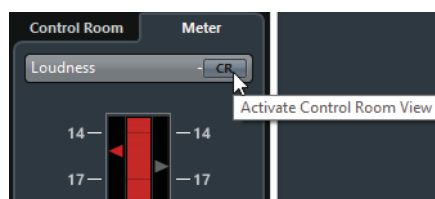


Control Room (Cubase Pro uniquement)

La Control Room permet de scinder l'environnement de studio en une zone dédiée à la prestation (le studio) et une autre à l'ingénieur ou au producteur (la salle des commandes).

Pour ouvrir la **console de la Control Room**, vous avez plusieurs possibilités :

- Pour ouvrir la **Control Room** dans une fenêtre séparée, sélectionnez **Périphériques > Console de la Control Room**.
- Pour ouvrir la section **Control Room** dans la **MixConsole**, sélectionnez **Périphériques > MixConsole > Spécifier configuration de fenêtre > Control Room/Vumètre** et activez le bouton **Vue Control Room**.



La **Console de la Control Room** se répartit en deux sections.

- Pour ouvrir une section, cliquez sur l'onglet situé en bas de la console.

L'onglet **Console de voies** contient toutes les commandes habituellement utilisées lors de l'enregistrement, du mixage ou du mastering, par exemple.

L'onglet **Configuration** contient des paramètres qui ne sont généralement utilisés qu'une fois par projet.

Ajout de canaux dans la Control Room

Pour pouvoir utiliser la Control Room, vous devez d'abord ajouter les voies dont vous avez besoin.

PROCÉDER AINSI

1. Sélectionnez **Périphériques > VST Connexions**.
2. Cliquez sur **Studio**.
3. Cliquez sur **Ajouter canal**.

Le menu local qui apparaît regroupe tous les types de voies et vous indique combien de voies de chaque type sont disponibles.

4. Sélectionnez un type de canal.
Pour la plupart des types de canaux, une boîte de dialogue vous permettant de choisir une configuration de canaux apparaît.
5. Cliquez sur la colonne **Périphérique audio** pour assigner un périphérique audio au type de canal.
6. Cliquez sur la colonne **Port périphérique** pour assigner un port au canal.

IMPORTANT

Vous ne pouvez pas assigner un même port périphérique à un bus/canal et à une voie de la Control Room.

RÉSULTAT

Vous pouvez désormais utiliser les fonctions de la Control Room. Quand vous désactivez la Control Room, votre configuration s'enregistre et elle est restaurée quand vous réactivez la Control Room.

Routage de sortie

Pour que la Control Room puisse fonctionner correctement, vous devez assigner le bus de mixage principal aux sorties qui contiennent le mixage que vous souhaitez écouter.

Quand il n'y a qu'un seul bus de sortie, il est automatiquement celui du mixage principal. Aucune autre sortie n'est routée via la Console de la Control Room.

Assignation exclusive des canaux Moniteur

En général, l'assignation des ports aux voies de la Control Room est exclusive. Il peut néanmoins s'avérer intéressant de créer des canaux Moniteur utilisant un même port périphérique, ainsi que des entrées et sorties identiques. C'est par exemple le cas quand les mêmes haut-parleurs servent à la fois pour une sortie stéréo classique et pour les canaux gauche et droit d'une configuration de haut-parleurs surround.

Les changements entre des moniteurs partageant les mêmes ports périphériques se font en toute transparence car les signaux audio multicanaux sont mixés sur une sortie stéréo quand cela est nécessaire. Un seul ensemble de Moniteurs peut être actif à la fois.

Si vous n'avez pas besoin d'assigner les ports à plusieurs canaux Moniteur dans votre configuration, il est recommandé d'activer l'option **Ports périphérique exclusifs pour les canaux Moniteur (Fichier > Préférences > VST > Control Room)**. De cette manière, vous ne risquerez pas d'assigner involontairement les mêmes ports aux entrées/sorties et aux canaux Moniteur.

IMPORTANT

La configuration de la préférence **Ports périphérique exclusifs pour les canaux Moniteur** s'enregistre dans les préréglages de la Control Room. Par conséquent, si vous chargez un préréglage, les paramètres configurés dans la boîte de dialogue **Préférences** risqueront d'être remplacés.

Canaux de la Control Room

Pour chaque type de canal que vous créez dans la Control Room, une entrée ou une sortie est créée dans la **Console de la Control Room**.

Canaux Moniteur

Un canal Moniteur est un groupe de sorties qui sont connectées aux enceintes de proximité de la Control Room.

Il est possible de créer jusqu'à quatre canaux Moniteur pour une configuration de haut-parleurs mono, stéréo ou Surround. Chacun de ces canaux offre des paramètres de Downmix, de gain d'entrée et de phase d'entrée.

À NOTER

Les canaux Moniteur peuvent utiliser des entrées ou des sorties physiques déjà utilisées par un autre bus ou canal. Quand vous configurez les connexions des canaux Moniteur, les ports périphériques déjà utilisés par d'autres bus ou canaux sont affichés en rouge dans le menu local **Port périphérique**. Si vous sélectionnez un port déjà utilisé, sa connexion d'origine sera désactivée.

Voie Casque

Vous pouvez utiliser une voie Casque dans la Control Room pour écouter les mixages Cue.

Seule une voie Casque peut être créée par configuration stéréo. Cette voie vous permet d'écouter au casque le mixage principal, les mixages Cue ou les entrées externes. Vous pouvez également l'utiliser pour la pré-écoute.

Voies Cue

Vous pouvez utiliser les voies Cue pour transmettre des mixages de référence (ou mixages casque) aux artistes qui enregistrent en studio.

Il est possible de créer jusqu'à quatre voies Cue mono ou stéréo pour quatre mixages Cue séparés. Les voies Cue sont dotées de fonctions Talkback et Clic. Elles vous permettent d'écouter le mixage principal, les entrées externes ou un mixage Cue dédié.

EXEMPLE

Si vous disposez de deux amplificateurs de casque pour les artistes, vous pouvez créer une voie Cue pour chaque mixage Cue et nommer ces voies d'après leur fonction : mixage chanteur, mixage bassiste, etc.

Voies cue et sends cue

Pour chaque voie Cue que vous définissez dans la fenêtre **VST Connexions**, un Send Cue est ajouté aux voies de la **MixConsole**. Chacun de ces Sends Cue intègre des paramètres de niveau, de panoramique et de sélection pré/post-fader. Ces Sends Cue peuvent être utilisés pour créer des mixages Cue séparés que les différents artistes pourront écouter.

- Pour afficher les sends cue, ouvrez la **MixConsole** et activez **Racks > Sends Cue**.

Entrées externes

Vous pouvez utiliser les entrées externes pour écouter des périphériques externes tels que des lecteurs CD, des enregistreurs multipistes ou d'autres sources audio.

Il est possible de créer jusqu'à six entrées externes pour une configuration de haut-parleurs mono, stéréo ou Surround.

À NOTER

Si vous sélectionnez des entrées externes comme sources d'entrée d'une voie audio, vous pourrez les enregistrer. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire d'assigner de ports périphériques à la voie d'entrée.

Voies Talkback

Les voies Talkback (circuit d'ordre) permettent d'assurer la communication entre la Control Room et les artistes en studio.

Vous pouvez créer une voie Talkback et lui assigner un canal d'entrée mono.

Vous pouvez également utiliser les voies Talkback en tant que sources d'entrée sur des pistes Audio afin de les enregistrer. En outre, il est possible de les router vers des voies Cue et de les régler à des niveaux différents.

Vous pouvez insérer des effets comme des compresseurs ou des limiteurs sur les voies Talkback afin de maîtriser le niveau des indications envoyées aux artistes, et de garantir la qualité de la communication dans tout le studio.

À NOTER

L'option **Désactivation automatique du mode Talkback** (**Fichier > Préférences > VST > Control Room**) permet de paramétrer le fonctionnement du circuit d'ordre pendant la lecture et l'enregistrement.

Canal Vumètre

Vous pouvez utiliser un canal Vumètre pour connecter un périphérique physique de mesure sonore.

Le canal Vumètre permet de mesurer les sources de monitoring sans que le volume d'écoute affecte le vumètre. Ce canal est une sortie ASIO physique qui transmet le même signal que celui qui passe par le vumètre.

À NOTER

Le canal Vumètre n'apparaît pas dans le projet.

Console de la Control Room

La **Console de la Control Room** contient des informations et des commandes qui correspondent aux voies que vous avez définies dans l'onglet **Studio** de la fenêtre **VST Connexions**.

La **Console de la Control Room** est divisée en plusieurs sections auxquelles vous pouvez accéder en cliquant sur les en-têtes correspondants. Pour ouvrir plusieurs sections à la fois, faites des [Ctrl]/[Commande]-clics.



Externe

La section **Externe** permet d'utiliser les entrées externes pour le monitoring des périphériques externes. Il n'apparaît que quand vous avez ajouté plus d'une entrée externe dans la fenêtre **VST Connexions**.



Pour changer d'entrée externe, cliquez sur le nom de l'entrée voulue et sélectionnez une nouvelle entrée externe dans le menu local.

Voie Cue

La section **Voie Cue** permet de configurer les voies cue qui sont utilisées pour les mixages cue.

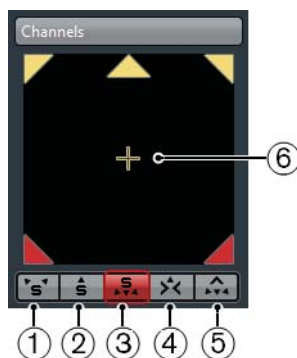


- 1) **Activer voie Cue**
Permet d'activer/désactiver la voie Cue.
- 2) **Sélecteurs de source**
Permettent de sélectionner la source de la voie cue: mixage moniteur (**Mix**), entrées externes (**Ext**) ou Sends Cue (**Cues**). Les témoins d'activité du signal situés dans le coin supérieur gauche s'allument quand le canal source transmet des données à la voie Cue.
- 3) **Activer Talkback vers voie Cue**
Les voies Talkback (circuit d'ordre) permettent d'assurer la communication entre la Control Room et les artistes en studio. Vous pouvez régler le niveau du signal Talkback à l'aide du curseur.
- 4) **Activer clic du métronome**
Permet d'activer le métronome. Les commandes **Niveau du clic** et **Pan du clic** permettent de régler le volume et le panoramique du clic du métronome.
- 5) **Niveau du signal**
Permet de régler le niveau du signal.

Voies

La section **Voies** montre la disposition des haut-parleurs du bus de mixage principal.

Vous pouvez utiliser les fonctions Solo pour écouter individuellement les différentes voies du mixage principal. Ces fonctions Solo vous permettent également de vérifier si toutes les voies sont routées vers les bons haut-parleurs au sein de votre système multicanal de haut-parleurs.



- 1) **Canaux gauche et droite Solo**
Permet d'écouter en solo les canaux gauche et droit.
- 2) **Canaux avants Solo**
Permet d'écouter en solo les canaux avant.
- 3) **Voies Surround en Solo**
Permet d'écouter en solo les canaux Surround.
- 4) **Écouter les voies Solo sur la voie centrale**
Permet d'écouter tous les haut-parleurs configurés en solo sur le canal central. Quand le canal central n'est pas disponible, les voies sont réparties à parts égales entre la gauche et la droite.
- 5) **Écouter les voies Surround sur les voies avant**
Permet d'écouter en solo les canaux Surround et de les router vers les haut-parleurs avant.
- 6) **Canal LFE en solo**
Permet d'écouter en solo le canal LFE.

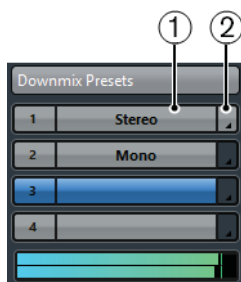
Moniteurs

La section **Moniteurs** permet de sélectionner et de configurer les jeux de moniteurs.



Préréglages Downmix

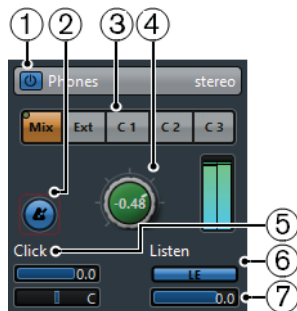
La section **Préréglages Downmix** permet de configurer les préréglages Downmix.



- 1) **Assigner préréglage Downmix**
Permet de configurer un préréglage Downmix sur le moniteur sélectionné dans la section **Moniteurs**.
- 2) **Sélectionner configuration de sortie**
Permet de sélectionner une configuration de canaux de sortie. Vous pouvez également sélectionner **Ouvrir MixConvert** pour ouvrir le plug-in MixConvert.

Casque

La section **Casque** permet d'utiliser une voie Casque dans la Control Room pour écouter les mixages Cue.



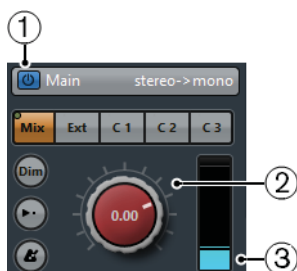
- 1) **Activer le canal Phones**
Permet d'activer/désactiver la voie Casque.
- 2) **Activer clic du métronome**
Permet d'activer le métronome.
- 3) **Sélecteurs de source**
Permettent de sélectionner la source de la voie Casque : mixage moniteur (**Mix**), entrées externes (**Ext**) ou Sends Cue (**Cues**). Les témoins d'activité du signal situés dans le coin supérieur gauche s'allument quand le canal source transmet des données à la voie Casque.
- 4) **Niveau casque**
Permet de régler le niveau du casque. Faites un [Ctrl]/[Commande]-clic pour que le signal se règle sur le niveau de référence défini dans la boîte de dialogue **Préférences** (page **VST–Control Room**).
- 5) **Niveau du clic et Panoramique du clic**
Les commandes **Niveau du clic** et **Panoramique du clic** permettent de régler le volume et le panoramique du clic du métronome.
- 6) **Activer l'écoute pour sortie**
Permet d'activer la fonction de bus d'écoute.
- 7) **Niveau écoute**
Permet de régler le niveau du signal d'écoute.

Voie Control Room

La voie Control Room est la représentation du bus configuré en tant que bus de mixage principal dans l'onglet **Sorties** de la fenêtre **VST Connexions**.



Les commandes de cette voie sont décrites ci-après.



1) **Activer voie de la Control Room**

Permet d'activer/désactiver la voie Control Room.

2) **Niveau du signal**

Permet de régler le volume de sortie de la Control Room. Ce paramètre n'affecte pas le niveau d'entrée d'enregistrement, ni le niveau du mixage principal lors de l'exportation des mixages. Faites un [Ctrl]/[Commande]-clic pour que le signal se règle sur le niveau de référence défini dans la boîte de dialogue **Préférences** (page **VST–Control Room**).

3) **Vumètre de signal**

Indique le volume de sortie de la Control Room.



1) **Sélecteurs de source**

Permettent de sélectionner la source de la voie Control Room. Les sources proposées dépendent des voies que vous avez configurées dans la Control Room. Les témoins d'activité du signal situés dans le coin supérieur gauche s'allument quand le canal source transmet des données à la voie Control Room.

2) **Atténuer signal**

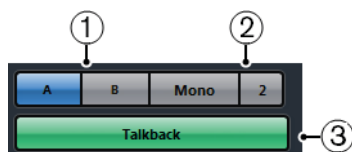
Quand vous activez ce bouton, le niveau de la Control Room est diminué d'une valeur fixe. Ce qui permet une réduction rapide du volume moniteur sans perturber le niveau de monitoring actuel. Quand vous cliquez à nouveau sur le bouton **DIM**, le niveau moniteur revient à son réglage précédent.

3) **Utiliser Niveau de référence**

Activez ce bouton pour régler le signal de la Control Room sur le niveau de référence défini dans la boîte de dialogue **Préférences** (page **VST–Control Room**). Le niveau de référence est le niveau utilisé dans les environnements de mixage calibrés, tels que les plateaux d'enregistrement en post-production.

4) **Activer clic du métronome**

Permet d'activer le métronome.



1) **Sélecteurs de source Moniteur**

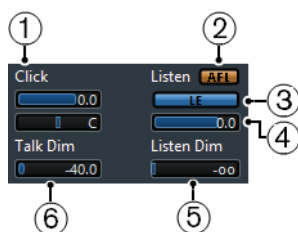
Permettent de changer de source Moniteur.

2) **Sélecteurs de préréglages de Downmix**

Permettent de changer de préréglage de Downmix.

3) **Activer Talkback**

Les voies Talkback (circuit d'ordre) permettent d'assurer la communication entre la Control Room et les artistes en studio. Cliquez sur ce bouton pour l'activer et maintenez le bouton de la souris enfoncé pour l'activer momentanément.



1) **Niveau du clic et Pan du clic**

Les commandes **Niveau du clic** et **Pan du clic** permettent de régler le volume et le panoramique du clic du métronome sur la voie Control Room.

- 2) **AFL/PFL**
Ce bouton détermine si le signal d'un canal activé en écoute (Listen) doit être routé sur la voie Control Room en sortie du fader et des paramètres de panoramique (AFL) ou avant leur application (PFL).
- 3) **Activer l'écoute pour sortie**
Permet d'activer la fonction de bus d'écoute en sortie de la Control Room.
- 4) **Niveau écoute**
Permet de régler le volume des signaux du bus d'écoute routés vers la sortie de la Control Room.
- 5) **Atténuer Listen**
Permet de régler le volume du mixage principal quand les canaux sont en mode Listen. Vous entendez ainsi les canaux configurés en mode Listen en même temps que le mixage principal. Quand le niveau de la fonction **Atténuer Listen** est au minimum, vous entendez uniquement les voies configurées en mode Listen.
- 6) **Atténuation Talkback**
Lorsque le **Talkback** est activé, ce curseur permet de régler la réduction de la sortie de l'ensemble des voies de la Console de la Control Room, afin d'éviter les boucles de réinjection.

Configuration de la Control Room

Le panneau de configuration de la **Control Room** contient des paramètres de voies supplémentaires.

- Pour ouvrir le panneau de configuration de la **Control Room**, cliquez sur l'onglet **Configuration** situé en bas à droite de la Control Room.

Le panneau de configuration de la **Control Room** est divisé en plusieurs sections auxquelles vous pouvez accéder en cliquant sur les en-têtes correspondants.



Gain d'Entrée



Il peut s'avérer nécessaire de régler le gain d'entrée :

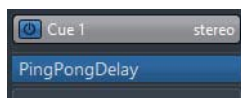
- Pour équilibrer le niveau des entrées externes (lecteurs CD et autres sources, par exemple) au sein du mixage principal, afin de pouvoir comparer les configurations A et B.
- Pour équilibrer les niveaux de différents systèmes d'enceintes de monitoring, afin d'éviter que le volume de lecture change quand vous passez à un autre jeu d'enceintes.

Phase d'Entrée



Il est parfois nécessaire d'inverser la phase d'entrée sur les entrées externes et les sorties des enceintes de monitoring.

Effets d'insert



Chaque voie Control Room intègre plusieurs cases d'effets d'insert.

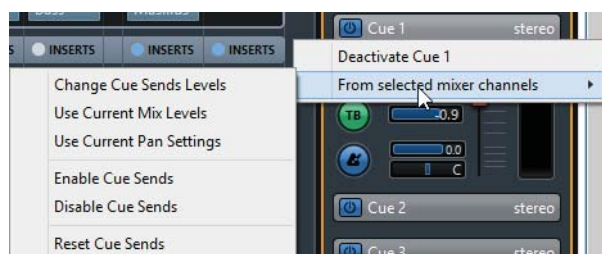
- Utilisez les inserts du canal Control Room pour le contrôle de niveau et les plug-ins d'analyse spectrale.
Tous les solos dont celui du bus d'écoute passeront par la voie Control Room afin de permettre l'analyse individuelle de chaque son. En insérant un limiteur Brickwall dans la dernière case d'effet d'insert de la voie Control Room, vous éviterez les saturations qui pourraient endommager votre système de haut-parleurs.
- Utilisez les Inserts de la voie Talkback pour contrôler la dynamique du microphone du circuit d'ordre.
Vous pouvez ainsi protéger l'ouïe des artistes, tout en faisant en sorte que chacun puisse être entendu sur le microphone du circuit d'ordre.
- Utilisez les Inserts du moniteur pour décoder les signaux Surround ou appliquer une limitation Brickwall afin de protéger les enceintes de monitoring.
Chaque voie Moniteur offre huit effets d'Insert qui s'appliquent tous en Post-Fader par rapport à la Control Room.

Configuration d'un mixage Cue

Vous pouvez élaborer un mixage Cue à partir des réglages de faders et de panoramique configurés dans la **MixConsole**, puis modifier ces réglages en fonction des besoins spécifiques de chaque artiste.

PROCÉDER AINSI

1. Dans la **MixConsole**, sélectionnez les voies dont vous désirez copier les paramètres.
2. Dans la **Control Room**, procédez de l'une des façons suivantes:
 - Pour appliquer la fonction à cette voie cue uniquement, faites un clic droit sur une voie cue pour ouvrir le menu contextuel.
 - Pour appliquer la fonction à toutes les voies cue, cliquez n'importe où, sauf sur une voie cue, afin d'ouvrir le menu contextuel.
3. Sélectionnez **Des voies de console sélectionnées** et sélectionnez l'une des fonctions.



Menu contextuel des mixages Cue

Modifier niveau des Sends Cue

Permet de régler le niveau de plusieurs Sends à la fois.

Utiliser niveaux Mix actuels

Permet de copier le niveau des faders des pistes sélectionnées sur les Sends Cue. Les niveaux de tous les Sends Cue des pistes sélectionnées se règlent sur le niveau du fader de la voie principale. Cette option configure également le send cue en pré-fader, de manière à ce que les modifications apportées au mixage principal n'affectent pas les sends cue.

Utiliser réglages Pan actuels

Permet de copier les réglages de panoramique du mixage principal sur les Sends Cue des pistes sélectionnées. Quand un send cue est mono, la configuration du panoramique est copiée, mais la sortie du send cue additionne les canaux gauche et droit.

Activer Sends Cue

Permet d'activer les Sends Cue sur les voies sélectionnées. Pour que vous puissiez entendre le mixage cue d'une voie cue, les sends cue doivent être activés.

Désactiver Sends Cue

Permet de désactiver les Sends Cue sur les voies sélectionnées.

Réinitialiser Sends Cue

Permet de désactiver les Sends Cue, de régler à 0dB le niveau Send de toutes les voies sélectionnées et de configurer la source du signal en Post-Fader. De cette manière, tous les changements apportés au mixage principal sont reproduits dans le mixage cue. Pour augmenter le niveau de voies Cue individuelles, augmentez le niveau sur les voies correspondantes.

Réglage du niveau général des sends cue

Quand vous configurez un mixage Send Cue, vous avez la possibilité de régler le niveau de plusieurs Sends à la fois en conservant leurs différences de niveaux. Ceci vous permet ensuite de diminuer le volume général sans modifier le mixage des Sends les uns par rapport aux autres. En effet, dans le mixage principal, les niveaux sont souvent réglés de manière à atteindre la puissance maximale, sans toutefois provoquer d'écèlement.

Par conséquent, quand un artiste vous demande d'augmenter « sa voie » dans le mixage Cue, vous risquez de rencontrer des problèmes d'écèlement. Cette fonction vous permet d'éviter cela.

PROCÉDER AINSI

1. Dans la **MixConsole**, sélectionnez les voies que vous souhaitez modifier.
 2. Dans la **Control Room**, faites un clic droit sur une voie Cue afin d'accéder au menu contextuel.
 3. Sélectionnez **Des voies de console sélectionnées > Modifier niveau des Sends Cue**.
 4. Activez **Ajustement relatif**.
De cette manière, vous pourrez ajuster les niveaux réglés. Quand vous désactivez l'option **Ajustement relatif**, tous les Sends Cue se configurent sur le même niveau absolu.
 5. Réglez le niveau si nécessaire.
Le niveau de tous les sends cue sélectionnés se modifie de la même manière.
 6. Cliquez sur **OK**.
-