



DIGITAL MIXING SYSTEM

**RIVAGE**

PM SERIES

Manuel complémentaire pour V2.2

## Table des matières

Prise en charge d'une nouvelle carte HY144-D-SRC.....	3
Prise en charge d'une nouvelle carte HY128-MD.....	4
MIX SEND COPY .....	6
Option supplémentaire pendant le chargement .....	7
Affichage d'un conflit d'assignation entre les moteurs DSP .....	8
Fonction étendue du mode SENDS ON FADER.....	10
Sources supplémentaires de contrôle de CUE.....	10
Fonction Mirroring Operation Check .....	11

## Prise en charge d'une nouvelle carte HY144-D-SRC

Cette nouvelle carte E/S numérique prend en charge quatre options pour le mode SRC (Convertisseur du taux d'échantillonnage), ainsi que le réseau audio numérique Dante. Elle gère 144 canaux et doit être insérée dans le logement de la carte HY.



### ■ À propos du mode SRC

Le mode SRC dispose de cinq options. Vous pouvez basculer d'une option à l'autre en écrivant un microprogramme qui prend en charge le mode souhaité sur la carte HY144-D-SRC.

Nom du mode	SRC	Nombre de canaux d'entrée	Nombre de canaux de sortie
144io	Aucun	144	144
144io Sync SRC	SRC synchrone*1	144	144
72io Async SRC	SRC asynchrone*2	72	72
144i Async SRC	SRC asynchrone*2	144	0
144o Async SRC	SRC asynchrone*2	0	144

\*1 **SRC synchrone** : si l'horloge du réseau Dante et celle du périphérique sur lequel la carte HY144-D-SRC est installée sont synchronisées dans un rapport d'horloge de 1:2 (48 kHz↔96 kHz ou 44,1 kHz↔88,2 kHz), les données liées aux différentes fréquences d'échantillonnage seront transmises sans compromettre les canaux d'entrée ou de sortie. Si le réseau Dante fonctionne à 44,1 kHz, la réponse en fréquence au-dessus de 18 kHz se détériorera légèrement en raison de l'élimination de l'alias.

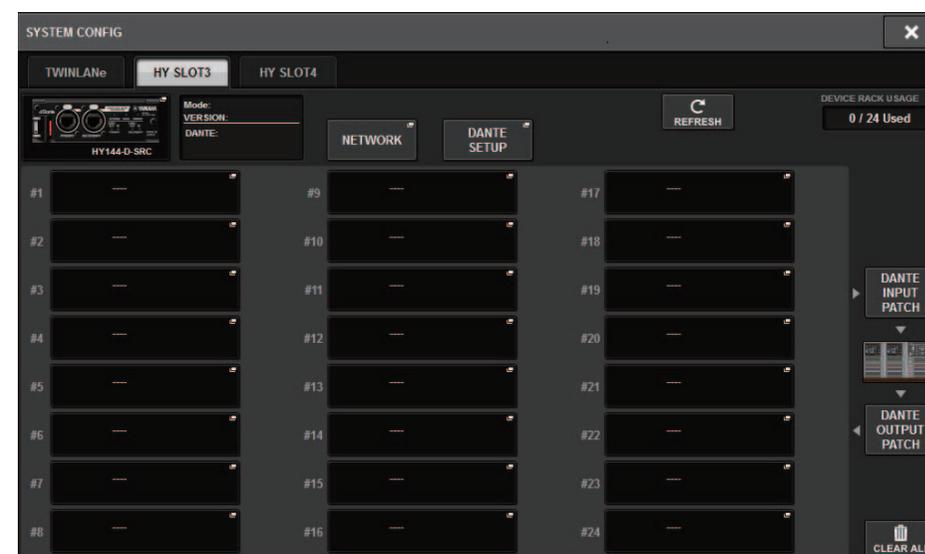
\*2 **SRC asynchrone** : dans ce cas, l'horloge du réseau Dante et celle du périphérique sur lequel la carte HY144-D-SRC est installée ne doivent pas nécessairement se synchroniser entre elles. Vous pouvez spécifier séparément les fréquences d'échantillonnage y afférentes.

### NOTE

- En cas d'utilisation du mode synchrone (144io Sync SRC) :  
Si vous affectez la carte installée sur un périphérique appartenant au réseau Dante en tant qu'horloge maître, celle-ci fonctionnera sur une fréquence d'horloge équivalente à deux fois la valeur de la fréquence d'horloge à laquelle elle était initialement synchronisée sur le réseau.  
Exemple : si cette carte fonctionnait en tant qu'esclave sur le réseau Dante à 48 kHz, elle fonctionnera désormais selon une fréquence d'horloge de 96 kHz générée sur la base de l'horloge maître PTP du réseau Dante.  
Si vous envisagez de régler l'horloge maître du périphérique sur lequel cette carte est installée sur Internal (Interne) ou TWINLANe SLAVE (Esclave TWINLANe), cochez l'option « Enable Sync To External » (Activer la synchro sur Externe) applicable à cette carte à l'aide de Dante Controller et utilisez cette dernière comme horloge maître sur le réseau Dante.
- Vous ne pouvez pas spécifier comme horloge maître une carte fonctionnant en mode SRC asynchrone. Il faudra dans ce cas spécifier un autre périphérique en tant qu'horloge de mots maître.

Pour changer de mode SRC, vous devez réécrire le microprogramme à l'aide du gestionnaire Dante Firmware Update Manager. Pour plus d'informations, veuillez vous reporter au Guide de mise à jour de la carte HY144-D-SRC.

La procédure de montage et de configuration de la carte pour le réseau audio Dante s'applique à toutes les cartes HY144-D.



## Prise en charge d'une nouvelle carte HY128-MD

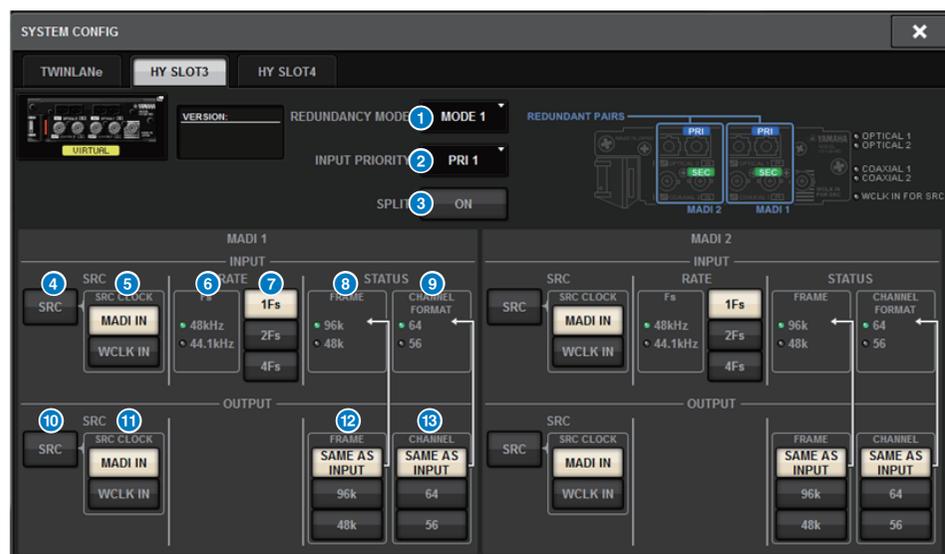
Cette carte d'interface audio transmet et reçoit jusqu'à 128 entrées/128 sorties de signaux MADI. Elle comporte deux ensembles de connecteurs à fibre optique et de connecteurs coaxiaux prenant en charge la connexion redondante.



Vous pouvez l'utiliser en l'insérant dans le logement de la carte HY d'un moteur DSP ou d'un rack E/S. (DSP-R10 : HY Slot 3/4, CSD-R7 : HY Slot 2/3, RPio622/222 : HY Slot 2) Comme pour les cartes Dante.



### Fenêtre contextuelle SYSTEM CONFIG (Configuration système)



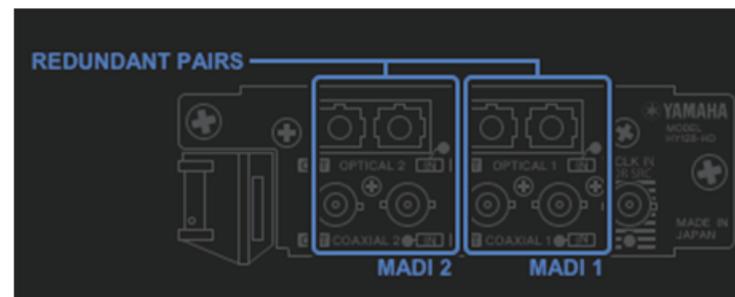
Cet écran s'affiche lorsque la carte HY128-MD est insérée dans le logement HY SLOT 3 sur un moteur DSP. L'écran comporte les éléments suivants :

#### 1 REDUNDANCY MODE (Mode Redondance)

Permet de sélectionner une des deux combinaisons de redondance disponibles.

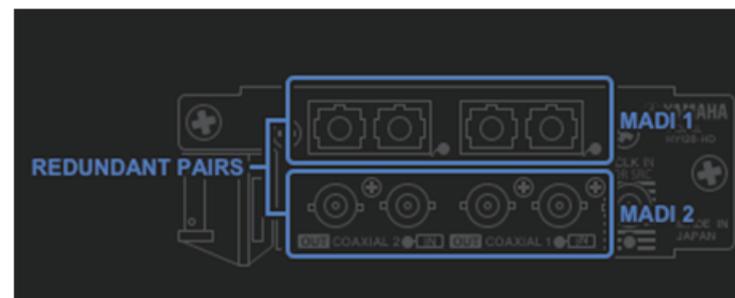
##### • MODE 1

La redondance est maintenue par l'utilisation des connexions optiques et des connexions coaxiales.



##### • MODE 2

La redondance est maintenue par l'utilisation de deux ensembles de connexions optiques ou de deux ensembles de connexions coaxiales.



#### 2 INPUT PRIORITY (Priorité de l'entrée)

Permet de spécifier le signal d'entrée qui a la priorité dans une paire redondante.

##### • PRI1

Si le réglage MODE 1 est sélectionné, les signaux des connecteurs OPTICAL 1 et OPTICAL 2 seront prioritaires.

Si le réglage MODE 2 est sélectionné, les signaux des connecteurs OPTICAL 1 et COAXIAL 1 seront prioritaires.

##### • PRI2

Si le réglage MODE 1 est sélectionné, les signaux des connecteurs COAXIAL 1 et COAXIAL 2 seront prioritaires.

Si le réglage MODE 2 est sélectionné, les signaux des connecteurs OPTICAL 2 et COAXIAL 2 seront prioritaires.

**3 Touche SPLIT (Partage)**

Spécifie si le signal d'entrée doit être divisé et transmis aux connecteurs de sortie. Le signal est envoyé vers les connecteurs de sortie de même type.

- **ON (Activation)**

Le signal d'entrée est divisé puis envoyé aux connecteurs de sortie.

- **OFF (Désactivation)**

Le signal d'entrée provenant de la carte montée est émis en sortie sans être divisé.

**4 Touche INPUT SRC (Convertisseur SRC en entrée)**

Active ou désactive le convertisseur SRC pour les signaux d'entrée MADI.

**5 Touches SRC CLOCK (Horloge du convertisseur SRC)**

Permet de sélectionner l'horloge du signal d'entrée lorsque le convertisseur SRC est activé.

- **MADI IN (Entrée MADI)**

Sélectionne l'horloge de l'entrée MADI IN comme horloge d'entrée du convertisseur SRC.

- **WCLK IN (Entrée de l'horloge de mots)**

Sélectionne l'horloge WCLK IN FOR SRC (Entrée de l'horloge de mots pour le SRC) comme horloge d'entrée du convertisseur SRC.

**6 Voyants Fs**

Indiquent si le signal d'entrée est de 48 kHz ou de 44,1 kHz. Si aucun signal d'entrée MADI valide n'est détecté, aucun voyant ne s'allumera.

**7 Touches RATE (Fréquence)**

Permettent de spécifier si le signal d'entrée MADI est traité comme étant équivalent à 1 Fs, 2 Fs ou 4 Fs.

- **1Fs**

44,1 kHz/48 kHz, jusqu'à 64 canaux

- **2Fs**

88,2 kHz/96 kHz, jusqu'à 32 canaux

- **4Fs**

176,4 kHz/192 kHz, jusqu'à 16 canaux

**8 Voyants FRAME (Trame)**

Indiquent le format de la trame du signal d'entrée. Si aucun signal d'entrée MADI valide n'est détecté, aucun voyant ne s'allumera.

**9 Voyants CHANNEL FORMAT (Format de canal)**

Indiquent le format de canal du signal d'entrée. Si aucun signal d'entrée MADI valide n'est détecté, aucun voyant ne s'allumera.

**10 Touche OUTPUT SRC (Convertisseur SRC en sortie)**

Active ou désactive le convertisseur SRC pour les signaux de sortie MADI.

**11 Touches SRC CLOCK (Horloge du convertisseur SRC)**

Permettent de sélectionner l'horloge du signal de sortie lorsque le convertisseur SRC est activé.

- **MADI IN (Entrée MADI)**

Le signal de sortie utilise l'horloge émise en entrée sur le connecteur MADI IN correspondant.

- **WCLK IN (Entrée de l'horloge de mots)**

Le signal de sortie utilise l'horloge émise en entrée sur le connecteur WCLK IN FOR SRC.

**12 Touches OUTPUT FRAME (Trame de sortie)**

Permettent de sélectionner le format de trame du signal de sortie.

- **SAME AS INPUT (Identique à l'entrée)**

Le même format que celui du signal d'entrée MADI IN est utilisé pour le signal de sortie.

Si aucun signal d'entrée MADI valide n'est détecté, le signal émis en sortie aura un format de trame de 48 k.

- **96k**

Le signal émis en sortie a un format de trame de 96 k.

- **48k**

Le signal émis en sortie a un format de trame de 48 k.

**13 Touches OUTPUT CHANNEL FORMAT (Format de canal de sortie)**

Permettent de sélectionner le format de canal du signal de sortie.

- **SAME AS INPUT**

Le numéro du signal de sortie est le même que celui du signal d'entrée MADI IN. Si aucun signal d'entrée MADI valide n'est détecté, le signal de 64 canaux sera émis en sortie.

- **64**

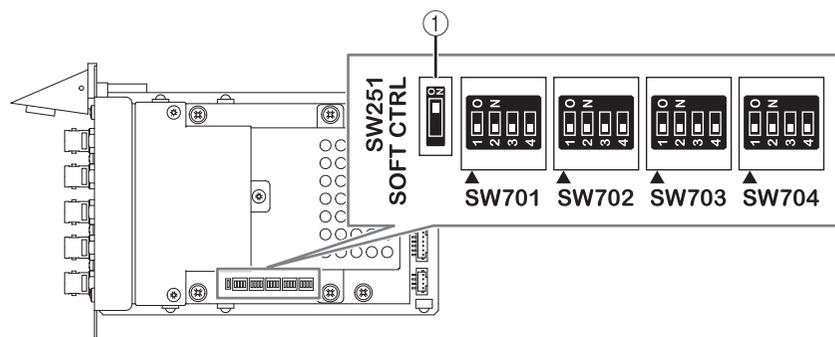
Le signal de 64 canaux est émis en sortie.

- **56**

Le signal de 56 canaux est émis en sortie.

## ■ À propos des commutateurs SOFT CTRL (Contrôle logiciel) de la carte HY128-MD

Si le commutateur ① est défini sur ON (réglage par défaut), vous pourrez utiliser la surface de contrôle pour afficher et modifier les réglages de paramètres. Si le commutateur ① est spécifié sur OFF, les réglages de paramètres seront fixés par les réglages du commutateur DIP de la carte. Pour plus d'informations, reportez-vous au mode d'emploi de la carte HY128-MD. Les paramètres à l'écran seront grisés et vous ne pourrez pas modifier les réglages depuis la surface de contrôle.



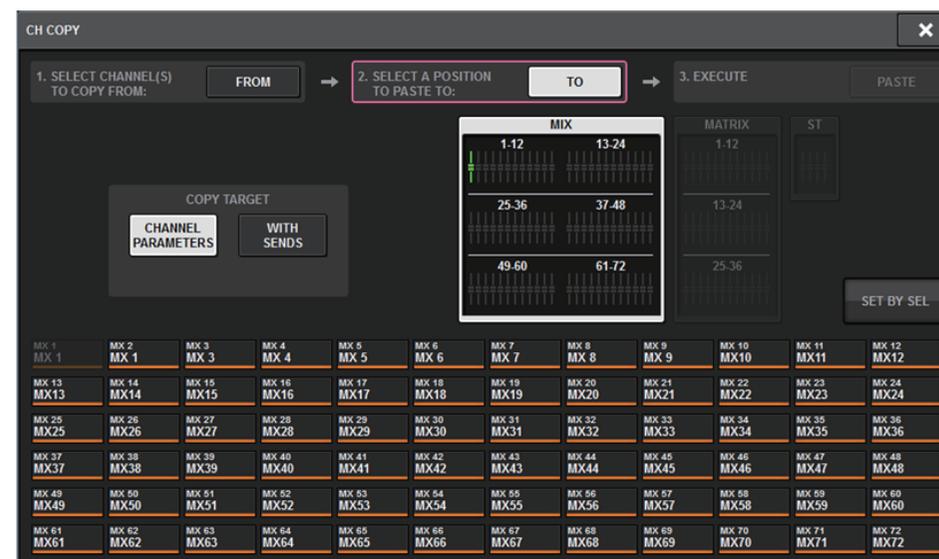
## MIX SEND COPY

Si vous envisagez de copier les paramètres de mixage du canal de sortie, la nouvelle fonctionnalité Simple Copy Sends (Envoi de copie simple) vous permettra de copier les paramètres SENDS (Envoi) de ce canal en tant qu'option.

Vous pouvez utiliser la fonction MIX SEND COPY (Copier l'envoi vers Mix) entre les combinaisons de canaux suivantes.

- Entre les canaux MIX
- Entre les canaux MATRIX
- Entre les canaux STEREO

### Fenêtre contextuelle CH COPY (Copier canal)



Les paramètres SENDS suivants seront copiés si la touche WITH SENDS est activée.

- Lorsqu'un canal MIX est sélectionné :
- Lorsqu'un canal MATRIX est sélectionné :
  - Pre/Post
  - Pre Point
  - Post Point
  - Level
  - Pan
  - On
  - Follow On
  - Follow Fader
  - Follow DCA

- **Lorsqu'un canal STEREO est sélectionné :**

- To Stereo A
- To Stereo B

**NOTE**

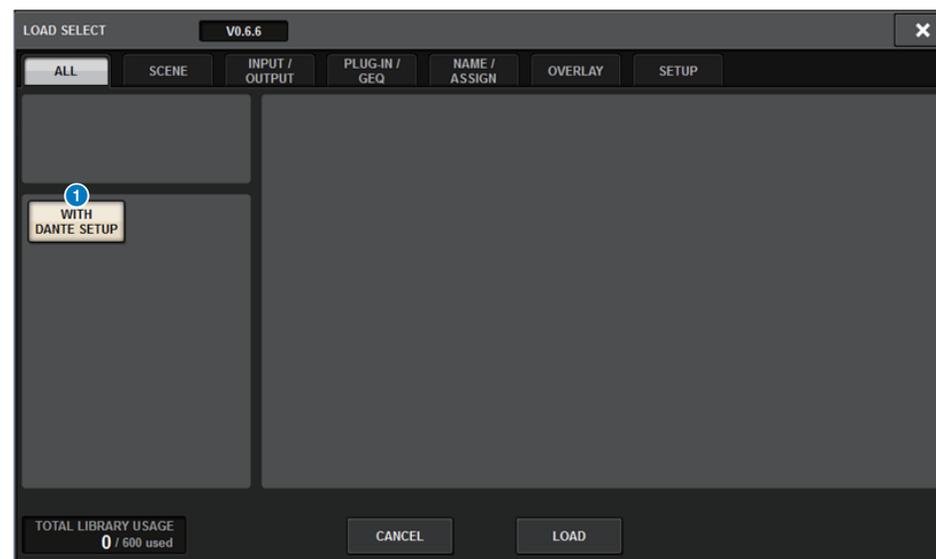
La touche WITH SENDS est grisée et désactivée dans les conditions suivantes :

- La source de la copie ou la destination du collage est un bus surround, un bus de sous-mixage ou un bus mix minus.
- La source de la copie et la destination du collage utilisent différents types de bus (VARI/FIX).

## Option supplémentaire pendant le chargement

Vous pouvez maintenant sélectionner si les réglages du réseau audio Dante sont chargés ou non pendant le chargement d'un fichier de projet.

### Écran LOAD SELECT (Sélection de chargement)



**1 Touche WITH DANTE SETUP (Avec configuration Dante)**

Activez cette touche pour utiliser les réglages Dante inclus dans le fichier à charger.

**NOTE**

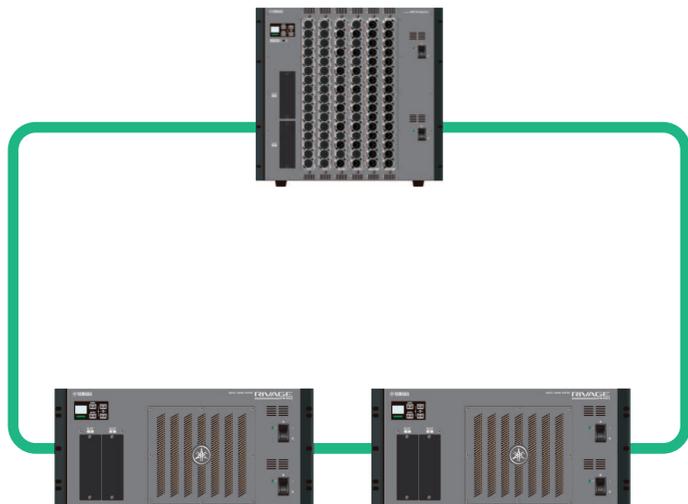
- L'ID de Dante Controller ne change pas même après le chargement des réglages du réseau audio Dante. Par exemple, si l'ID a été remplacé par ID#1 à partir d'un autre numéro, les réglages Dante du système entier seront reconfigurés en fonction des réglages de la fenêtre contextuelle DANTE SETUP (Configuration Dante) sur la surface de contrôle correspondante. Pour éviter cette situation, l'ID ne changera pas.
- Tous les réglages Dante sont sauvegardés dans un fichier sans aucune option de sauvegarde.

## Affichage d'un conflit d'assignation entre les moteurs DSP

En supposant qu'un moteur DSP soit déjà connecté à un port de sortie sur le réseau TWINLANe, si vous essayez d'assigner un autre moteur DSP à ce même port de sortie, une boîte de dialogue de confirmation apparaîtra sur la surface de contrôle que vous utilisez, et vous demandera si vous voulez que l'assignation soit « détournée » par le second moteur DSP.

Pendant ce temps, un message s'affichera sur la surface de contrôle qui a été déconnectée du port de sortie pour vous informer que l'assignation a été modifiée (« détournée »).

Par exemple, si vous tentez de procéder à une assignation à partir de plusieurs moteurs DSP vers le même port de sortie d'un rack d'E/S sur le réseau TWINLANe, le port de sortie sera « détourné » par le moteur DSP assigné en dernier. Dans ce cas, les messages mentionnés ci-haut seront affichés.



### ■ Boîte de dialogue de confirmation spécifique au détournement d'assignation

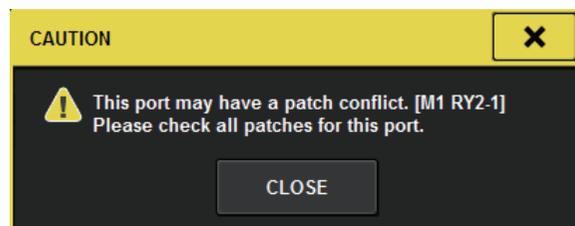


Cette boîte de dialogue n'apparaît que lorsque la touche STEAL (Détournement) de l'écran contextuel PREFERENCES (Préférences) est activée.



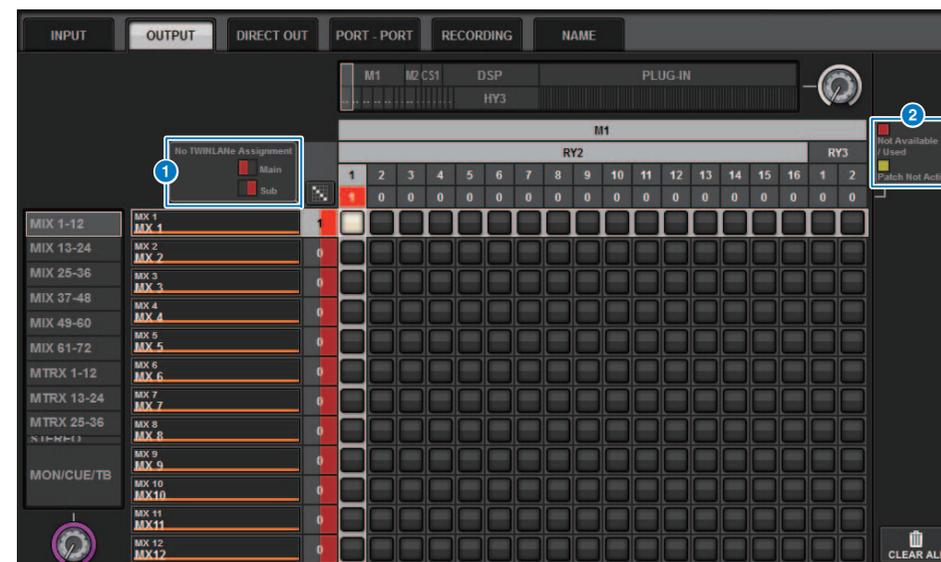
#### 1 Touche STEAL (Détournement)

## ■ Message spécifique à une assignation détournée



## ■ Écran Patch (Assignation)

### Écran OUTPUT Patch (Assignation de sortie)



#### 1 Affichage de l'affectation (principale/secondaire) au réseau TWINLANe

Le nombre d'assignations est indiqué en rouge pour les canaux de sortie qui ne sont pas affectés au réseau TWINLANe. (La moitié gauche de l'écran représente les affectations principales et la moitié droite les affectations secondaires.)

#### 2 Affichage des assignations incomplètes

Si l'indicateur rectangulaire représentant le nombre d'affectations du port cible est affiché en jaune, le port sera disponible mais l'assignation vers ce port n'aura pas encore été activée. Pour ce faire, il suffit de retirer l'affectation puis de l'appliquer à nouveau.

Si l'indicateur rectangulaire représentant le nombre d'affectations du port cible est affiché en rouge, le port sera actuellement en cours d'assignation (Used) par un autre moteur ou périphérique DSP. Alternativement, le port peut être indisponible (Not Available) parce que le nombre de ports disponibles est limité en raison du réglage de la carte. Gardez à l'esprit que la suppression d'une assignation peut par inadvertance supprimer d'autres assignations utilisées par différents moteurs.

#### NOTE

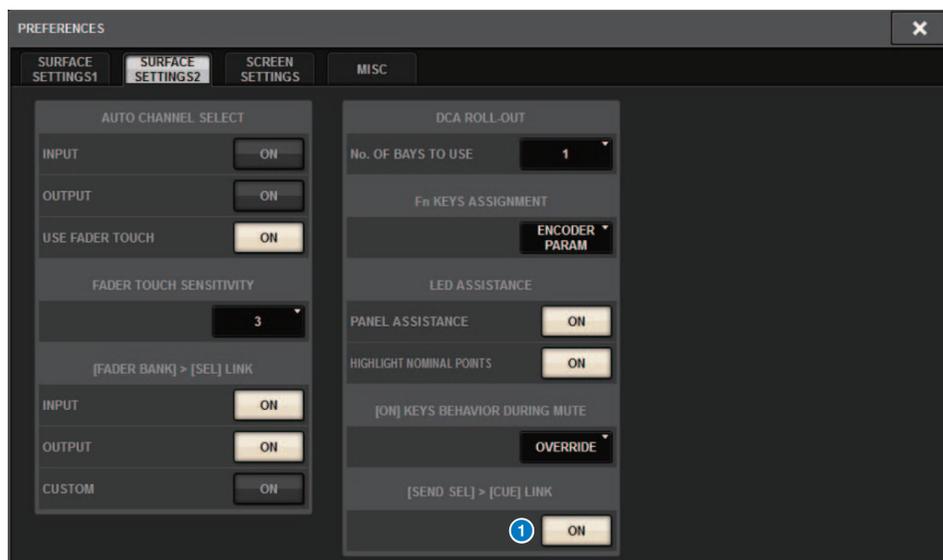
Lorsqu'un conflit d'assignation se produit, la fonction PORT IDENTIFY (Identification de port) du rack d'E/S est désactivée. Dans ce cas, le message suivant apparaît en jaune au bas de l'écran : « PORT IDENTIFY not available! This channel is not currently patched to an Output Port ». (L'option PORT IDENTIFY est indisponible ! Ce canal n'est pas actuellement assigné à un port de sortie.)

## Fonction étendue du mode SENDS ON FADER

### À propos de la liaison SEND SEL-CUE

En mode SENDS ON FADER (Envoi vers fader activé), la fonction de cue a été activée suite à l'activation du bus master. Vous avez à présent la possibilité d'activer ou de désactiver cette option.

### Écran contextuel PREFERENCES



#### 1 Touche [SEND SEL.]>[CUE] LINK

### À propos de la fenêtre contextuelle SENDS ON FADER

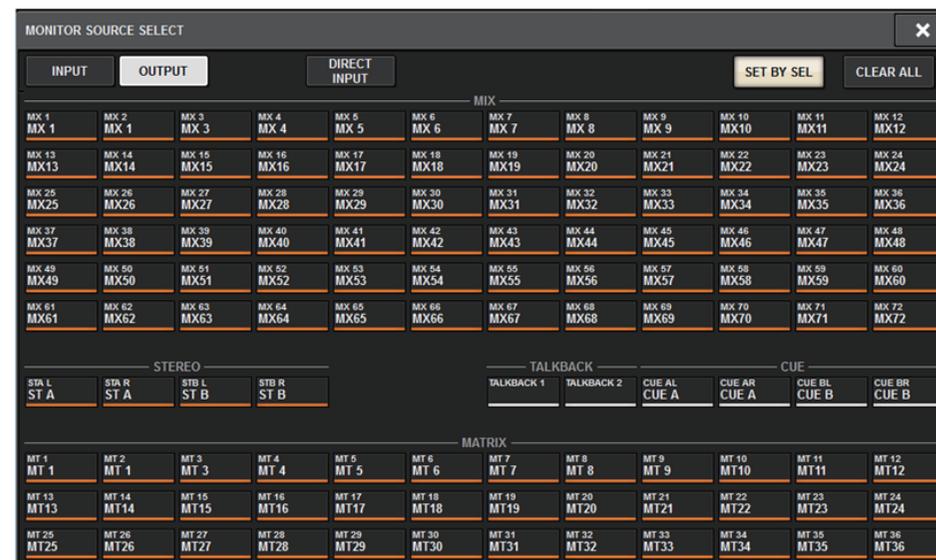
Vous pouvez désormais ajuster les niveaux d'envoi sans ouvrir la fenêtre contextuelle SENDS ON FADER. Il suffit pour cela d'engager SENDS ON FADER en maintenant la touche [SHIFT] enfoncée et en appuyant sur la touche [SENDS ON FADER].

## Sources supplémentaires de contrôle de CUE

CUE A, CUE B et TALKBACK2 ont été ajoutés en tant que sources de contrôle pouvant être affectées aux touches MONITOR SOURCE DEFINE (Définition de la source de contrôle). (TALKBACK2 est un signal d'intercom émis sur la surface de contrôle dont le paramètre CONSOLE ID (ID de console) est réglé sur « 2 ».)

De cette manière, vous pouvez mixer et contrôler CUE A, CUE B, TALKBACK 1 ou TALKBACK 2 avec d'autres sources de contrôle. C'est pratique si vous utilisez un micro IEM ou un micro de retour (micro de communication reliant l'interprète à l'ingénieur).

### Fenêtre contextuelle MONITOR SOURCE SELECT (Sélection de la source de contrôle)

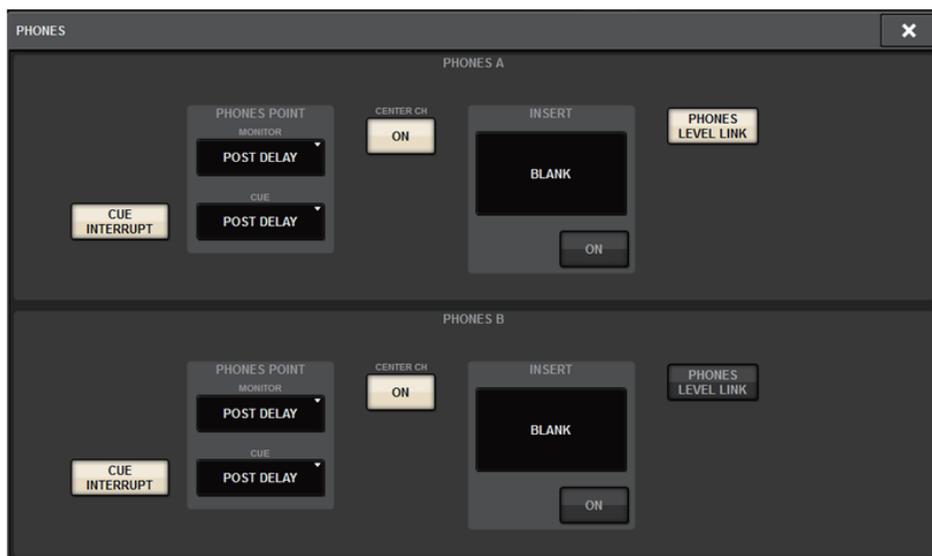


#### NOTE

Si l'option CUE est sélectionnée comme source de contrôle, nous vous recommandons de désactiver la touche CUE INTERRUPT (Interruption de cue) de sorte que le signal de la source de contrôle ne soit pas interrompu par l'opération de CUE.

Vous pouvez à présent désactiver la fonction INTERRUPT (Interruption) à l'aide de la nouvelle touche CUE INTERRUPT destinée aux réglages PHONES (Casque). Vous pouvez également affecter cette fonction de touche à une touche USER DEFINED (Définie par l'utilisateur).

## Fenêtre contextuelle PHONES (Casque)



## Fonction Mirroring Operation Check

La nouvelle fonction Mirroring Operation Check (Vérification du fonctionnement de la mise en miroir) vous permet de vérifier si la mise en miroir des moteurs DSP opère correctement.

Cette opération s'effectue pendant que deux moteurs DSP sont dans une configuration de mise en miroir.

Comme cette option interrompt virtuellement le fonctionnement du moteur DSP, il convient de l'utiliser au moment de la configuration du système.

### Exemple de vérification

En supposant que DSP A et DSP B sont dans une configuration de mise en miroir, vous pouvez appliquer la fonction Mirroring Operation Check à DSP A pour vous assurer que DSP B (en état de veille) est en mesure de prendre automatiquement le relais en cas de défaillance de DSP A.

### ■ Démarrage de la fonction Mirroring Check

1. Appuyez sur la touche [MENU] située sur le panneau avant du moteur DSP activé.
2. Servez-vous des touches [▲]/[▼] pour sélectionner « Mirr Chk ».

#### NOTE

Si l'ID d'unité du moteur DSP ne prend pas en charge la fonction Mirroring Check, « Mirr Chk » n'apparaîtra pas.

3. Appuyez sur la touche [ENTER] (Entrée) et maintenez-la enfoncée.

Press & Hold  
[ENTER] to  
Mirr Chk

4. Lorsque la mention « DONE » (Terminé) s'affiche, vous pouvez procéder aux vérifications pour confirmer le bon fonctionnement de l'opération de mise en miroir des moteurs DSP.

### ■ Sortie de la fonction Mirroring Check

Mettez les deux moteurs DSP hors tension, puis de nouveau sous tension.

Si les deux moteurs DSP ont été définis en tant qu'horloges de mots maîtres à la suite de la mise en miroir, l'un des deux devra nécessairement perdre cet attribut. Étant donné que cette opération ne peut pas être effectuée à partir du panneau de la surface de contrôle, elle doit être exécutée depuis le panneau avant du moteur DSP.

#### NOTE

Même si le moteur DSP B prend le relais du moteur DSP A en cas de défaillance de ce dernier, DSP B ne s'appropriera pas les réglages de l'horloge de mots maître de DSP A sauf si l'alimentation de DSP A est coupée.

Le moteur DSP B reste en activité tant que vous ne le désactivez pas au profit du moteur DSP A. Si vous mettez hors tension puis sous tension les deux moteurs à la fois, le moteur DSP A sera activé. À ce stade, sachez que les données actuellement stockées sur le moteur DSP B seront perdues à moins que vous ne les ayez sauvegardées au préalable.

Yamaha Pro Audio global website  
<https://www.yamaha.com/proaudio/>  
Yamaha Downloads  
<https://download.yamaha.com/>

Manual Development Group  
© 2018 Yamaha Corporation

Published 06/2018 LB-A0