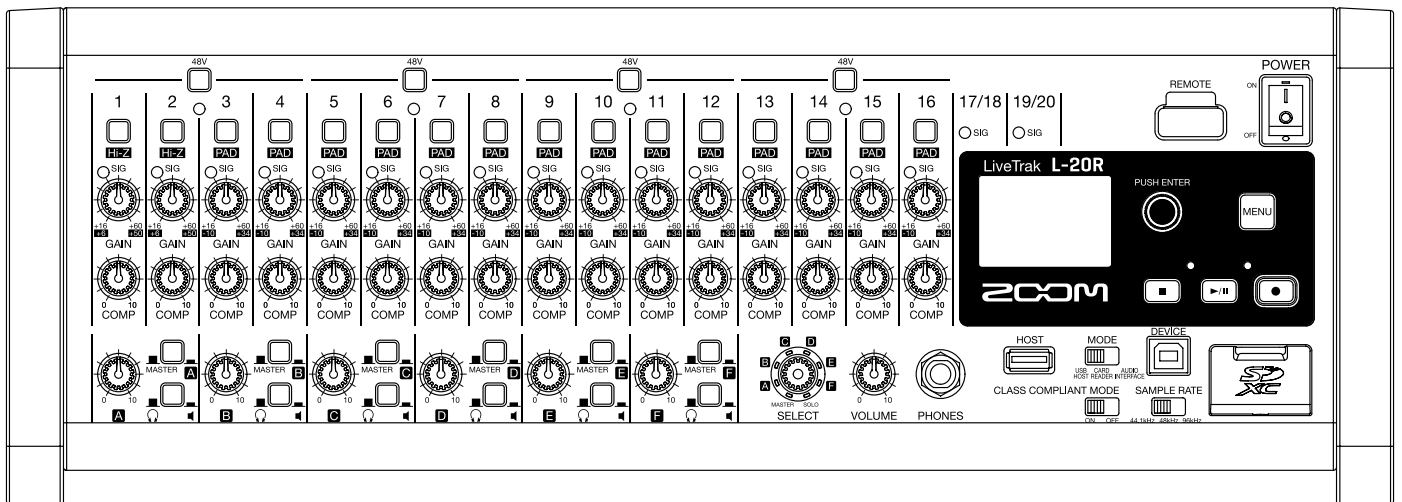


L-20R

LiveTrak



Mode d'emploi

Vous devez lire les Précautions de sécurité et d'emploi avant toute utilisation.

© 2019 ZOOM CORPORATION

La copie et la reproduction partielles ou totales de ce document sans permission sont interdites.

Les noms de produit, marques déposées et noms de société mentionnés dans ce document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs. Toutes les marques de commerce et déposées citées dans ce document n'ont qu'un but indicatif et ne sont pas destinées à enfreindre les droits de leurs détenteurs respectifs.

Une visualisation correcte n'est pas possible sur des appareils avec affichage en niveaux de gris.

■ Présentation du mode d'emploi

Vous pouvez avoir besoin de ce mode d'emploi dans le futur. Gardez-le en un lieu vous permettant d'y accéder facilement.

Le contenu de ce document et les caractéristiques de ce produit sont sujets à modifications sans préavis.

- Windows® est une marque de commerce ou déposée de Microsoft® Corporation.
- Macintosh, macOS et iPad sont des marques de commerce ou déposées d'Apple Inc.
- iOS est une marque de commerce ou déposée de Cisco Systems, Inc. utilisée sous licence.
- App Store est une marque de service d'Apple Inc.
- Les logos SD, SDHC et SDXC sont des marques de commerce.
- La marque verbale et le logo Bluetooth® sont des marques déposées de Bluetooth SIG, Inc. et ces marques sont utilisées sous licence par Zoom Corporation. Les autres marques et noms commerciaux sont la propriété de leurs sociétés respectives.
- Les autres noms de produit, marques déposées et noms de société mentionnés dans ce document sont la propriété de leurs détenteurs respectifs.

Note : toutes les marques de commerce et déposées citées dans ce document n'ont qu'un but indicatif et ne sont pas destinées à enfreindre les droits de leurs détenteurs respectifs.

L'enregistrement de sources soumises à droits d'auteur dont des CD, disques, bandes, prestations live, œuvres vidéo et émissions sans la permission du détenteur des droits dans tout autre but qu'un usage personnel est interdit par la loi. Zoom Corporation n'assumera aucune responsabilité quant aux infractions à la loi sur les droits d'auteur.

Introduction

Merci beaucoup d'avoir choisi un LiveTrak **L-20R** de ZOOM.

Le **L-20R** réunit les fonctionnalités d'une table de mixage numérique, d'un enregistreur multipiste et d'une interface audio USB en un outil performant aussi bien pour les spectacles live que pour la production en studio. Le **L-20R**, intelligent et compact, est spécialement conçu pour être contrôlé depuis un appareil iOS et une même unité peut simultanément mixer, contrôler et enregistrer des spectacles live.

Principales caractéristiques du L-20R

Télécommande par appareils iOS

Installez le **L-20R** au meilleur endroit pour y brancher d'autres équipements, puis utilisez l'appli iOS L-20 Control pour mixer sans fil tout en écoutant depuis n'importe quel point de la salle, y compris depuis les sièges du public et devant les enceintes de retour.

Mélangeur numérique 20 canaux et enregistreur multipiste

Le **L-20R** réunit un mélangeur numérique à 20 canaux d'entrée (16 mono et 2 stéréo), un enregistreur multipiste pouvant enregistrer simultanément jusqu'à 22 pistes et une interface audio USB à 22 entrées/4 sorties. Compact et léger, ce mélangeur numérique est facile à transporter et peut même être utilisé avec des sonorisations pour des prestations en direct dans des studios de répétition, des cafés et autres petites salles.

Préamplis micro de haute qualité

16 des canaux du **L-20R** sont équipés de préamplis micro de haute qualité. Les entrées analogiques, qui peuvent fournir une alimentation fantôme +48 V, offrent d'excellentes performances avec un bruit équivalent en entrée de -128 dBu et un gain d'entrée maximal de +60 dB. De plus, les canaux 1 et 2 acceptent également une entrée à haute impédance (Hi-Z), tandis que les canaux 3 à 16 ont une fonction PAD (atténuation de 26 dB) leur permettant d'accepter de hauts niveaux d'entrée.

6 canaux de retours

En plus de la sortie principale MASTER OUT, le **L-20R** possède 6 canaux de sortie MONITOR OUT pour les retours. Les mixages MONITOR OUT peuvent être réglés séparément pour chaque sortie, ce qui permet d'envoyer des mixages personnalisés à chaque interprète. De plus, ces sorties peuvent accepter un casque ou des moniteurs.

L'enregistreur peut enregistrer simultanément 22 pistes et en lire 20

Le **L-20R** peut simultanément enregistrer tous les canaux plus la sortie de signal stéréo du fader master pour un total de 22 pistes. Comme les données sont enregistrées au format WAV 16/24 bit, 44,1/48/96 kHz, les fichiers peuvent facilement être copiés dans un ordinateur et utilisés dans une station de travail audio numérique (DAW). De plus, il est possible de superposer des enregistrements et de réenregistrer des passages (« punch in/out ») comme se doit de le faire un enregistreur multipiste.

Interface audio USB à 22 entrées/4 sorties

Le **L-20R** peut servir d'interface audio USB à 22 entrées/4 sorties. Les signaux de chaque entrée et de la sortie du fader master peuvent être enregistrés dans une station de travail audio numérique (DAW). De plus, les signaux sortant d'un ordinateur peuvent également être affectés à un canal stéréo. Le mode « Class Compliant », qui permet la connexion à des appareils iOS, est également pris en charge.

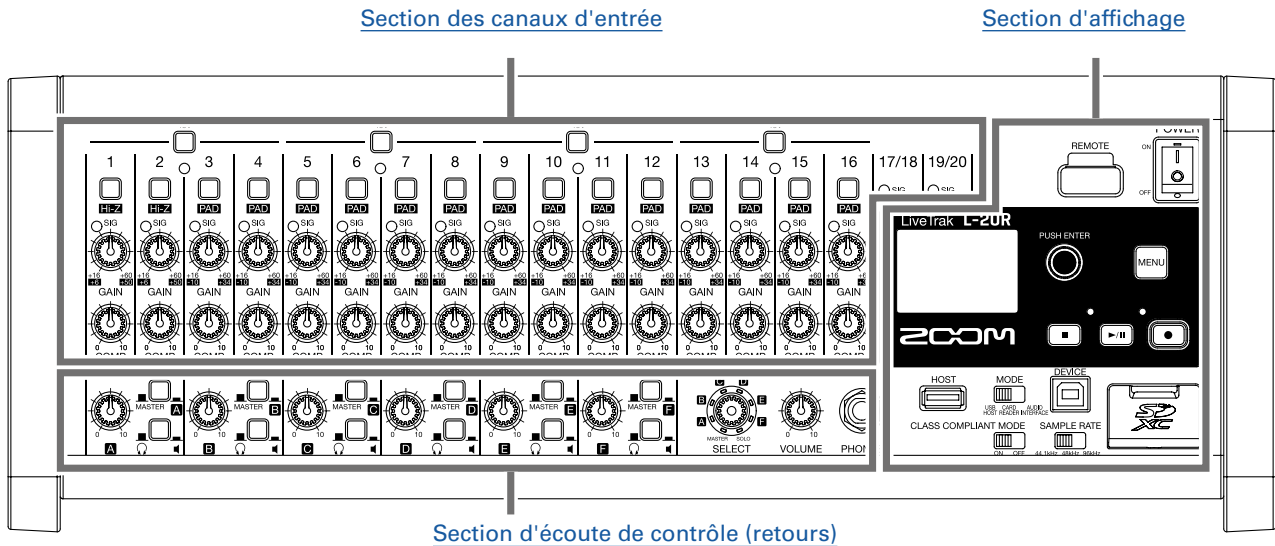
Sommaire

■ Présentation du mode d'emploi	1	Pré-enregistrement avant le déclenchement de l'enregistrement	67
Introduction	2	Sélection du dossier de sauvegarde des projets	68
Nom et fonctions des parties	5	Sélection de projets pour la lecture	69
Face avant	5	Emploi du métronome	70
Face arrière	10	Activation du métronome	70
Exemples de connexion d'équipement	12	Changement des réglages du métronome ..	71
Système de sonorisation live	12	Projets	76
Présentation de l'affichage	13	Changement des noms de projet	76
Écran d'accueil	13	Suppression de projets	78
Installation de L-20 Control	14	Protection des projets	79
Écran opérationnel de L-20 Control	15	Contrôle des informations sur le projet	80
Sections principales de l'écran	15	Sauvegarde de projets sur des clés USB	81
Section canal d'entrée	16	Importation de projets depuis des clés USB ..	83
Section Master	19	Dépôt et suppression de marqueurs, déplacement entre eux	85
Barre d'outils (accessible dans tous les écrans)	25	Fichiers audio	86
Mise sous et hors tension	30	Suppression de fichiers audio	86
Mise sous tension	30	Exportation de fichiers audio sur des clés USB	88
Mise hors tension	32	Importation de fichiers audio depuis des clés USB	90
Appairage (connexion) avec le L-20R	33	Emploi des fonctions d'interface audio	92
Emploi de l'écran MENU	35	Installation du pilote	92
Mélangeur	36	Branchement à un ordinateur	93
Production du son par les systèmes de sortie	36	Retour des signaux de l'ordinateur dans un canal stéréo	94
Réglage de tonalité et de panoramique	39	Emploi des fonctions de lecteur de carte	95
Changement de couleur de canal	41	Réglages d'enregistrement et de lecture	96
Changement de nom de canal	42	Changement du format d'enregistrement	96
Réinitialisation de canal	43	Changement des réglages d'enregistrement automatisé	97
Emploi des effets intégrés	44	Compensation de la latence entre l'entrée et la sortie	99
Emploi de la fonction scène	46	Changement du mode de lecture	100
Réglage des signaux des sorties MONITOR OUT A-F	49	Changement de la source des signaux d'entrée enregistrés	100
Égaliseur graphique (G-EQ)	53	Réglages pour cartes SD	101
Enregistrement et lecture	54	Vérification de l'espace libre sur les cartes SD	101
Préparation à l'enregistrement	54	Formatage de cartes SD	101
Enregistrement/superposition et lecture d'enregistrements	56	Test des performances d'une carte SD	102
Ajout de marqueurs	59		
Réenregistrement partiel (Punch in/out)	61		
Mixage des pistes	63		
Lancement automatique de l'enregistrement	65		

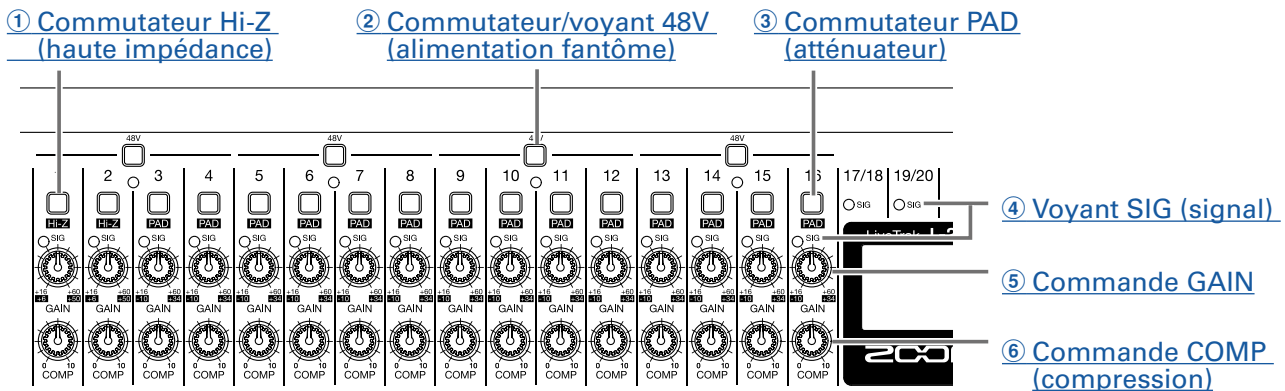
Réglage divers	105	Mise à jour du firmware	112
Réglage de la date et de l'heure	105	Guide de dépannage	113
Réglage de la pédale	106	Caractéristiques techniques	116
Changement de la fréquence d'échantillonnage	107	Caractéristiques des effets	117
Désactivation de la fonction d'économie automatique d'énergie	108	Schéma synoptique du mélangeur	118
Réglage du contraste de l'écran	108		
Restauration des réglages d'usine par défaut ..	109		
Vérification des versions	110		
Vérification des versions de firmware du L-20R	110		
Vérification de la version de L-20 Control	111		

Nom et fonctions des parties

Face avant



Section des canaux d'entrée



① Commutateur Hi-Z (haute impédance)

Permet de changer l'impédance d'entrée de la prise MIC/LINE 1 (ou 2).

② Commutateur/voyant 48V (alimentation fantôme)

Active/désactive l'alimentation fantôme +48 V.

Enclenchez ce commutateur () pour fournir une alimentation fantôme aux prises d'entrée MIC/LINE 1-4, 5-8, 9-12 ou 13-16.

Le voyant s'allume quand le commutateur est enclenché.

③ Commutateur PAD (atténuateur)

Atténue (réduit) de 26 dB le signal reçu de l'équipement connecté aux prises d'entrée MIC/LINE 3-16.

Enclenchez-le () si vous branchez un appareil de niveau ligne.

④ Voyant SIG (signal)

Indique le niveau du signal après son réglage par la commande GAIN.

Le voyant change de couleur en fonction du niveau du signal.

Faites vos réglages de manière à ce qu'il ne s'allume pas en rouge.

Allumé en rouge : le niveau du signal d'entrée est proche (-3 dB FS ou plus) du niveau d'écrêtage (0 dB FS).

Allumé en vert : le niveau du signal d'entrée se situe entre -48 et -3 dB FS par rapport au niveau d'écrêtage (0 dB FS).

⑤ **Commande GAIN**

Règle le gain d'entrée du préampli micro.

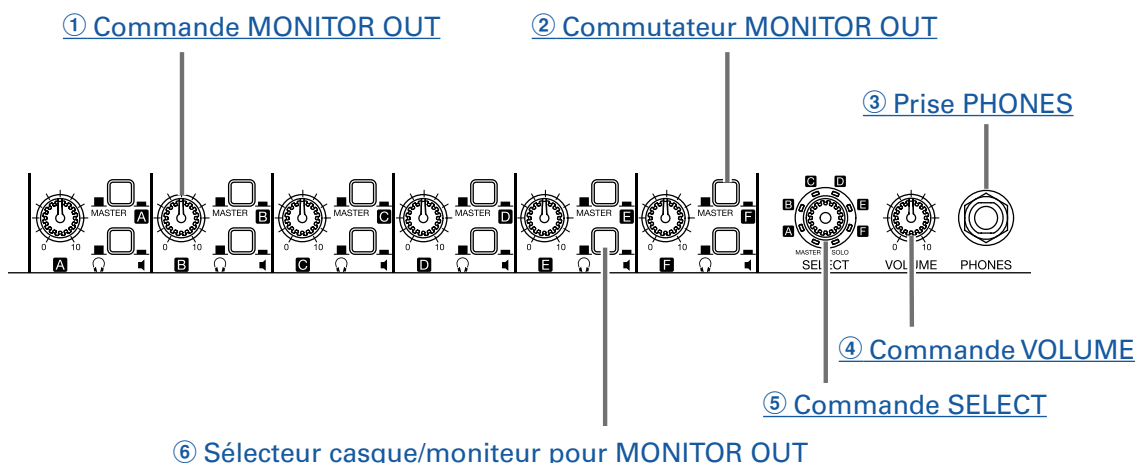
La plage de réglage dépend de la position du commutateur de prise d'entrée MIC/LINE (Hi-Z sur les canaux 1-2 ou PAD sur les canaux 3-16).

Prise	Plage de réglage	
Prise d'entrée MIC/LINE 1-2 (XLR)	+16 – +60 dB	
Prise d'entrée MIC/LINE 1-2 (jack 6,35 mm TRS)	Hi-Z désactivé	+16 – +60 dB
	Hi-Z activé (TS)	+6 – +50 dB
Prise d'entrée MIC/LINE 3-16	PAD désactivé	+16 – +60 dB
	PAD activé	-10 – +34 dB

⑥ **Commande COMP (compression)**

Règle l'ampleur de la compression.

Section d'écoute de contrôle (retours)



① Commande MONITOR OUT

Règle le volume des signaux produits par les prises MONITOR OUT.

② Commutateur MONITOR OUT

Sélectionne les signaux produits par les prises MONITOR OUT.

MASTER (■) : le signal produit est pris après passage par le fader master.

A-F (■) : le signal produit dépend du mixage de retour choisi.

③ Prise PHONES

Branchez ici un casque.

④ Commande VOLUME

Règle le volume de la prise casque (PHONES).

⑤ Commande SELECT

Sélectionne le signal produit par la prise casque (PHONES).

Les options sont MASTER, SOLO et MONITOR OUT A-F.

MASTER : le signal produit est pris après passage par le fader master.

A-F : le signal du mixage de retour choisi est produit.

SOLO : les signaux produits sont ceux des canaux mis en solo.

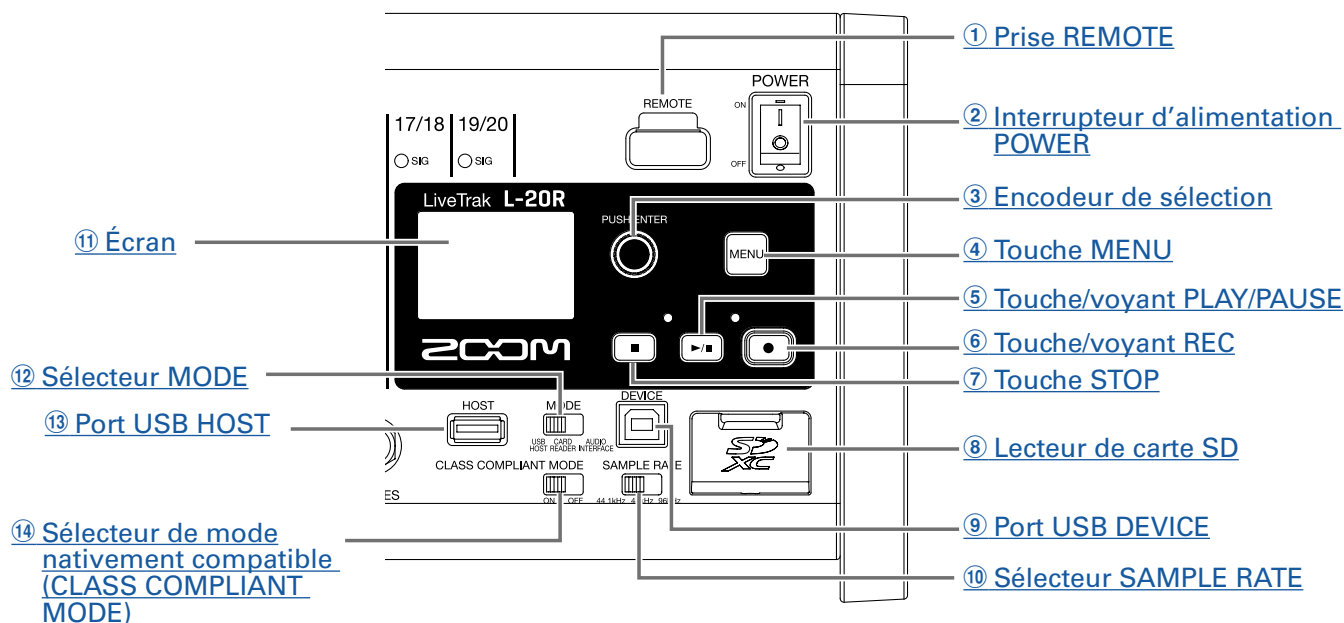
⑥ Sélecteur casque/moniteur pour MONITOR OUT

Sert à indiquer le type d'équipement connecté à la prise MONITOR OUT.

🎧 (■) : sélectionnez cette option lorsqu'un casque est connecté. Le signal produit par la prise MONITOR OUT sera stéréo.

🔊 (■) : sélectionnez cette option lorsqu'un moniteur est connecté. Le signal produit par la prise MONITOR OUT sera mono et symétrique.

Section d'affichage



① Prise REMOTE

Un adaptateur sans fil ZOOM (par exemple un BTA-1) peut être connecté ici.

② Interrupteur d'alimentation POWER

Met l'unité sous et hors tension.

Basculez-le sur | pour mettre sous tension. Basculez-le sur ○ pour mettre hors tension.

Quand l'interrupteur d'alimentation POWER est basculé sur OFF, les réglages actuels du mélangeur sont automatiquement sauvegardés dans l'unité et dans le fichier des réglages présent dans le dossier de projet sur la carte SD.

③ Encodeur de sélection

Sert à changer les menus et valeurs ainsi qu'à passer d'un paramètre à l'autre.

Opération	Résultat
Tourner quand l'écran d'accueil est affiché	Rechercher vers l'avant ou l'arrière par paliers d'une seconde.
Presser quand l'écran d'accueil est affiché	Poser un marqueur.
Tourner quand un menu est affiché	Se déplacer entre les paramètres et changer des valeurs.
Presser quand un menu est affiché	Confirmer la valeur d'un paramètre.

④ Touche MENU

Ouvre le menu.

⑤ Touche/voyant PLAY/PAUSE

Lance et met en pause la lecture par l'enregistreur. Le voyant indique l'état de la lecture.

État	Explication
Allumé en vert	L'enregistreur est en lecture.
Vert clignotant	La lecture est en pause.

⑥ Touche/voyant REC

Arme l'enregistrement. Le voyant indique l'état de l'enregistrement.

État	Explication
Allumé en rouge	Enregistrement ou armement pour l'enregistrement.
Rouge clignotant	L'enregistrement est en pause.

⑦ Touche STOP

Arrête l'enregistreur.

⑧ Lecteur de carte SD

Cette fente est destinée aux cartes SD.

Le **L-20R** prend en charge les cartes aux normes SD, SDHC et SDXC.

À SAVOIR

Le **L-20R** peut tester les cartes SD afin de savoir si elles peuvent être utilisées (→ « [Test des performances d'une carte SD](#) » en page 102).

⑨ Port USB DEVICE

Ce port USB 2.0 sert au branchement d'un ordinateur.

L'unité peut démarrer comme lecteur de carte ou interface audio, selon la position du sélecteur MODE.

Mode lecteur de carte (CARD READER)

En fonctionnement comme lecteur de carte SD, des données peuvent être échangées avec un ordinateur.

Mode interface audio (AUDIO INTERFACE)

En fonctionnement comme interface audio, des données audio peuvent être échangées avec un ordinateur.

Entrées : les signaux des canaux 1-20 après passage par leur compresseur et les signaux sortant du fader master entrent dans l'ordinateur.

⑩ Sélecteur SAMPLE RATE

Règle la fréquence d'échantillonnage utilisée par l'unité.

Ce réglage ne peut pas être changé quand l'appareil est sous tension.

⑪ Écran

Affiche l'état de l'enregistreur et le MENU.

⑫ Sélecteur MODE

Détermine l'utilisation comme hôte USB (USB HOST), lecteur de carte (CARD READER) ou interface audio (AUDIO INTERFACE). Ce réglage ne peut pas être changé quand l'appareil est sous tension.

⑬ Port USB HOST

Ce port USB 2.0 sert à connecter des clés USB.

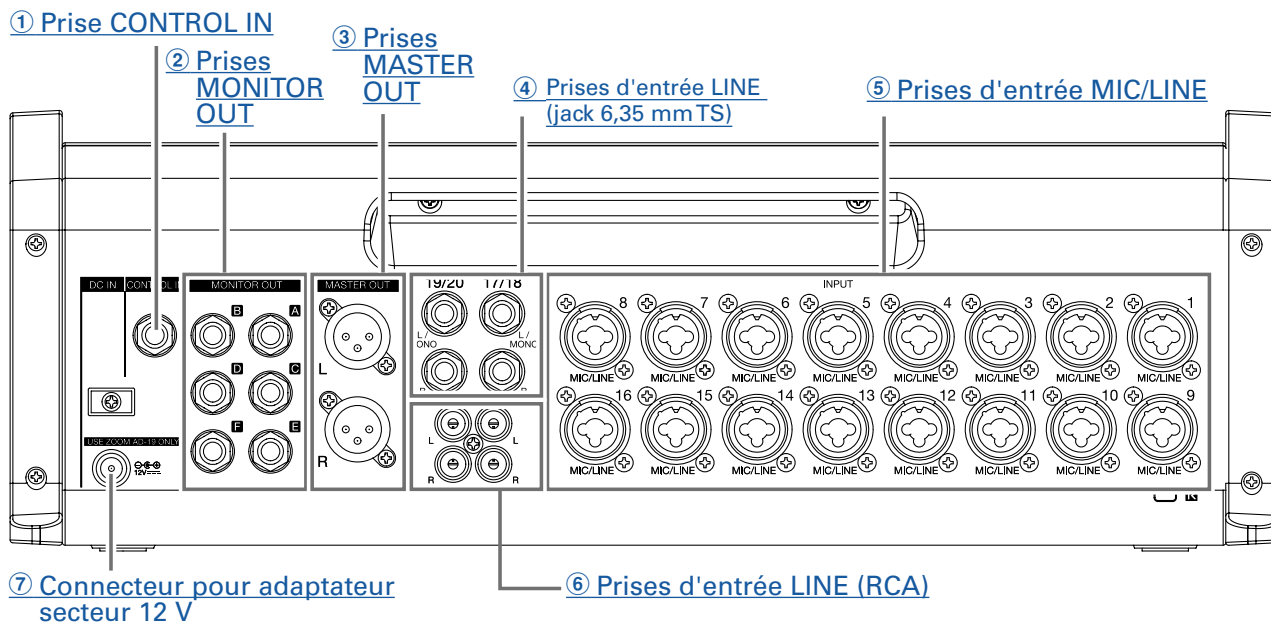
Des projets et des fichiers audio peuvent y être sauvegardés puis par la suite rechargés.

⑭ Sélecteur de mode nativement compatible (CLASS COMPLIANT MODE)

Sert à activer/désactiver le mode Class Compliant. Ce réglage ne peut pas être changé quand l'appareil est sous tension.

Régalez-le sur ON pour une connexion à un appareil iOS.

Face arrière



① Prise CONTROL IN

Une pédale commutateur (FS01 ZOOM) peut être branchée ici.

La fonction de la pédale commutateur peut être sélectionnée : lancement/arrêt de la lecture par l'enregistreur, réenregistrement partiel (punch in/out) manuel ou coupure/rétablissement de l'effet intégré (→ « Réglage de la pédale » en page 106).

② Prises MONITOR OUT

Ces prises produisent les signaux pris après réglage de volume par la commande MONITOR OUT.

Branchez ici des moniteurs ou des casques d'écoute pour les artistes.

Ces prises offrent une sortie symétrique sur jack 6,35 mm.

NOTE

- Les prises MONITOR OUT peuvent être réglées pour produire les mêmes signaux que les prises MASTER OUT ou des signaux choisis séparément en section FADER MODE (→ « Réglage des signaux des sorties MONITOR OUT A-F » en page 49).
- Réglez les sélecteurs CASQUE/MONITEUR de sortie MONITOR OUT en fonction du type d'équipement connecté.

③ Prises MASTER OUT

Ces prises produisent les signaux pris après réglage de volume par le fader master.

Raccordez-les par exemple à un amplificateur de puissance, une sonorisation ou des enceintes amplifiées.

Ces prises permettent une sortie symétrique sur connecteurs XLR (point chaud sur la broche 2).

④ Prises d'entrée LINE (jack 6,35 mm TS)

Servent à brancher des équipements de niveau ligne.

Branchez-y par exemple des claviers ou des appareils audio. Ces prises peuvent recevoir des fiches jack 6,35 mm (asymétriques).

NOTE

Si seule la prise d'entrée LINE (TS) de gauche (L/MONO) est connectée, le canal sera géré en mono.

⑤ Prises d'entrée MIC/ LINE

Ces prises d'entrée ont des préamplis micro intégrés.

Branchez-y des micros, claviers et guitares. Elles peuvent être utilisées avec des connecteurs XLR et jack 6,35 mm (symétriques ou asymétriques).

⑥ Prises d'entrée LINE (RCA)

Servent à brancher des équipements de niveau ligne.

Branchez-y par exemple des appareils audio. Ces prises peuvent recevoir des fiches RCA.

NOTE

Si on branche à la fois les prises d'entrée LINE RCA et jack TS, ce sont les prises jack TS qui sont utilisées.

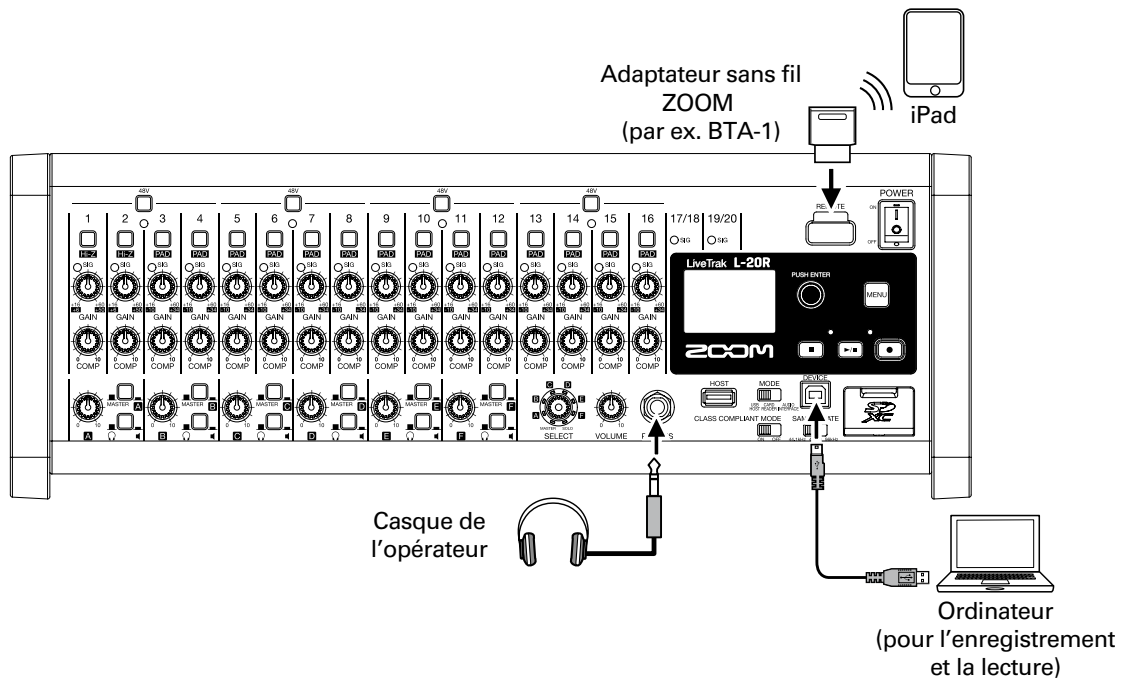
⑦ Connecteur pour adaptateur secteur 12 V

Branchez ici l'adaptateur secteur fourni.

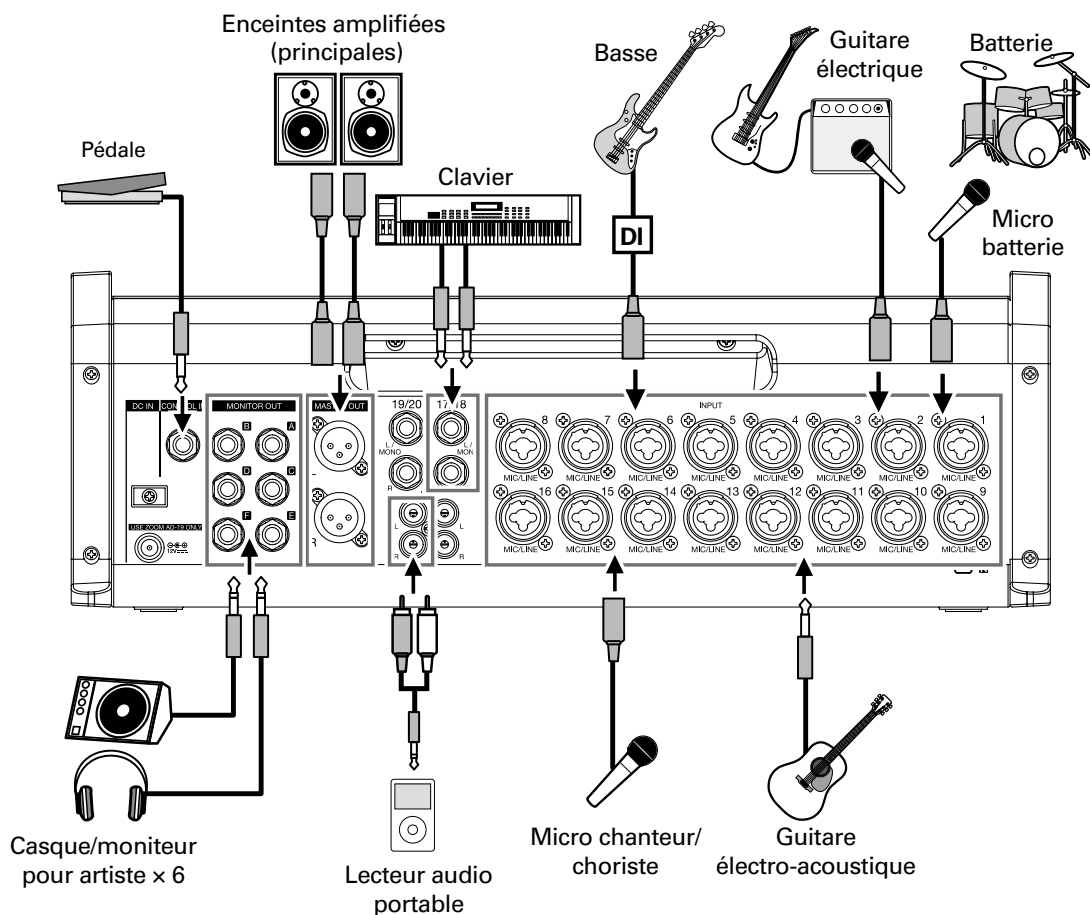
Exemples de connexion d'équipement

Système de sonorisation live

Face avant

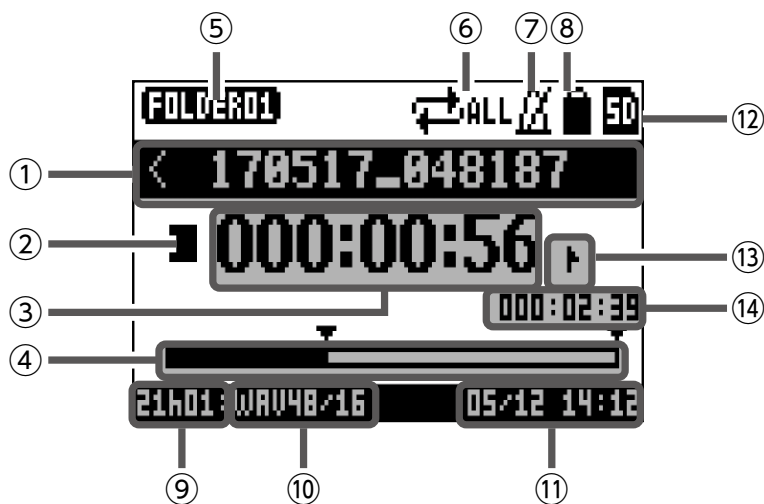


Face arrière



Présentation de l'affichage

Écran d'accueil



N°	Élément	Explication
①	Nom du projet	Affiche le nom du projet. « < » apparaît s'il y a un autre projet avant celui-ci dans le dossier. « > » apparaît s'il y a un autre projet après celui-ci dans le dossier.
②	Icône d'état	Affiche l'état comme suit. ■ : à l'arrêt ▬ : en pause ● : en enregistrement ▶ : en lecture
③	Compteur	Affiche le temps en heures : minutes : secondes.
④	Barre de progression	La barre de progression indique le temps écoulé entre le début et la fin du projet.
⑤	Nom du dossier	Le dossier (« Folder » en anglais) où est enregistré le projet est affiché sous la forme FOLDER01 – FOLDER10.
⑥	Icône de mode de lecture	Affiche le réglage du mode de lecture (PLAY MODE) (→ « Changement du mode de lecture » en page 100).
⑦	Icône de métronome	S'affiche si le métronome est activé (→ « Activation du métronome » en page 70).
⑧	Icône de protection du projet	S'affiche quand la protection du projet est activée (→ « Protection des projets » en page 79).
⑨	Temps d'enregistrement restant	Affiche le temps d'enregistrement restant. Il change automatiquement en fonction du nombre de canaux armés pour l'enregistrement.
⑩	Format du fichier d'enregistrement	Affiche le format de fichier d'enregistrement employé par l'enregistreur.
⑪	Date et heure actuelles	Affiche la date et l'heure actuelles.
⑫	Icône de carte SD	S'affiche quand une carte SD est détectée.
⑬	Marqueur	Affiche le numéro du marqueur et la position par rapport à lui comme suit. ■ : sur le marqueur (il y a un marqueur sur cette valeur de compteur) ▶ : pas sur un marqueur (il n'y a pas de marqueur sur cette valeur de compteur)
⑭	Plus longue durée de fichier dans le projet	Affiche la durée du plus long fichier dans le projet.

Installation de L-20 Control

Installez l'appli L-20 Control dédiée sur un iPad.

Cette appli permet de contrôler le **L-20R**.

1. Avec l'iPad, scannez le code 2D suivant et installez L-20 Control depuis l'App Store.



À SAVOIR

Si le code 2D ne peut pas être scanné, ouvrez l'App Store et cherchez « L-20 Control ».

NOTE

- Lorsque vous lancez L-20 Control, vous devez l'appairer avec le **L-20R** qu'il va contrôler (→« [Appairage \(connexion\) avec le L-20R](#) » en page 33).
- Un adaptateur sans fil Zoom (par exemple BTA-1) doit être inséré dans le **L-20R** pour la télécommande depuis un iPad. La portée de L-20 Control peut atteindre 10 m en intérieur, sans obstacles.

Écran opérationnel de L-20 Control

Sections principales de l'écran



① Canaux d'entrée

Cette section affiche les réglages des canaux d'entrée et des effets. Dans cette section, les paramètres de panoramique, de fader et d'effet de chaque canal peuvent être réglés avec précision. Les réglages REC/PLAY (enregistrement/lecture), MUTE (coupure du son) et SOLO peuvent également être modifiés.

② Barre d'outils

Touchez les boutons de la barre d'outils pour accéder à des écrans incluant la liste des appareils, les écrans de réglage, de tranche de canal, d'effet, d'égaliseur graphique et le panneau de l'enregistreur.

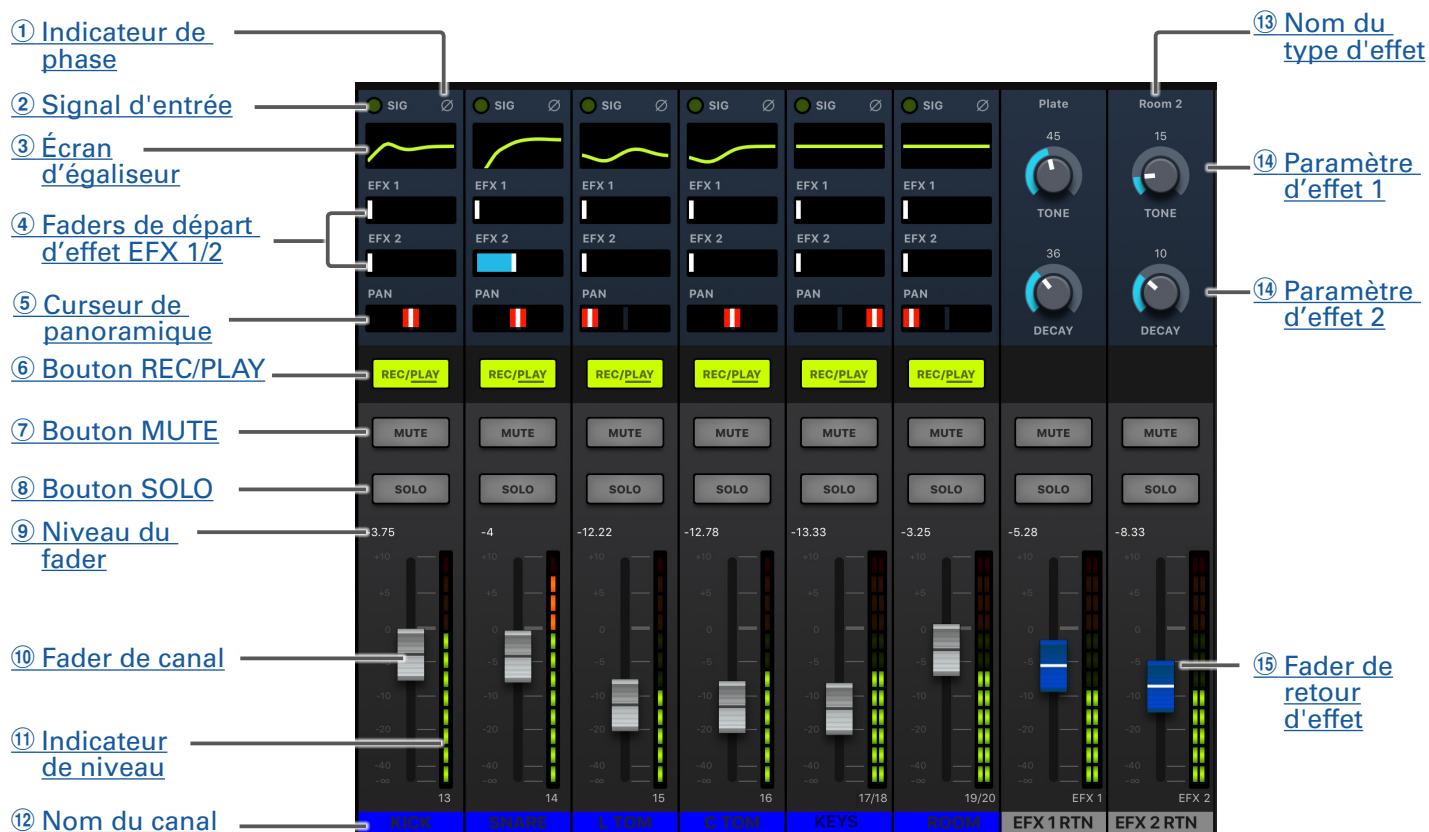
③ Section master

La section master affiche des réglages concernant le fader master, la scène, le mode des faders et la sortie d'écoute de contrôle. Dans cette section, le fader master et les paramètres de sortie d'écoute de contrôle peuvent être réglés avec précision. Les réglages de scène et de mode des faders peuvent également être modifiés.

④ Bandeau d'indicateurs de niveau

Pour chaque canal, le bandeau d'indicateurs de niveau affiche le niveau pré-fader ou le niveau post-fader du mixage de retour (FADER MODE) sélectionné. Le réglage pré/post peut être changé en écran Settings (réglages).

Section canal d'entrée



① Indicateur de phase

Toucher le bouton PHASE dans la tranche de canal fera s'allumer cet indicateur.

② Signal d'entrée

Cet indicateur témoigne du niveau du signal après son réglage par la commande GAIN.

Il change de couleur en fonction du niveau du signal. Faites vos réglages de manière à ce qu'il ne s'allume pas en rouge.

Allumé en rouge : le niveau du signal d'entrée est proche (-3 dB FS ou plus) du niveau d'écrêtage (0 dB FS).

Allumé en vert : le niveau du signal d'entrée se situe entre -48 et -3 dB FS par rapport au niveau d'écrêtage (0 dB FS).

③ Écran d'égaliseur

Affiche la courbe de l'égaliseur pour le canal.

Ouvre la tranche de canal (→ « [Tranche de canal](#) » en page 26).

④ Faders de départ d'effet EFX 1/2

Règle la quantité de signal envoyée aux bus d'effet SEND EFX 1 et 2 de $-\infty$ à $+10$ dB.

⑤ Curseur de panoramique

Ajuste la position dans le bus de sortie stéréo.

Sur un canal d'entrée stéréo, il règle la balance de volume entre les canaux gauche et droit.

NOTE

Touchez deux fois un curseur de panoramique pour le ramener à sa valeur par défaut.

⑥ Bouton REC/PLAY

Fait alterner entre l'enregistrement sur carte SD des signaux entrants et la lecture d'un fichier déjà enregistré sur la carte SD.

État	Explication
Allumé en rouge	Les signaux entrants seront enregistrés sur la carte SD.
Allumé en vert	Un fichier déjà enregistré est lu. Les signaux de lecture entrent avant l'égaliseur. Dans ces conditions, seuls les fichiers lus sont entendus. Les signaux reçus par les prises d'entrée sont ignorés.
Éteint	Il n'y a ni enregistrement, ni lecture de fichier.

NOTE

Les signaux enregistrés peuvent être pris avant ou après le compresseur (→ « [Changement de la source des signaux d'entrée enregistrés](#) » en page 100).

⑦ Bouton MUTE

Coupe ou rétablit le signal.

Pour couper le signal, allumez ce bouton en le touchant.

À SAVOIR

Cela n'affecte pas l'enregistrement sur la carte SD.

⑧ Bouton SOLO

Lorsqu'un bouton SOLO est activé, le signal pré-fader est entendu par la prise casque (PHONES). Dans ce cas, la commande SELECT sélectionne automatiquement SOLO.

⑨ Niveau du fader

Affiche le réglage de niveau du signal du canal sur une plage allant de $-\infty$ à +10 dB.

⑩ Fader de canal

Règle le niveau de signal du canal sur une plage allant de $-\infty$ à +10 dB.

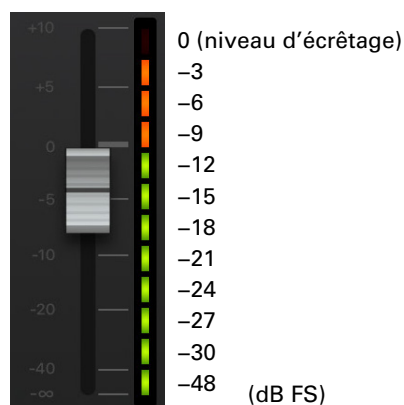
NOTE

Pour effectuer des réglages précis, touchez le bouton du fader, faites d'abord glisser votre doigt sur le côté puis vers le haut ou le bas.

⑪ Indicateur de niveau

Affiche le niveau du signal après son réglage par le fader de canal.

Plage affichée : -48 dB – 0 dB



⑫ **Nom du canal**

Affiche le nom du canal sélectionné (→ « [Tranche de canal](#) » en page 26).

⑬ **Nom du type d'effet**

Affiche le nom du type d'effet sélectionné.

⑭ **Paramètres d'effet 1 et 2**

Servent à régler les paramètres de l'effet sélectionné.

Voir « [Caractéristiques des effets](#) » en page 117 pour connaître les paramètres de chaque effet.

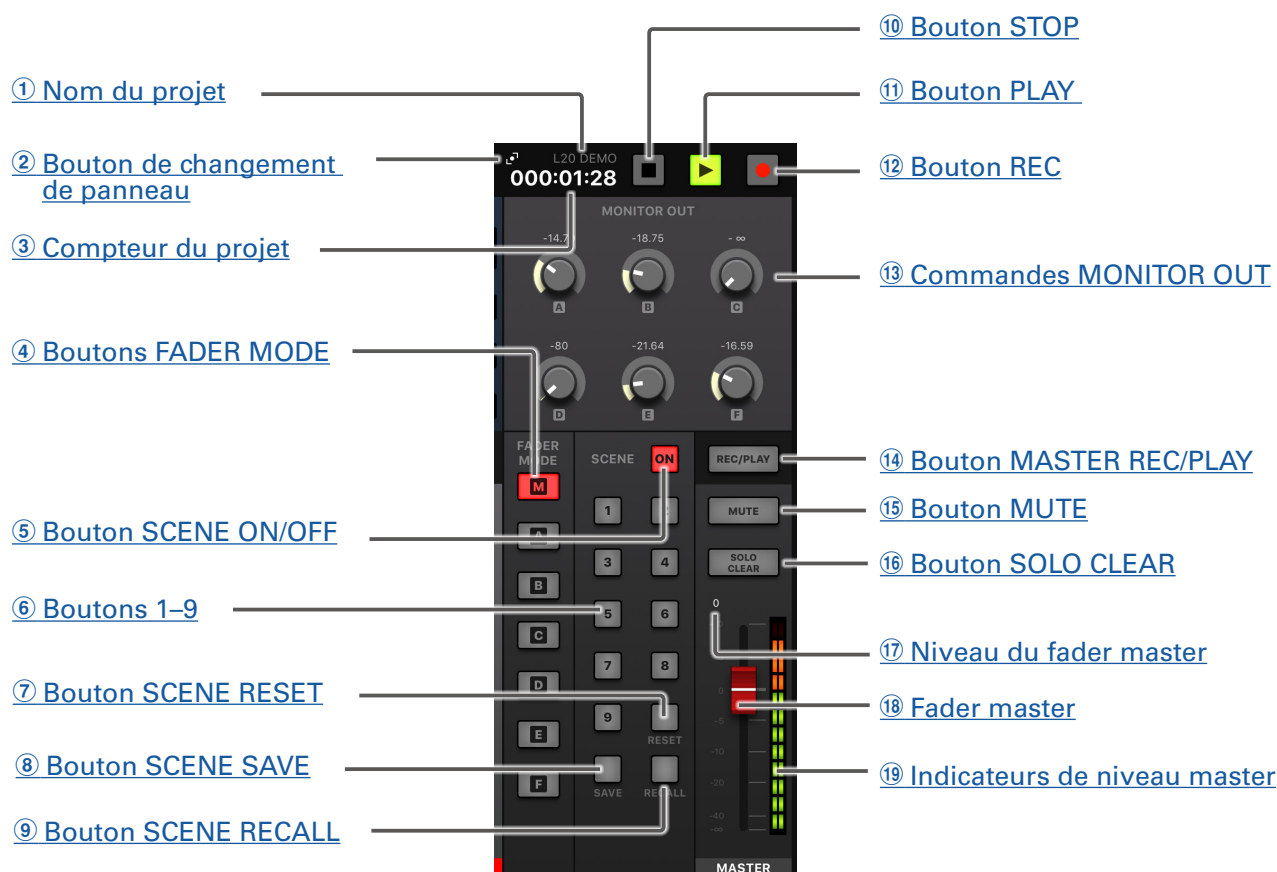
⑮ **Fader de retour d'effet**

Règle le niveau des signaux envoyés au bus master par l'effet intégré dans une plage de $-\infty$ dB à +10 dB.

À SAVOIR

Afin d'afficher la section d'utilisation de l'effet sur les canaux d'entrée, balayez l'écran pour faire apparaître son bord droit.

Section Master



① Nom du projet

Affiche le nom du projet.

② Bouton de changement de panneau

Touchez-le pour ouvrir le panneau de l'enregistreur.

③ Compteur du projet

Affiche le temps en heures : minutes : secondes.

④ Boutons FADER MODE

Sélectionnent les mixages produits par les sorties MASTER OUT et MONITOR OUT A-F.

Bouton M : sert à afficher et régler le mixage produit par les prises MASTER OUT.

Boutons A-F : servent à afficher et régler les mixages produits par les prises MONITOR OUT A-F.

NOTE

Les paramètres suivants peuvent avoir des réglages différents pour les mixages MASTER et A-F.

- Position des faders (chaque canal)
- Position des retours d'effet 1/2 (EFX 1/2 RTN)

⑤ Bouton SCENE ON/OFF

Allumez ce bouton en le touchant pour utiliser la fonction scène.

⑥ Boutons 1-9

Servent à sélectionner la mémoire de scène où sauvegarder les réglages actuels du mélangeur ou celle que vous souhaitez charger.

Si les réglages actuels du mélangeur correspondent à ceux d'une scène, le bouton de numéro de celle-ci s'allume.

Cette unité peut mémoriser jusqu'à 9 scènes.

⑦ **Bouton SCENE RESET**

Touchez ce bouton pour ramener les réglages actuels du mélangeur à leur valeur par défaut.

⑧ **Bouton SCENE SAVE**

Sert à sauvegarder les réglages actuels du mélangeur dans une scène.

Quand ce bouton est touché, les boutons 1–9 s'allument si des scènes y sont sauvegardées, sinon ils clignotent. Pour sauvegarder une scène, touchez un bouton entre 1 et 9 afin de la sauvegarder sous ce numéro. Pour ne pas sauvegarder de scène, touchez à nouveau le bouton SCENE SAVE.

⑨ **Bouton SCENE RECALL**

Sert à charger (rappeler) les scènes sauvegardées dans les boutons 1–9.

Quand ce bouton est touché, les boutons 1–9 clignotent si des scènes y sont sauvegardées, sinon ils sont éteints. Pour rappeler une scène sauvegardée, touchez un bouton clignotant de 1 à 9. Pour ne pas rappeler de scène, touchez à nouveau le bouton SCENE RECALL.

⑩ **Bouton STOP**

Arrête l'enregistreur.

⑪ **Bouton PLAY**

Lance la lecture de l'enregistreur. La couleur du bouton PLAY indique les conditions actuelles de lecture comme suit.

État	Explication
Allumé en vert	L'enregistreur est en lecture.
Vert clignotant	La lecture est en pause.

⑫ **Bouton REC**

Arme l'enregistrement. La couleur du bouton REC indique les conditions actuelles d'enregistrement comme suit.

État	Explication
Allumé en rouge	Enregistrement ou armement pour l'enregistrement.
Rouge clignotant	L'enregistrement est en pause

⑬ **Commandes MONITOR OUT**

Règlent le volume des signaux produits par les prises MONITOR OUT A–F.

⑭ **Bouton MASTER REC/PLAY**

Fait alterner entre l'enregistrement sur carte SD du signal entrant dans le bus master et la lecture d'un fichier déjà enregistré sur la carte SD.

État	Explication
Allumé en rouge	Le signal sera enregistré sur la carte SD après passage par le fader master.
Allumé en vert	Le signal du fichier lu est inséré dans le bus master. Les boutons REC/PLAY des autres canaux sont alors éteints.
Éteint	Il n'y a ni enregistrement, ni lecture de fichier.

⑮ **Bouton MUTE**

Coupe ou rétablit le son aux prises MASTER OUT. Pour couper le signal, allumez ce bouton en le touchant.

⑩ **Bouton SOLO CLEAR**

Touchez-le pour annuler la fonction SOLO sur tous les canaux.

⑪ **Niveau du fader master**

Affiche le réglage de niveau du signal master sur une plage allant de $-\infty$ à +10 dB.

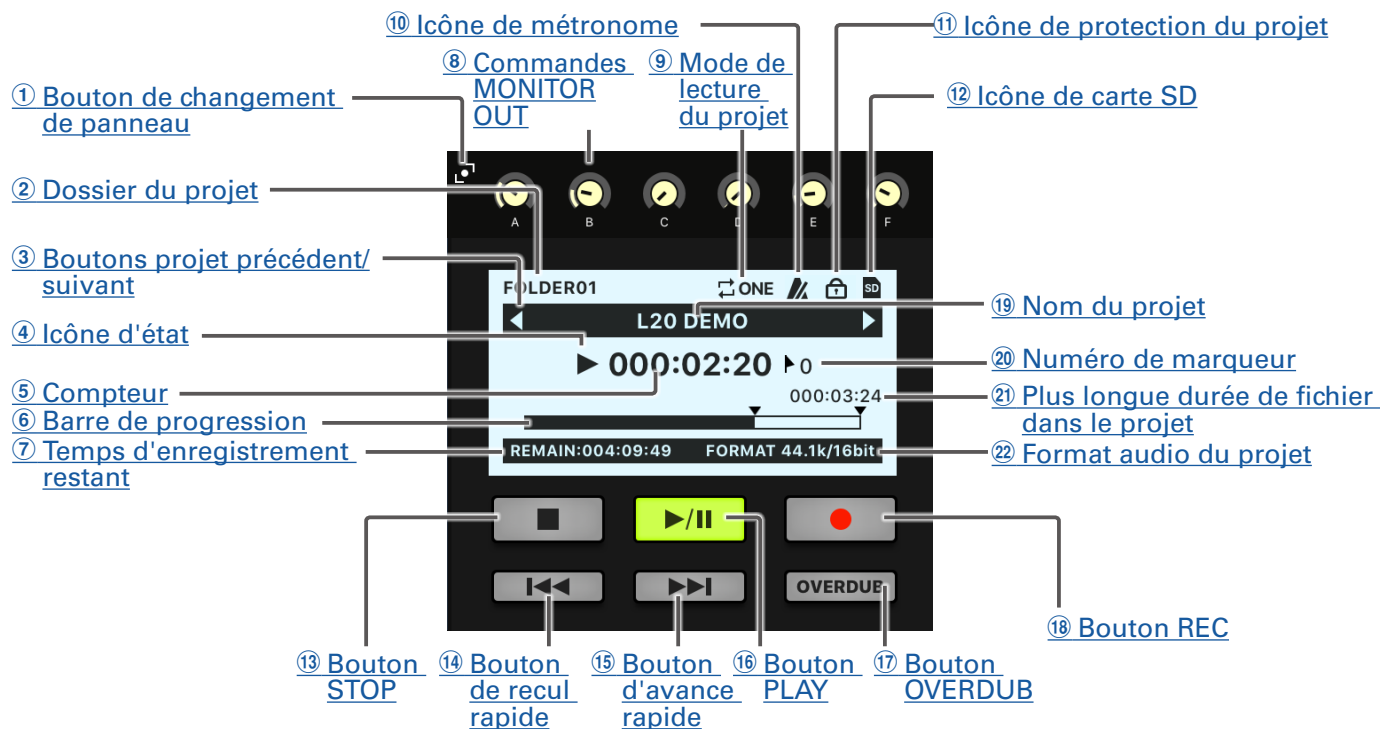
⑫ **Fader master**

Règle le niveau des signaux produits par les prises MASTER OUT dans une plage de $-\infty$ à +10 dB.

⑬ **Indicateurs de niveau master**

Affichent le niveau des signaux produits par les prises MASTER OUT dans une plage de -48 dB à 0 dB.

Panneau de l'enregistreur



① Bouton de changement de panneau

Touchez-le pour ouvrir le panneau MONITOR OUT.

② Dossier du projet

Le dossier (« Folder » en anglais) où est enregistré le projet est affiché sous la forme FOLDER01 – FOLDER10.

③ Boutons projet précédent/suivant

« ◀ » apparaît s'il y a un autre projet avant celui-ci dans le dossier.

« ▶ » apparaît s'il y a un autre projet après celui-ci dans le dossier.

④ Icône d'état

Affiche l'état comme suit.

■ : à l'arrêt

▬ : en pause

● : en enregistrement

▶ : en lecture

⑤ Compteur

Affiche le temps en heures : minutes : secondes.

⑥ Barre de progression

La barre de progression indique le temps écoulé entre le début et la fin du projet.

⑦ Temps d'enregistrement restant

Affiche le temps d'enregistrement restant.

Il change automatiquement en fonction du nombre de canaux armés pour l'enregistrement.

⑧ Commandes MONITOR OUT

Règlent le volume des signaux produits par les prises MONITOR OUT A–F.

⑨ Mode de lecture du projet

Affiche le réglage du mode de lecture (PLAY MODE) (→ « [Changement du mode de lecture](#) » en page 100).

⑩ Icône de métronome

S'affiche si le métronome est activé (→ « [Activation du métronome](#) » en page 70).

⑪ Icône de protection du projet

S'affiche quand la protection du projet est activée (→ « [Protection des projets](#) » en page 79).

⑫ Icône de carte SD

S'affiche quand une carte SD est détectée.

⑬ Bouton STOP

Arrête l'enregistreur.

⑭ Bouton de recul rapide

Touchez-le pour revenir au marqueur précédent.

Si aucun marqueur n'a été placé, cela ramène au début. Touchez ce bouton quand vous êtes au début pour revenir au projet précédent.

Gardez-le pressé pour une recherche vers l'arrière (plus longtemps il est pressé, plus rapide est la vitesse de recherche).

⑮ Bouton d'avance rapide

Touchez-le pour avancer au marqueur suivant.

Si vous êtes déjà au dernier marqueur, cela vous amène à la fin du fichier. Touchez-le à nouveau pour passer au projet suivant.

Gardez-le pressé pour une recherche vers l'avant (plus longtemps il est pressé, plus rapide est la vitesse de recherche).

⑯ Bouton PLAY

Lance et met en pause la lecture par l'enregistreur. Le voyant indique comme suit l'état de la lecture.

État	Explication
Allumé en vert	L'enregistreur est en lecture.
Vert clignotant	La lecture est en pause.

⑰ Bouton OVERDUB

État	Explication
Allumé (ON)	Enregistre par superposition dans le dossier du projet actuel.
Éteint (OFF)	Crée un nouveau dossier de projet et fait un nouvel enregistrement.

⑱ Bouton REC

Arme l'enregistrement. Sa couleur indique les conditions actuelles d'enregistrement comme suit.

État	Explication
Allumé en rouge	Enregistrement ou armement pour l'enregistrement.
Rouge clignotant	L'enregistrement est en pause.

⑲ Nom du projet

Affiche le nom du projet.

⑳ Numéro de marqueur

Affiche le numéro du marqueur et la position par rapport à lui comme suit.

▣ : sur le marqueur (il y a un marqueur sur cette valeur de compteur)

▤ : pas sur un marqueur (il n'y a pas de marqueur sur cette valeur de compteur)

㉑ Plus longue durée de fichier dans le projet

Affiche la durée du plus long fichier dans le projet.

㉒ Format audio du projet

Affiche le format de fichier d'enregistrement employé par l'enregistreur.

Barre d'outils (accessible dans tous les écrans)

Touchez un bouton dans la barre d'outils pour ouvrir l'écran correspondant.



① Liste des appareils

Affiche l'état de connexion des appareils.

② Écran des réglages

Affiche la version de l'appli et le réglage du bandeau d'indicateurs de niveau.

Utilisez le réglage du bandeau d'indicateurs de niveau pour que ces derniers affichent les signaux PRE ou POST.

PRE : niveau pré-fader (niveau du signal avant le fader)

POST : niveau post-fader (niveau du signal après le fader)

③ Tranche de canal

Affiche les réglages du canal sélectionné. Cet écran permet de régler les paramètres avec précision. Le nom du canal, la couleur du canal, les réglages PAN et PHASE, les réglages d'égaliseur LOW CUT, LOW, MID GAIN, MID FREQ et HIGH, ainsi que les niveaux de départ EFX 1 et 2 sont affichés.

④ Effets

Vérifiez et modifiez les effets sélectionnés et réglez leurs paramètres dans cet écran.

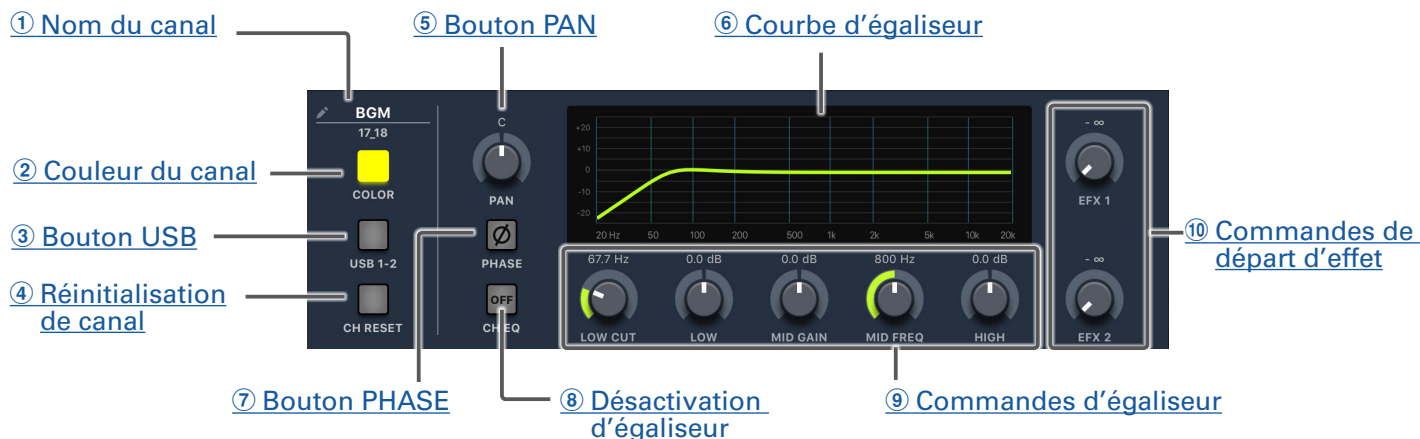
⑤ Égaliseur graphique (G-EQ)

Utilisez l'égaliseur graphique 15 bandes pour régler la tonalité du signal en sortie MASTER OUT.

⑥ Panneau de l'enregistreur

Affiche des informations relatives au projet. Les boutons concernant la lecture et l'enregistrement peuvent être utilisés dans cet écran.

Tranche de canal



① Nom du canal

Touchez le nom du canal pour le modifier.

② Couleur du canal

Touchez la couleur du canal pour la modifier.

③ Bouton USB

Sélectionne les signaux entrant dans les canaux 17/18 (ou 19/20).

Allumé : retour audio du signal sortant de l'ordinateur

Éteint : prises d'entrée LINE

NOTE

Branchez le **L-20R** à un ordinateur pour l'utiliser en tant qu'interface audio (→ « [Branchement à un ordinateur](#) » en page 93).

④ Réinitialisation de canal

Cela réinitialise le canal.

⑤ Bouton PAN

Ajuste la position dans le bus de sortie stéréo.

Sur un canal d'entrée stéréo, il règle la balance de volume entre les canaux gauche et droit.

⑥ Courbe d'égaliseur

Cet affichage graphique représente la courbe de l'égaliseur.

⑦ Bouton PHASE

Inverse la polarité du canal sélectionné.

⑧ Désactivation d'égaliseur

Quand ce bouton est allumé, les commandes HIGH, MID, LOW et LOW CUT sont court-circuitées.

⑨ Commandes d'égaliseur

Commande LOW CUT

Règle le filtre passe-haut, qui coupe les basses fréquences. Les signaux en dessous de la fréquence réglée sont atténués de 12 dB/octave.

Fréquence : OFF, 40–600 Hz

Commande LOW

Règle la correction (accentuation/atténuation) des basses fréquences.

Type : en plateau

Plage de gain : -15 – +15 dB

Fréquence : 100 Hz

Commande MID GAIN

Règle la correction (accentuation/atténuation) des fréquences moyennes.

Type : en cloche

Plage de gain : -15 – +15 dB

Commande MID FREQ

Règle la fréquence centrale de correction des fréquences moyennes.

Fréquence : 100 Hz – 8 kHz

Commande HIGH

Règle la correction (accentuation/atténuation) des hautes fréquences.

Type : en plateau

Plage de gain : -15 – +15 dB

Fréquence : 10 kHz

⑩ Commandes de départ d'effet

Commande EFX 1

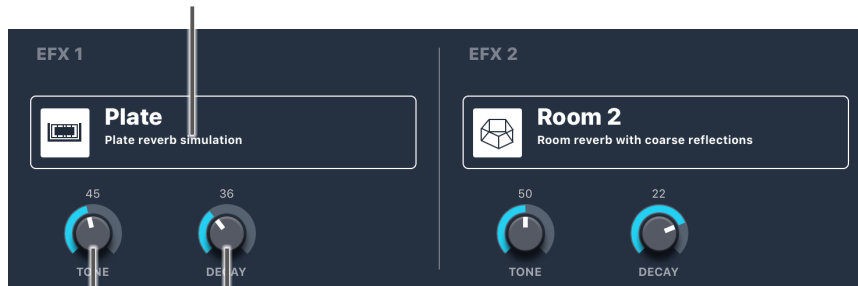
Règle la quantité de signal envoyée au bus d'effet SEND EFX 1 de $-\infty$ à +10 dB.

Commande EFX 2

Règle la quantité de signal envoyée au bus d'effet SEND EFX 2 de $-\infty$ à +10 dB.

Effets

① Nom et description de l'effet



② Commande de paramètre 2

② Commande de paramètre 1

① Nom et description de l'effet

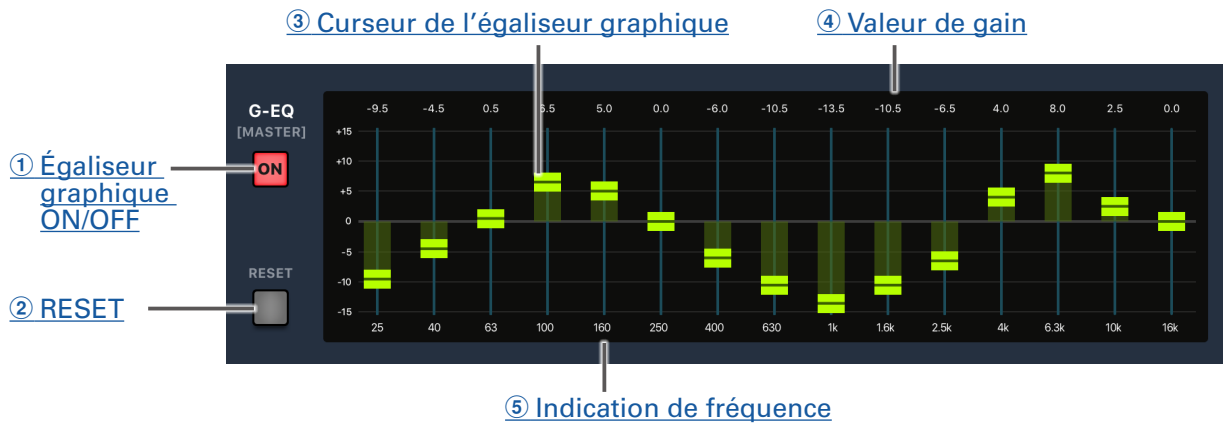
Affiche le type d'effet sélectionné et une description de celui-ci. Touchez-le pour le modifier.

② Commandes de paramètre

Les paramètres d'effet peuvent être réglés.

Voir « [Caractéristiques des effets](#) » en page 117 pour connaître les paramètres de chaque effet.

Égaliseur graphique (G-EQ)



① Égaliseur graphique ON/OFF

Active/désactive l'égaliseur graphique (G-EQ).

② RESET

Ramène tous les curseurs de l'égaliseur graphique à 0 dB.

③ Curseur de l'égaliseur graphique

Sert à régler le gain.

④ Valeur de gain

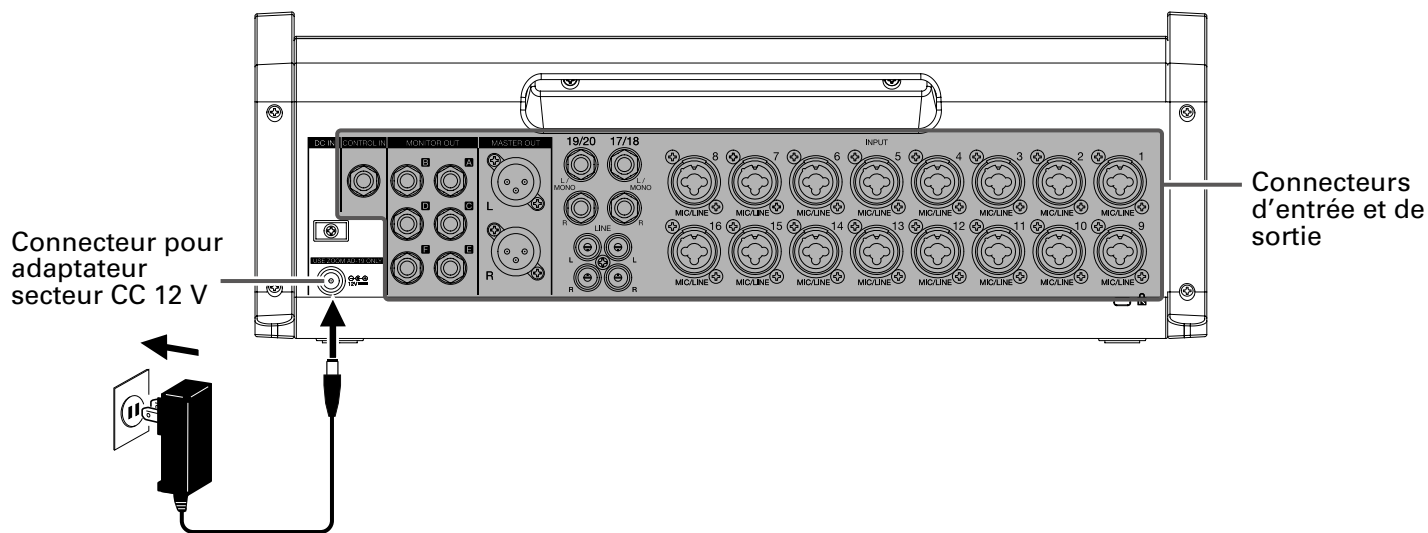
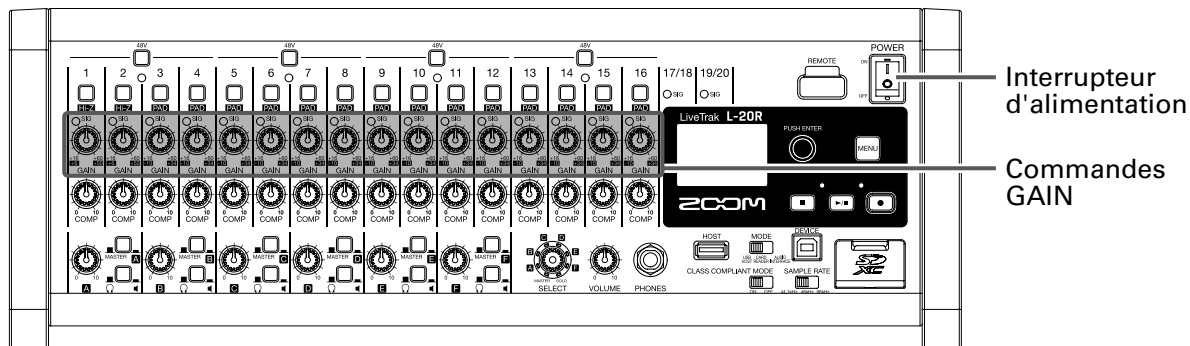
Affiche la valeur de gain.

⑤ Indication de fréquence


Affiche la fréquence centrale de la bande d'égaliseur.

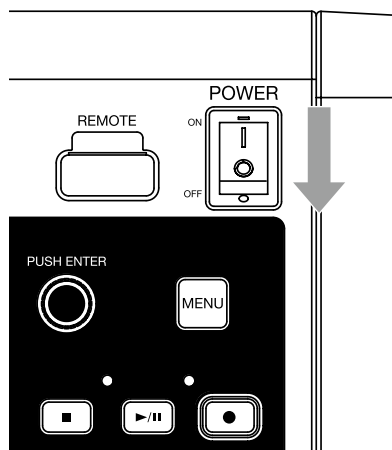
Mise sous et hors tension

Mise sous tension



1. Vérifiez que les dispositifs de sortie connectés au **L-20R** sont éteints.

2. Vérifiez que  est sur OFF.



3. Branchez l'adaptateur spécifié (AD-19) à une prise de courant.

4. Réglez tous les  au minimum.

5. Branchez les instruments, micros, enceintes et autres appareils.



À SAVOIR

Exemple de connexion d'équipement (→ « [Exemples de connexion d'équipement](#) » en page 12)

6. Basculez  sur ON.

7. Allumez les dispositifs de sortie connectés au **L-20R**.

NOTE

- Si vous utilisez une guitare ou une basse passive, branchez-la au canal 1 ou 2 et enclenchez  (→ « [Face avant](#) » en page 5).
- Si vous utilisez un micro électrostatique, activez  (→ « [Face avant](#) » en page 5).
- L'alimentation se coupe automatiquement après 10 heures sans utilisation du **L-20R**. Si vous souhaitez que l'unité reste toujours sous tension, désactivez la fonction d'économie automatique d'énergie (→ « [Désactivation de la fonction d'économie automatique d'énergie](#) » en page 108).

Mise hors tension

1. Réduisez au minimum le volume des dispositifs de sortie connectés au **L-20R**.

2. Éteignez les dispositifs de sortie connectés au **L-20R**.

3. Basculez  sur OFF.

L'écran suivant s'affiche et l'alimentation se coupe.



NOTE

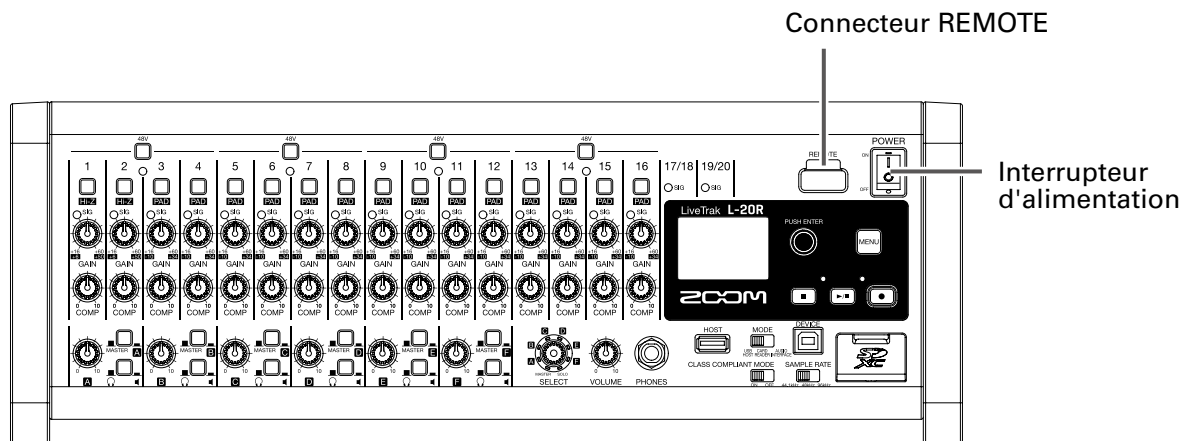
Lors de l'extinction, les réglages actuels du mélangeur sont sauvegardés dans le projet sur la carte SD. S'ils ne peuvent pas être sauvegardés sur la carte SD, ils le sont dans l'unité.

Appairage (connexion) avec le L-20R

L'appairage préalable est nécessaire pour le contrôle depuis un iPad.

NOTE

Installez l'appli L-20 Control dédiée sur l'iPad avant la connexion (→ « [Installation de L-20 Control](#) » en page 14).



Liste des appareils



1. Avec le **L-20R** éteint, insérez un adaptateur sans fil ZOOM (par exemple BTA-1) dans le connecteur REMOTE.
2. Mettez le **L-20R** sous tension (→ « [Mise sous tension](#) » en page 30).

NOTE

Vérifiez que les dispositifs de sortie connectés au **L-20R** sont éteints.

3. Touchez l'icône de l'appli L-20 Control sur l'iPad.

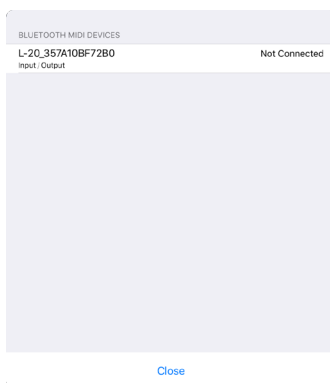
Cela lance L-20 Control.




4. La liste des appareils apparaît lors du premier lancement.

Touchez  dans la barre d'outils pour ouvrir la liste des appareils.

5. Touchez le nom/identifiant d'un appareil pour le connecter.



Lorsque l'appli se connecte à un **L-20R**, le  devient bleu dans la barre d'outils. Les segments de courbe correspondent à la puissance du signal.




NOTE

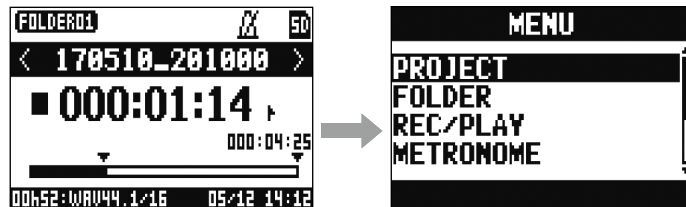
En cas d'échec de l'appairage, rapprochez l'iPad et le **L-20R** ou déplacez-les dans un endroit où rien n'interfère avec le signal et ré-essayez de les connecter. Vérifiez également que la fonction Bluetooth de l'iPad est activée.

Emploi de l'écran MENU

Les réglages du **L-20R**, comme par exemple ceux des fonctions de l'enregistreur, se font au moyen de l'écran MENU. Voici une explication des opérations de base dans le menu.

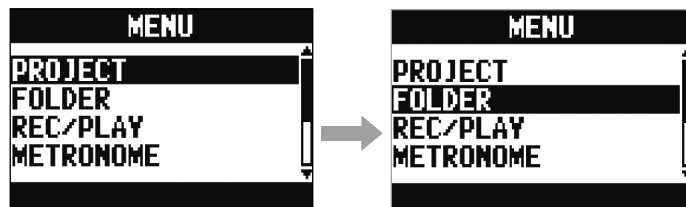
Ouvrir le menu : pressez 


Cela ouvre l'écran MENU.



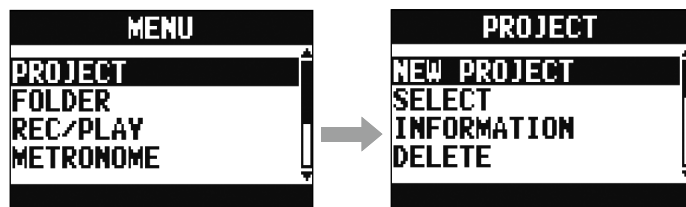
Sélectionner les éléments et paramètres de menu : tournez 


Cela déplace le curseur.



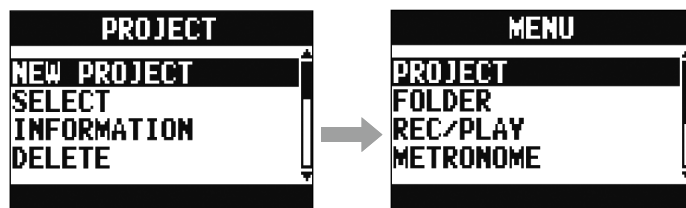
Valider des éléments et paramètres de menu : pressez 

Cela ouvre l'écran de menu ou de réglage de paramètre précédemment sélectionné.



Retourner à l'écran précédent : pressez 

Cela ouvre l'écran de menu ou de réglage de paramètre précédemment sélectionné.



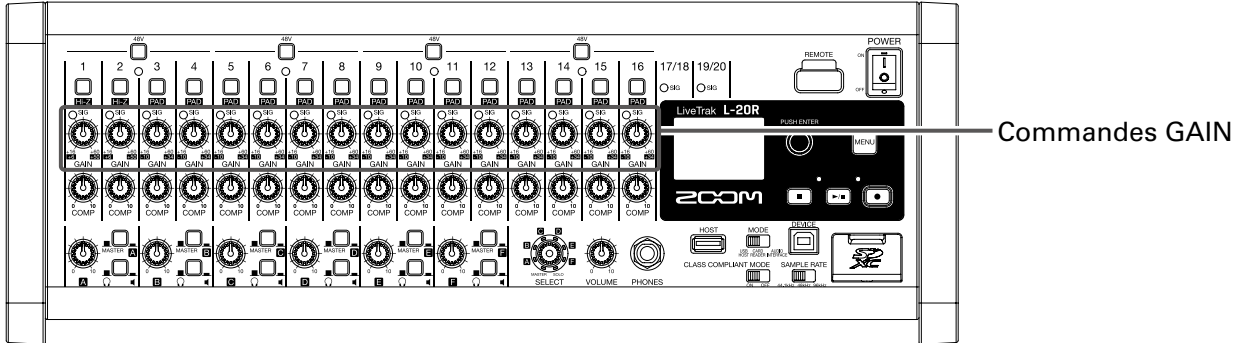
Dans les pages suivantes, les opérations effectuées en écran de menu sont indiquées de la façon suivante.


Par exemple, [« Après sélection de « METRONOME » en écran MENU, sélectionnez « CLICK »] devient : « Sélectionnez **MENU** > **METRONOME** > **CLICK** ».

Mélangeur

Production du son par les systèmes de sortie

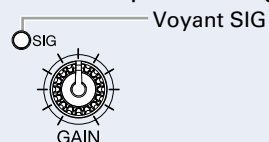
Production du son par des enceintes




1. Avec  , réglez les signaux d'entrée pendant la réception de sons venant d'instruments et de micros.

NOTE

Réglez-les pour que les voyants SIG ne s'allument pas en rouge.



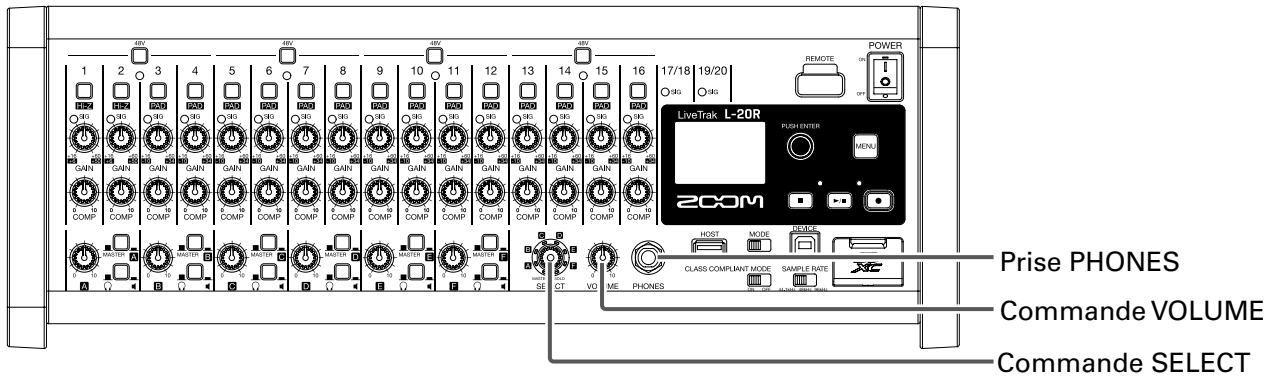
2. Touchez  pour le MASTER et les canaux dont le son doit être produit, afin de rétablir le son (MUTE éteint).

3. Réglez le fader MASTER à 0.



4. Pour régler le volume d'un canal, touchez ce dernier et utilisez son fader.

5. Utilisez le fader MASTER pour régler le volume général.

Production du son par un casque



1. Branchez un casque à la prise PHONES.

2. Avec , sélectionnez le bus dont le son doit être produit par la prise PHONES, et pressez .


Les options sont MASTER, SOLO et MONITOR OUT A-F.

État	Explication
MASTER	Les signaux produits sont pris après réglage par le fader master.
A-F	Les signaux produits sont ceux du mixage de retour choisi en section FADER MODE.
SOLO	Les signaux produits sont ceux des canaux mis en solo.

3. Avec , réglez le volume.

Réglage de tonalité et de panoramique




1. Touchez un canal pour le sélectionner afin de régler sa tonalité et son panoramique.
2. Touchez **CHANNEL STRIP** dans la barre d'outils pour ouvrir la tranche de canal.
3. Avec les commandes et boutons de la section CHANNEL STRIP, réglez la tonalité et le panoramique. Pour modifier la valeur d'un , glissez dessus vers la gauche ou la droite (ou vers le haut ou le bas). Une fenêtre contextuelle apparaîtra pour le paramètre en cours de réglage.

Réglage de tonalité :  ,  ,  ,  ,  

Réglage de panoramique :  

Inversion de la polarité : 

NOTE

- Pour désactiver d'un coup toute égalisation, allumez  en le touchant. Cela court-circuitera les paramètres HIGH, MID FREQ, MID GAIN, MID GAIN, LOW et LOW CUT.
- Emploi du compresseur (→ « [Section des canaux d'entrée](#) » en page 5)

À SAVOIR

- Détails sur les commandes et boutons (→ « [Tranche de canal](#) » en page 26)
 - Touchez deux fois les commandes suivantes pour les ramener à leur valeur par défaut.
 - PAN
 - LOW
 - MID GAIN
 - HIGH
-

Changement de couleur de canal



1. Touchez le canal à changer pour le sélectionner.
2. Touchez **CHANNEL STRIP** dans la barre d'outils pour ouvrir la tranche de canal.
3. Touchez **COLOR** et sélectionnez une couleur dans la fenêtre qui s'est ouverte.
La couleur de l'étiquette du nom du canal change en conséquence.



Changement de nom de canal



1. Touchez le canal à changer pour le sélectionner.
2. Touchez **CHANNEL STRIP** dans la barre d'outils pour ouvrir la tranche de canal.
3. Touchez le nom du canal et utilisez le clavier qui s'affiche pour le modifier.
Touchez Done (Retour) pour afficher le nouveau nom du canal.



NOTE

- Un nom de canal peut avoir un maximum de 8 caractères.
- Les caractères suivants peuvent être utilisés dans un nom de canal.
(espace)!#\$%&(')+,-0123456789;=@ABCDEFGHIJKLMNPOQRSTUVWXYZ
[]^_`abcdefghijklmnopqrstuvwxyz{~}

Réinitialisation de canal

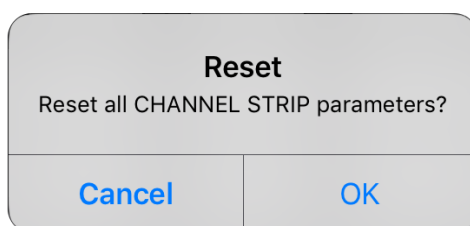


1. Touchez le canal à changer pour le sélectionner.

2. Touchez **CHANNEL STRIP** dans la barre d'outils pour ouvrir la tranche de canal.

3. Touchez **CH RESET**.

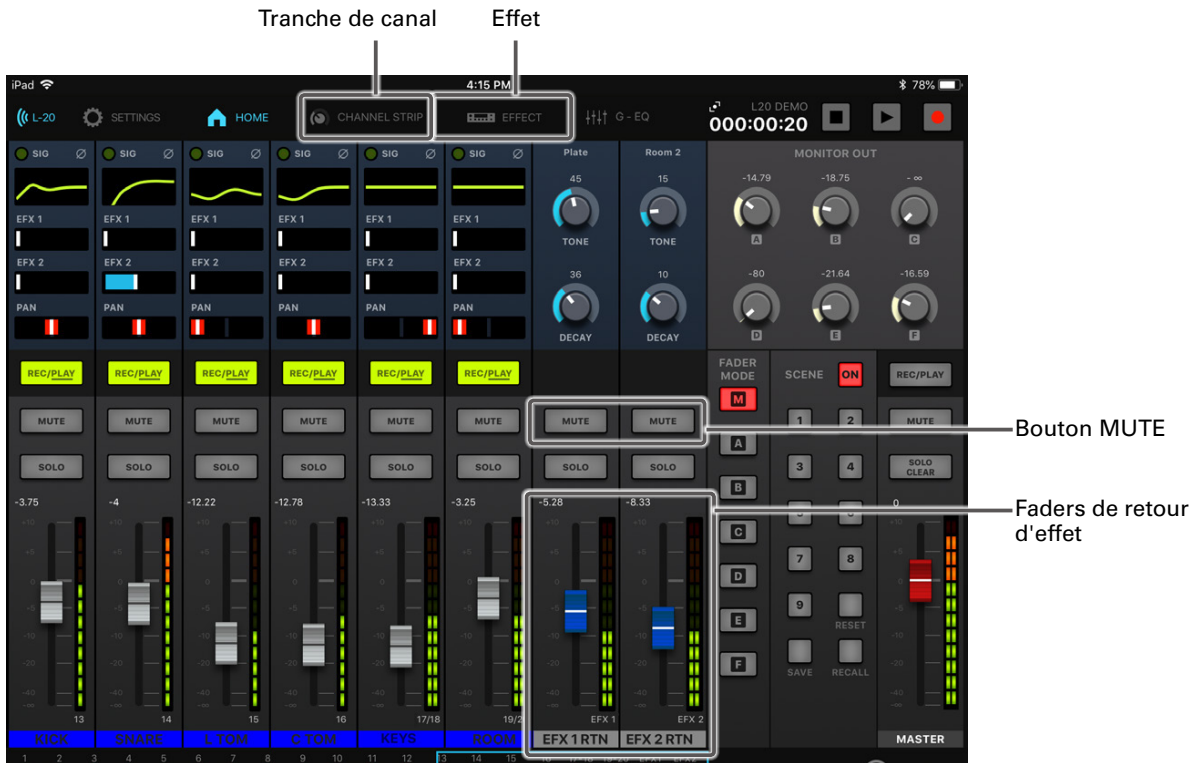
Cela ouvre une fenêtre de confirmation.



Emploi des effets intégrés

Le **L-20R** possède 20 types d'effets qui peuvent être utilisés dans deux boucles départ/retour d'effet.

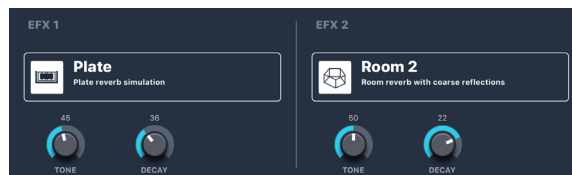
Emploi des effets intégrés



1. Touchez **EFFECT** dans la barre d'outils.

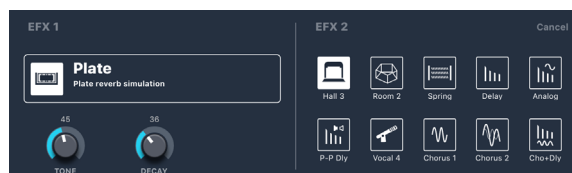
2. Touchez le nom de l'effet actuel.

Cela ouvre l'écran de sélection d'effet.

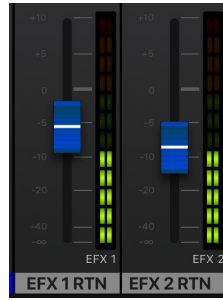


3. Touchez l'icône d'un effet pour le sélectionner.

Cela ferme l'écran de sélection.





4. Touchez **MUTE** pour désactiver le retour d'effet 1 (EFX 1 RTN) ou 2 (EFX 2 RTN).



5. Réglez les faders EFX 1 RTN et EFX 2 RTN à 0.

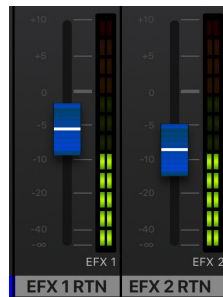
6. Sélectionnez un canal devant utiliser l'effet en le touchant.

7. Touchez **CHANNEL STRIP** dans la barre d'outils.

8. Utilisez  et  pour régler l'ampleur des effets EFX 1 et EFX 2.





9. Utilisez les faders EFX 1 et EFX 2 pour régler les niveaux généraux de ces effets.



10. Touchez **EFFECT** dans la barre d'outils.

11. Glissez sur  et  d'EFX 1 et d'EFX 2 pour régler les effets.

NOTE

Les paramètres d'effet peuvent être réglés avec  et  (→ « [Caractéristiques des effets](#) » en [page 117](#)).

Emploi de la fonction scène

La fonction scène peut servir à sauvegarder jusqu'à neuf ensembles de réglages du mélangeur sous forme de scènes afin de rappeler ces réglages à tout moment.

Sauvegarde de scènes



1. Touchez **SCENE ON** pour l'allumer.
Cela active la fonction scène.

2. Touchez **SAVE**.
Les boutons **1** – **9** s'allument s'ils contiennent des scènes sauvegardées, sinon ils clignotent.
Touchez à nouveau **SAVE** pour ne pas sauvegarder de scène.

3. Touchez un bouton **1** – **9** pour sélectionner la scène dans laquelle seront sauvegardés les réglages.

NOTE

- L'unité peut conserver neuf scènes en mémoire
- Si on sélectionne un bouton dont la mémoire contient déjà une scène sauvegardée, cette scène sera écrasée.
- Les réglages suivants sont sauvegardés dans les scènes.
 - Position des faders (chaque canal, EFX 1/2 RTN et MASTER)
 - MUTE ON/OFF (chaque canal, EFX 1/2 RTN et MASTER)
 - EQ OFF
 - LOW CUT
 - Égaliseur : HIGH
 - Égaliseur : GAIN
 - Égaliseur : FREQ
 - Égaliseur : LOW
 - SEND EFX 1/2
 - PAN
 - PHASE
 - EFX 1/2 TYPE
 - Paramètres EFX 1/2
 - Réglage du bouton USB

Rappel de scènes



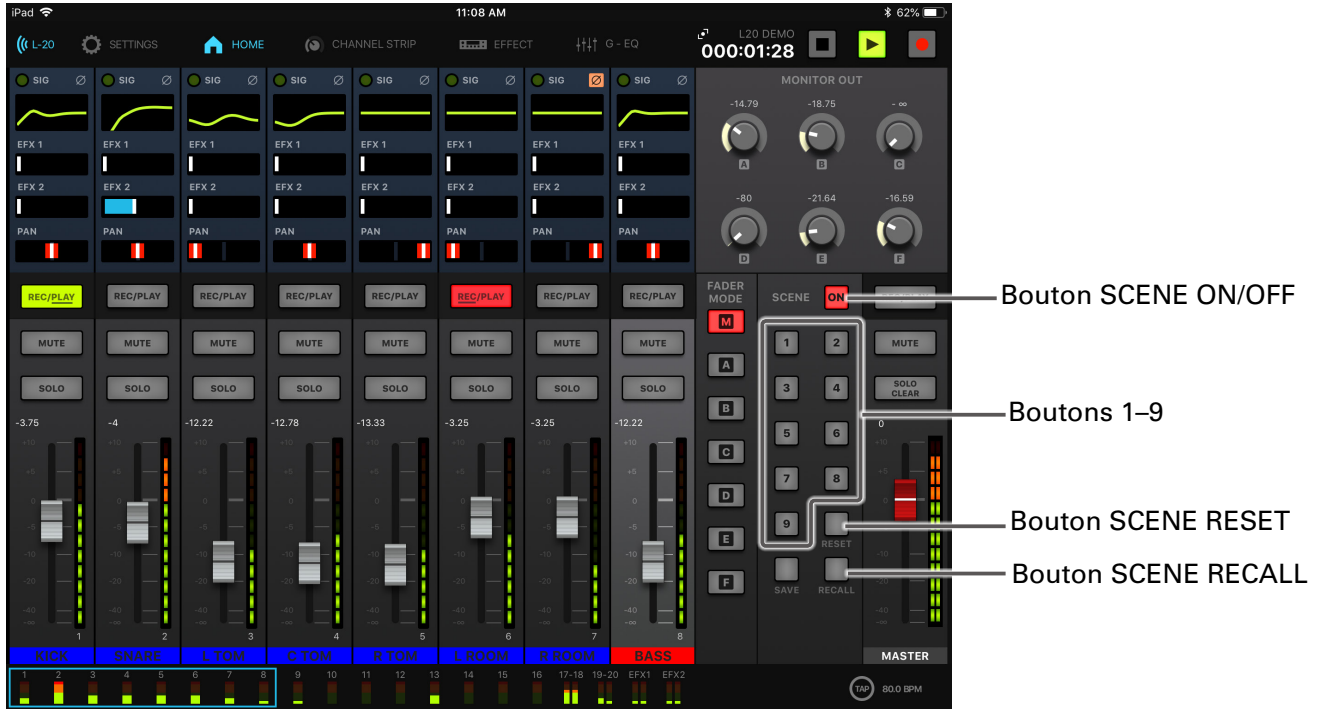
1. Touchez **SCENE ON** pour l'allumer.
Cela active la fonction scène.

2. Touchez **RECALL**.
Les boutons **1** – **9** clignotent si des scènes y sont sauvegardées, sinon ils sont éteints.

Touchez à nouveau **RECALL** pour ne pas rappeler une scène.

3. Touchez le bouton d'une scène pour la rappeler.
La scène du numéro sélectionné est rappelée.

Réinitialisation des réglages du mélangeur



1. Touchez **SCENE ON** pour l'allumer.
Cela active la fonction scène.

2. Touchez **RECALL**.
Les boutons **1** – **9** clignotent si des scènes y sont sauvegardées, sinon ils sont éteints.
Touchez à nouveau **RECALL** pour ne pas réinitialiser les réglages.

3. Touchez **RESET**.
Les réglages actuels du mélangeur sont ramenés à leur valeur d'usine par défaut.

Réglage des signaux des sorties MONITOR OUT A-F

Les prises MONITOR OUT A-F peuvent être réglées pour produire le même mixage que les sorties MASTER OUT ou d'autres mixages.

Réglage des mixages des sorties MONITOR OUT A-F

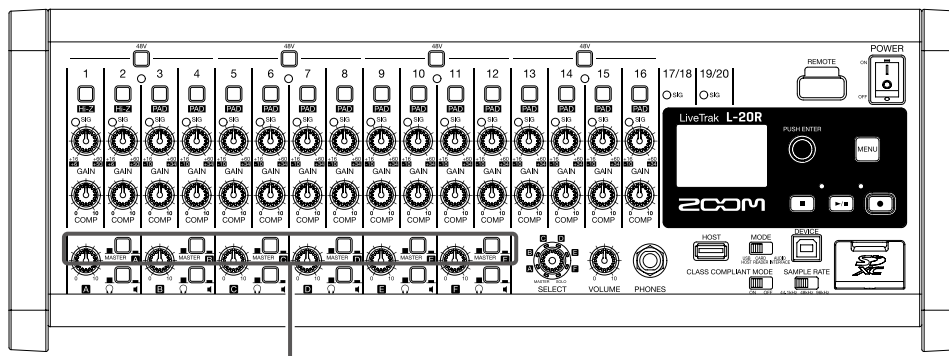


Boutons
FADER MODE

Faders de canal

1. Touchez **A** – **F** pour sélectionner la sortie dont vous allez préparer le mixage.
Le bouton de la sortie sélectionnée s'allume et tous les faders de canal deviennent opérationnels.
2. Utilisez les faders des canaux pour régler les volumes.

Sélection des signaux des sorties MONITOR OUT A–F



Sélecteurs MONITOR OUT

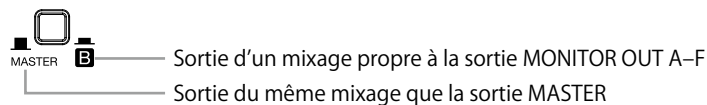
1. Avec le sélecteur MONITOR OUT d'une sortie, choisissez le signal qu'elle produit.

Pour produire un mixage particulier par les sorties MONITOR OUT A–F :

Réglez le sélecteur MONITOR OUT sur A–F (■).

Pour produire le même mixage que les sorties MASTER :

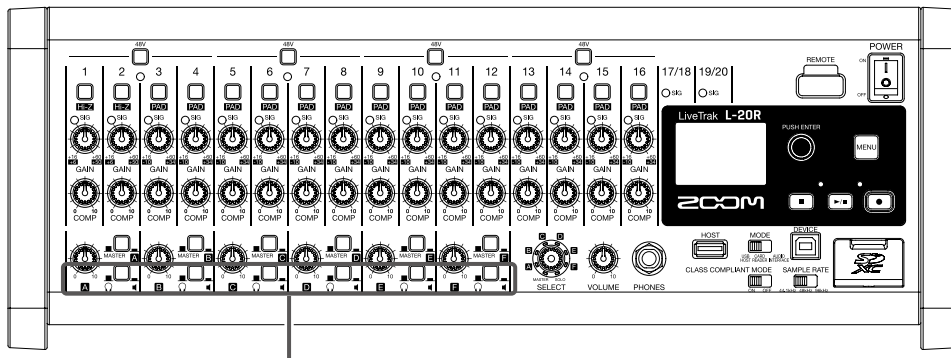
Réglez le sélecteur MONITOR OUT sur MASTER (■).



NOTE

- Chaque mixage de sortie est sauvegardé avec la scène et le projet.
- Les paramètres pouvant avoir des réglages différents en sortie MASTER et aux sorties MONITOR OUT A–F sont les suivants.
 - Position des faders (chaque canal)
 - Position des retours d'effet 1/2 (EFX 1/2 RTN)

Sélection du type d'équipement connecté aux sorties MONITOR OUT A-F



Sélecteurs casque/moniteur pour MONITOR OUT

1. Réglez le sélecteur CASQUE/MONITEUR des sorties MONITOR OUT en fonction du type d'équipement connecté.

Pour brancher un casque à une sortie MONITOR OUT A-F :

Réglez le sélecteur CASQUE/MONITEUR pour MONITOR OUT sur  (■).

Un signal stéréo sera produit par la prise.

Pour brancher un moniteur à une sortie MONITOR OUT A-F :

Réglez le sélecteur CASQUE/MONITEUR pour MONITOR OUT sur  (■).

Un signal mono symétrique sera produit par la prise.

Copie d'un mixage



1. En maintenant pressé **M**, **A** – **F** pour la sortie à copier, touchez une destination de copie clignotante (**M**, **A** – **F**).
Cela copie le mixage de la source dans la destination.

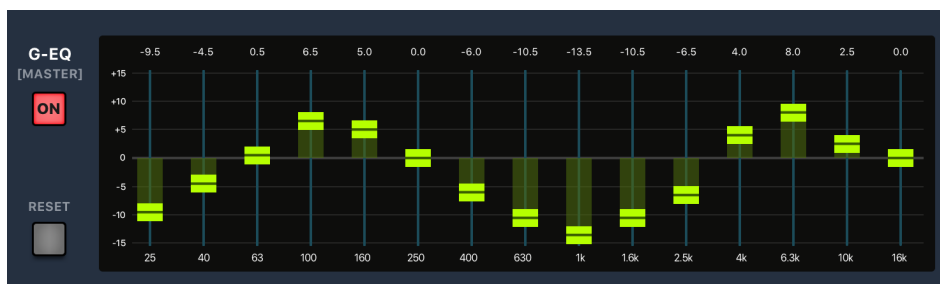
Égaliseur graphique (G-EQ)

L'égaliseur graphique peut être utilisé pour régler la tonalité du signal produit en sortie MASTER OUT.

1. Touchez  dans la barre d'outils.

2. Touchez  pour l'allumer.


Cela active l'égaliseur graphique.



3. Faites glisser le curseur de l'égaliseur graphique d'une bande de fréquences vers le haut ou vers le bas pour régler son gain.



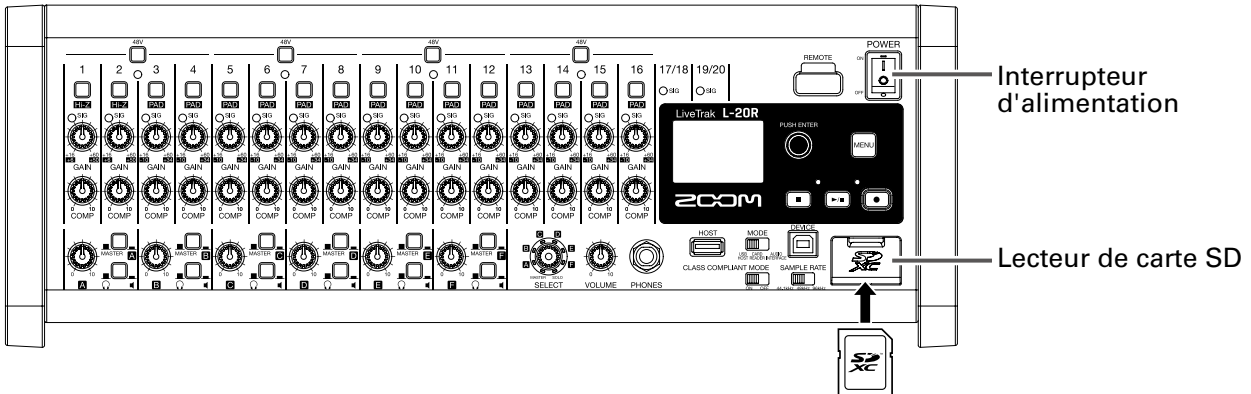
À SAVOIR

- Pour effectuer des réglages précis, touchez le bouton du fader, faites d'abord glisser votre doigt sur le côté puis vers le haut ou le bas.
- Touchez deux fois un fader pour le ramener à sa valeur par défaut.
- Touchez  pour ramener tous les curseurs à 0 dB.
- Lorsqu'on éteint et qu'on rallume le **L-20R**, l'égaliseur graphique est désactivé.

Enregistrement et lecture

Préparation à l'enregistrement

Insertion de cartes SD




1. Basculez  sur OFF.

2. Ouvrez le cache du lecteur de carte SD et insérez une carte SD à fond dans la fente.

Pour retirer une carte SD, poussez-la un peu plus dans la fente afin de la faire ressortir et tirez-la en dehors.



NOTE

- Désactivez la protection de la carte SD contre l'écriture avant de l'insérer.
- Basculez toujours  sur OFF avant d'insérer ou de retirer une carte SD.
Insérer ou retirer une carte avec l'appareil sous tension peut entraîner une perte de données.
- Quand vous insérez une carte SD, veillez à le faire par le bon côté avec la face supérieure vers le haut comme représenté.
- S'il n'y a pas de carte SD chargée, il n'est pas possible d'enregistrer ni de lire.
- Pour formater une carte SD, voir « [Formatage de cartes SD](#) » en page 101.
- Utilisez une carte SD de classe 10 ou supérieure.
- Avant d'enregistrer à 96 kHz sur une carte SD, formatez-la. Sans ce formatage préalable, des sauts peuvent se produire lors de l'enregistrement.

Création de nouveaux projets

Le **L-20R** gère les données d'enregistrement et de lecture dans des unités appelées projets.

1. Sélectionnez **MENU** > **PROJECT** > **NEW PROJECT** (nouveau projet).

2. Avec , sélectionnez **YES** (oui) et pressez .




NOTE

- Voir « Projets » en page 76 pour plus d'informations sur les projets.
- Quand un nouveau projet est créé, il démarre avec les réglages actuels du mélangeur.

À SAVOIR

Quand on allume le **L-20R**, il charge automatiquement le dernier projet utilisé.

6. Touchez  pour arrêter l'enregistrement.


NOTE

- Le lancement et l'arrêt de l'enregistrement et de la lecture peuvent également se faire depuis l'appareil lui-même.
- Les signaux enregistrés sur chaque canal peuvent être pris avant ou après le compresseur (→ « [Changement de la source des signaux d'entrée enregistrés](#) » en page 100).
- Réenregistrement partiel (→ « [Réenregistrement partiel \(Punch in/out\)](#) » en page 61)
- Lancement automatique de l'enregistrement (→ « [Lancement automatique de l'enregistrement](#) » en page 65)
- Capture du son avant le lancement de l'enregistrement (→ « [Pré-enregistrement avant le déclenchement de l'enregistrement](#) » en page 67)
- Quand l'enregistrement s'arrête, « Please Wait » (veuillez patienter) s'affiche à l'écran. Ne coupez pas l'alimentation et ne retirez pas la carte SD quand ce message est affiché. Cela entraînerait une perte de données ou des mauvais fonctionnements.

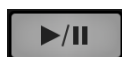
Lecture des enregistrements



1. Touchez  pour ouvrir le panneau de l'enregistreur.

2. Touchez  sur les canaux à lire, le nombre de fois nécessaire pour que ces boutons s'allument en vert.

3. Touchez  pour lancer la lecture.



Allumé : lecture
Clignotant : pause

4. Touchez  pour arrêter la lecture.

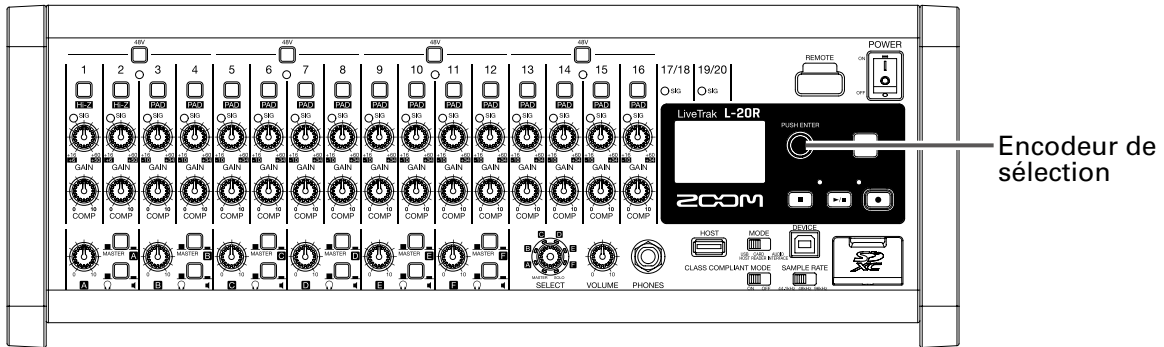
NOTE


- Le lancement et l'arrêt de l'enregistrement et de la lecture peuvent également se faire depuis l'appareil lui-même.
- Les signaux lus sont insérés avant la section égaliseur, donc des réglages d'égaliseur et de panoramique peuvent être faits durant la lecture (→ « [Schéma synoptique du mélangeur](#) » en page [118](#)).
- Si les signaux ont été enregistrés avant passage par le compresseur, ils sont insérés avant le compresseur lors de leur lecture (→ « [Changement de la source des signaux d'entrée enregistrés](#) » en page [100](#)).
- Sélection des projets pour la lecture (→ « [Sélection de projets pour la lecture](#) » en page [69](#))
- Changement du mode de lecture (→ « [Changement du mode de lecture](#) » en page [100](#))
- Les autres canaux ne peuvent pas être lus quand c'est le canal MASTER qui est lu.

Ajout de marqueurs

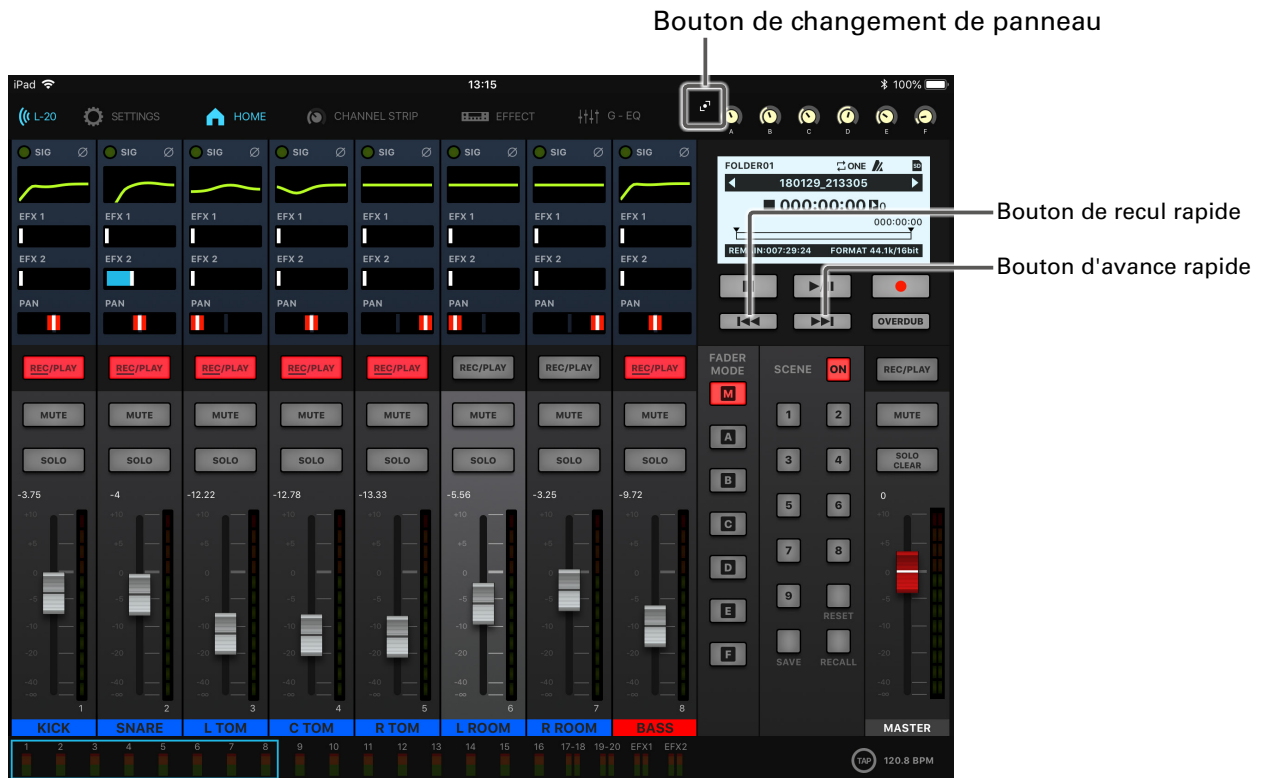
L'ajout avec l'enregistreur de marqueurs aux endroits désirés facilite l'accès à ces points de l'enregistrement.


Ajout de marqueurs durant l'enregistrement et la lecture





1. Pressez  durant l'enregistrement/lecture.

Déplacement selon l'ordre des marqueurs



1. Touchez  pour ouvrir le panneau de l'enregistreur.
2. Utilisez ces boutons pour passer d'un marqueur à l'autre, dans l'ordre.


Passer au marqueur suivant : touchez 

Passer au marqueur précédent : touchez 

NOTE

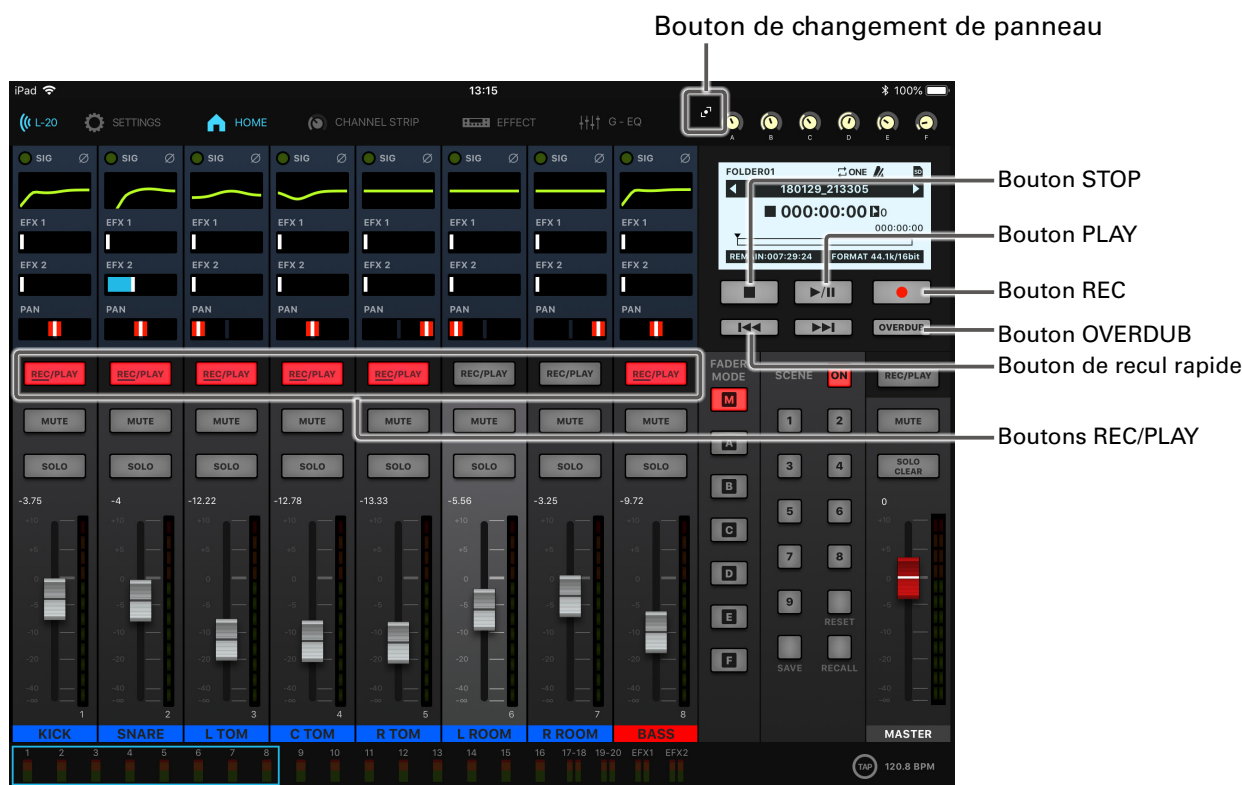
Vérification et suppression de marqueurs dans les projets (→ « [Dépôt et suppression de marqueurs, déplacement entre eux](#) » en page 85)







À SAVOIR


- Un même projet peut contenir un maximum de 99 marqueurs.
 - Un marqueur peut être supprimé en pressant  alors que vous êtes sur la position de ce marqueur.
-

Réenregistrement partiel (Punch in/out)

Le réenregistrement partiel ou « punch in/out » est une fonction qui peut être utilisée pour reprendre des parties de pistes déjà enregistrées. Le « punch in » est le passage d'une piste de l'état de lecture à celui d'enregistrement. Le « punch out » est le passage d'une piste de l'état d'enregistrement à celui de lecture. Avec le **L-20R**, le punch in/out peut s'effectuer au moyen de L-20 Control ou d'une pédale commutateur (FS01 ZOOM).



1. Touchez  pour ouvrir le panneau de l'enregistreur.
2. Touchez  pour l'activer (l'allumer en rouge)
3. Touchez  sur les canaux à modifier, le nombre de fois nécessaire pour que ces boutons s'allument en rouge.
4. Touchez  pour revenir en amont du passage à réenregistrer.
5. Touchez  pour lancer la lecture.
6. Touchez  à l'endroit où le réenregistrement doit commencer (point de punch in).

7. Touchez  pour arrêter le réenregistrement (point de punch out).

NOTE

- Punch in/out au moyen d'une pédale commutateur (FS01 ZOOM) (→ « [Réglage de la pédale](#) » en page 106)
- Le punch in/out écrase les enregistrements sur la zone où il est effectué.
- Chaque lancement de lecture permet de faire jusqu'à 99 réenregistrements partiels.

8. Touchez  pour arrêter la lecture.

NOTE

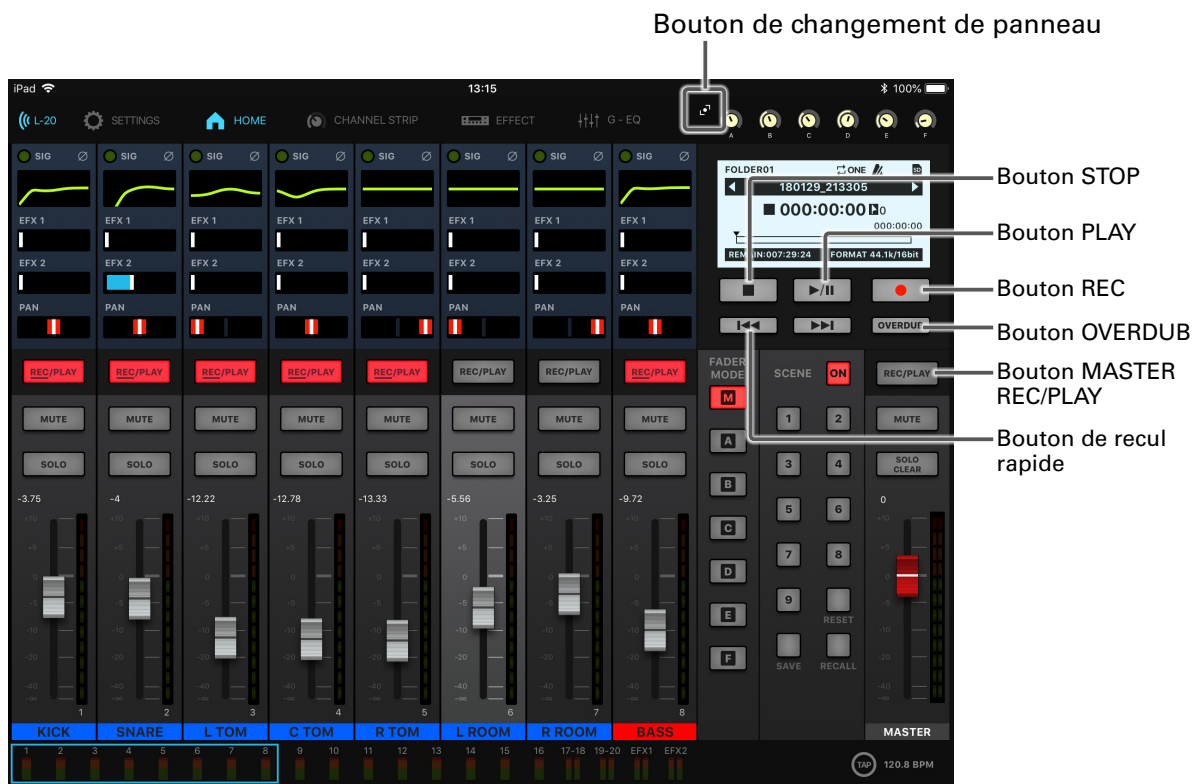
Le lancement et l'arrêt de l'enregistrement et de la lecture peuvent également se faire depuis l'appareil lui-même.


Mixage des pistes


Un mixage stéréo final peut être enregistré sur la piste master.

Les signaux sont envoyés à la piste master après passage par le fader master.


Mixage dans la piste master




1. Touchez  pour ouvrir le panneau de l'enregistreur.

2. Touchez  pour l'activer (l'allumer en rouge)


NOTE


- Réglez le volume et le panoramique de chaque piste enregistrée avant de commencer.
 - Lors du mixage, réglez la fréquence d'échantillonnage à 44,1 kHz ou 48 kHz.
- Si la fréquence d'échantillonnage est de 96 kHz,  ne peut pas être activé.

3. Touchez le bouton MASTER  le nombre de fois nécessaire pour l'allumer en rouge.



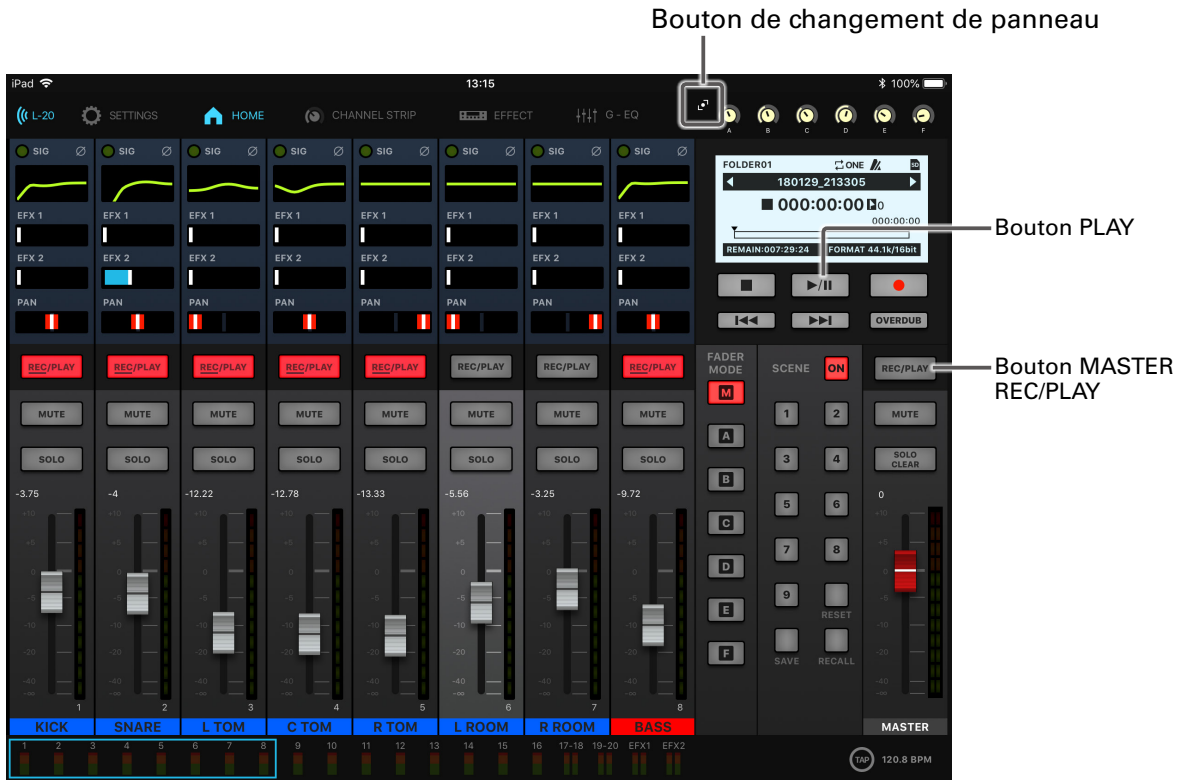
4. Touchez  pour revenir au début.

5. Touchez  pour armer l'enregistrement.


6. Touchez  pour lancer l'enregistrement.

7. Touchez  pour mettre fin au mixage.


Lecture de la piste master





1. Touchez  pour ouvrir le panneau de l'enregistreur.

2. Touchez le bouton MASTER  le nombre de fois nécessaire pour l'allumer en vert.



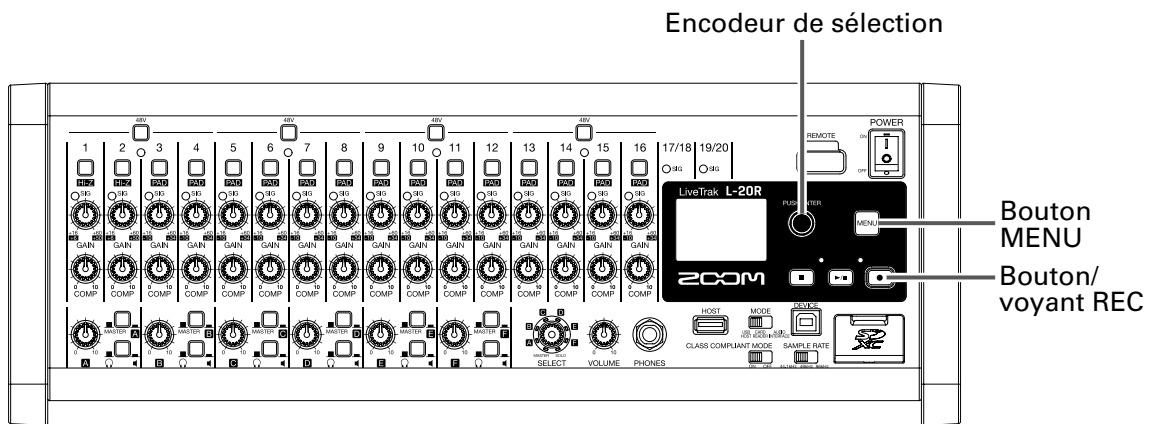
3. Touchez .

NOTE



- Le lancement et l'arrêt de l'enregistrement et de la lecture peuvent également se faire depuis l'appareil lui-même.
- Pour arrêter la lecture de la piste master, touchez MASTER  le nombre de fois nécessaire pour l'éteindre.
- Pendant la lecture de la piste master, les autres pistes ne sont pas lues.
- Pour entendre ce qui est lu sur la piste master par une sortie MONITOR OUT, réglez le sélecteur MONITOR OUT A-F correspondant sur MASTER ().
- Pour que l'opérateur de la table de mixage puisse écouter la lecture de la piste master par la prise casque principale, réglez la commande SELECT sur MASTER.

Lancement automatique de l'enregistrement

L'enregistrement peut démarrer et s'arrêter automatiquement en réponse aux variations du niveau mesuré après passage par le fader MASTER.




1. Sélectionnez **MENU** > **REC/PLAY** > **AUTO REC** > **ON/OFF**.


2. Avec , sélectionnez **ON** et pressez .



NOTE

Réglages supplémentaires pour l'enregistrement automatisé (→ « [Changement des réglages d'enregistrement automatisé](#) » en page 97)

3. Pressez  le nombre de fois nécessaire pour revenir à l'écran d'accueil.

4. Touchez .

Il s'allume en rouge, indiquant que l'enregistrement est armé.

**À SAVOIR**

L'enregistrement démarre automatiquement quand le signal entrant dépasse le niveau seuil fixé.

L'enregistrement peut être réglé pour s'arrêter automatiquement quand le niveau d'entrée redescend en-dessous d'un seuil déterminé (→ « [Réglage de l'arrêt automatique](#) » en page 98).

5. Touchez  pour désarmer l'enregistrement ou l'arrêter.



NOTE

- Cette fonction ne peut pas être utilisée en même temps que les fonctions PRE REC, METRONOME ou PRE COUNT. Quand la fonction AUTO REC (enregistrement automatisé) est activée (ON), ces autres fonctions sont désactivées.
- Lorsque la fonction OVER DUB est activée, la fonction AUTO REC est désactivée.

Pré-enregistrement avant le déclenchement de l'enregistrement

Le signal entrant peut être capturé sur une période maximale de 2 secondes avant que l'enregistrement ne soit déclenché (pré-enregistrement). L'activation préalable de cette fonction peut être utile si par exemple une prestation démarre soudainement.

1. Sélectionnez **MENU** > **REC/PLAY** > **PRE REC** (pré-enregistrement).

2. Avec , sélectionnez **ON** et pressez .



NOTE

- Cette fonction ne peut pas être utilisée en même temps que les fonctions AUTO REC, METRONOME, PRE COUNT ou OVERDUB.
- Lorsque la fonction AUTO REC ou PRE COUNT est activée (ON), la fonction PRE REC est désactivée.
- La fonction PRE REC reste activée même après mise en pause de l'enregistrement.

Sélection du dossier de sauvegarde des projets

Choisissez un des dix dossiers pour sauvegarder les projets enregistrés.

1. Sélectionnez **MENU** > **FOLDER** (dossier).

2. Avec , sélectionnez le dossier où vous désirez sauvegarder les enregistrements et pressez .





NOTE

- Un même dossier peut contenir un maximum de 1000 projets.
- Si on sélectionne un dossier sans projet, un nouveau projet est automatiquement créé.

Sélection de projets pour la lecture

Les projets sauvegardés sur cartes SD peuvent être chargés.

1. Sélectionnez **MENU** > **PROJECT** > **SELECT** (sélectionner).

2. Avec , sélectionnez le projet à charger, et pressez .



NOTE



- Il n'est pas possible de sélectionner des projets de différents dossiers. Pour sélectionner un projet sauvegardé dans un autre dossier, sélectionnez d'abord ce dossier (→ « [Sélection du dossier de sauvegarde des projets](#) » en page 68).
- Quand un projet est chargé, les réglages du mélangeur qui ont été sauvegardés dans ce projet sont aussi chargés.
- Si l'on change de projet, les réglages de mélangeur du projet actuel sont sauvegardés dans le fichier de réglages du dossier de projet.

Emploi du métronome

Le métronome du **L-20R** a un volume réglable, un choix de sons et une fonction de précompte. Le volume peut également être réglé séparément pour chaque sortie. Les réglages de métronome sont séparément sauvegardés dans chaque projet.

Activation du métronome

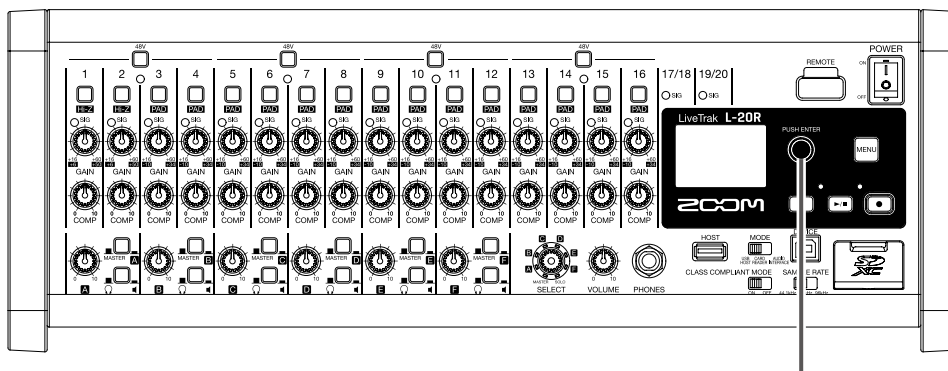
1. Sélectionnez **MENU** > **METRONOME** > **CLICK** (clic).

2. Avec , sélectionnez le mode de production du son du métronome et pressez .



Réglage	Explication
OFF	Le métronome ne produit pas de son.
REC AND PLAY	Le métronome est entendu en enregistrement et en lecture.
REC ONLY	Le métronome n'est entendu qu'en enregistrement.
PLAY ONLY	Le métronome n'est entendu qu'en lecture.


Changement des réglages du métronome

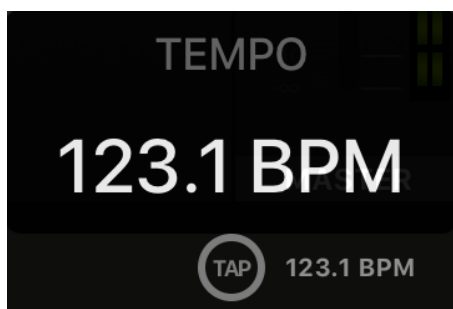


Encodeur de sélection




Changement du tempo du métronome

1. Touchez .




Le tempo actuel est affiché à l'écran.

2. Battez les temps en touchant  à la cadence désirée pour régler le tempo.

NOTE

Le tempo s'affichera sur l'appareil lors de son réglage dans l'appli.

À cet instant,  peut également être tourné sur l'appareil pour changer le tempo.

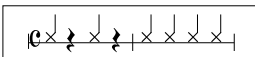
Réglage du précompte

Le métronome peut se faire entendre avant le début de l'enregistrement/lecture.

1. Sélectionnez **MENU** > **METRONOME** > **PRE COUNT** (précompte).

2. Avec , sélectionnez le comportement du précompte et pressez .



Réglage	Explication
OFF	Aucun précompte n'est entendu.
1-8	Avant l'enregistrement/lecture, le précompte est produit durant le nombre de temps réglé ici (1-8).
SPECIAL	Avant l'enregistrement/lecture, le précompte est produit comme représenté ci-dessous. 

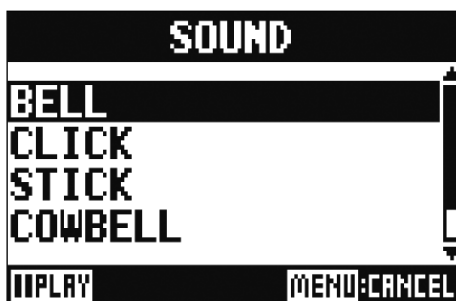
NOTE

- Le précompte est activé même pour la lecture.
- Cette fonction ne peut pas être utilisée en même temps que la fonction AUTO REC. Lorsque la fonction AUTO REC est activée (ON), la fonction PRE COUNT est désactivée.
- Cette fonction ne peut pas être utilisée en même temps que la fonction PRE REC. Lorsque la fonction PRE COUNT est activée, la fonction PRE REC est désactivée.

Changement du son du métronome

1. Sélectionnez **MENU** > **METRONOME** > **SOUND** (son).


2. Avec , sélectionnez le son, et pressez .



À SAVOIR



Les choix sont BELL (cloche), CLICK (clic), STICK (baguette), COWBELL et HI-Q.

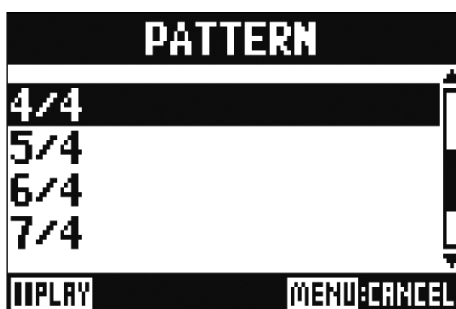
NOTE

Utilisez  pour faire jouer le métronome et contrôler le son.

Changement de la mesure battue par le métronome

1. Sélectionnez **MENU** > **METRONOME** > **PATTERN** (mesure).

2. Avec , sélectionnez la mesure, et pressez .



À SAVOIR

Les choix sont 1/4 – 8/4 et 6/8.



NOTE

Pressez  pour faire jouer le métronome et contrôler sa mesure.

Changement du volume du métronome

Le volume du métronome peut se régler séparément pour la sortie MASTER OUT et chacune des sorties MONITOR OUT A-F.

1. Sélectionnez **MENU** > **METRONOME** > **LEVEL** > **MASTER** ou **MONITOR OUT A – F**.


2. Avec , réglez le volume, et pressez .



À SAVOIR

Le réglage peut aller de 0 à 100.

NOTE

Pressez  pour faire jouer le métronome et contrôler son volume.

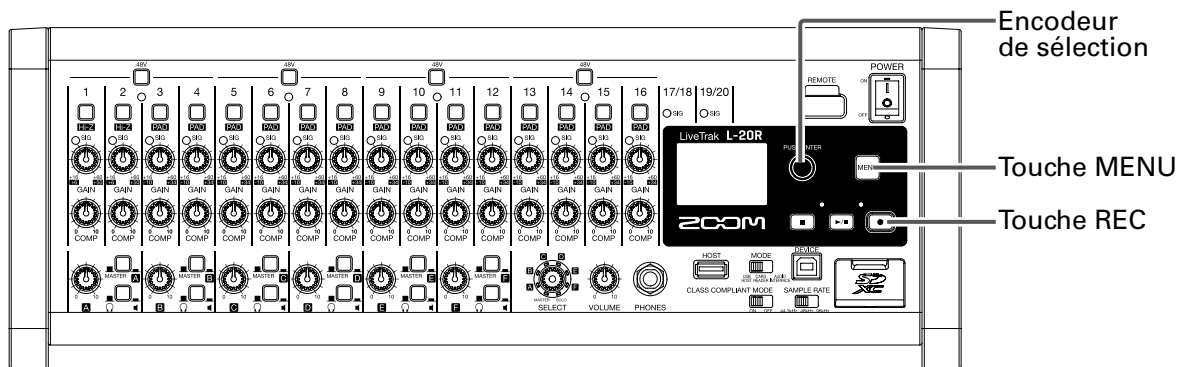
Projets

Le **L-20R** gère les données d'enregistrement et de lecture dans des unités appelées projets. Les données suivantes sont sauvegardées dans les projets.

- Données audio
- Réglages du mélangeur
- Réglages d'effet par boucle départ/retour
- Informations de marqueurs
- Réglages de métronome

Changement des noms de projet


Le nom du projet actuellement sélectionné peut être changé.

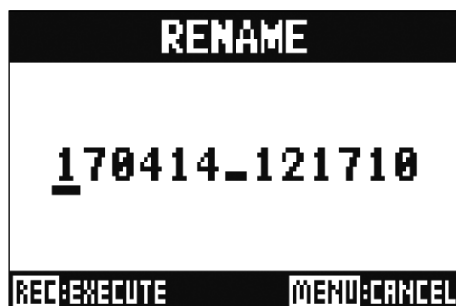


1. Sélectionnez **MENU** > **PROJECT** > **RENAME** (Renommer).

2. Modifiez le nom.


Déplacer le curseur ou changer de caractère : tournez 

Sélectionner le caractère à changer/valider le changement : pressez 



NOTE

- Le nom de projet se compose par défaut de la date et de l'heure de création.
Par exemple, si un projet a été créé à 18:48:20 le jeudi 14 mars 2019, son nom sera « 190314_184820 » (AAMMJJ-HHMMSS).
- Les noms de projet peuvent avoir 13 caractères.
- Les caractères suivants peuvent être utilisés pour les noms de projet et de fichier.
(espace) ! # \$ % & ' () + , - 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ; = @
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [] ^ _ `
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z { ~ }
- Les projets peuvent être classés par ordre numérique ou alphabétique.
- Les noms de projet/fichier ne peuvent pas ne comporter que des espaces.
- Le nom du projet est identique au nom de dossier de projet sur la carte SD.

3. Pressez .

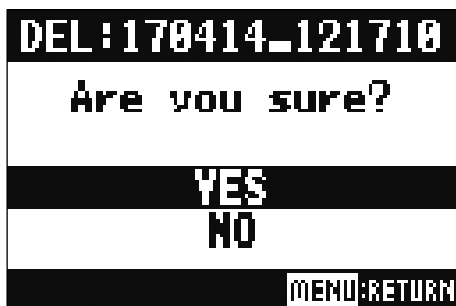
Suppression de projets

Les projets contenus par le dossier sélectionné peuvent être supprimés.

1. Sélectionnez **MENU** > **PROJECT** > **DELETE** (supprimer).

2. Avec , sélectionnez le projet à supprimer, et pressez .

3. Avec , sélectionnez **YES** (oui) et pressez .





NOTE

Les projets ne peuvent pas être supprimés si leur protection est activée (ON).

Protection des projets

Le projet actuellement chargé peut être protégé contre l'écriture, ce qui empêche qu'on le sauvegarde, qu'on le supprime ou que l'on modifie son contenu.

1. Sélectionnez **MENU** > **PROJECT** > **PROJECT PROTECT** (protéger un projet).

2. Avec , sélectionnez **ON** et pressez .



NOTE

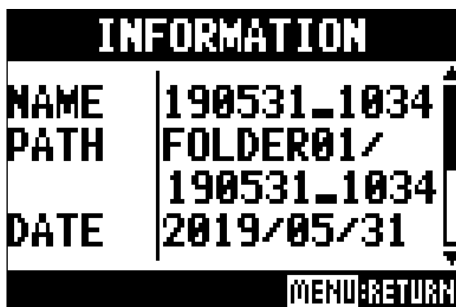
- Les projets dont la protection est activée (ON) ne peuvent pas être employés pour l'enregistrement. Désactivez leur protection (OFF) pour enregistrer.
- Quand la protection est désactivée (OFF) pour un projet, celui-ci est toujours sauvegardé sur la carte SD au moment de la mise hors tension ou si on charge un autre projet. Nous recommandons d'activer la protection pour éviter de changer accidentellement un projet musical sauvegardé alors qu'il est terminé.

Contrôle des informations sur le projet

Il est possible de visualiser diverses informations concernant le projet actuellement chargé.

1. Sélectionnez **MENU** > **PROJECT** (projet).

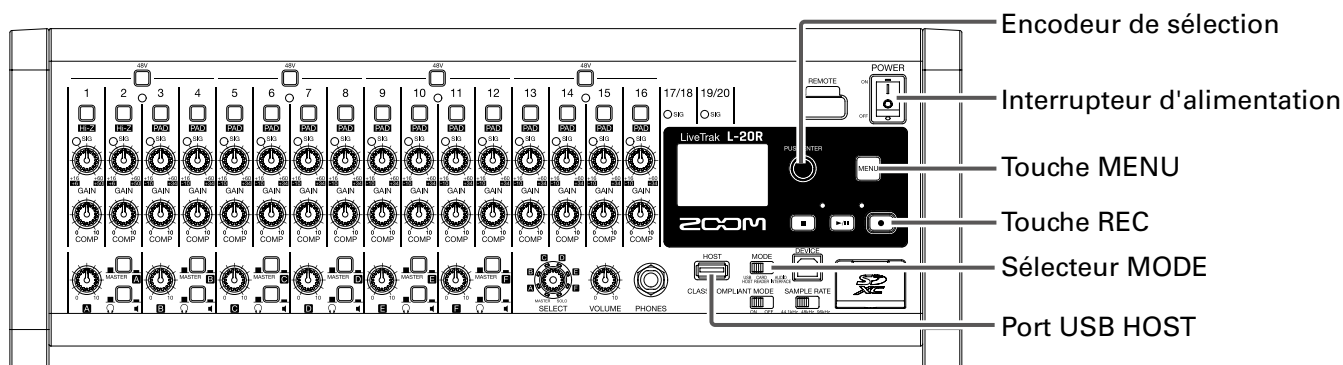
2. Avec , sélectionnez **INFORMATION** et pressez .



Éléments affichés	Explication
NAME	Nom du projet
PATH	Emplacement de sauvegarde du projet
DATE	Date et heure de création du projet (AAAA/MM/JJ HH:MM:SS)
FORMAT	Format d'enregistrement
SIZE	Taille du projet
TIME	Durée du projet (HHH : MM : SS)
FILES	Informations sur les pistes et les fichiers

Sauvegarde de projets sur des clés USB


Une clé USB peut être directement insérée dans le **L-20R**, et le projet actuellement chargé peut y être sauvegardé.



1. Basculez  sur OFF.

2. Insérez la clé USB dans le port USB HOST.



3. Réglez  sur USB HOST.

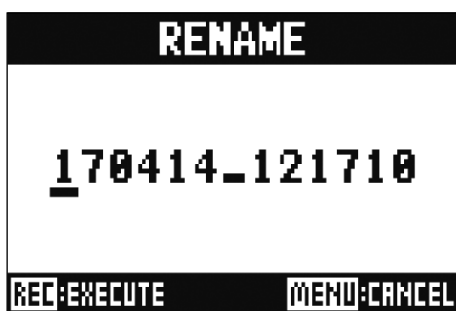
4. Basculez  sur ON.

5. Sélectionnez **MENU** > **PROJECT** > **PROJECT EXPORT** (exporter le projet).

6. Modifiez le nom.


Déplacer le curseur ou changer de caractère : tournez 


Sélectionner le caractère à changer/valider le changement : pressez 



NOTE

- Le nom de projet se compose par défaut de la date et de l'heure de création.
Par exemple, si un projet a été créé à 18:48:20 le jeudi 14 mars 2019, son nom sera « 190314_184820 » (AAMMJJ-HHMMSS).
- Les noms de projet peuvent avoir 13 caractères.
- Les caractères suivants peuvent être utilisés pour les noms de projet et de fichier.
(espace) ! # \$ % & ' () + , - 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ; = @
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [] ^ _ `
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z { ~ }
- Les projets peuvent être classés par ordre numérique ou alphabétique.
- Les noms de projet/fichier ne peuvent pas ne comporter que des espaces.
- Le nom du projet est identique au nom de dossier de projet sur la carte SD.

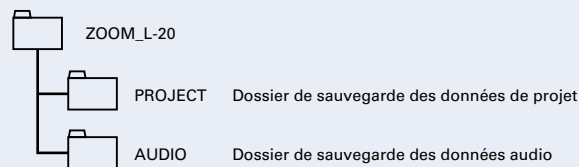
7. Pressez .

8. Avec , sélectionnez YES (oui) et pressez .



NOTE

- La structure des dossiers sur les clés USB est la suivante.
Ne touchez jamais à cette structure de dossiers.



- Les projets seront sauvegardés sur la clé USB dans le sous-dossier « PROJECT » du dossier « ZOOM_L-20 ».
- Ne déconnectez jamais une clé USB tant que « Please wait... » (veuillez patienter) est affiché à l'écran.

Importation de projets depuis des clés USB

Les projets sauvegardés sur clés USB peuvent être copiés sur des cartes SD.

NOTE

Utilisez un ordinateur pour créer à l'avance des dossiers « ZOOM_L-20 » et « PROJECT » sur la clé USB (→ « [Sauvegarde de projets sur des clés USB](#) » en page 81). Seuls les projets contenus dans le dossier « PROJECT » peuvent être importés.

1. Basculez  sur OFF.



2. Insérez la clé USB dans le port USB HOST.



3. Réglez  sur USB HOST.

4. Basculez  sur ON.

5. Sélectionnez **MENU** > **PROJECT** > **PROJECT IMPORT** (importer un projet).

6. Avec , sélectionnez le projet à charger depuis la clé USB, et pressez .



7. Modifiez le nom.


Déplacer le curseur ou changer de caractère : tournez 


Sélectionner le caractère à changer/valider le changement : pressez 

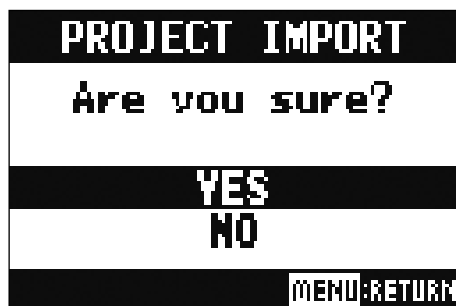


NOTE

- Le nom de projet se compose par défaut de la date et de l'heure de création.
Par exemple, si un projet a été créé à 18:48:20 le jeudi 14 mars 2019, son nom sera « 190314_184820 » (AAMMJJ-HHMMSS).
- Les noms de projet peuvent avoir 13 caractères.
- Les caractères suivants peuvent être utilisés pour les noms de projet et de fichier.
(espace) ! # \$ % & ' () + , - 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ; = @
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [] ^ _ `
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z { ~ }
- Les projets peuvent être classés par ordre numérique ou alphabétique.
- Les noms de projet/fichier ne peuvent pas ne comporter que des espaces.
- Le nom du projet est identique au nom de dossier de projet sur la carte SD.

8. Pressez .

9. Avec , sélectionnez YES (oui) et pressez .

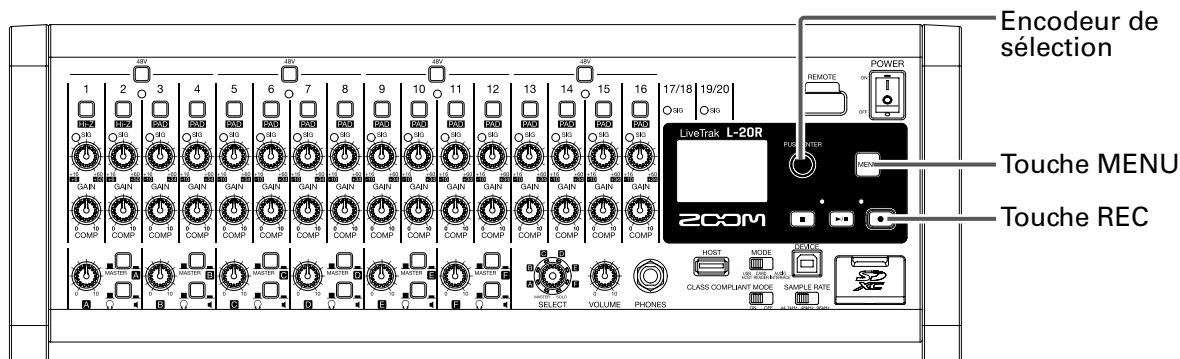


NOTE

- Les projets importés sont sauvegardés dans le dossier actuellement sélectionné.
- Ne déconnectez jamais une clé USB tant que « Please wait... » (veuillez patienter) est affiché à l'écran.

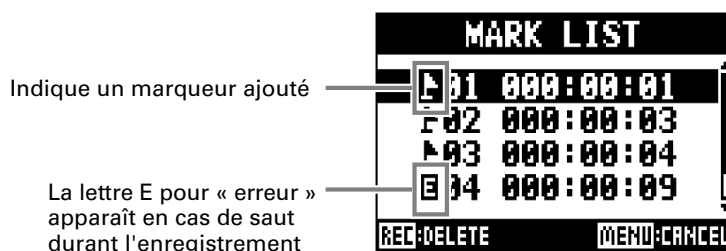
Dépôt et suppression de marqueurs, déplacement entre eux


Une liste des marqueurs du projet actuellement chargé peut être ouverte, ce qui permet de les vérifier, d'y accéder et de les supprimer.




1. Sélectionnez **MENU** > **PROJECT** > **MARK LIST** (liste des marqueurs).

Une liste des marqueurs s'affiche.



2. Utilisez  pour sélectionner un marqueur, puis accédez à sa position dans l'enregistrement ou supprimez-le.

Pressez  pour accéder à la position du marqueur.

Pressez  pour supprimer le marqueur.

Fichiers audio

Le **L-20R** crée les types de fichiers audio suivants en fonction du canal d'enregistrement.

- Canaux 1-16 : fichiers WAV mono
- Canaux 17/18, 19/20 et MASTER : fichiers WAV stéréo

Le format de fichier dépend de la fréquence d'échantillonnage (→ « [Changement de la fréquence d'échantillonnage](#) » en page 107) et de la résolution de quantification binaire (→ « [Changement du format d'enregistrement](#) » en page 96) employées par l'unité.

Le **L-20R** peut également lire des fichiers audio créés par un logiciel station de travail audio numérique (→ « [Importation de fichiers audio depuis des clés USB](#) » en page 90).

NOTE

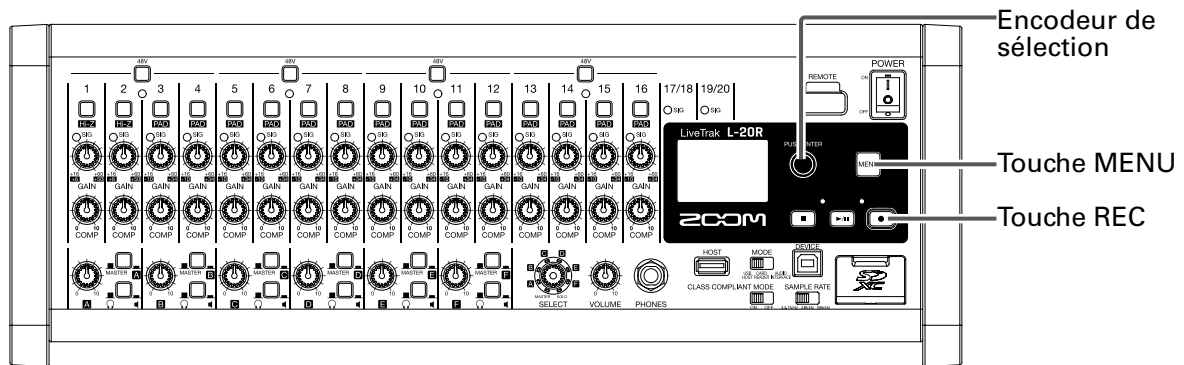
- Les noms donnés aux fichiers audio dépendent de leurs canaux.

Canaux 1-16 : TRACK01–TRACK16
Canaux 17/18, 19/20 : TRACK17_18, TRACK19_20
MASTER : MASTER

- Durant l'enregistrement, si la taille du fichier vient à dépasser 2 Go, un nouveau fichier est automatiquement créé dans le même projet et l'enregistrement se poursuit sans interruption. Si cela se produit, des numéros de type « -01 » et « -02 » sont ajoutés à la fin des noms de fichier.

Suppression de fichiers audio

Les fichiers audio inutiles peuvent être supprimés.





1. Sélectionnez **MENU** > **PROJECT** > **FILE DELETE** (supprimer un fichier).

2. Avec , sélectionnez le fichier à supprimer, et pressez .



NOTE

Pressez  pour sélectionner/désélectionner tous les fichiers.

3. Pressez .

4. Avec , sélectionnez YES (oui) et pressez .

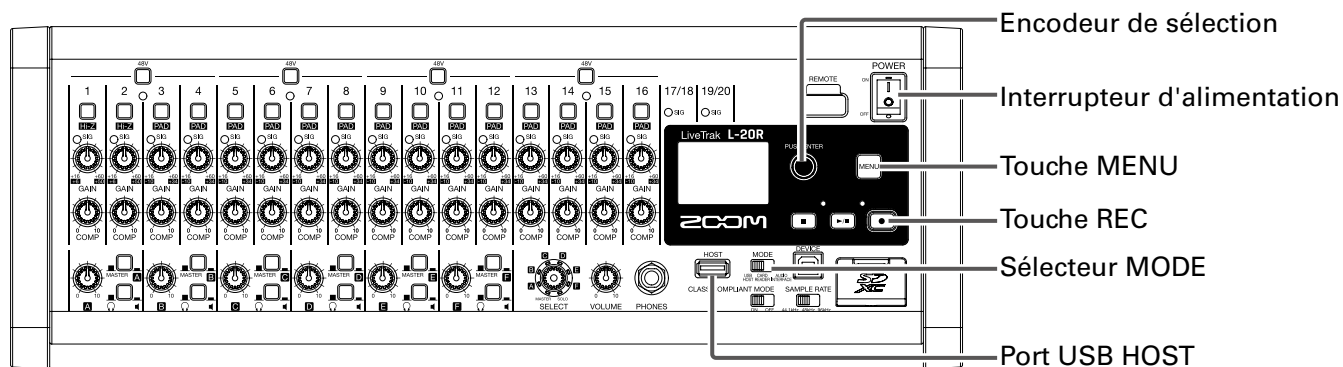


NOTE

Les fichiers audio ne peuvent pas être supprimés si la protection de leur projet est activée.

Exportation de fichiers audio sur des clés USB

Les fichiers audio souhaités peuvent être exportés depuis les projets vers des clés USB. Les fichiers audio exportés seront sauvegardés sur la clé USB dans le sous-dossier « AUDIO » du dossier « ZOOM_L-20 ».



1. Basculez  sur OFF.



2. Insérez la clé USB dans le port USB HOST.



3. Réglez  sur USB HOST.


4. Basculez  sur ON.


5. Sélectionnez **MENU** > **PROJECT** > **FILE EXPORT** (exporter un fichier).

6. Avec , sélectionnez le fichier à charger, et pressez .



7. Modifiez le nom.

Déplacer le curseur ou changer de caractère : tournez 

Sélectionner le caractère à changer/valider le changement : pressez 



NOTE

- Les noms de fichier audio peuvent avoir 24 caractères.
- Les caractères suivants peuvent être utilisés pour les noms de projet et de fichier.
(espace) ! # \$ % & ' () + , - 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 ; = @
A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z [] ^ _ `
a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z { ~ }
- Les noms de projet/fichier ne peuvent pas ne comporter que des espaces.

8. Pressez .

9. Avec , sélectionnez YES (oui) et pressez .



NOTE

- Ne déconnectez jamais une clé USB tant que « Please wait... » (veuillez patienter) est affiché à l'écran.
- Les fichiers audio seront sauvegardés sur la clé USB dans le sous-dossier « AUDIO » du dossier « ZOOM_L-20 ».

Importation de fichiers audio depuis des clés USB

Les fichiers audio souhaités peuvent être importés dans des projets existants depuis des clés USB et assignés aux canaux.


NOTE

Utilisez un ordinateur pour créer à l'avance des dossiers « ZOOM_L-20 » et « AUDIO » sur la clé USB (→ « [Sauvegarde de projets sur des clés USB](#) » en page 81). Seuls les fichiers audio contenus dans le dossier « AUDIO » peuvent être importés.

1. Basculez  sur OFF.



2. Insérez la clé USB dans le port USB HOST.

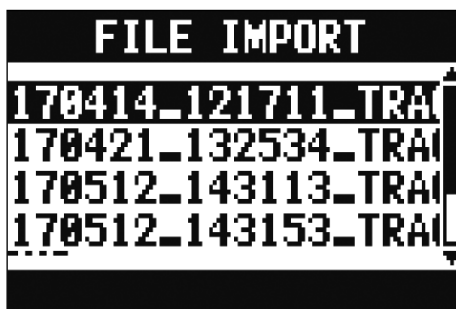


3. Réglez  sur USB HOST.

4. Basculez  sur ON.



5. Sélectionnez **MENU** > **PROJECT** > **FILE IMPORT** (importer un fichier).

6. Avec , sélectionnez le fichier à charger, et pressez .



NOTE


Il n'est pas possible d'importer des fichiers audio venant de clés USB dans des projets dont la protection est activée.

7. Avec , sélectionnez le canal auquel vous souhaitez affecter le fichier et pressez .



NOTE

- Les fichiers WAV mono peuvent être affectés à des canaux mono et les fichiers WAV stéréo à des canaux stéréo.
- Les fichiers ne peuvent pas être importés dans des canaux auxquels sont déjà affectés des fichiers.
- Quand les fichiers sont importés, leur nom change automatiquement pour refléter le canal dans lequel ils sont importés.

8. Avec , sélectionnez YES (oui) et pressez .



NOTE

Ne déconnectez jamais une clé USB tant que « Please wait... » (veuillez patienter) est affiché à l'écran.

Emploi des fonctions d'interface audio

Le **L-20R** peut servir d'interface audio USB à 22 entrées/4 sorties. Après avoir appliqué son compresseur, chaque canal d'entrée envoie toujours son signal au canal audio USB correspondant. Les canaux 1-20 et la sortie de signal stéréo du fader master sont envoyés à l'ordinateur (pour un total de 22 canaux).

Installation du pilote

1. Téléchargez le pilote du L-20 (« ZOOM L-20 Driver ») sur l'ordinateur depuis le site www.zoom.co.jp.

NOTE

- Le pilote du **L-20R** est le même que celui du **L-20**.
- Vous pouvez télécharger le dernier pilote « ZOOM L-20 Driver » depuis le site web ci-dessus.
- Téléchargez le pilote adapté au système d'exploitation que vous utilisez.

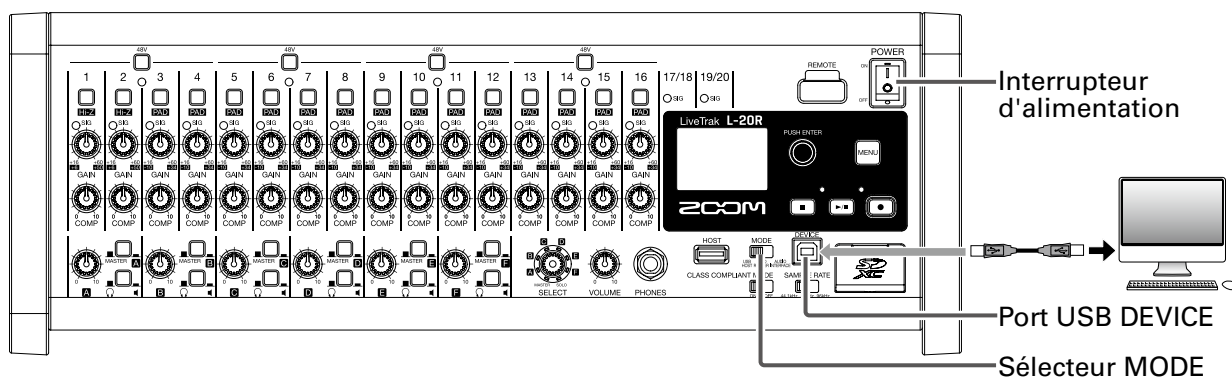
-
2. Lancez le programme d'installation et installez le pilote.


Suivez les instructions qui s'affichent à l'écran pour installer le pilote du L-20 ZOOM.

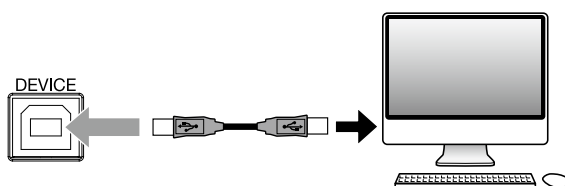
NOTE

Voir le Guide d'installation inclus avec le pilote pour des détails sur la procédure d'installation.

Branchement à un ordinateur



1. Utilisez un câble USB pour raccorder le port  à l'ordinateur.




2. Réglez  sur AUDIO INTERFACE (interface audio).

3. Basculez  sur ON.

NOTE

CLASS COMPLIANT MODE

- Réglez  sur ON pour une connexion à un appareil iOS.
- En cas de connexion à un appareil iOS, utilisez un adaptateur pour appareil photo Lightning vers USB (ou Lightning vers USB 3).

4. Choisissez le **L-20R** comme périphérique audio de l'ordinateur.

NOTE

- Le même pilote est utilisé pour le **L-20**, donc sélectionnez le pilote **L-20** sur l'ordinateur.
- Les fonctions d'interface audio ne peuvent pas être utilisées si la fréquence d'échantillonnage est de 96 kHz.



Retour des signaux de l'ordinateur dans un canal stéréo



1. Touchez le canal CH17_18 ou CH19_20.

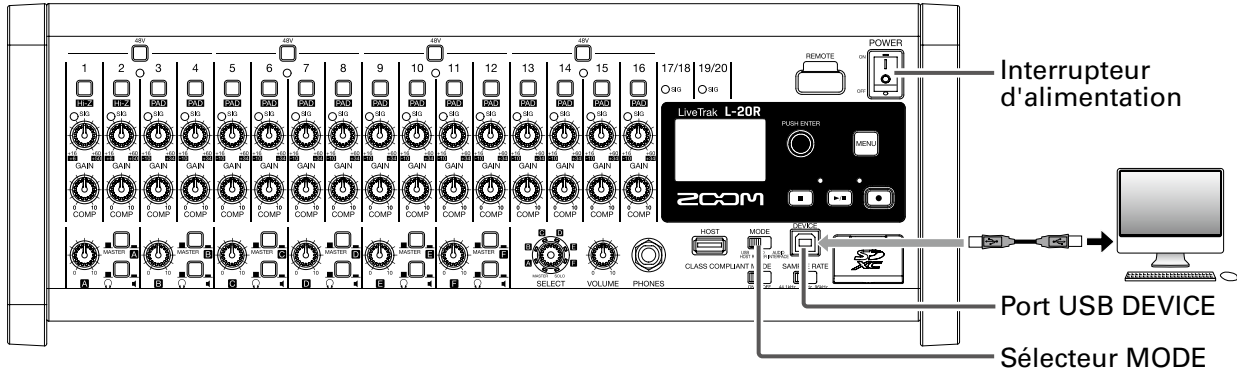
2. Touchez  CHANNEL STRIP dans la barre d'outils.




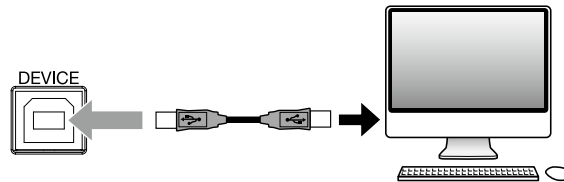
3. Activez le canal stéréo devant servir à l'entrée en touchant  .
Le canal contrôle alors (avant égaliseur) le signal des canaux audio USB.


Emploi des fonctions de lecteur de carte

En cas de connexion à un ordinateur, les données de la carte SD peuvent être vérifiées et copiées.



1. Utilisez un câble USB pour raccorder le port  à l'ordinateur.



2. Réglez  sur CARD READER (lecteur de carte).

3. Basculez  sur ON.

NOTE



En fonctionnement comme lecteur de carte (CARD READER), les autres fonctions et touches ne peuvent pas être utilisées. De plus, la connexion avec L-20 Control n'est pas possible.

Réglages d'enregistrement et de lecture

Changement du format d'enregistrement

Le format d'enregistrement peut être changé en termes de qualité audio et de taille de fichier.

1. Sélectionnez **MENU** > **REC/PLAY** > **REC FORMAT** (format d'enregistrement).

2. Avec , changez le format, et pressez .



À SAVOIR



Si vous écrasez un enregistrement, le nouvel enregistrement aura la même résolution que le fichier d'origine. Par exemple, un fichier enregistré en 16 bit ne peut pas être écrasé par un enregistrement en 24 bit.

Changement des réglages d'enregistrement automatisé

Les conditions de déclenchement et d'arrêt automatiques de l'enregistrement peuvent être réglées.

Réglage du niveau de déclenchement automatique d'enregistrement

1. Sélectionnez **MENU** > **REC/PLAY** > **AUTO REC** > **REC START LEVEL** (niveau seuil de déclenchement automatique d'enregistrement).

2. Avec , changez le niveau seuil de déclenchement, et pressez .





L'enregistrement démarre automatiquement lorsque le niveau de signal en sortie de fader MASTER dépasse le seuil défini.

À SAVOIR

Le réglage peut aller de -48 à 0 dB.

Réglage de l'arrêt automatique

1. Sélectionnez **MENU** > **REC/PLAY** > **AUTO REC** > **AUTO STOP** (arrêt automatique).


2. Avec , sélectionnez le temps de maintien sous le seuil nécessaire à l'arrêt automatique, et pressez .



À SAVOIR

Le réglage peut être désactivé (OFF) ou compris entre 0 et 5 secondes.

3. Sélectionnez **MENU** > **REC/PLAY** > **AUTO REC** > **REC STOP LEVEL** (niveau seuil d'arrêt d'enregistrement).

4. Avec , réglez le niveau seuil d'arrêt, et pressez .



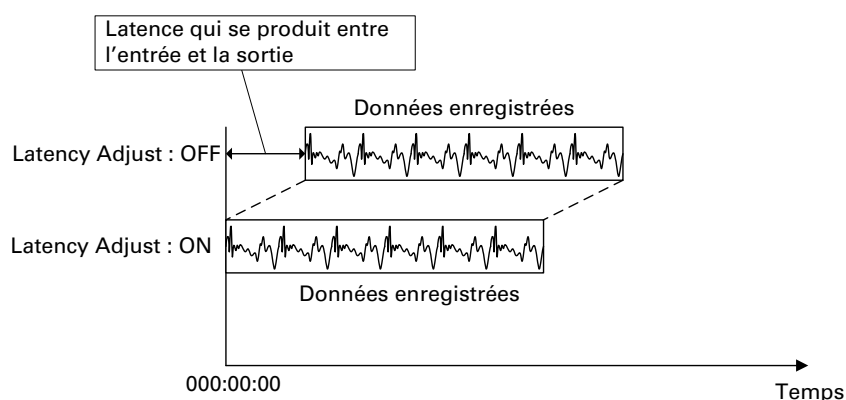
L'enregistrement s'arrête automatiquement si le niveau en sortie de fader master reste sous le niveau seuil réglé ici durant le temps défini à l'étape 2.

Compensation de la latence entre l'entrée et la sortie

Le **L-20R** peut compenser la latence qui se produit entre l'entrée et la sortie si vous souhaitez écouter le signal de sortie pendant une superposition de pistes.

Utilisez ce paramètre de menu pour choisir que la latence qui se produit entre l'entrée et la sortie soit ou non automatiquement compensée lorsque la superposition (OVERDUB) est activée.

Lorsque la compensation automatique est activée, les données enregistrées sont décalées d'une valeur correspondant à la latence qui se produit entre l'entrée et la sortie.





1. Sélectionnez **MENU** > **REC/PLAY** > **LATENCY ADJUST** (réglage de latence).

2. Avec , sélectionnez **ON** et pressez .



Changement du mode de lecture

1. Sélectionnez **MENU** > **REC/PLAY** > **PLAY MODE** (mode de lecture).

2. Avec , sélectionnez le mode de lecture, et pressez .



Réglage	Explication
OFF	Seul le projet sélectionné est lu. La lecture continue après la fin d'un fichier.
PLAY ONE → (lecture d'un seul morceau)	Seul le projet sélectionné est lu. La lecture s'arrête quand la fin du fichier est atteinte.
PLAY ALL →ALL (lecture totale)	Tous les projets sont lus, de celui sélectionné jusqu'au dernier.
REPEAT ONE ↺ (lecture d'un seul morceau en boucle)	Le projet sélectionné est répété (lu en boucle).
REPEAT ALL ↺ALL (lecture en boucle de tous les morceaux)	Tous les projets du dossier sélectionné sont répétés (lus en boucle).

Changement de la source des signaux d'entrée enregistrés

1. Sélectionnez **MENU** > **REC/PLAY** > **REC SOURCE** (source d'enregistrement).

2. Avec , sélectionnez la source d'enregistrement et pressez .



Réglage	Explication
PRE COMP	Avant l'application du compresseur
POST COMP	Après l'application du compresseur

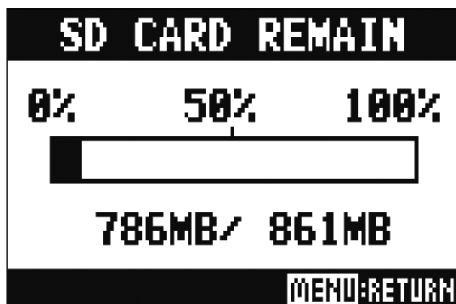
NOTE

Si PRE COMP a été sélectionné, le signal de lecture sera inséré avant le compresseur.
Si POST COMP a été sélectionné, le signal de lecture sera inséré après le compresseur.

Réglages pour cartes SD

Vérification de l'espace libre sur les cartes SD

1. Sélectionnez **MENU** > **SD CARD** > **SD CARD REMAIN** (espace restant sur la carte SD).
Cela affiche l'espace libre sur la carte.



NOTE

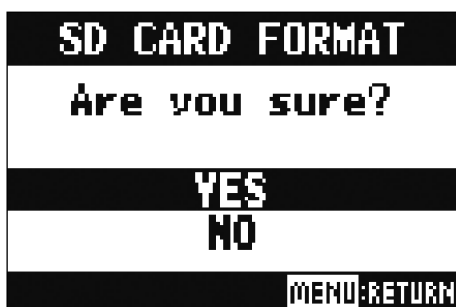
Le **L-20R** affiche une valeur moindre que la quantité d'espace réellement libre afin de conserver une marge empêchant la dégradation des performances d'écriture sur la carte SD.

Formatage de cartes SD

Formatez avec le **L-20R** les cartes SD qu'il doit utiliser.

1. Sélectionnez **MENU** > **SD CARD** > **FORMAT** (formater).

2. Avec , sélectionnez **YES** (oui) et pressez .



NOTE

- Avant d'utiliser des cartes SD qui viennent d'être achetées ou qui ont été formatées par un ordinateur, il faut les formater avec le **L-20R**.
- Sachez que toutes les données sauvegardées sur la carte SD seront supprimées lors du formatage.
- Avant d'enregistrer à 96 kHz sur une carte SD, formatez-la.

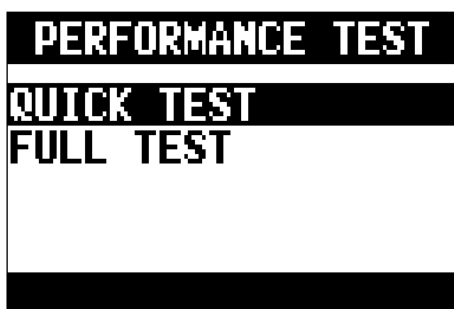
Test des performances d'une carte SD

Les cartes SD peuvent être testées pour s'assurer qu'elles sont utilisables avec le **L-20R**. Un test basique peut être effectué rapidement, tandis qu'un test complet examine la totalité de la carte SD.

Test rapide

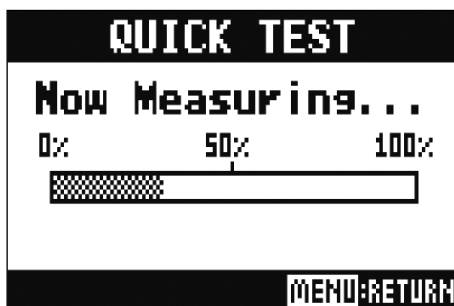
1. Sélectionnez **MENU** > **SD CARD** > **PERFORMANCE TEST** (test de performances).

2. Avec , sélectionnez **QUICK TEST** (test rapide), et pressez .

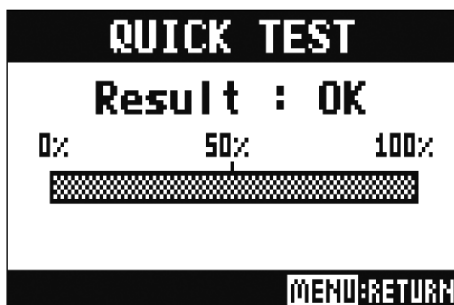


3. Avec , sélectionnez **YES** (oui) et pressez .

Le test de performances de la carte démarre. Il devrait prendre environ 30 secondes.



Le résultat du test s'affichera une fois terminé.





4. Pressez  pour arrêter le test.

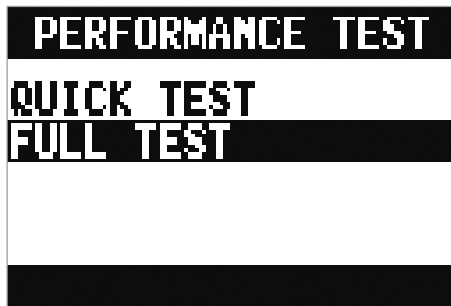
NOTE


Même si le résultat d'un test de performances est « OK », cela ne garantit pas qu'il n'y aura pas d'erreurs d'écriture. Cette information n'est qu'indicative.

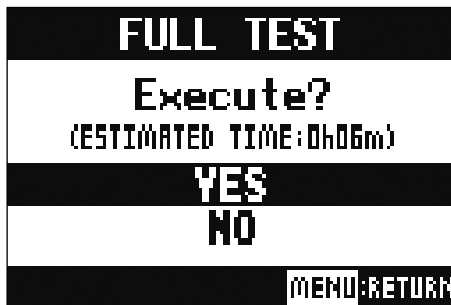
Test complet

1. Sélectionnez **MENU** > **SD CARD** > **PERFORMANCE TEST** (test de performances).

2. Avec , sélectionnez **FULL TEST** (test complet), et pressez .
- Le temps nécessaire au test s'affichera.



3. Avec , sélectionnez **YES** (oui) et pressez .



Le résultat du test s'affichera une fois terminé.

Si le taux d'accès (Access Rate) Max atteint 100 %, la carte échoue au test (NG).



4. Pressez  pour arrêter le test.

À SAVOIR

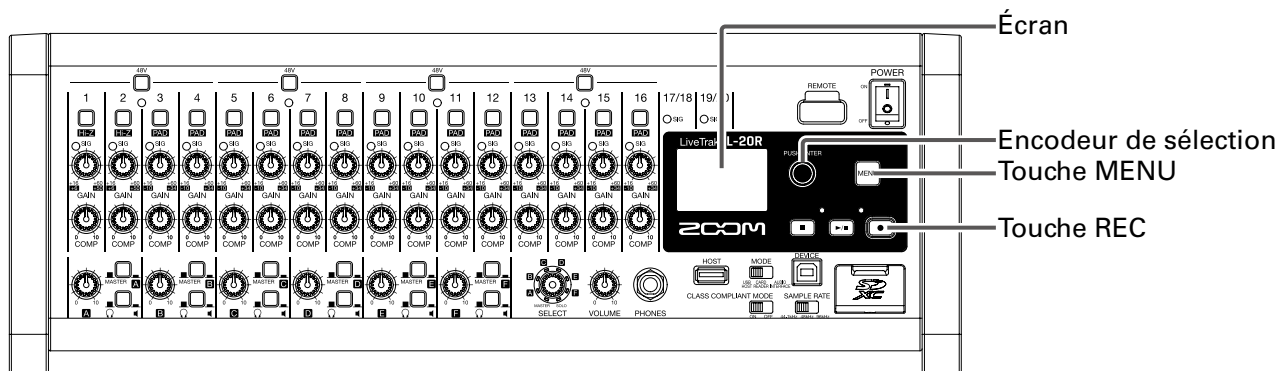
Vous pouvez presser  pour mettre un test en pause et le reprendre.

NOTE

Même si le résultat d'un test de performances est « OK », cela ne garantit pas qu'il n'y aura pas d'erreurs d'écriture. Cette information n'est qu'indicative.

Réglage divers

Réglage de la date et de l'heure

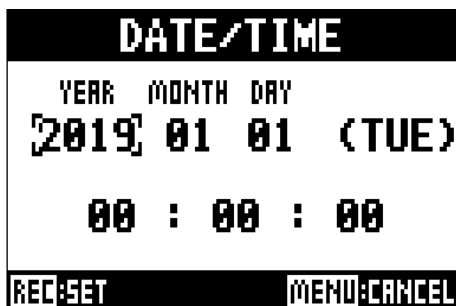



1. Sélectionnez **MENU** > **SYSTEM** > **DATE/TIME** (date/heure).

2. Réglage de la date et de l'heure.

Déplacer le curseur ou changer la valeur : tournez 

Sélectionner un champ/confirmer un changement : pressez 





3. Pressez .

Lors de la première mise sous tension après l'achat, la date et l'heure doivent être réglées.



Réglage de la pédale

Si une pédale commutateur (FS01 ZOOM) est branchée à la prise CONTROL IN, elle peut servir à lancer/arrêter la lecture de l'enregistreur, déclencher/arrêter le réenregistrement partiel (Punch in/out) ou couper/rétablir l'effet de la boucle d'effet.

1. Sélectionnez **MENU** > **SYSTEM** > **CONTROL IN** (prise d'entrée de pédale de commande).


2. Avec , sélectionnez le réglage, et pressez .




Réglage	Explication
PLAY	Pressez la pédale pour lancer/arrêter la lecture (l'équivalent de ).
PUNCH I/O	Sert à contrôler le réenregistrement partiel ou Punch in/Out manuel (l'équivalent de ).
EFX1 MUTE	Coupe/rétablit la boucle d'effet 1.
EFX2 MUTE	Coupe/rétablit la boucle d'effet 2.
EFX1&2 MUTE	Coupe/rétablit les boucles d'effet 1 et 2.

Changement de la fréquence d'échantillonnage

Le format de fichier d'enregistrement utilisé par l'enregistreur dépend de ce réglage. Avant de changer la fréquence d'échantillonnage, le **L-20R** doit être éteint.

1. Vérifiez que  est sur OFF.

2. Changez la position de  44.1kHz 48kHz 96kHz.

À SAVOIR

Elle peut être réglée sur 44,1 kHz, 48 kHz ou 96 kHz.

NOTE

- Avant d'enregistrer à 96 kHz sur une carte SD, formatez-la. Sans ce formatage préalable, des sauts peuvent se produire lors de l'enregistrement.
- Avec l'option 96 kHz, certaines fonctions de l'unité sont limitées. Les fonctions limitées sont les suivantes.
 - Boucles d'effet (SEND EFX 1/2) : désactivées
 - Égaliseur : désactivé
 - Superposition : désactivée
 - Interface audio : désactivée
 - MONITOR OUT : le signal produit est obligatoirement identique au MASTER

3. Basculez  sur ON.

NOTE

- La fréquence d'échantillonnage ne peut pas être modifiée en cours de fonctionnement.
- Si un projet chargé a une fréquence d'échantillonnage différente de celle réglée pour l'unité, ni l'enregistrement ni la lecture ne seront possibles.

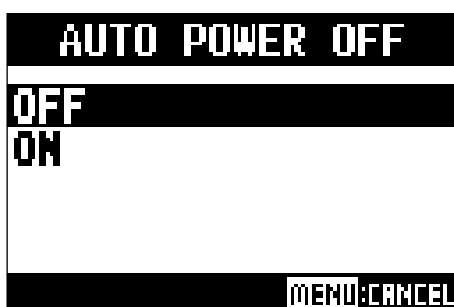
Désactivation de la fonction d'économie automatique d'énergie

L'alimentation se coupe automatiquement après 10 heures sans utilisation du **L-20R**.

Si vous souhaitez que l'unité reste toujours sous tension, désactivez la fonction d'économie automatique d'énergie.

1. En maintenant pressée , basculez  sur ON.

2. Avec , sélectionnez **OFF** et pressez .





NOTE

Ce réglage est mémorisé dans l'unité.

Réglage du contraste de l'écran

1. Sélectionnez **MENU** > **SYSTEM** > **DISPLAY CONTRAST** (contraste de l'écran).

2. Avec , sélectionnez le réglage, et pressez .

À SAVOIR

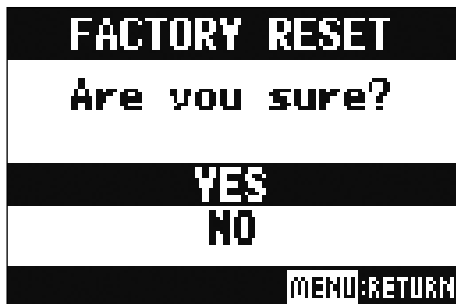
Le réglage peut aller de 1 à 10.

Restauration des réglages d'usine par défaut

Les réglages d'usine par défaut peuvent être restaurés.

1. Sélectionnez **MENU** > **SYSTEM** > **FACTORY RESET** (réinitialisation d'usine).

2. Avec , sélectionnez **YES** (oui) et pressez .



NOTE

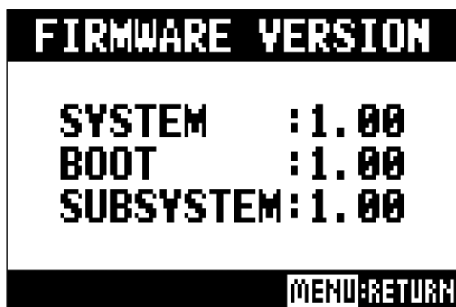
Cela ne réinitialise pas les réglages de mixage (→ « Réinitialisation des réglages du mélangeur » en [page 48](#)).

Vérification des versions

Vérification des versions de firmware du L-20R

Les versions de firmware du **L-20R** peuvent être visualisées.

1. Sélectionnez **MENU** > **SYSTEM** > **FIRMWARE VERSION** (version de firmware).
Cela affiche les versions de firmware.

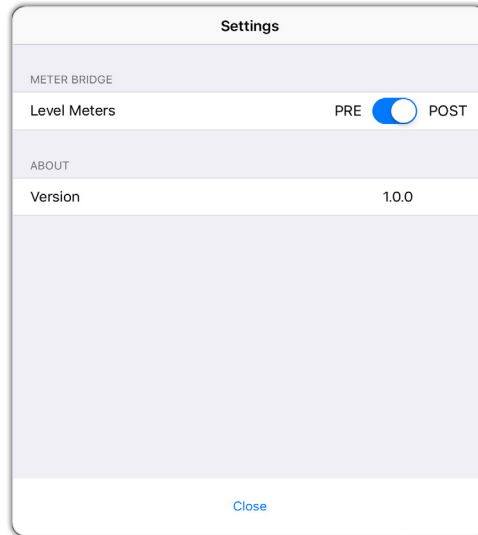


Vérification de la version de L-20 Control

La version de l'appli peut être affichée.

1. Touchez  **SETTINGS**.

Cela affiche la version de l'appli.



Mise à jour du firmware

Le firmware du **L-20R** peut être mis à jour avec les dernières versions.


1. Copiez le fichier de mise à jour du firmware dans le répertoire racine d'une carte SD.

NOTE

Les fichiers de mise à jour pour les firmwares les plus récents peuvent être téléchargés sur le site web de ZOOM (www.zoom.co.jp).

2. Insérez la carte SD dans le **L-20R**.

3. En maintenant pressée , basculez  sur ON.

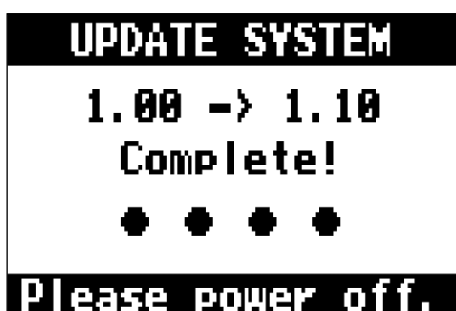
4. Pressez .



NOTE

Durant la mise à jour du firmware, ne coupez pas l'alimentation et ne retirez pas la carte SD. Cela pourrait rendre le **L-20R** inutilisable car incapable de démarrer. Dans le cas peu probable où une mise à jour du firmware échouerait en cours, reprenez la procédure depuis le début pour à nouveau mettre à jour le firmware.


5. Une fois la mise à jour du firmware terminée, basculez  sur OFF.





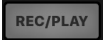
Guide de dépannage

Généralités



L'appareil et L-20 Control ne se connectent pas

- Vérifiez qu'un adaptateur sans fil ZOOM (par exemple BTA-1) a été inséré dans l'appareil.
- Vérifiez que l'adaptateur sans fil ZOOM (par exemple BTA-1) n'a pas été débranché.
- Vérifiez que la fonction Bluetooth de l'iPad est activée.
- Ouvrez L-20 Control, touchez  dans la barre d'outils et vérifiez que **L-20R** s'affiche.


Pas de son ou son très faible

- Contrôlez les connexions des enceintes et les réglages de volume de celles-ci.
- Contrôlez les connexions des instruments et des micros.
- Si vous utilisez un micro électrostatique, activez .
- Vérifiez que les voyants SIG s'allument en vert.
- Vérifiez que  est éteint.
- Montez tous les faders de canaux et le fader master, et vérifiez que les indicateurs de niveau s'allument.
- Vérifiez que  MASTER est éteint ou allumé en rouge.

L'enregistrement audio est trop fort, trop faible ou silencieux

- Réglez les gains d'entrée et vérifiez que les voyants SIG s'allument en vert.
- Si vous utilisez un micro électrostatique, activez .
- Lors de l'enregistrement sur une carte SD, vérifiez que  est allumé en rouge.

L'enregistrement n'est pas possible

- Lors de l'enregistrement sur une carte SD, vérifiez que  est allumé en rouge.
- Vérifiez qu'il y a de l'espace libre sur la carte SD.
- Lors de l'enregistrement sur une carte SD, vérifiez que le projet n'est pas protégé (contre l'écrasement).


« Write Error » apparaît et il n'est pas possible d'enregistrer correctement/l'arrêt de l'enregistrement prend un temps excessif

- Les cartes SD peuvent s'user. Leur vitesse peut diminuer à force de répétitions des procédures d'écriture et d'effacement.
- Formater la carte avec le **L-20R** peut l'améliorer (→ [« Formatage de cartes SD » en page 101](#)).
- Si le formatage d'une carte SD ne change rien, nous vous recommandons de remplacer la carte. Consultez le site web de ZOOM (www.zoom.co.jp) pour plus d'informations sur les cartes dont le fonctionnement a été confirmé avec cet appareil.


NOTE

La confirmation de fonctionnement de cartes SDHC/SDXC n'est pas une garantie de performances d'enregistrement sur celles-ci.
Cette liste est fournie à titre indicatif pour vous aider à trouver des cartes appropriées.


Le son lu ne s'entend pas ou est très faible

- Lors de la lecture des données d'une carte SD, vérifiez que  est allumé en vert.
- Montez les faders sur les canaux de lecture, et vérifiez que les indicateurs de niveau sont allumés.

Les sons des appareils connectés aux prises d'entrée souffrent de distorsion

- Vérifiez que les indicateurs SIG ne s'allument pas en rouge. Si l'un d'entre eux s'allume, baissez le gain de son entrée. L'atténuateur  peut également être activé.
- Vérifiez que les indicateurs de niveau ne montent pas à leur maximum. Si le plus haut niveau d'un indicateur s'allume, baissez son fader.

L'effet en boucle départ/retour ne fonctionne pas



- Vérifiez que  d'EFX 1/2 RTN est éteint.
- Montez le fader EFX 1/2 RTN et vérifiez que les indicateurs de niveau EFX 1/2 RTN sont allumés.
- Vérifiez les niveaux d'envoi des canaux sur lesquels doivent s'appliquer des effets.

Pas de son ou son très faible par les sorties MONITOR OUT A-F

- Vérifiez le mixage de chaque sortie.
- Vérifiez que le volume de chaque sortie est monté (commandes MONITOR OUT A-F).
- Vérifiez les réglages des commutateurs MONITOR OUT A-F.

Interface audio



Impossible de sélectionner ou d'utiliser le L-20R

- Vérifiez que le **L-20R** est correctement connecté à l'ordinateur.
- Vérifiez que  est réglé sur OFF sur le **L-20R**.

- Quittez tous les logiciels qui font appel au **L-20R**, et éteignez puis rallumez le **L-20R**.
- Réinstallez le pilote.
- Branchez directement le **L-20R** à un port USB de l'ordinateur. Ne le branchez pas au travers d'un concentrateur (hub) USB.

Le son saute pendant la lecture ou l'enregistrement

- Si la taille de la mémoire tampon audio du logiciel utilisé peut être réglée, augmentez-la.
- Branchez directement le **L-20R** à un port USB de l'ordinateur. Ne le branchez pas au travers d'un concentrateur (hub) USB.
- Désactivez la fonction de mise en veille automatique et tout autre paramètre d'économie d'énergie de l'ordinateur.

Impossible d'écouter ou d'enregistrer

- Vérifiez que le **L-20R** est correctement connecté à l'ordinateur.
- Vérifiez que le paramètre Son de l'ordinateur que vous utilisez est réglé sur « ZOOM L-20 ».
- Vérifiez qu'un « ZOOM L-20 » est sélectionné pour l'entrée et la sortie dans le logiciel que vous utilisez.
- Vérifiez que  pour les canaux 17/18 et  pour les canaux 19/20 sont allumés en rouge et que les indicateurs de niveau s'allument.
- Quittez tous les logiciels utilisant le **L-20R** et débranchez et rebranchez le câble USB connecté au **L-20R**.

Caractéristiques techniques

Nombre de canaux d'entrée et de sortie	Entrées	Mono (MIC/LINE)	16	
		Stéréo (LIGE)	2	
	Sorties	MASTER OUT	1	
		MONITOR OUT	6	
Entrées	Mono (MIC/LINE)	Type	Prises mixtes XLR/jack 6,35 mm 3 points TRS (XLR : point chaud sur la broche 2, TRS : point chaud sur la pointe)	
		Gain d'entrée	Atténuateur (PAD) désactivé : +16 – +60 dB Atténuateur (PAD) activé : –10 – +34 dB Hi-Z (haute impédance) activée : +6 – +50 dB	
		Impédance d'entrée	XLR : 3 k Ω Jack TRS : 10 k Ω /1 M Ω (avec Hi-Z activée)	
		Niveau d'entrée maximal	Atténuateur (PAD) désactivé : 0 dBu (à 0 dB FS) Atténuateur (PAD) activé : +26 dBu (à 0 dB FS)	
		Alimentation fantôme	+48 V	
	Stéréo (LINE)	Type	Jacks 6,35 mm TS/RCA (asymétriques)	
		Niveau d'entrée maximal	+14 dBu	
	Sorties	MASTER OUT	Type	XLR (symétriques)
			Niveau de sortie maximal	+14,5 dBu
			Impédance de sortie	100 Ω
MONITOR OUT A–F (avec sortie symétrique) connectées à des moniteurs		Type	Jacks 6,35 mm TRS (symétriques)	
		Niveau de sortie maximal	+14,5 dBu	
		Impédance de sortie	100 Ω	
MONITOR OUT A–F (avec sortie asymétrique) connectées à des casques		Type	Jacks 6,35 mm stéréo standard	
		Niveau de sortie maximal	42 mW + 42 mW (charge de 60 Ω)	
		Impédance de sortie	100 Ω	
PHONES (casque)	Type	Jack 6,35 mm stéréo standard		
	Niveau de sortie maximal	42 mW + 42 mW (charge de 60 Ω)		
	Impédance de sortie	100 Ω		
Bus	MASTER	1		
	MONITOR	6		
	SEND EFX	2		
Tranche de canal	COMP (compresseur)			
	LOW CUT	40 – 600 Hz, 12 dB/oct.		
	EQ (égaliseur)	HIGH : 10 kHz, \pm 15 dB, en plateau MID : 100 Hz – 8 kHz, \pm 15 dB, en cloche LOW : 100 Hz, \pm 15 dB, en plateau		
	PHASE			
Effets en boucle départ/retour		20 types		
Enregistreur	Nombre max. de pistes simultanément enregistrables	22 à 44,1/48/96 kHz		
	Nombre max. de pistes simultanément lisibles	20		
	Format d'enregistrement	WAV 44,1/48/96 kHz, 16/24 bit, mono/stéréo Format WAV		
	Support d'enregistrement	Cartes 4–32 Go compatibles SDHC (classe 10 ou sup.) Cartes 64–512 Go compatibles SDXC (classe 10 ou sup.)		
Interface audio	44,1/48 kHz	Enregistrement : 22 canaux	Lecture : 4 canaux	
	Résolution	24 bit		
	Interface	USB 2.0		
Lecteur de carte	Stockage de masse, USB 2.0 High Speed			
Prise hôte USB (USB HOST)	USB 2.0 High Speed			
Fréquence d'échantillonnage	44,1/48/96 kHz			
Caractéristiques de fréquence	44,1 kHz : –1,0 dB, 20 Hz – 20 kHz			
	96 kHz : –3,0 dB, 20 Hz – 40 kHz			
Bruit rapporté à l'entrée (EIN)	Mesures réelles : –128 dB d'EIN (IHF-A) avec entrée à +60 dB/150 Ω			
Écran	LCD rétroéclairé (résolution de 128x64)			
Alimentation	Adaptateur secteur AD-19 (CC 12 V/2 A)			
Consommation électrique	24 W maximum			
Dimensions externes	438 mm (L) x 158,2 mm (P) x 151,7 mm (H)			
Poids (unité centrale uniquement)	2,49 kg			

Caractéristiques des effets

EFX 1

N°	Type	Explication	Bouton de paramètre 1	Bouton de paramètre 2	Synchronisation sur le tempo
1	Hall 1	Reverb de salle à son brillant	TONE (tonalité)	DECAY (déclin)	
2	Hall 2	Reverb de salle avec des premières réflexions longues	TONE (tonalité)	DECAY (déclin)	
3	Room 1	Reverb de pièce dense	TONE (tonalité)	DECAY (déclin)	
4	Plate	Simulation de reverb à plaque	TONE (tonalité)	DECAY (déclin)	
5	Church	Reverb qui simule le son d'une église	TONE (tonalité)	DECAY (déclin)	
6	DrumAmb	Reverb qui ajoute une ambiance naturelle (de l'air) à la batterie	TONE (tonalité)	DECAY (déclin)	
7	GateRev	Reverb spéciale adaptée au jeu de percussions	TONE (tonalité)	DECAY (déclin)	
8	Vocal 1	Effet qui combine un retard et une reverb de salle, utile dans de nombreuses situations	TIME (temps)	DECAY (déclin)	
9	Vocal 2	Effet qui combine un retard et une reverb mono	TIME (temps)	DECAY (déclin)	
10	Vocal 3	Effet qui combine un retard adapté aux ballades avec une reverb à plaque	TIME (temps)	DECAY (déclin)	

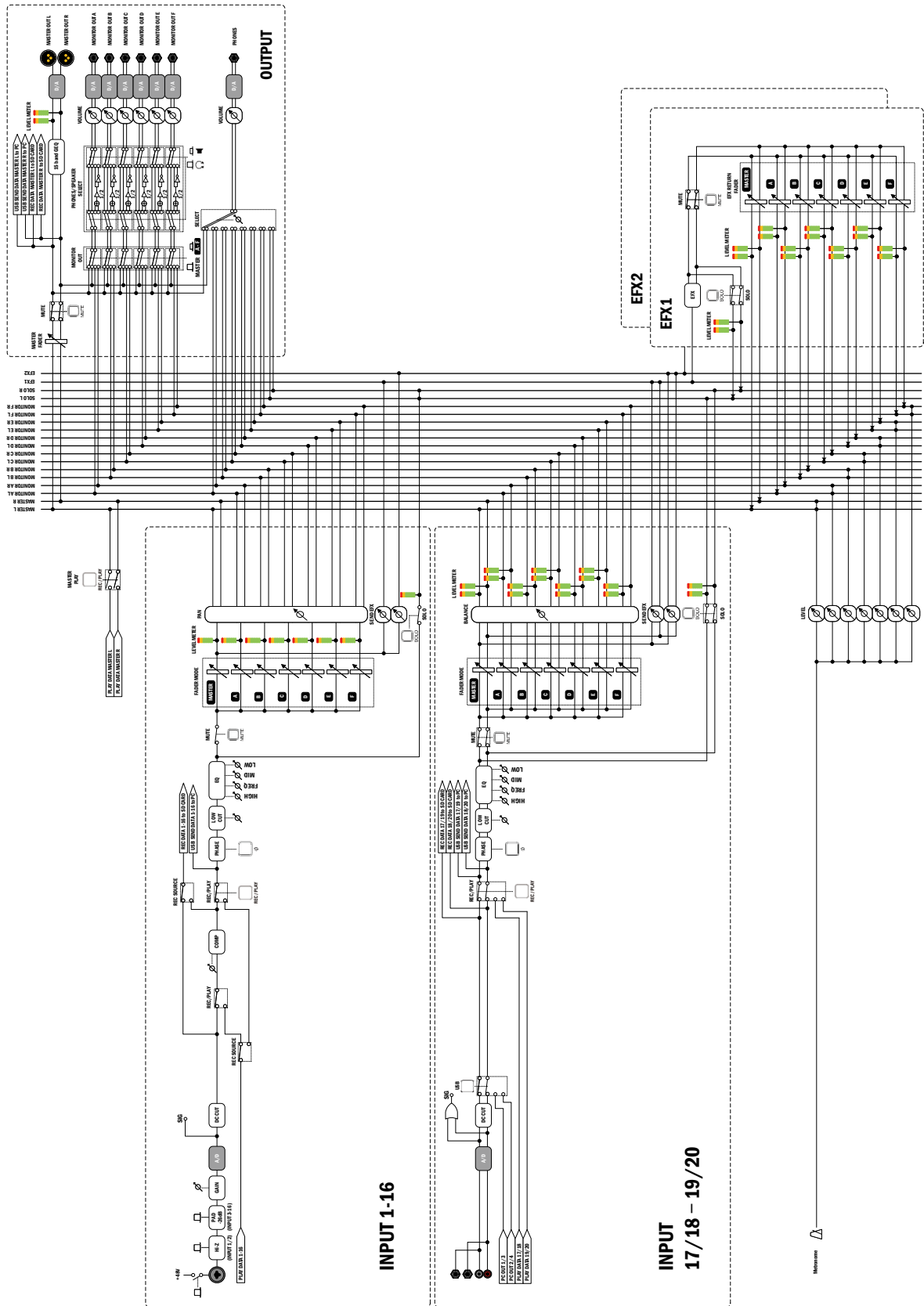
EFX 2

N°	Type	Explication	Bouton de paramètre 1	Bouton de paramètre 2	Synchronisation sur le tempo
1	Hall 3	Reverb de salle qui simule un site de la taille d'un stade	TONE (tonalité)	DECAY (déclin)	
2	Room 2	Reverb de pièce aux réflexions épaisses	TONE (tonalité)	DECAY (déclin)	
3	Spring	Simulation de reverb à ressorts	TONE (tonalité)	DECAY (déclin)	
4	Delay	Retard numérique à son clair	TIME (temps)	FEEDBACK (réinjection)	●
5	Analog	Simulation d'un retard analogique à son chaud	TIME (temps)	FEEDBACK (réinjection)	●
6	P-P Dly	Effet qui fait alterner la sortie du son retardé entre gauche et droite	TIME (temps)	FEEDBACK (réinjection)	●
7	Vocal 4	Effet adapté au rock qui combine un retard avec une reverb room	TIME (temps)	DECAY (déclin)	
8	Chorus 1	Chorus stéréo clair et large	TONE (tonalité)	RATE (vitesse)	
9	Chorus 2	Chorus mono à faible variation utile dans de nombreuses situations	TONE (tonalité)	RATE (vitesse)	
10	Cho+Dly	Effet qui combine chorus et delay	TIME (temps)	RATE (vitesse)	

Note : certains effets de retard peuvent être synchronisés sur le tempo du projet.

Réglez le tempo pour les synchroniser. Les noires seront calées sur les temps voulus par le tempo.

Schéma synoptique du mélangeur





4-4-3 Kanda-surugadai, Chiyoda-ku, Tokyo 101-0062 Japon
www.zoom.co.jp