clicking on it, and then double-click the executable "Setup" ("Setup.exe") file to start the installation process.



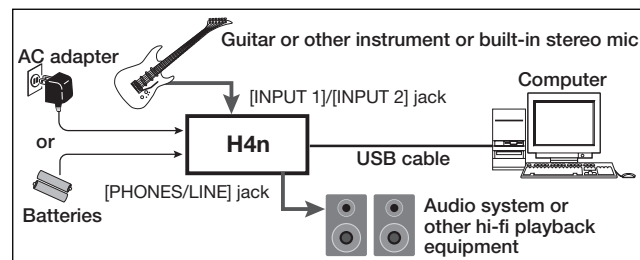
#### HINT

If nothing happens when you insert the DVD-ROM, open the Start menu and select "Computer" ("My Computer" in Windows XP). Then double-click the "Cubase LE 4" DVD-ROM icon to display the contents of the DVD-ROM.

#### NOTE

When the installation of Cubase LE 4 is complete, a screen asking about installation of activation (software license authentication) management software appears. Install this software, because it is required for registering Cubase LE 4.

### 3 Connect the H4n to the computer using a USB cable.



Take the required steps at the H4n to enable USB connection. The H4n will be recognized by the computer. If this is the first time to connect the H4n, wait until the message "Your devices are ready to use" appears.

#### HINT

For information on steps to take at the H4n, see the section "Setting up: USB connection, H4n used as an Audio Interface" (p.033) of the H4n operation manual.

#### NOTE

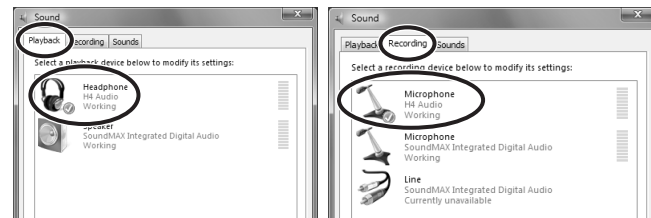
If you monitor the audio signal during recording via the audio output of the computer, there will be an audible delay. Be sure to use the

[PHONES/LINE] jack of the H4n to monitor the signal.

- Use a high-quality USB cable and keep the connection as short as possible. If USB bus power is supplied to the H4n via a USB cable that is more than 3 meters in length, the low voltage warning indication may appear.

### 4 Bring up the "Sound" window from the Control Panel and make the input device setting for the computer.

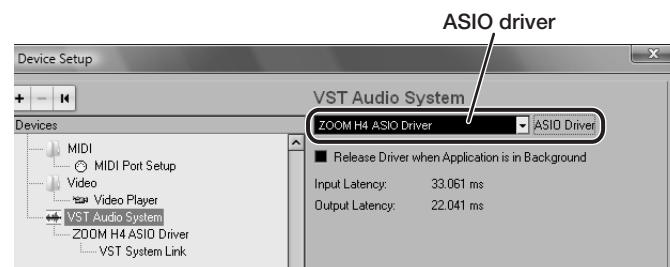
To bring up the "Sound" window, select "Control Panel" from the Start menu and click "Hardware and Sound", then click "Sound".



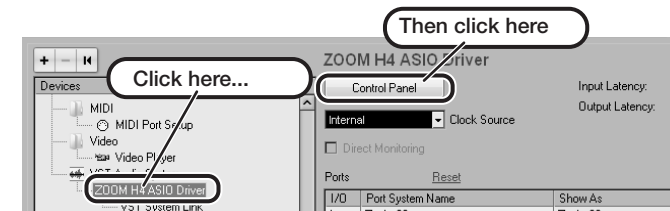
In the "Sound" window, verify that "H4 Audio" is listed under the Play and Record devices and that the device is checked. (To switch between Play and Record, click the tabs at the top of the window.) If the device is not checked, right-click on the icon for the device and click "Set as Default Device" so that a check mark appears.

### 5 Start Cubase LE 4. Then access the "Devices" menu, select "Device Setup..." and click "VST Audio System".

To start Cubase LE 4, double-click the Cubase LE 4 shortcut icon that was created on the desktop. After startup, select "ZOOM H4 ASIO Driver" as the ASIO driver in the right section of the Device Setup window. When you change the ASIO driver selection, a confirmation message appears. Click the "Switch" button.



The device indication in the left section of the window now shows "ZOOM H4 ASIO Driver" as the ASIO driver. Click on this indication to select it, and then click the "Control Panel" button in the right section of the Device Setup window.



The window that appears lets you set the latency and sampling frequency for the ASIO driver. The latency should be set to a value that is as low as possible without causing sound dropouts during recording and playback. The sampling frequency setting should match the setting of the H4n.

When the setting is complete, click the OK buttons in the respective windows to return to the startup condition of Cubase LE 4.

Continued overleaf

Cubase LE 4 installation

Connections and preparation

Use Cubase LE 4 to record

MacOS X

To connect the H4n to a computer running MacOS X and enable audio input/output, proceed as follows.

### 1 Insert the supplied "Cubase LE 4" DVD-ROM into the DVD drive of the Macintosh.

The contents of the DVD-ROM appear automatically. If nothing happens when you insert the DVD-ROM, double-click the "Cubase LE 4" icon shown on the desktop.

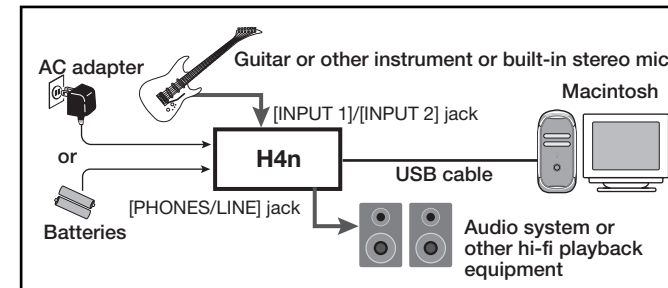
### 2 Install Cubase LE 4 on the Macintosh.

When the contents of the DVD-ROM appear, open the "Cubase LE 4 for MacOS X" folder by double-clicking it, and then double-click the "Cubase LE 4.mpkg" file to start the installation process.



Cubase LE 4.mpkg

### 3 Connect the H4n to the computer using a USB cable.



Take the required steps at the H4n to enable USB connection. The H4n will be recognized by the computer.

#### HINT

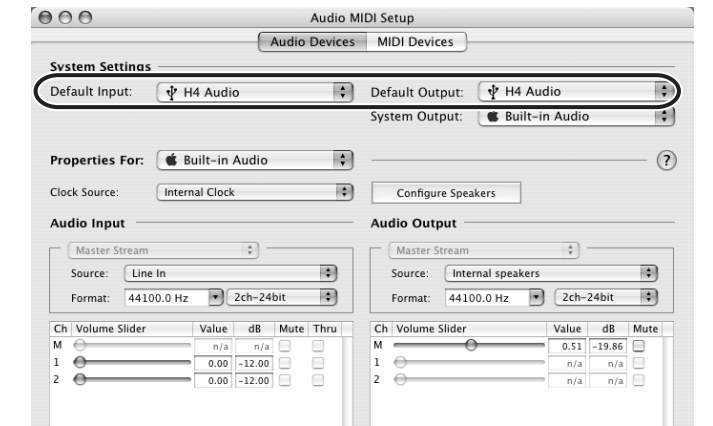
For information on steps to take at the H4n, see the section "Setting up: USB connection, H4n used as an Audio Interface" (p.033) of the H4n operation manual.

#### NOTE

- If you monitor the audio signal during recording via the audio output of the computer, there will be an audible delay. Be sure to use the [PHONES/LINE] jack of the H4n to monitor the signal.
- Use a high-quality USB cable and keep the connection as short as possible. If USB bus power is supplied to the H4n via a USB cable that is more than 3 meters in length, the low voltage warning indication may appear.

### 4 Open the "Applications" folder and then the "Utilities" folder, and double-click "Audio MIDI Setup".

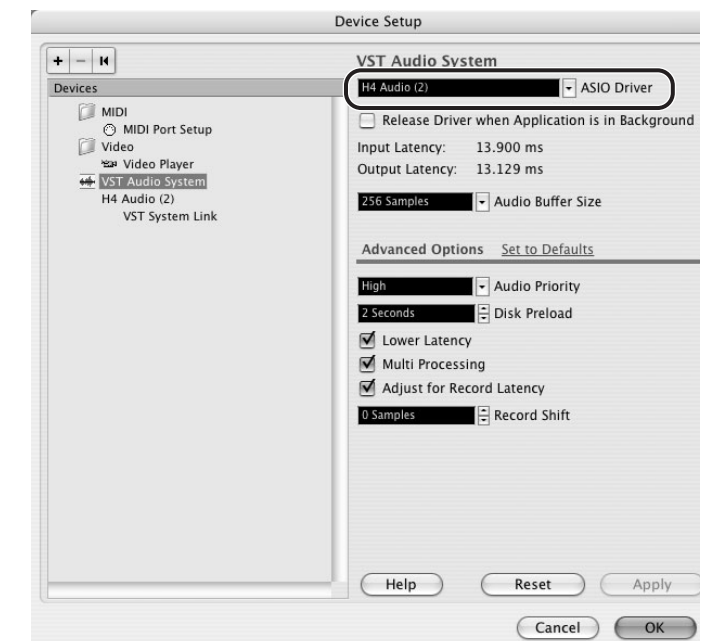
The Audio MIDI Setup screen appears. Click "Audio Devices" and check whether "H4 Audio" is selected as default input/default output.



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 4. Then access the "Devices" menu, select "Device Setup..." and click "VST Audio System".

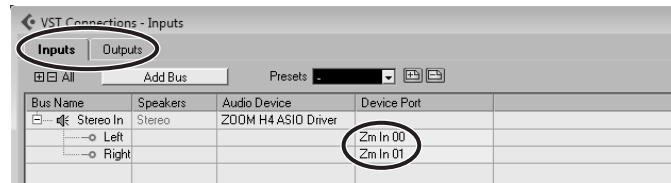
To start Cubase LE 4, double-click on the Cubase LE 4 icon that was placed in the "Applications" folder during installation. After startup, be sure to verify that "H4 Audio (2)" is selected as ASIO driver in the right section of the Device Setup window.



If another item is selected, use the pull-down menu to change the selection to "H4 Audio (2)". When the setting has been made, click the OK button to close the window.

Continued overleaf

- 6** From the "Devices" menu of Cubase LE 4, select "VST Connections" and select the device containing the string "Zm In (Out)" ( "H4 Audio" for MacOS X) as input port and output port.



Use the tabs at top (top center for Mac OS X) left to switch between input and output, and verify that "Zm In (Out)" is selected as device port. If another device is selected, click the device port field and change the selection.

- 7** Access the "File" menu and select "New Project".

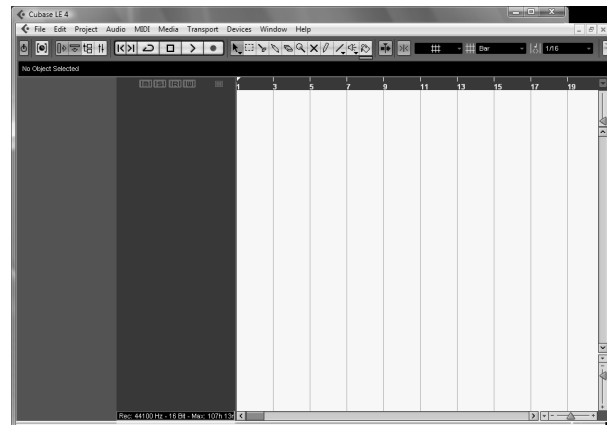
The new project window appears. Here you can select a project template.

- 8** Make sure that the "Empty" template is selected, and click the OK button.

A window for selecting the project file save location appears.

- 9** After specifying a suitable project file save location (such as the desktop), click the OK button (Choose button in MacOS X).

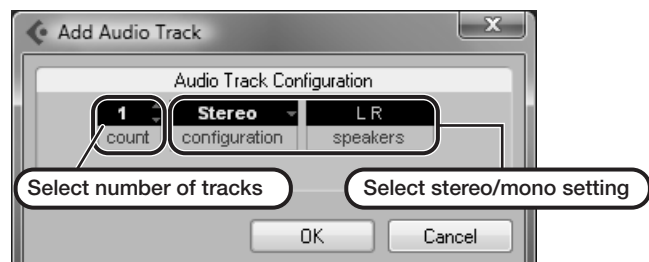
A new project is created, and the project window for controlling most of the Cubase LE 4 operations appears.



Project window

- 10** To create a new audio track, access the "Project" menu and select "Add track". In the submenu that appears, select "Audio".

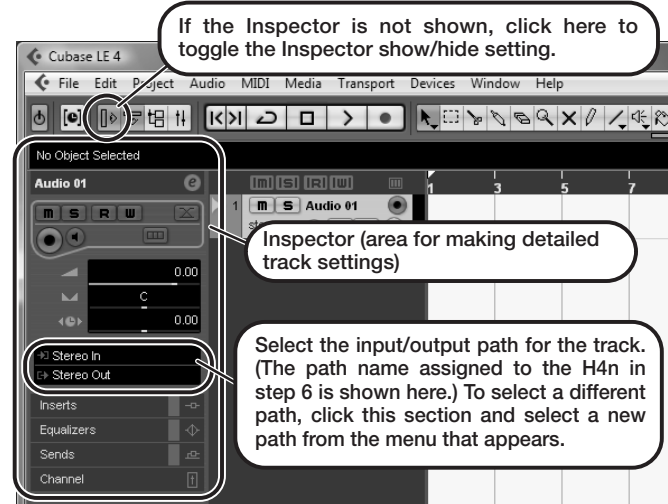
The Add Track window for specifying the number of audio tracks and the stereo/mono setting appears.



In this example, set the number of tracks to "1" and select stereo, then click the OK button. A new stereo audio track is added to the project window.



- 11** Make the following settings for the newly created audio track.



#### HINT

The Inspector shows information about the currently selected track. If nothing is shown, click on the track to select it.

- 12** Connect the guitar or other instrument to the [INPUT] jack of the H4n and select the desired patch.

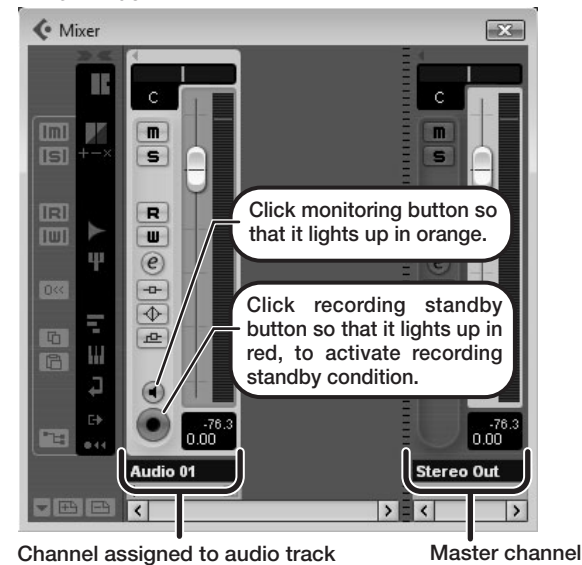
The sound selected here will be recorded on the computer via the [USB] port. For information on how to select the input signal and effect patch for the H4n, see page 034 (Selecting the input source) and page 083 (Selecting a patch) of the H4n operation manual.

- 13** Access the "Devices" menu of Cubase LE 4 and select "Mixer".

The mixer window appears. This window shows the channel assigned to the created track, and the master channel.

Perform the following steps here.

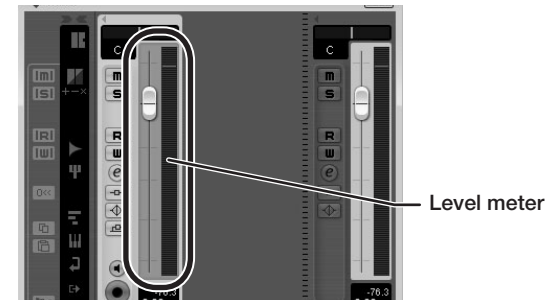
#### Mixer window



#### HINT

When the monitoring button is enabled, the level meter next to the fader shows the input level to the audio track. When the monitoring button is disabled, the meter fader shows the audio track output level.

- 14** While playing your instrument, adjust the output level of the H4n to achieve a suitable recording level for Cubase LE 4.



The recording level for Cubase LE 4 can be checked with the level meter for the channel that is assigned to the recording standby track. Set the level as high as possible without causing the meter to reach the end of the scale.

To adjust the level, do not use the fader of Cubase LE 4. Instead change the recording level and gain settings at the H4n.

#### NOTE

- While the monitoring button is enabled, the direct signal input to the H4n and the signal routed to the computer and then returned to the H4n will be output simultaneously from the H4n, causing a flanger-like effect in the sound. To accurately monitor the sound also while adjusting the recording level, temporarily set the output device port for the VST connection (step 6) to "Not Connected".
- The level meter as in the above illustration shows the signal level after processing in the H4n. When you pluck a guitar string the meter may register with a slight delay, but this is not a defect.

- 15** When the recording level has been adjusted, click the monitoring button to disable it.

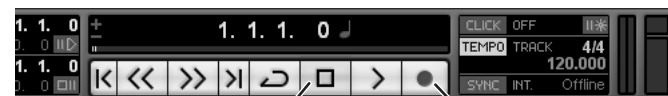
The input level is no longer shown on the meter, and the signal returned to the H4n via the computer is muted. In this condition, only the signal before sending to the computer can be monitored via the [PHONES/LINE] jack of the H4n.

- 16** Verify that the transport panel is being shown.



If the transport panel is not shown, access the "Transport" menu and select "Transport Panel".

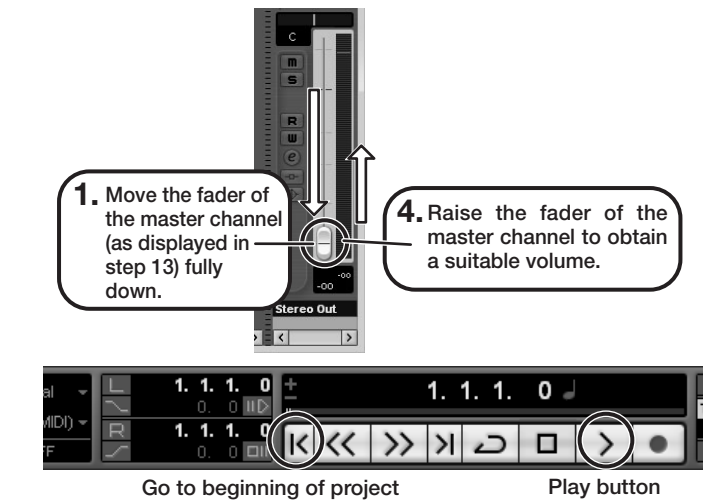
- 17** To start recording, click the Record button in the transport panel.



Recording starts. As you play your instrument, the waveform appears in real time in the project window. To stop recording, click the Stop button in the transport panel.

- 18** Check the recorded content.

To play the recording, perform the following steps.



1. Move the fader of the master channel (as displayed in step 13) fully down.
4. Raise the fader of the master channel to obtain a suitable volume.

2. Use the button in the transport panel to move to the beginning of the project.
3. Click the Play button in the transport panel to start playback.

#### HINT

If no sound is heard when you click the Play button after recording, check the VST connection settings (step 6) once more.

#### NOTE

To continue using Cubase LE 4, a process called activation (license authentication and product registration) is necessary. When you start Cubase LE 4, a screen offering to register the product will appear. Select "Register Now". A web site for registration will open in your Internet browser. Follow the instructions on that page to register and activate the product.

#### For optimum enjoyment

While using Cubase LE 4, other applications may slow down drastically or a message such as "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 4.

- Shut down other applications besides Cubase LE 4.**  
In particular, check for resident software and other utilities.
- Reduce plug-ins (effects, instruments) used by Cubase LE 4.**  
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.
- 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 the H4n from the computer and shut down Cubase LE 4. Then reconnect the USB cable and start Cubase LE 4 again.