

# MX-1646D

**MÉLANGEUR AUDIO PROFESSIONNEL  
16 ENTRÉES 4 BUS 6 SORTIES**



**MAJORCOM:**

# DESCRIPTION

## MÉLANGEUR AUDIO PROFESSIONNEL

Le MX-1646D est une console de mixage professionnelle avec 8 entrées mono et 4 entrées stéréo. La MX-1646D dispose d'un processeur FX de classe studio, d'une alimentation fantôme pour chaque canal d'entrée, d'une entrée audio USB et d'un lecteur/enregistreur audio intégré dans un boîtier compact.

Les canaux d'entrée disposent d'un égaliseur de haute qualité pour une sonorisation optimale. Le lecteur/enregistreur audio intégré utilise un USB ou une carte SD comme support et prend en charge les formats WAV et MP3 (lecteur uniquement). Le MX-1646D dispose d'une entrée contact sec pour couper les sorties audio, ce qui permet au système de sonorisation professionnel de coopérer avec les systèmes de diffusion d'urgence. Le MX-1646D est adapté aux applications de petite et moyenne taille telles que les salles polyvalentes, les auditoriums scolaires et les petites églises.



## CARACTÉRISTIQUES

### • ENTRÉE ET SORTIE

Le MX-1646D possède 8 entrées mono, 4 entrées stéréo, et 4 sorties AUX, 4 sorties GROUP, 2 sorties MIX.

### • ÉGALISEUR

Chaque canal d'entrée mono dispose d'un égaliseur à 3 bandes, et les canaux stéréo d'un égaliseur à 2 bandes.

### • LECTEUR-ENREGISTREUR DE CARTES USB/SD

Le MX-1646D dispose d'un lecteur et d'un enregistreur de cartes USB/SD intégrés. Le MIX out peut être enregistré sur une clé USB ou une carte SD au format WAV. (PCM 16 bits, 44,1 kHz, Stéréo)

### • MUTE EXTERNE

Une entrée de fermeture de contact vers la sortie de sourdine est fournie pour la coopération avec les systèmes de diffusion d'urgence. (Le mute s'applique à toutes les sorties MIX, AUX, GROUP)

### • GROUP

Les signaux d'entrée peuvent être acheminés vers 4 groupes

### • MONTAGE EN RACK 19" STANDARD

Le MX-1646D peut être installé dans un rack standard de 19". (Taille 7U). Les equerres latérales sont vendues séparément.

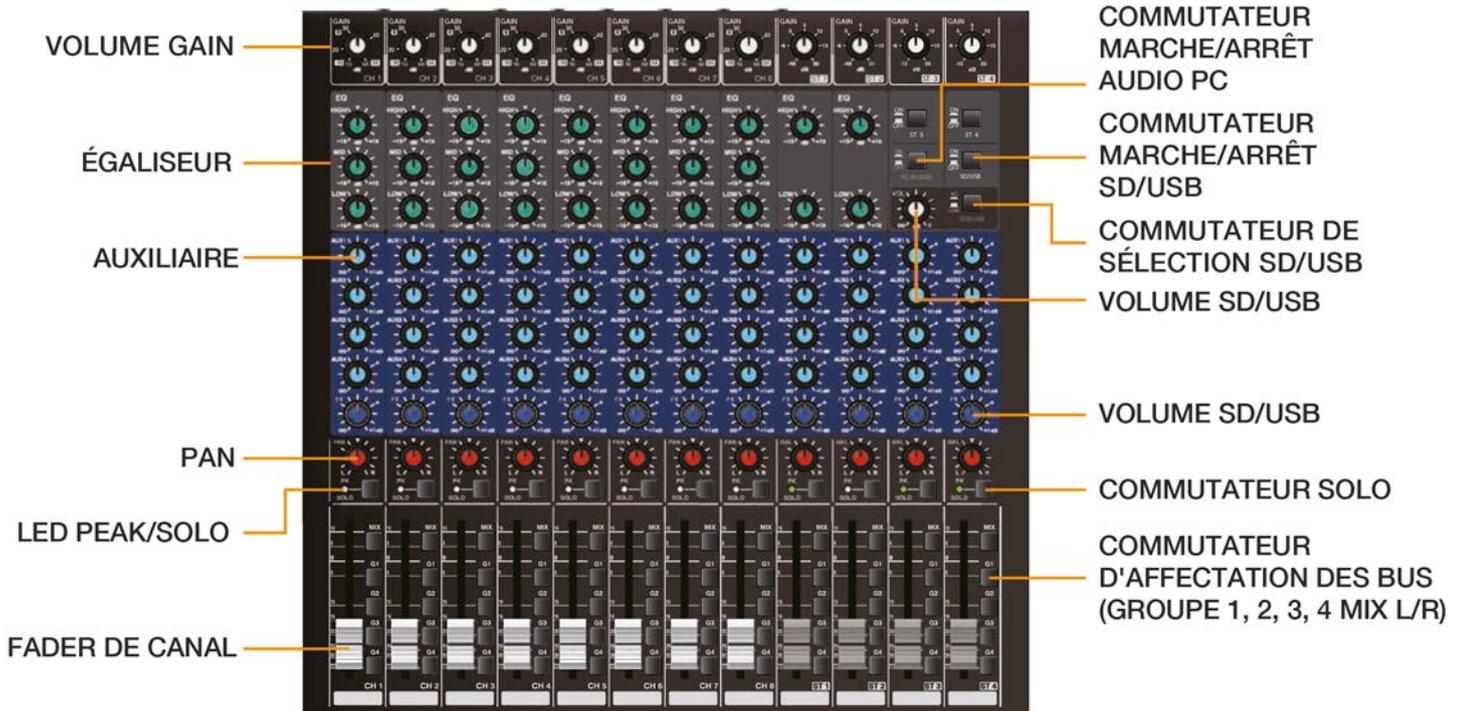
### • PROCESSEUR FX EMBARQUÉ

Le processeur FX de classe studio offre 16 FX

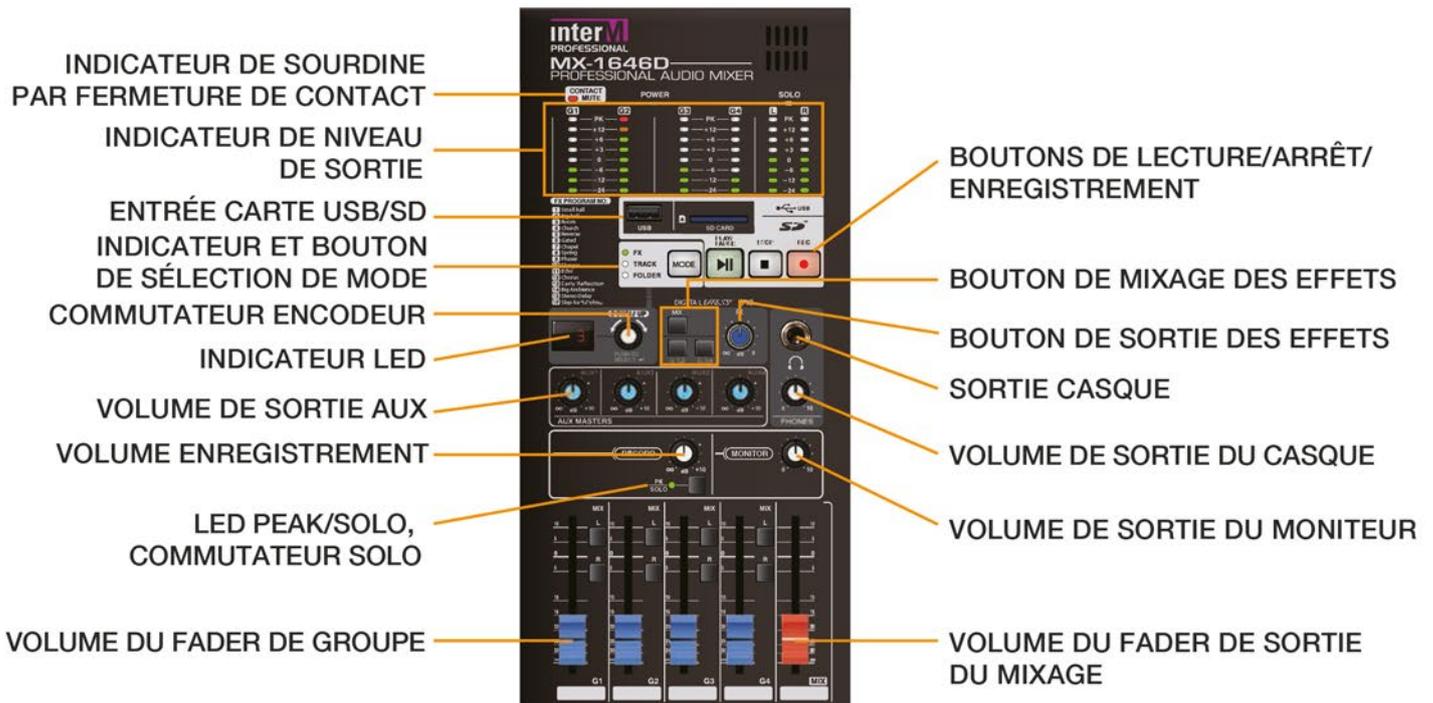
### • ENTRÉE AUDIO DU PC

Le MX-1646D prend en charge l'entrée audio du PC via la connexion USB-B pour une meilleure qualité audio par rapport aux connexions analogiques classiques.

## • CANAL D'ENTRÉE

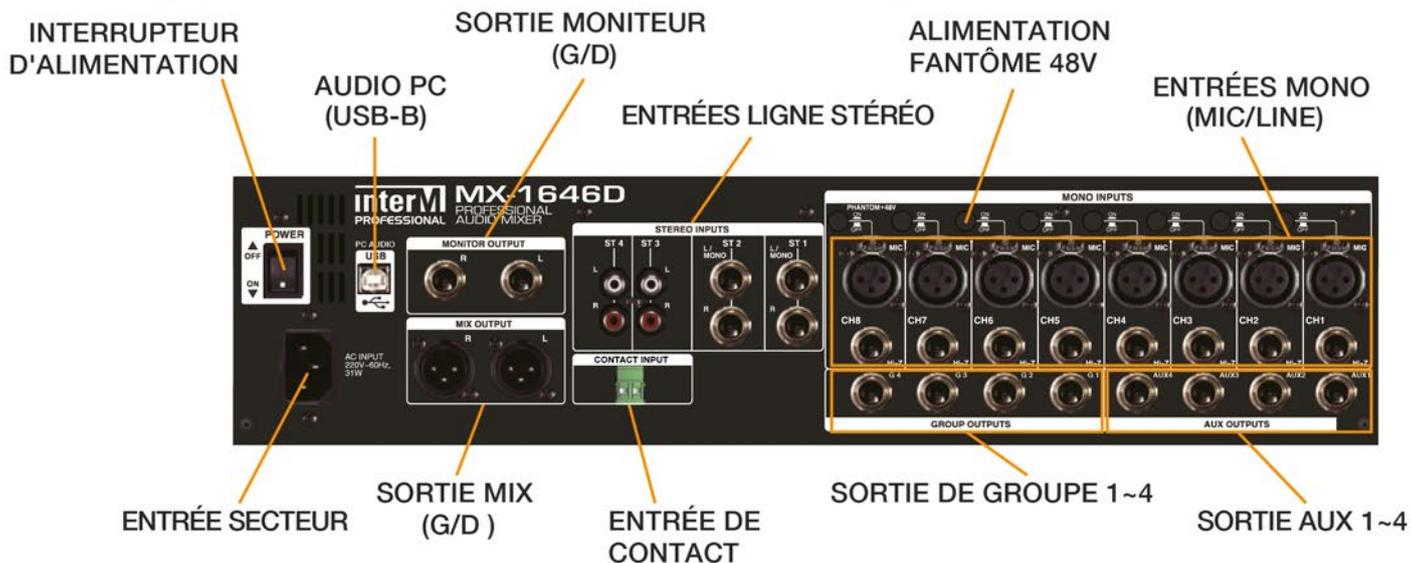


## • CANAL DE SORTIE



# ARRIÈRE

## • ARRIÈRE



## • CARACTÉRISTIQUES

ENTRÉE / SORTIE		
ENTRÉE MIC	Connecteur	Type XLR femelle, équilibré électriquement
	Niveau nominal	Plus de 2kΩ
	Impédance d'entrée	-60dBu ~ -16dBu
	Phantom Power	+48V ±3V par canal
ENTRÉE HI-Z	Connecteur	Jack TRS, équilibré électriquement
	Impédance d'entrée	Plus de 50kΩ
	Niveau nominal	-34dBu ~ +10dBu
ENTRÉE STÉRÉO	Connecteur	Jack TRS, équilibré électriquement
	Impédance d'entrée	Plus de 10kΩ
	Niveau nominal	-20dBu ~ +10dBu
SORTIE MIX	Connecteur	XLR mâle, équilibré électriquement
	Impédance d'entrée	Plus de 100Ω
	Niveau maximum	+20dBu (Typ. +23dBu)
SORTIE GROUPE	Connecteur	Jack TRS, quasi-équilibré électriquement
	Impédance d'entrée	Plus de 100Ω
	Max Level	+20dBu (Typ. +23dBu)
SORTIE AUX	Connecteur	Jack TRS, quasi-équilibré électriquement
	Impédance d'entrée	Plus de 100Ω
	Niveau maximum	+20dBu (Typ. +23dBu)
SORTIE MONITEUR	Connecteur	Jack TRS, quasi-équilibré électriquement
	Impédance d'entrée	Plus de 100Ω
	Niveau maximum	+20dBu (Typ. +23dBu)
SORTIE CASQUES	Connecteur	Jack TRS, non équilibré G/D
	Charge minimale	Plus de 35Ω
	Puissance maximale	100mW/600Ω

# CARACTÉRISTIQUES

PERFORMANCES TYPIQUES		
Réponse en fréquence MIC à MIX +60dB Gain d'entrée		±1 dB (20Hz ~ 20kHz)
BRUIT (MIC EIN) Entrée MIC à MIX +60dB Gain 150Ω Terminé,A-WTD		-125dBu (Typ. -128 dBu)
THD 1kHz, MIC à MIX, Gain d'entrée +16dB, sortie +20dBu, LPF 20kHz		Moins de 0.01% (Typ. 0.004%)
Égaliseur de canaux (MONO)	Aigües	10kHz, ±15dB
	Medium	1.2kHz, ±15dB
	Basses	100Hz, ±15dB
Channel EQ (STEREO)	Aigües	10kHz, ±15dB
	Basses	100Hz, ±15dB
Format de lecture USB/SD		MP3, WAV
Format d'enregistrement		WAV (16bit PCM, 44.1kHz)
Entrée à fermeture de contact		Contact sec
T° de fonctionnement		-10°C ~ +40°C
Humidité		0 ~ 90% @ 35°C
Alimentation électrique		AC 220-240V, 60Hz
Consommation électrique		30W
Poids (SET)		5.88kg
Dimensions (SET)	avec équerres de fixation rack	483(L) x 105(H) x 310(P)mm
	Incluant le support de table	490(L) x 105(H) x 364(P)mm

## CARACTÉRISTIQUES DU SUPPORT DE MÉMOIRE USB/SD

Interface USB		USB 1.1 supporté, USB hub non supporté
Interface pour carte SD		SD, SDHC supportés
Format de la mémoire		FAT16, FAT32
Capacité maximale de la mémoire		32GB (FAT), multi-partition non supportée
Taille maxi. du fichier source sonore		2GB
Nom de fichier/dossier maximum		128bytes
Structure des dossiers (arborescence)		Jusqu'à 16 couches (arborescence), jusqu'à 260 caractères pour le nom du chemin, y compris le nom du fichier
Lecture WAV	Extension	wav
	Échantillonnage	1.025k, 22.05k, 8k, 16k, 32k, 144.1k, 12k, 24k, 48kHz
	Format	16 Bit PCM
Lecture des fichiers MP3	Extension	mp3
	Échantillonnage	11.025k, 22.05k, 8k, 16k, 32k, 44.1k, 12k, 24k, 48kHz
	Débit binaire	8 ~ 320kbps
Enregistrement WAV	Extension	wav
	Échantillonnage	44.1kHz
	Format	16 Bit PCM

# FONCTIONNEMENT

## • ENTRÉE CANAL

### 1. GAIN D'ENTRÉE

Il permet de régler le volume du signal d'entrée.

- Canal MONO (MIC) : +16dB à +60dB
- Canal MONO (LINE) : -10dB à +3 4dB
- Canal STEREO (LINE) : -10dB à +20dB

### 1-1. PUISSANCE PHANTOM (+48)

Chaque canal situé à l'arrière

### 2. EQ (ÉGALISATEUR)

Vous pouvez régler la tonalité du signal d'entrée.

- Canal MONO : 3 bandes (haute/moyenne/basse) d'égalisation fixe
- Canal STEREO 1/2 : 2 bandes (haute/basse) d'égalisation fixe

La fréquence centrale, la plage et le type de chaque égaliseur sont indiqués ci-dessous.

- 1) HIGH : 10kHz, type shelving  $\pm 15$ dB
- 2) MID : 1,2kHz, type picking  $\pm 15$ dB
- 3) LOW : 100Hz, type shelving  $\pm 15$ dB

### 3. AUX 1~4 (SORTIE AUXILIAIRE)

Ce volume est un bus de sortie secondaire qui envoie un signal du volume du fader du canal d'entrée vers la sortie et peut être utilisé pour connecter des appareils supplémentaires tels que des égaliseurs graphiques, des compresseurs et des portes de bruit.

- Plage de réglage :  $-\infty$  à +10dB

### 4. FX (VOLUME DE L'EFFECTEUR)

Il permet de régler le volume du signal envoyé à l'effecteur derrière le volume du fader de chaque canal d'entrée.

- Plage de réglage :  $-\infty$  ~ +6dB

### 5. PAN (PANORAMA)

Ce volume permet de sélectionner le signal d'entrée de chaque canal dans la sortie MIX L / R et le canal de sortie du groupe pour une utilisation en stéréo.

- Plage de réglage :  $-\infty$  à +3dB

### 6. SWITCH SOLO

Ce commutateur mélange le signal vers le bus SOLO afin que vous puissiez vérifier individuellement le signal sur le canal par le biais de la sortie casque, de la sortie moniteur et de l'indicateur de niveau. Pour le canal dont la fonction SOLO est activée, la LED PEAK/SOLO correspondante clignote en vert.

### 7. LED PEAK/SOLO

Il indique que les commutateurs PEAK (sur-entrée) et SOLO du signal d'entrée sont activés. La LED s'allume en rouge en état de PEAK (sur-entrée) et clignote en vert en cas de SOLO. Lorsque PEAK et SOLO sont activés en même temps, la LED s'allume en orange.

### 8. COMMUTATEUR D'AFFECTATION DE BUS

Commutateur MIX : Sélectionnez ce commutateur pour envoyer le signal du canal d'entrée correspondant au canal MIX.  
Commutateur G1 ~ G4 : Sélectionnez ce commutateur pour envoyer le signal du canal d'entrée correspondant au canal du groupe 1/2/3/4.

### 9. FADER DE VOLUME D'ENTRÉE (CONTRÔLE DU VOLUME DU CANAL D'ENTRÉE)

Contrôle du volume pour régler le niveau de sortie du signal d'entrée de chaque canal. Gardez la commande vers le bas lorsqu'elle n'est pas utilisée.

- Plage de réglage :  $-\infty$  à +10dB



# FONCTIONNEMENT

## • PARTIE ENTRÉE STÉRÉO (PC/USB/SD)

### 1. GAIN (VOLUME DE CONTRÔLE DU GAIN)

Il permet de régler le volume du signal d'entrée.

- Canal STEREO (LIGNE) : -10dB à +20dB

### 2. COMMUTATEUR DE MIXAGE STÉRÉO (ST3, ST4)

Ce commutateur mélange le signal d'entrée PC AUDIO avec le canal stéréo 3.

### 3. COMMUTATEUR DE MIXAGE AUDIO PC

Ce commutateur mélange le signal d'entrée PC AUDIO avec le canal stéréo 3.

### 4. MÉLANGEUR SD/USB

Ce commutateur mélange les signaux de lecture SD / USB avec le canal stéréo 4.

### 5. VOLUME DE LECTURE SD/USB

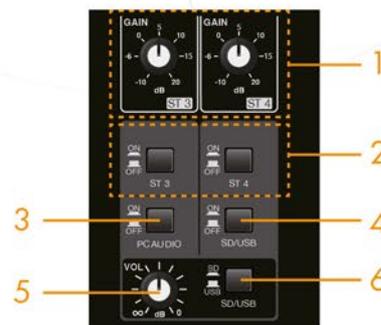
Volume qui ajuste le niveau du signal de sortie pendant la lecture du SD/USB.

- Portée de réglage :  $-\infty$  ~ 0 dB

### 6. SÉLECTEUR SD/USB

L'interrupteur que vous voulez utiliser pour Lire/Enregistrer entre une carte SD ou une mémoire USB est un interrupteur qui sélectionne les médias.

Les parties AUX, FX, PAN et FADER du canal stéréo sont les mêmes que les fonctions du canal mono.



## • PARTIE SORTIE DU MÉLANGEUR

### 1. VOLUME PRINCIPAL DE LA SORTIE AUX

Il s'agit d'une commande de volume permettant de régler chaque sortie AUX (AUX1~4).

- Plage de réglage :  $-\infty$  à +10dB

### 2. VOLUME D'ENREGISTREMENT

Il s'agit d'une commande de volume permettant de régler le volume d'enregistrement.

- Adjustment Range :  $-\infty$  to +10dB

### 3. LED DE PIC/SOLO, COMMUTATEUR DE SOLO

• DEL PEAK/SOLO : Il s'agit d'une DEL permettant d'afficher le statut PEAK et SOLO du signal d'enregistrement.

• INTERRUPTEUR SOLO : Il s'agit d'un interrupteur permettant de mélanger le signal d'enregistrement avec le bus SOLO.

### 4. VOLUME DE LA SORTIE DU MONITEUR

Il s'agit d'une commande de volume permettant de régler la sortie du moniteur.

- Plage de réglage : 0 ~ 10

### 5. SWITCH MIX L/R

Il s'agit d'un commutateur permettant d'envoyer le signal de sortie du groupe vers la L ou la R du canal MIX.

### 6. FADER DE SORTIE DE GROUPE

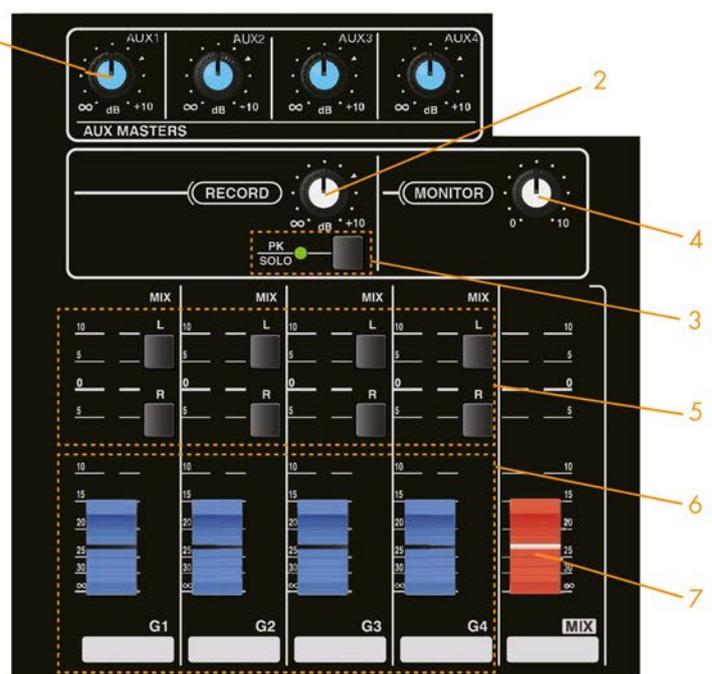
Il s'agit d'une commande de volume permettant de régler le niveau du canal de sortie de groupe.

- Plage de réglage :  $-\infty$  à +10dB, sortie nominale : 0dB

### 7. FADER DE SORTIE DE MIXAGE

Il s'agit d'une commande de volume permettant de régler le niveau du canal de sortie MIX.

- Plage de réglage :  $-\infty$  à +10dB, sortie nominale : 0dB



# FONCTIONNEMENT

## • PARTIE DE CONTRÔLE DES FONCTIONS NUMÉRIQUES (FX)



Mode	Fonction	Contrôlabilité			
		USB/SD non connecté	Connexion USB/SD	Arrêt/Lecture	Enregistrement
FX	Contrôle des effets	○	○	○	○
TRACK	Track Control		○	○	
FOLDER	Folder Control		○	○	

### 1. PORT DE MÉMOIRE USB

Il s'agit d'un port de type USB-A pour connecter votre clé USB.

### 2. FENTE POUR CARTE SD

Il s'agit d'une fente pour monter votre carte SD. Appuyez à nouveau sur la carte SD montée pour la retirer.

### 3. LED MODE / BOUTON MODE

Il s'agit d'un bouton pour changer le mode et sa LED d'état.

### 4. BOUTON PLAY/PAUSE, BOUTON STOP, BOUTON REC

Vous pouvez lire/arrêter la source sonore et passer du mode lecture au mode enregistrement à l'aide de ces boutons.

### 5. COMMUTATEUR D'ALLOCATION DE SORTIE FX

Il s'agit d'un commutateur vers votre bus souhaité pour mélanger et sortir les signaux de sortie des effecteurs.

- MIX : Mélangez votre signal d'effeteur souhaité avec le canal de sortie de mixage.
- G 1,2 : Mélangez le signal de l'effeteur avec le canal de sortie de groupe 1, 2.
- G 3,4 : Mélangez le signal de l'effeteur avec la sortie de groupe 3, 4 canal.

### 6. VOLUME DE LA SORTIE FX

Il s'agit d'un volume permettant de régler le signal de sortie de l'effet.

- Plage de réglage :  $-\infty$  à 0dB

### 7. INDICATEUR DE NUMÉRO À LED

C'est un indicateur numérique à DEL qui affiche le numéro de l'effet, le numéro de la piste et le numéro du dossier.

### 8. ENCODEUR DE CONTRÔLE

Il s'agit d'un encodeur qui vous permet de changer le numéro de l'effet ou de déplacer les pistes et les dossiers pendant la lecture.

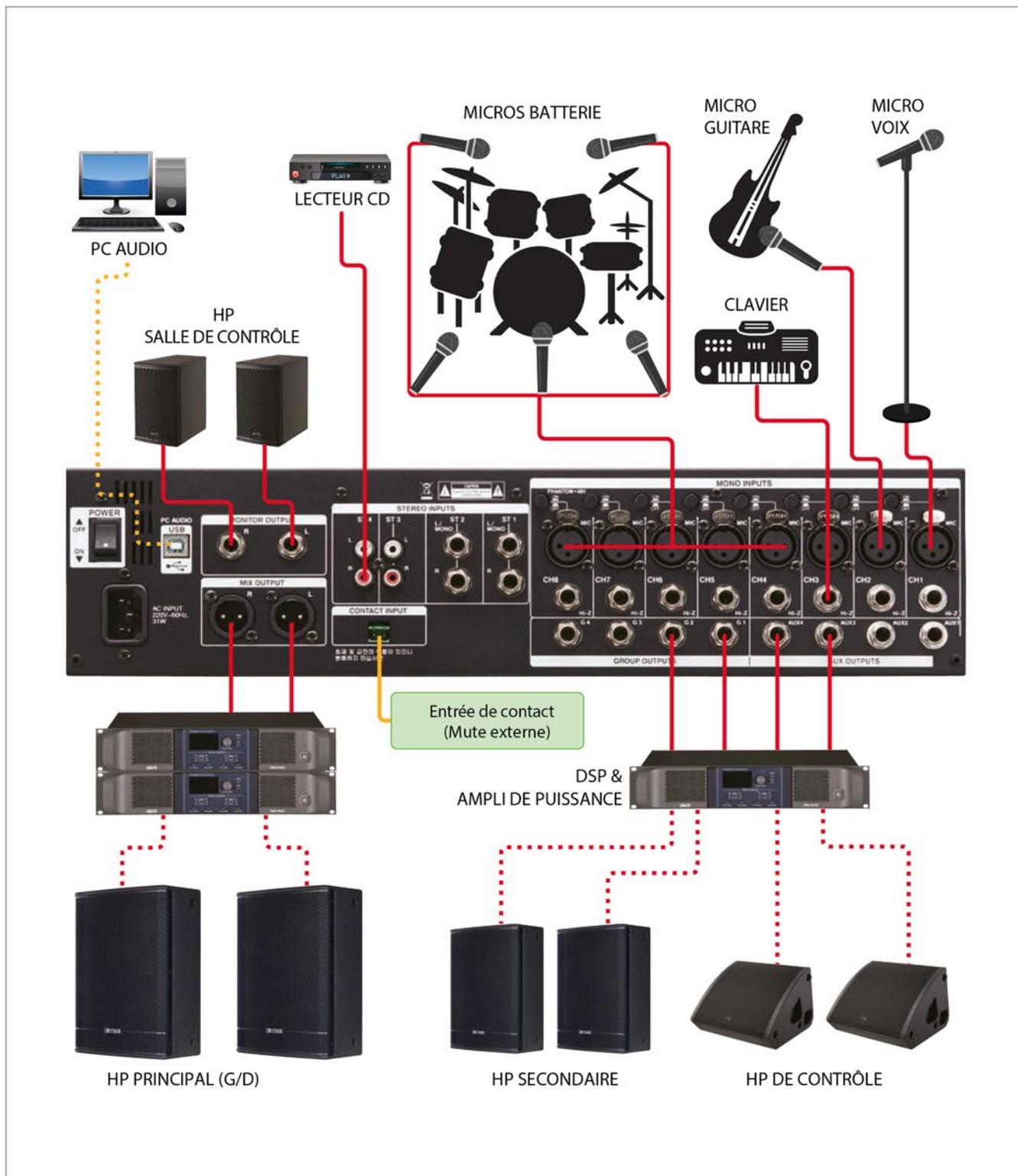
# FONCTIONNEMENT

## • LISTE DES EFFETS FX

NUMÉRO	PROGRAMME	FONCTION
1	Small hall	Effet Riverb, petite salle (1.5 sec)
2	Big hall	Effet Riverb, Grand hall (2.8 sec)
3	Room	Effet Riverb, Chambre (1.8 sec)
4	Church	Effet Riverb, église (7 sec)
5	Reverse	Effet Riverb inversé (1.2 sec)
6	Gated	Effet Riverb barré (0.8 sec)
7	Chapel	Effet Riverb, chapelle (3 sec)
8	Spring	Effet Riverb, Printemps (2 sec)
9	Phaser	Effet Phaser
10	Flanger	Effet Flanger
11	Echo	Effet d'écho
12	Chorus	Effet Chorus
13	Early Reflection	Effet de Réflexion anticipée
14	Big Ambience	Effet Grande Ambiance
15	Stereo Delay	Effet de retard stéréo
16	Slap-back Delay	Effet de retard Slap-back

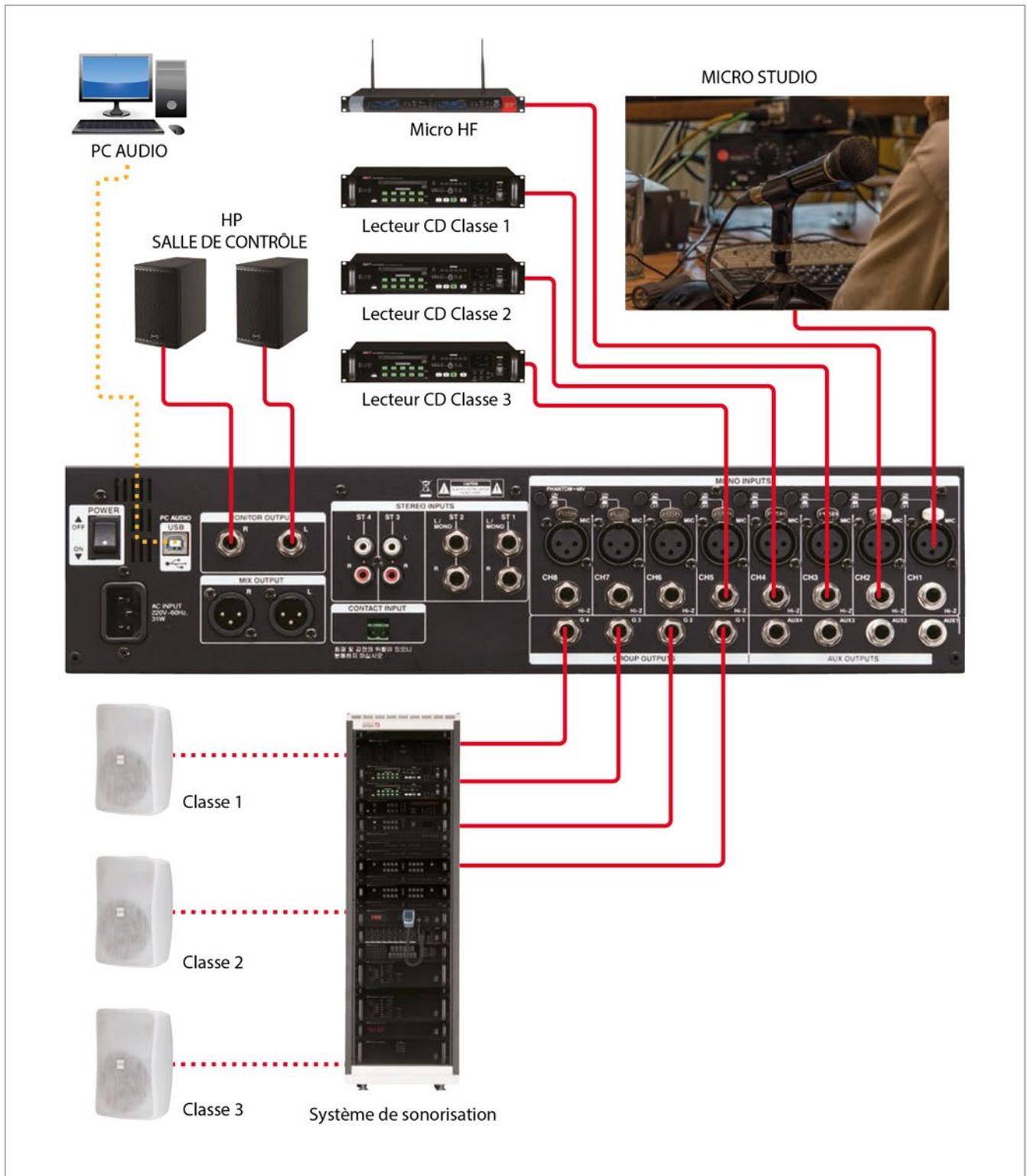
# APPLICATION

• CHAPELLE, SALLE DE CONCERT



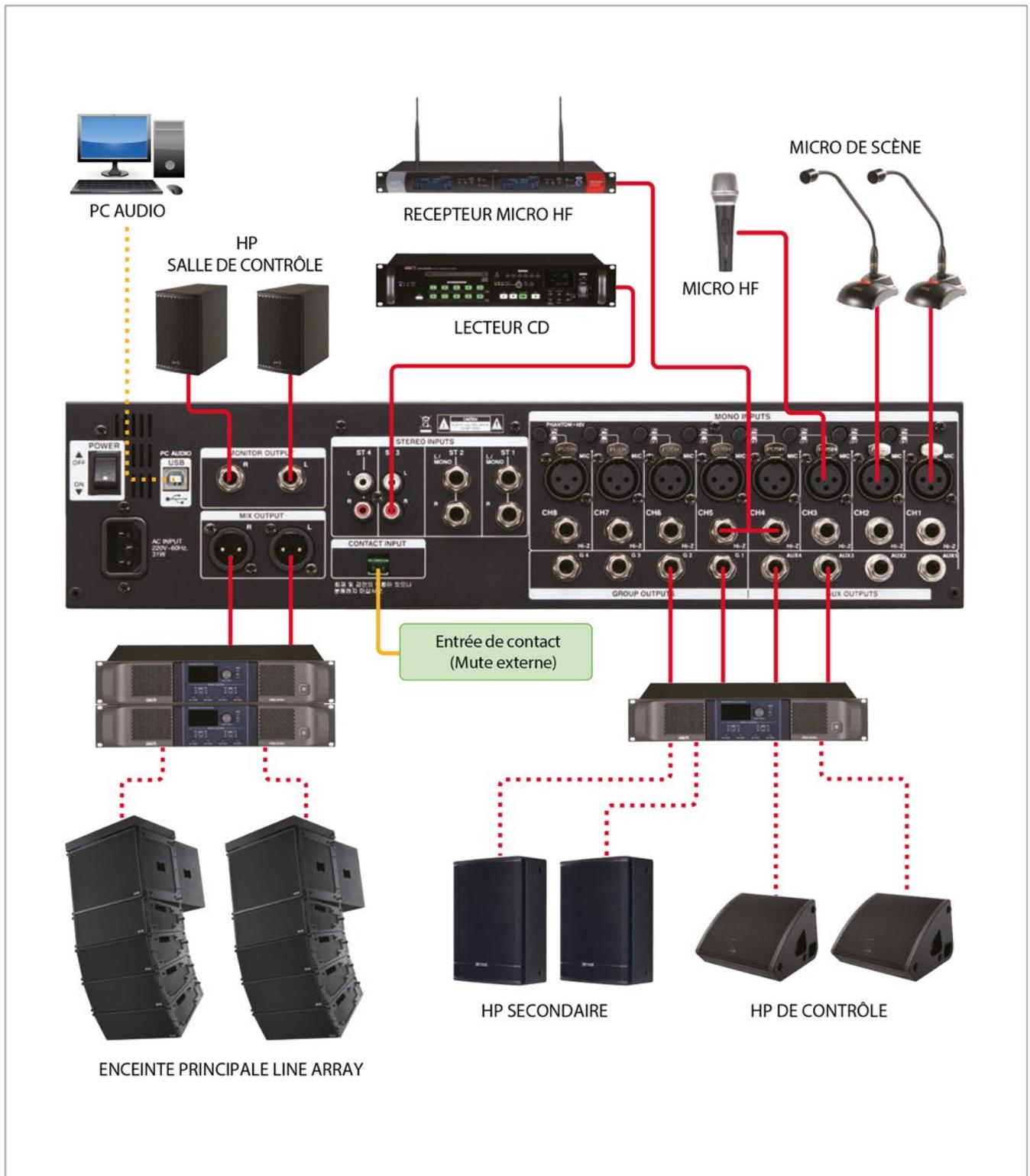
# APPLICATION

• ÉCOLE



# APPLICATION

- SALLE DE RÉUNION, SALLE DE SPORT, SALLE POLYVALENTE



# APPLICATION

• SALLE DE RÉUNION, CONGRÈS

