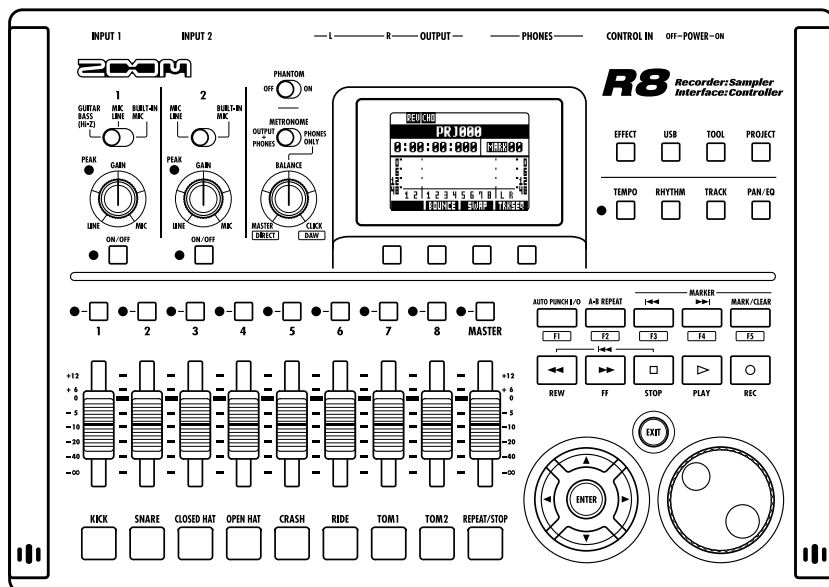


# R8 Recorder: Sampler Interface: Controller



## MODE D'EMPLOI DE L'INTERFACE AUDIO

# ZOOM®

© 2023 ZOOM CORPORATION

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

# Sommaire

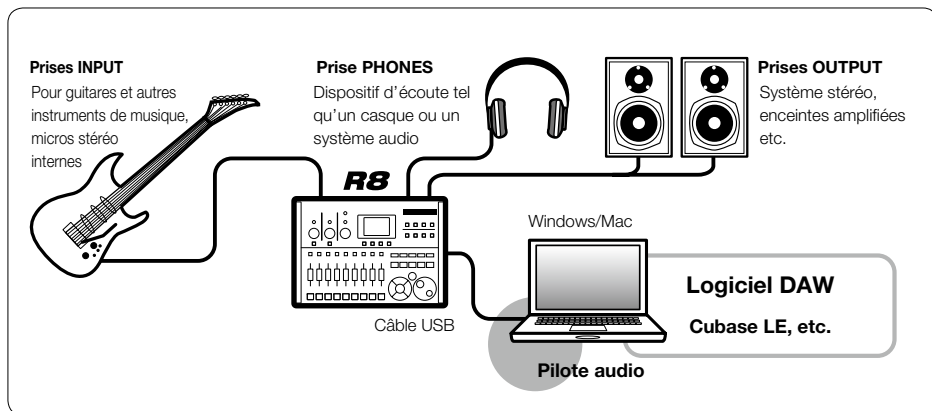
---

<b>Sommaire</b> . . . . .	<b>1</b>
<b>Interface audio et surface de contrôle</b> . . . . .	<b>2</b>
<b>À propos des marques déposées</b> . . . . .	<b>4</b>
<b>Connexion et déconnexion en mode interface audio.</b> . . . . .	<b>5</b>
Première connexion du R8 à un ordinateur . . . . .	5
Configuration et connexion du R8 . . . . .	5
Déconnexion . . . . .	6
<b>Emploi des fonctions de surface de contrôle</b> . . . . .	<b>7</b>
À propos de la surface de contrôle . . . . .	7
Configuration de la surface de contrôle . . . . .	7
Section de transport . . . . .	8
<b>Fonctionnement de la section des faders</b> . . . . .	<b>9</b>
À propos des banques . . . . .	9
Utilisation de la section des faders . . . . .	9
Indicateurs de niveau du R8 (emploi comme interface audio) . . . . .	10
<b>Réglage des touches de fonction</b> . . . . .	<b>11</b>
Configuration des touches de fonction . . . . .	11
<b>Tableau de référence des fonctions de surface de contrôle</b> . . . . .	<b>12</b>
<b>Table de mixage en mode interface audio</b> . . . . .	<b>13</b>
Volume, départ de reverb, panoramique. . . . .	13
Couplage stéréo (ST LINK) . . . . .	13
Balance . . . . .	13
<b>Accordeur</b> . . . . .	<b>14</b>
Accordeur chromatique . . . . .	14
<b>Effets en mode interface audio</b> . . . . .	<b>15</b>
Effet par insertion . . . . .	15
Effet par boucle départ/retour . . . . .	15
<b>Travail avec les patches.</b> . . . . .	<b>16</b>
Opérations sur les patches . . . . .	16
Initialisation de patch (retour aux réglages d'usine). . . . .	16

# Interface audio et surface de contrôle

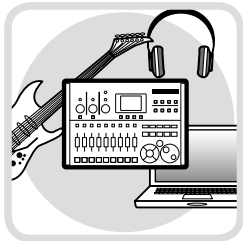
Cette section explique comment brancher l'unité à un ordinateur et comment configurer et utiliser les fonctions d'interface audio et de surface de contrôle du **RS** avec un logiciel station de travail audio numérique (DAW) ou un autre logiciel.

## Fonctions de l'interface audio et de la surface de contrôle



### ■ Interface audio

Les entrées et sorties du **RS** peuvent être utilisées comme une interface audio USB haute vitesse (USB 2.0) avec 2 entrées et 2 sorties d'une qualité atteignant 24 bits/96 kHz. Des effets peuvent également être utilisés lorsque la fréquence d'échantillonnage est de 44,1 kHz, et l'unité peut être alimentée par le bus USB de l'ordinateur.



### ■ Fonctions de surface de contrôle

Les fonctions de surface de contrôle peuvent servir à piloter le logiciel DAW de votre ordinateur via USB. Il est possible de piloter les opérations de transport, dont la lecture, l'enregistrement et l'arrêt, et de contrôler physiquement les faders du logiciel DAW. Plus encore, diverses autres fonctions du logiciel DAW peuvent être affectées aux touches F1~F5 (les fonctions disponibles dépendent du logiciel DAW utilisé).



### ■ Accepte les signaux d'une diversité de sources, dont ceux des guitares, des micros et des instruments de niveau ligne

Parmi les deux prises, une est pour l'entrée haute impédance. Les deux acceptent les connecteurs XLR et les fiches jack 6,35 mm standard, et peuvent fournir une alimentation fantôme (24 V ou 48 V).

De nombreuses sources sont acceptées, des guitares et basses à haute impédance jusqu'aux microphones dynamiques et à condensateur en passant par les appareils de niveau ligne tels que les synthétiseurs. De plus, les microphones à condensateur hautes performances intégrés sont pratiques pour enregistrer les guitares acoustiques et les voix.

### ■ Fonctions d'effet polyvalentes

Les effets par insertion peuvent être appliqués à des canaux spécifiques et deux types d'effets par boucle départ/retour fonctionnent via le départ/retour de la table de mixage. Ces effets peuvent être appliqués lors de l'enregistrement, bien entendu, mais ils peuvent également être appliqués uniquement à la sortie d'écoute de contrôle (monitoring).

Par exemple, quand vous enregistrez des voix, vous pouvez appliquer une reverb au signal de retour pour faciliter le chant, tout en enregistrant un signal sec.

### ■ Table de mixage complète intégrée

À l'aide de la table de mixage du **RS**, vous pouvez faire un mixage d'écoute de contrôle (retour). Quand vous enregistrez simultanément une guitare et des voix, par exemple, vous pouvez indépendamment régler la balance de volume, les niveaux de panoramique et de reverb.



Plus encore, vous pouvez régler la balance entre la table de mixage intégrée et le son envoyé par l'ordinateur.

### ■ Accordeur multifonction

En plus de l'accordage chromatique standard, l'accordeur multifonction intégré prend également en charge l'accordage des guitares 7 cordes, basses 5 cordes et divers accordages spéciaux ("drop").

# À propos des marques déposées

---

- Les symboles SD  et SDHC  sont des marques commerciales.
- Windows® et Windows 7® sont des marques déposées de Microsoft® aux USA.
- Macintosh® et Mac OS® sont des marques commerciales ou déposées d'Apple Inc.
- Steinberg et Cubase sont des marques déposées de Steinberg Media Technologies GmbH.
- Intel® and Pentium® sont des marques commerciales d'Intel® Corporation.
- Mackie Control est une marque déposée de LOUD Technologies.
- Tous les autres noms de produit, marques déposées et noms de société mentionnés dans cette documentation sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.


Afin d'améliorer le produit, ses caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.

# Connexion et déconnexion en mode interface audio

Voici une vue d'ensemble rapide de la connexion et de la déconnexion lorsqu'un ordinateur est relié au **RS** par un câble USB. Pour des détails, veuillez vous référer au "Cubase LE Startup Guide" fourni.

## Première connexion du **RS** à un ordinateur

- 1 Installez le logiciel DAW Cubase LE sur l'ordinateur.
- 2 Installez le pilote audio **RS** ZOOM sur l'ordinateur (aucun pilote n'est nécessaire pour l'emploi avec les ordinateurs Macintosh).

 Référence : "Cubase LE Startup Guide"

- 3 Reliez le **RS** à l'ordinateur.

Configuration et connexion du **RS**

- 4 Configurez le logiciel DAW.

Configuration du périphérique

 Référence : "Cubase LE Startup Guide"

Configuration de la surface de contrôle P.7

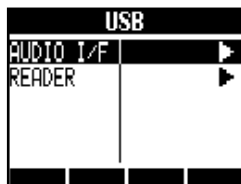
Mackie Control

## Configuration et connexion du **RS**

- 1 Branchez le **RS** à l'ordinateur à l'aide d'un câble USB.

- 2  Pressez **USB**.

- 3 Sélectionnez **AUDIO I/F**.



Changer de menu



 Pressez **ENTER**.

- 4 Sélectionnez **EXECUTE**.



Changer de menu






 Pressez **ENTER**.

## NOTE

- Le pilote audio **RS** ZOOM est essentiel pour utiliser le **RS** comme une interface audio pour un logiciel DAW tel que Cubase LE (aucun pilote n'est nécessaire pour l'emploi avec les ordinateurs Macintosh).
- Téléchargez le tout dernier pilote audio **RS** sur le site internet de Zoom Corporation.  
<http://www.zoom.co.jp>

## Déconnexion

1 Pressez le  sous **EXIT**  
  
 ou pressez .

2 Sélectionnez **YES**.



Changer de menu



Pressez **ENTER**.

## NOTE

Sélectionnez **CONTINUE** pour utiliser les mêmes réglages que la dernière fois.

- Réglages d'effet par insertion (INSERT EFFECT)
- Réglages d'effet par boucle départ/retour (SEND RETURN EFFECT)
- Réglages de mélangeur (table de mixage)
- Réglages d'accordeur (TUNE)

Sélectionnez **RESET** pour restaurer les réglages par défaut de chaque paramètre.

- Les fonctions d'interface audio et de surface de contrôle du **RB** peuvent être utilisées grâce à l'alimentation tirée du bus USB au travers du câble USB.
- Nous vous recommandons de toujours utiliser le dernier logiciel système pour **RB**.

# Emploi des fonctions de surface de contrôle

Quand vous utilisez le **RB** connecté par USB comme une interface audio, ses touches et faders peuvent servir à contrôler le transport et la table de mixage de Cubase LE.

## À propos de la surface de contrôle

En mode surface de contrôle, les touches et boutons du **RB** peuvent être assignés à des fonctions particulières de Cubase LE.

Section de transport

P.8

À propos des banques

P.9


Section des faders

P.9

## CONSEIL

### Assignation des touches

Pour une liste des fonctions pouvant être assignées aux boutons et touches du **RB**, ainsi que des autres touches de transport/fonction prises en charge par Cubase LE, veuillez consulter le "Tableau de référence des fonctions de surface de contrôle" dans ce mode d'emploi.

 Référence : Tableau de référence des fonctions de surface de contrôle

P.12

## Configuration de la surface de contrôle

Voir Configuration et connexion du **RB** en P.5.

- 5 Ensuite, lancez Cubase LE.
- 6 Dans le menu "Périphériques" de Cubase LE, sélectionnez "Configuration des périphériques...".
- 7 En haut à gauche de la fenêtre Configuration des périphériques se trouvent les boutons [+], [-] et [I<]. Cliquez sur [+] puis choisissez "Mackie Control".
- 8 Réglez l'entrée et la sortie MIDI.

Entrée MIDI (IN) : ZOOM R8  
Sortie MIDI (OUT) : ZOOM R8

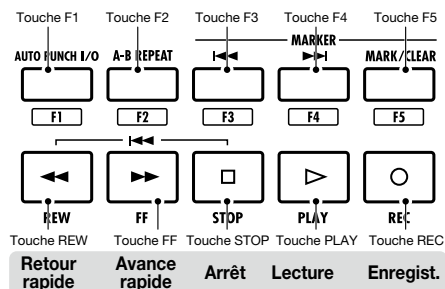
## CONSEIL

L'affichage de MENU etc. peut être différent selon la version de Cubase LE.  
Veuillez vous référer à votre manuel de Cubase LE.



## Section de transport

En configurant la surface de contrôle, les touches de la section de transport du **RB** peuvent être assignées à des fonctions individuelles dans Cubase LE.



## CONSEIL

Quand vous utilisez le **RB** comme interface audio, vous pouvez brancher une pédale commutateur à la prise **CONTROL IN** pour commander au pied par exemple le lancement et l'arrêt de la lecture ou le changement des patches d'effet.



Référence : Mode d'emploi  
Emploi d'une pédale commutateur

P.113

# Fonctionnement de la section des faders

En utilisant les faders et les touches de statut de la section des faders, vous pouvez contrôler le volume, le solo et la coupure (Mute) des pistes correspondantes dans Cubase LE ainsi que les armer pour l'enregistrement.

## À propos des banques

Après avoir configuré le fonctionnement comme surface de contrôle, les paramètres principaux de Cubase LE peuvent être pilotés par les faders et touches de statut du **RB**.

Un groupe de pistes pilotées par les faders et les touches de statut s'appelle une "banque" (BANK). Avec le **RB**, une banque de 8 pistes adjacentes peut être contrôlée.

Par exemple, si le fader 1 est assigné à la piste 1 de Cubase LE, les pistes 1-8 peuvent être contrôlées comme représenté dans le tableau suivant.

Touches de statut & faders	1	2	3	4	5	6	7	8
Piste	1	2	3	4	5	6	7	8

Comme l'indique le schéma, appuyer une fois sur la touche  sous **BANK** quand les pistes 1~8 sont sélectionnées change l'allocation des pistes comme suit.

Touches de statut & faders	1	2	3	4	5	6	7	8
Piste	9	10	11	12	13	14	15	16

Pressez  sous **BANK**  
La prochaine banque inférieure de huit pistes (canaux) est assignée à la section des faders.

Pressez  sous **BANK**  
La prochaine banque supérieure de huit pistes (canaux) est assignée à la section des faders.

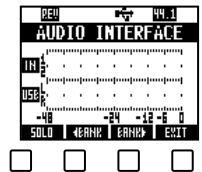
## Utilisation de la section des faders

1 Assignez à la section des faders les pistes (canaux) de Cubase LE que vous voulez contrôler.

2 Utilisez les faders pour contrôler le volume des pistes correspondantes.

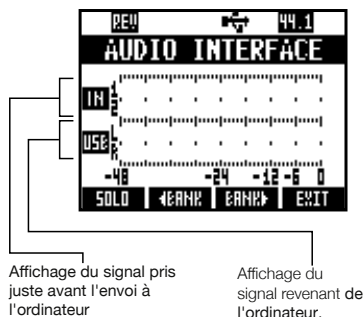
Les faders contrôlent le volume de la piste leur correspondant. Changez le volume général en bougeant le fader Master.

3 Afin de changer la fonction des touches de statut pour toutes les pistes, pressez la touche contextuelle pour la fonction désirée.



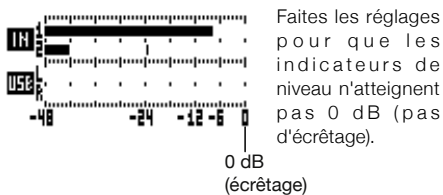
Utilisez ces touches pour établir les fonctions des touches de statut

**Indicateurs de niveau du *RS*  
(emploi comme interface audio)**



**Vérification des niveaux d'enregistrement de la DAW**

Réglez "REC SIGNAL" (dans le menu INSERT EFFECT) pour que les signaux soient envoyés à l'ordinateur avec effet ("WET") ou sans effet ("DRY").



# Réglage des touches de fonction

Les cinq touches au-dessus des touches de transport peuvent servir de touches de fonction (F1~F5) et être assignées selon vos désirs.

## Configuration des touches de fonction

- 1** Ouvrez la fenêtre de dialogue "Configuration des Périphériques" dans Cubase LE.
- 2** Sélectionnez "Mackie Control".  
Les commandes peuvent être assignées dans les trois colonnes affichées sur le côté droit de la fenêtre.
- 3** Dans la colonne "Bouton", choisissez la touche de fonction (F1~F5) à laquelle assigner une fonction de Cubase LE.
- 4** Cliquez sur la colonne "Catégorie" pour cette commande.
- 5** Choisissez le type de fonction de Cubase LE dans le menu local Catégorie.
- 6** Cliquez sur la colonne "Commande" et sélectionnez la fonction voulue de Cubase LE dans le menu local.  
  
Les éléments de ce menu local varieront en fonction de la catégorie choisie.
- 7** Cliquez sur le bouton "Appliquer".

## CONSEIL

L'affichage de MENU etc. peut être différent selon la version de Cubase LE.  
Veuillez vous référer à votre manuel de Cubase LE.

# Tableau de référence des fonctions de surface de contrôle

	Commande	Explication
Section des faders	Touches de statut	Commulent on/off la coupure du son (Mute), le solo ou l'armement des pistes
	Faders 1–8	Contrôlent le volume des pistes correspondantes
	Fader <b>MASTER</b>	Action sur le volume Master
Section d'affichage	Touches contextuelles	Changent les fonctions des touches de statut, les banques et mettent fin à la connexion (EXIT)
Section de transport	Touches curseur	Ont la même fonction que les touches flèches de l'ordinateur
	Molette	Déplace le curseur du projet
	Touche <b>REW</b>	Retour rapide
	Touche <b>FF</b>	Avance rapide
	Touche <b>STOP</b>	Arrêt
	Touche <b>PLAY</b>	Lecture
	Touche <b>REC</b>	Enregistrement
	Touche <b>AUTO PUNCH I/O</b>	Dépend du réglage de la touche F1
	Touche <b>A-B REPEAT</b>	Dépend du réglage de la touche F2
	Touche <b>◀◀ (MARKER)</b>	Dépend du réglage de la touche F3
	Touche <b>▶▶ (MARKER)</b>	Dépend du réglage de la touche F4
	Touche <b>MARK/CLEAR</b>	Dépend du réglage de la touche F5

# Table de mixage en mode interface audio

En mode interface audio, vous pouvez faire un mixage d'écoute de contrôle à l'aide de la table de mixage interne du **RS**. De plus, vous pouvez régler la balance du son entre la table de mixage interne et le son de l'ordinateur.

## Volume, départ de reverb, panoramique

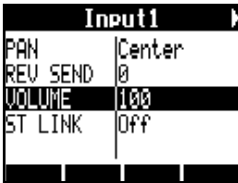
Vous pouvez régler le départ de reverb (REV SEND), le panoramique (PAN), le volume et le couplage stéréo (ST LINK) comme en mode enregistreur.

Le fonctionnement est le même qu'en mode enregistreur. (Référence : Mode d'emploi P.42)

### Menu PAN/EQ

## VOLUME

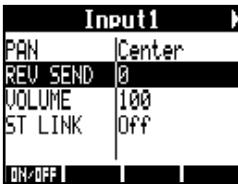
Règle le volume des entrées **INPUTS 1-2**.



0-127 (par pas de 1)  
Valeur par défaut : 100

## REV SEND (DÉPART DE REVERB)

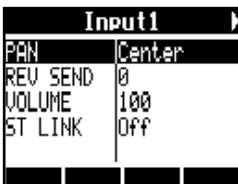
Règle le niveau de départ de reverb des entrées **INPUTS 1-2**.



0-100 (par pas de 1)  
Valeur par défaut : 0  
La reverb n'affecte que le signal écouté en retour (comme en mode d'enregistrement).

## PAN(ORAMIQUE) (BALANCE)

Règle le panoramique des entrées **INPUTS 1-2**.



L100-R100  
(par pas de 2)  
Valeur par défaut : centre  
(comme en mode d'enregistrement)

## Couplage stéréo (ST LINK)

Couplez les entrées **INPUT 1 et 2** pour les gérer comme une paire stéréo.



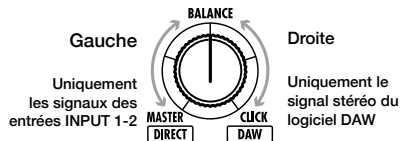
On/Off

Réglage par défaut : Off (désactivé)

En faisant un couplage stéréo, les paramètres volume, départ de reverb et panoramique de piste peuvent s'appliquer simultanément aux entrées **INPUT 1 et 2**. (Référence : Mode d'emploi P.29)

## Balance

En mode interface audio, la balance entre les signaux écoutés depuis les entrées et ceux revenant du logiciel DAW (l'ordinateur) peut se régler avec le bouton **BALANCE**.



## NOTE

Les réglages de départ de reverb, panoramique, volume et couplage stéréo sont tous sauvegardés quand vous mettez fin au mode interface audio (EXIT) et peuvent être réutilisés la prochaine fois.

# Accordeur (Tuner)

L'accordeur du **RS** peut être utilisé en mode interface audio. Pour plus de détails, voir le mode d'emploi (P.108).

## Accordeur chromatique TOOL > TUNER

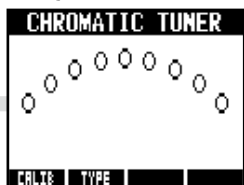
**1** **TOOL**  
 Pressez **TOOL**.

**2** Sélectionnez **TUNER**.

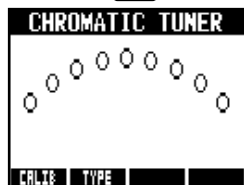
Changer de menu

Pressez **ENTER**.

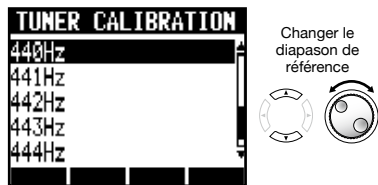
**3** Accordez l'instrument.



**4** Pour changer le diapason de référence, pressez le  sous **CALIB**.



**5** Sélectionnez le diapason de référence.



Pressez **ENTER**.

## CONSEIL

- La hauteur de base ou diapason de référence est par défaut 440 Hz.
- Des accordages autres que celui de l'accordeur chromatique peuvent être utilisés.

Référence : Mode d'emploi  
 Accordeur (Tuner)  P.108

## NOTE

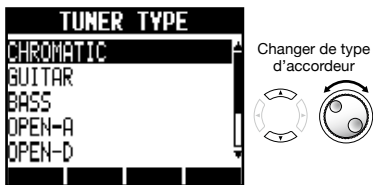
Les réglages de l'accordeur sont sauvegardés quand vous mettez fin au mode interface audio (EXIT) et peuvent être réutilisés la prochaine fois.

Référence : Mode d'emploi  
 Accordeur (Tuner)  P.108

**4** Pour changer de type d'accordeur, pressez le  sous **TYPE**.



**5** Changez le type d'accordeur.



Pressez **ENTER**.

# Effets en mode interface audio

Les effets par insertion et par boucle départ/retour du **RS** peuvent tous deux être utilisés quand la fréquence d'échantillonnage est réglée sur 44,1 kHz. Le fonctionnement de base est le même mais il existe quelques différences dans les menus.

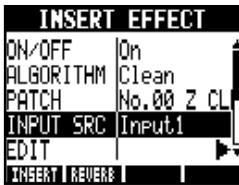
## Effet par insertion

Comme en mode enregistreur, vous pouvez sélectionner l'emplacement d'insertion et l'algorithme de l'effet par insertion, ainsi que les patches d'effet à appliquer au signal enregistré.

Options du menu INSERT EFFECT (effet par insertion)

### Sélectionnez l'emplacement d'insertion

Insérez l'effet sur n'importe quelle entrée **INPUT** 1-2.



(Référence : Mode d'emploi P.45)

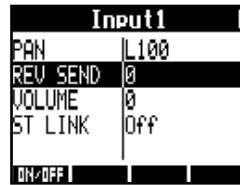
## Effet par boucle départ/retour

En emploi comme interface audio, le départ de reverb ne peut être utilisé que pour l'écoute de contrôle. Comme en mode enregistreur, utilisez le menu **SEND REVERB EFFECT** pour changer le patch et le menu **PAN/EO** pour régler le niveau de départ **REV SEND** déterminant l'amplitude du signal de réverbération.

Réglage du niveau de départ de reverb

### DÉPART DE REVERB (REVERB SEND)

Réglez la quantité de reverb à l'aide du niveau **REV SEND** dans le menu **PAN/EO**.



(Référence : Mode d'emploi P.44)

(Référence : Mode d'emploi de l'interface audio – Table de mixage P.26)

### Appliquez l'effet uniquement à l'écoute de contrôle (retour)

L'effet peut être réglé pour ne s'appliquer qu'au signal d'écoute de contrôle et pas aux signaux enregistrés dans le logiciel DAW.



(Référence : Mode d'emploi P.89)

## NOTE

- Les effets ne peuvent être utilisés que si la fréquence d'échantillonnage est de 44,1 kHz. Dans tous les autres cas, ils sont désactivés.
- Les réglages d'effet par insertion et par départ/retour sont sauvegardés quand vous mettez fin au mode interface audio (**EXIT**) et peuvent être réutilisés la prochaine fois.



# Travail avec les patches

Après avoir effectué de nombreuses modifications, vous pouvez vouloir restaurer les réglages d'origine d'un patch en l'initialisant. Cela vous ramènera aux pré-réglages d'usine.

## Opérations sur les patches

Pour les effets par insertion et boucle envoi/retour

Menus servant aux opérations sur les patches

### Sélection des patches

**INSERT EFFECT/SEND REVERB**  
Sélectionnez un patch d'un algorithme pour l'utiliser comme effet par insertion ou départ de reverb.  
(Référence : Mode d'emploi P.83)

### Édition des patches (EDIT)

En réglant les paramètres et niveaux de module d'effet, vous pouvez obtenir le résultat désiré.  
(Référence : Mode d'emploi P.84)

### Importation de patches (IMPORT)

Tous les algorithmes d'effet (ainsi que les patches de reverb) peuvent être importés ensemble ou individuellement depuis un projet sélectionné dans le **RB**.  
(Référence : Mode d'emploi P.87)

En mode interface audio, un jeu complet de données d'effet est sauvegardé pour le mode. Il n'y a pas de réglages par projet.

### Sauvegarde de patches (SAVE)

Les patches modifiés peuvent être sauvegardés.  
(Référence : Mode d'emploi P.86)

### Initialisation des patches (INITIAL)

Les patches peuvent être ramenés à leurs réglages d'usine originaux (cette option n'est disponible qu'en mode interface audio).

### Changement des noms de patch (RENAME)

Le nom du patch actuellement sélectionné peut être changé.  
(Référence : Mode d'emploi P.88)

## Initialisation de patch (retour aux réglages d'usine) EFFECT > INITIAL

**1** **EFFECT**  
 Pressez **EFFECT**.

Sélection du type d'effet


Effet par insertion  
Pressez le  sous **INSERT**.

Effet par boucle départ/retour  
Pressez le  sous **REVERB**.

Exemple d'effet par insertion.


**2** Réglez l'effet sur **On** (activé).


INSERT EFFECT	
ON/OFF	On
ALGORITHM	Clean
PATCH	No.00 Z CL
INPUT SRC	Input1
EDIT	
INSERT REVERB	

 Changer

**3** Sélectionnez **INITIAL**.


INSERT EFFECT	
SAVE	
RENAME	
IMPORT	
REC SIG	Wet
INITIAL	
INSERT REVERB	


 Changer de menu

 Pressez **ENTER**.

**4** Sélectionnez **YES**.

PATCH INITIAL	
Are You Sure?	
YES	
NO	

 Changer de menu

 Pressez **ENTER**.



4-4-3 Kandasurugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062 Japan  
Site internet : <http://www.zoom.co.jp>

# Cubase LE Startup Guide

- 1 Install Cubase LE referring to the bundled 'Download access code sheet'.

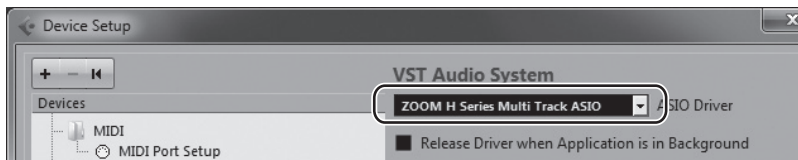


Download access code sheet

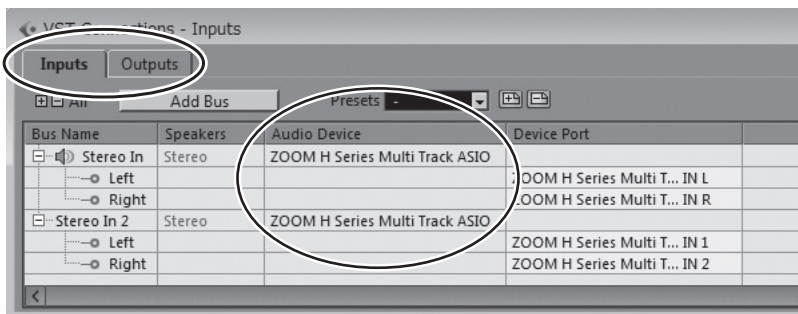
- 2 Download the latest driver from ZOOM website ([www.zoom.co.jp](http://www.zoom.co.jp)) and install it.

- 3 Connect the ZOOM unit to the computer. Please refer to Operation Manual how to connect.

- 4 Startup Cubase LE, select "Device Setup..." from the "Devices" menu, and click "VST audio system" in the Devices Column. Select the downloaded driver or the devices including the ZOOM model names here. e.g. H Series Multi Track is shown as following.

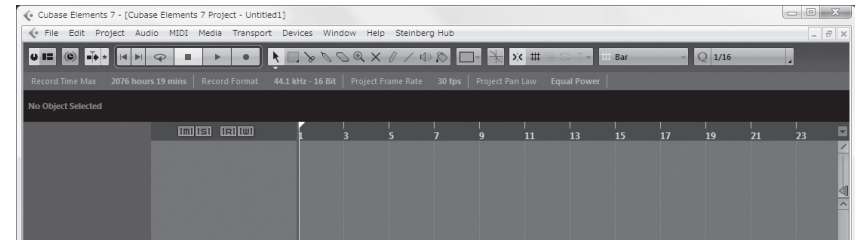


- 5 Select "VST Connections" from "Devices" menu and set the input and output device ports to the downloaded driver or the devices including the ZOOM model names. For multi-track supported models, click "Add Bus" and add the input bus. e.g. H Series Multi Track is shown as following.

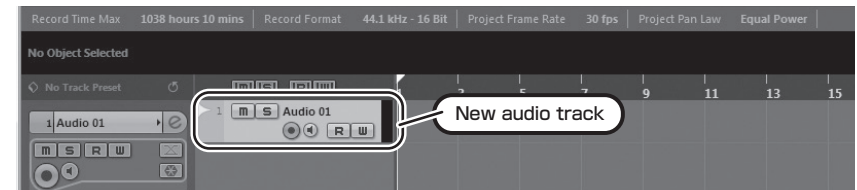


- 6 Select "New Project" from the "File" menu.

"Project Assistant" window opens in order to select a project template. Click "More", select "Empty", and then click the "Create" button to display the project window.



- 7 Select "Add Track">"Audio" from "Project" menu and add new audio track.



- 8 Click "Record" button on the Transport panel and start recording.



Recording starts. Click "Stop" button to stop recording.

- 9 Click "Play" button to check the recording.

This is all for the basic setting.

For more information, please refer to the Documentation from "Help" in Cubase LE or visit Steinberg website ([www.steinberg.net/en/home](http://www.steinberg.net/en/home)).

The Menu items are subject to change. Please refer to the Cubase LE Operation Manual in such cases.