

**ALLEN&HEATH**

# QU-PAC



## Guide de prise en main

Pour la version 1.9 du firmware

**i** Avant de commencer, veuillez rechercher sur [www.allen-heath.com](http://www.allen-heath.com) les versions les plus récentes du firmware et de la documentation du Qu-Pac.

Publication AP9815

## **Garantie fabricant limitée à un an**

Allen & Heath garantit tout produit matériel ou accessoire de marque Allen & Heath contenu dans l'emballage d'origine (« produit Allen & Heath ») contre les défauts de pièce et de main d'œuvre sous réserve d'utilisation conforme aux modes d'emploi, caractéristiques techniques et autres instructions publiées par Allen & Heath pour le produit Allen & Heath durant une période d'UN (1) AN à compter de la date originale d'achat par l'utilisateur final (« Période de garantie »).

Cette garantie ne s'applique à aucun produit matériel de marque autre qu'Allen & Heath ni à aucun logiciel, même fourni ou vendu avec du matériel Allen & Heath.

Veillez vous reporter au contrat de licence accompagnant le logiciel pour des détails sur vos droits concernant l'utilisation du logiciel/firmware (« EULA » ou « CLUF »).

Vous trouverez des détails sur l'EULA/CLUF (contrat de licence utilisateur final), la politique de garantie et d'autres informations utiles sur le site web Allen & Heath : [www.allen-heath.com/legal](http://www.allen-heath.com/legal).

La réparation ou le remplacement dans le cadre de la garantie ne donnent pas droit à extension ou renouvellement de la période de garantie. La réparation ou le remplacement du produit dans le cadre de cette garantie peuvent être effectués au moyen de pièces de rechange à fonctionnalités équivalentes.

Cette garantie n'est pas transférable. Cette garantie est le seul et exclusif recours de l'acheteur et ni Allen & Heath ni ses services après-vente agréés ne pourront être tenus pour responsables de quelconques dommages indirects ou accessoires ni de la violation de toute garantie expresse ou implicite de ce produit.

### **Conditions de garantie**

L'équipement ne doit pas avoir été l'objet d'abus, intentionnels ou accidentels, de négligences ou de modifications autres que celles décrites dans le mode d'emploi ou dans le manuel d'entretien, ou approuvées par Allen & Heath.

Tout ajustement, modification ou réparation nécessaire doit être effectué par un distributeur ou agent agréé Allen & Heath.

L'unité défectueuse doit être retournée en port payé au lieu d'achat, à un distributeur ou agent agréé Allen & Heath, accompagnée de sa preuve d'achat. Veuillez évoquer cela avec le distributeur ou l'agent avant l'expédition. Les unités renvoyées doivent être emballées dans leur carton d'origine pour éviter les dommages pendant le transport.

**LIMITATION DE RESPONSABILITÉ** : Allen & Heath ne saura être tenu pour responsable de la perte de quelconques données sauvegardées/conservées dans les produits devant être réparés/remplacés.

Voyez avec votre distributeur ou agent Allen & Heath toutes les informations supplémentaires de garantie pouvant s'appliquer. Pour une assistance supplémentaire, contactez Allen & Heath Ltd.

Tout changement ou modification apporté à l'équipement et non approuvé par Allen & Heath peut invalider la conformité du produit et par conséquent le droit de l'utilisateur à l'employer.



Les produits de la série Qu se conforment à la Directive européenne sur la compatibilité électromagnétique 2014/30/UE et à la Directive européenne basse tension 2014/35/UE.

Guide de prise en main du Qu-Pac AP9815 Édition 4

Copyright © 2016 Allen & Heath. Tous droits réservés

# **ALLEN&HEATH**

Allen & Heath Limited, Kernick Industrial Estate, Penryn, Cornwall, TR10 9LU, Royaume-Uni

<http://www.allen-heath.com>

# **IMPORTANT – Lisez ces instructions avant de commencer :**

## **Consignes de sécurité**

Avant de commencer, lisez les **Consignes de sécurité importantes** imprimées sur la fiche fournie avec l'équipement. Pour votre propre sécurité et celle de l'opérateur, des techniciens et des artistes, suivez toutes les instructions et respectez tous les avertissements sur les imprimés et sur l'équipement.

## **Firmware du système d'exploitation**

Le fonctionnement du mixeur Qu est déterminé par le firmware (système d'exploitation) qu'il exécute. Le firmware est régulièrement mis à jour lorsque de nouvelles fonctions sont ajoutées et des améliorations apportées. La version du firmware à date de sortie de ce guide est indiquée dans la section Sommaire.

Le dernier firmware peut être téléchargé sur le site web Allen & Heath, transféré sur clé USB, et chargé dans le mixeur Qu avec l'utilitaire de mise à jour de firmware (Firmware Update). Lisez les notes de version fournies avec le firmware.

- **Recherchez sur le site web Allen & Heath la dernière version du firmware pour Qu-Pac.**

## **Contrat de licence du logiciel**

En utilisant ce produit Allen & Heath et le logiciel qu'il contient, vous acceptez d'être lié par les termes du **Contrat de Licence Utilisateur Final ou End User Licence Agreement** (EULA), dont vous pouvez trouver une copie sur le site web Allen & Heath ([www.allen-heath.com/legal](http://www.allen-heath.com/legal)). Vous acceptez d'être lié par les termes du contrat EULA en installant, copiant ou utilisant le logiciel.

## **Plus d'informations**

Veillez consulter le **site web Allen & Heath** pour plus d'informations, une base de connaissances et une assistance technique. Vous pouvez rejoindre la communauté numérique Allen & Heath pour partager connaissances et infos avec d'autres utilisateurs de la série Qu.

- Recherchez la dernière version de ce Guide de prise en main.
- Téléchargez le **Guide de référence AP9372 de la série Qu.**

## **Précautions générales**

- Pour ne pas endommager les commandes et l'aspect de l'appareil, évitez de placer des objets lourds sur la surface de contrôle, de rayer la surface ou l'écran tactile avec des objets pointus, de manipuler brutalement l'appareil et de le soumettre à des vibrations.
- Protégez l'équipement contre les dommages dus aux liquides ou à la poussière. Couvrez le mixeur quand il doit rester inutilisé de façon prolongée.
- L'ordinateur et l'écran tactile peuvent être affectés par un froid extrême. Si vous conservez l'équipement à des températures inférieures à zéro, laissez-lui le temps de revenir à une température normale avant de l'utiliser sur un site. Sa température de fonctionnement recommandée est comprise entre 5 et 35 degrés Celsius.
- Évitez d'utiliser l'équipement dans des conditions de chaleur extrêmes et en exposition directe au soleil. Assurez-vous que les ouvertures de ventilation du mixeur ne sont pas obstruées et qu'il y a une ventilation adéquate autour de l'équipement.
- Nettoyez la surface avec une brosse douce et un chiffon sec non pelucheux. N'utilisez pas de produits chimiques, d'abrasifs ou de solvants.
- Il est recommandé de ne faire effectuer l'entretien que par un agent Allen & Heath agréé. Vous trouverez les coordonnées de votre distributeur local sur le site web Allen & Heath. Allen & Heath n'accepte aucune responsabilité pour des dommages causés par une maintenance, une réparation ou une modification effectuée par un personnel non agréé.

# 1. Contenu de l'emballage

## Mixeur Qu-Pac



### Équerres et vis de rack 19"

AA9848-L et AA9848-R  
4 vis M6x16 AB0344  
4 rondelles M6 AB0345  
4 vis M4x8 AB0332



### Guide de prise en main



### Fiche de sécurité

AP9240/CL-1

- À lire avant de commencer



### Câble d'alimentation secteur

- Vérifiez qu'il convient pour votre pays.

## Options et accessoires disponibles

### Racks audio déportés (AudioRacks)

Permettent de déporter l'audio au travers d'un multipaire numérique dSNAKE sur câble Cat5.

**AR2412** 24 entrées micro/ligne, 12 sorties ligne

Réf. : GLD-AR2412

**AR84** 8 entrées micro/ligne, 4 sorties ligne

Réf. : GLD-AR0804



**AB168** 16 entrées micro/ligne,  
8 sorties ligne  
Réf. : AB1608



### Lampe à LED

Lampe à LED coudée  
sur XLR 4 broches à  
gradateur intégré

Réf. : LEDlampX



### Câbles Cat5

Pour l'emploi avec un  
multipaire dSNAKE



AH8823 Cordon court de 2 m  
AH9651 Bobine de 20 m  
AH9981 Enrouleur de 50 m  
AH9650 Enrouleur de 100 m

### Appli Qu-Pad pour iPad

Appli Qu-You pour iOS ou Android

Appli Qu-Control pour iOS

Disponible sur Apple Store/Google Play

### Système de mixage personnel ME

ME-1 – Mixeur personnel

ME-U – Hub 10 ports à  
alimentation PoE



### Étui de transport pour Qu-Pac en polyester

Réf. : AP9933



ENREGISTREZ VOTRE PRODUIT en ligne sur [www.allen-heath.com/register](http://www.allen-heath.com/register)

## 2. Sommaire

1.	Contenu de l'emballage .....	4
2.	Sommaire .....	5
3.	Présentation du Qu-Pac.....	6
4.	Installation du Qu-Pac.....	7
5.	Face arrière .....	8
5.1	Branchement et mise sous tension du mixeur .....	8
6.	Face avant.....	9
7.	Traitement du signal audio.....	10
8.	Commande sans fil .....	11
9.	Prise en main du mixeur Qu .....	12
9.1	Points à vérifier avant de commencer .....	12
9.2	Définir le point de départ de votre choix.....	12
9.3	Préparer le mixeur pour votre session .....	13
9.4	Définir un point de départ pour les paramètres de traitement et de mixage .....	15
9.5	Sauvegarder les réglages .....	16
9.6	Mixer avec le Qu-Pac.....	17
9.7	L'écran Qu-Control.....	19
9.8	Sécurité et accès de l'utilisateur.....	19
9.9	Lecture et enregistrement USB .....	20
9.10	Quelques autres fonctions .....	21
10.	Réinitialisation du mixeur .....	22
10.1	Reset Mix Settings – Un point de départ pour mixer .....	22
10.2	Réinitialisation matérielle du système – Tout effacer .....	22

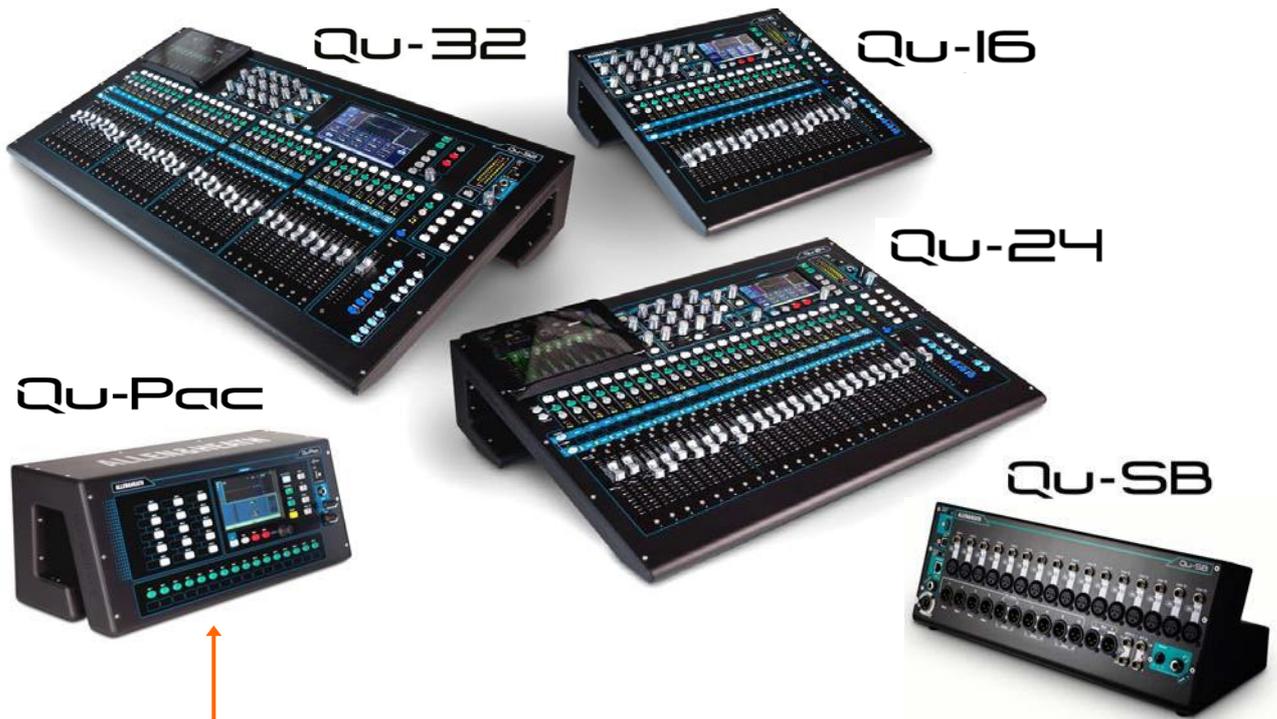


### À propos de ce guide

C'est le guide de prise en main du mixeur numérique en rack Qu-Pac d'Allen & Heath. Pour plus d'informations sur la configuration et les fonctions de mixage du Qu-Pac, veuillez vous référer au **Guide de référence des mixeurs Qu** téléchargeable sur le site [www.allen-heath.com](http://www.allen-heath.com).

**À noter** – Ce guide se réfère au firmware **V1.9** du Qu-Pac. Veuillez consulter le site web Allen & Heath pour trouver la dernière version du firmware et de ce guide. Pour plus d'informations sur les racks audio déportés (« AudioRacks ») **AR2412**, **AR84** et **AB168**, veuillez vous reporter à leurs modes d'emploi respectifs.

### 3. Présentation du Qu-Pac



Le Qu-Pac fait partie de la série de mixeurs numériques Qu d'Allen & Heath. C'est une version avec les mêmes connexions locales que le Qu-16, mais sans faders. Il dispose cependant du moteur de mixage du Qu-32 et peut donc être porté à 32 canaux au moyen d'un AudioRack optionnel raccordé via le multipaire numérique sur Cat5 dSNAKE. Le Qu-Pac est destiné au mixage live sans fil, par exemple au moyen d'un iPad. Il peut aussi être entièrement contrôlé depuis l'écran tactile de sa face avant. Le Qu-Pac a de nombreuses applications quand une solution compacte est requise :

- Mixeur live compact pour un mixage sans fil à distance
- Mixeur de groupe musical live sur scène, écoute personnelle, enregistrement live et multipiste sur DAW
- Mixeur d'installation fixe avec identification de technicien et contrôle de zone par des non-techniciens
- Mixage complet d'événements d'entreprise avec mélangeur automatique de micros intégré (AMM)
- Se pose ou se monte dans un rack 19" où il occupe 4U (équerres de rack fournies)
- 16 entrées micro/ligne extensibles à 32 par dSNAKE (multipaire numérique et AudioRacks en option)
- 3 entrées ligne stéréo, 12 mixages (4 mono, 3 stéréo, LR), 4 groupes stéréo, 2 matrices stéréo
- Possibilité de convertir les groupes en mixages supplémentaires (jusqu'à 4 retours mono et 7 stéréo)
- 4 moteurs d'effets internes avec canaux de retour dédiés
- 4 groupes de Mutes, 4 groupes à DCA
- Traitement d'entrée – Préampli, passe-haut, gate, égaliseur paramétrique, compresseur, delay, ducker
- Traitement de la sortie – Égaliseur paramétrique, égaliseur graphique, compresseur, delay
- 100 mémoires de scène avec filtres de rappel, protections, et transfert de données par USB
- Qu-Drive pour enregistrement/lecture stéréo et multipiste (18 pistes) sur disque dur USB
- Streaming USB à 32 entrées, 32 sorties, contrôle MIDI de station de travail audio numérique (DAW)
- Appli Qu-Pad de télécommande sans fil du mixage par l'ingénieur pour iPad
- Appli Qu-You de retour personnel pour iPhone, iPad, iPod touch, Android
- Appli Qu-Control personnalisable pour iPhone, iPad, iPod touch
- Compatible avec le système de mixage personnel ME d'Allen & Heath
- 15 touches programmables, 16 touches de sélection Sel, écran Qu-Control
- Identification des utilisateurs pour donner des permissions d'accès aux opérateurs

## 4. Installation du Qu-Pac



Pieds en caoutchouc

**Appareil posé** – Pour le fonctionnement sur un bureau, une étagère ou autre surface plane.

Vérifiez que les 4 pieds en caoutchouc sont montés. Laissez de l'espace sur les côtés et à l'arrière pour la ventilation.

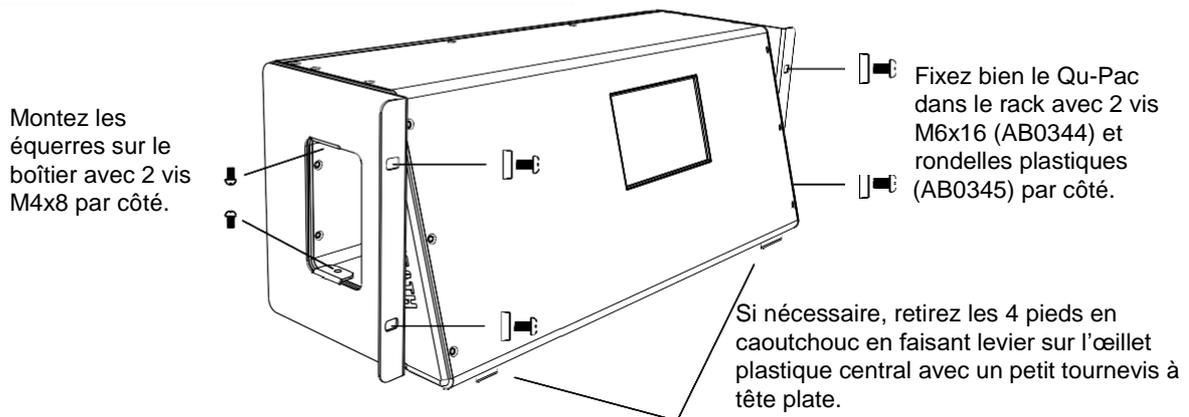
Le mixeur peut être transporté dans un sac matelassé ou un flight case adapté. Allen & Heath propose en option un sac polyester de transport matelassé pour Qu-Pac (réf. AP9931).



**Montage en rack** – Pour le fonctionnement dans 4U d'un rack ou flight case 19" standard.

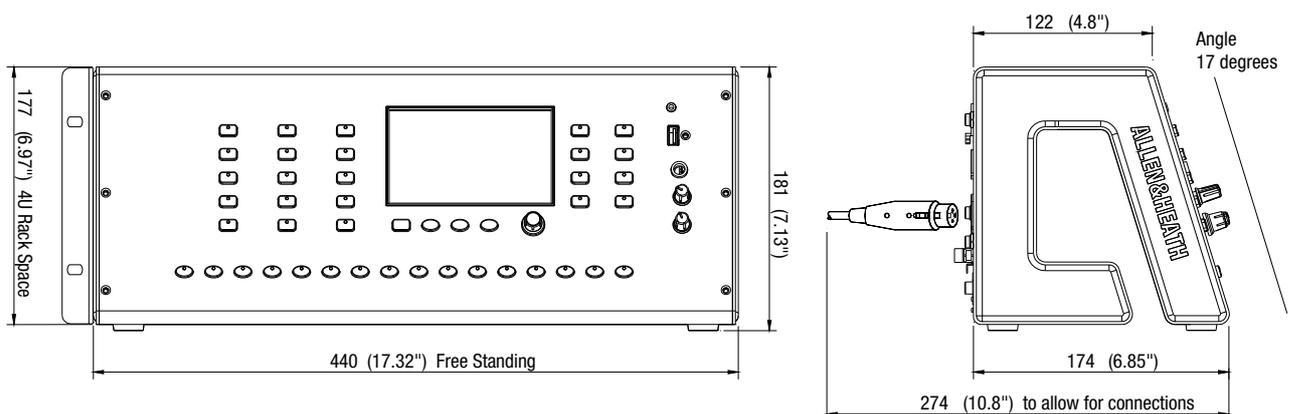
Choisir un rack « peu profond » d'une profondeur interne de 200 mm ou plus permet d'accéder facilement aux connecteurs de la face arrière.

La face avant du mixeur est inclinée pour faciliter l'accès aux commandes dans le rack. Le Qu-Pac est fourni avec des équerres pour le monter en rack plutôt que le poser. Pour monter ces équerres :

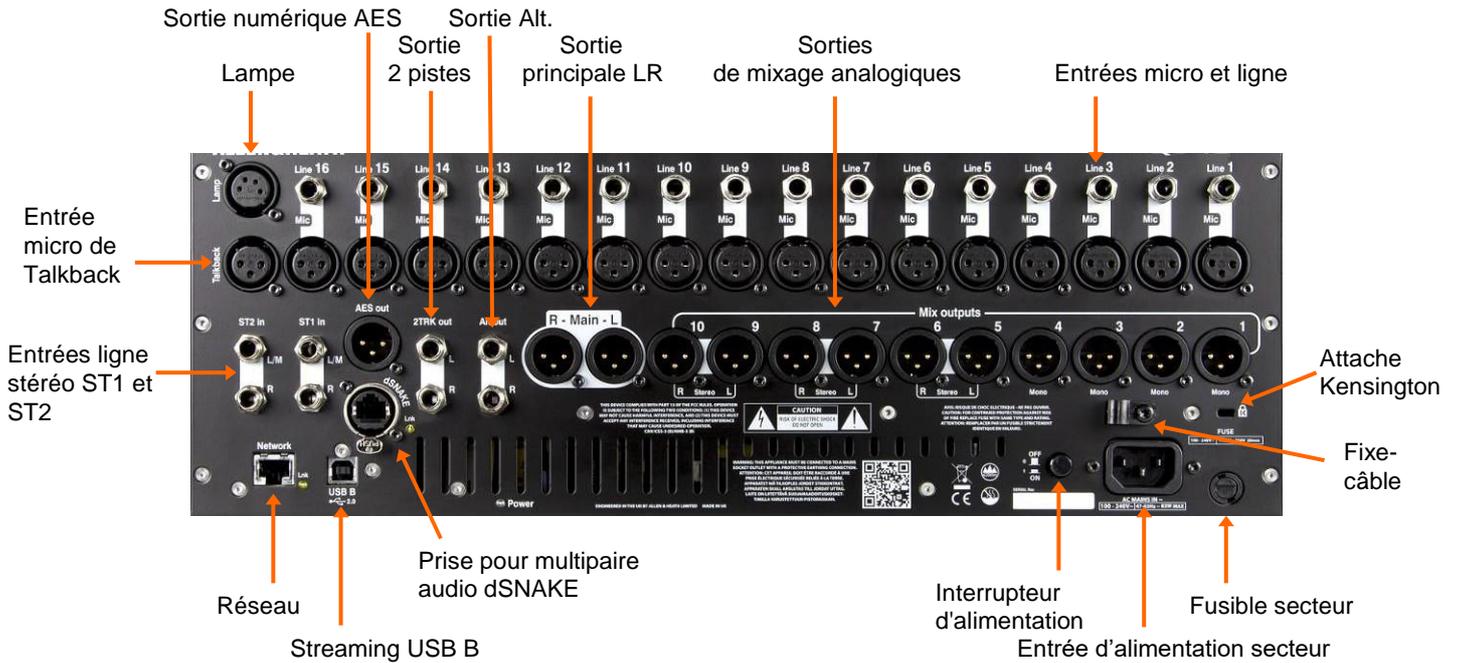


**i** Laissez une circulation d'air suffisante autour des orifices de ventilation à l'arrière et à l'intérieur du boîtier. Ne bloquez les côtés.

**Dimensions** – en millimètres (pouces)



## 5. Face arrière



### 5.1 Branchement et mise sous tension du mixeur

Si vous utilisez un AudioRack distant, branchez-le au moyen d'un multipaire numérique sur Cat5. Utilisez un câble Cat5 STP (paire torsadée blindée) ou de caractéristiques supérieures pouvant aller jusqu'à 100 m. Les câbles ayant un blindage à la fois par feuillard et par tresse assurent une meilleure protection contre les interférences et sont généralement plus robustes. Les câbles multibrins torsadés sont moins susceptibles d'être endommagés en cas de nœuds ou d'enroulements répétitifs. Branchez-le au port dSNAKE. Si vous branchez un second AudioRack, raccordez-le au port EXPANDER du premier.



Une fois qu'un AudioRack a été détecté, l'icône dSNAKE apparaît dans la barre d'outils de l'écran :



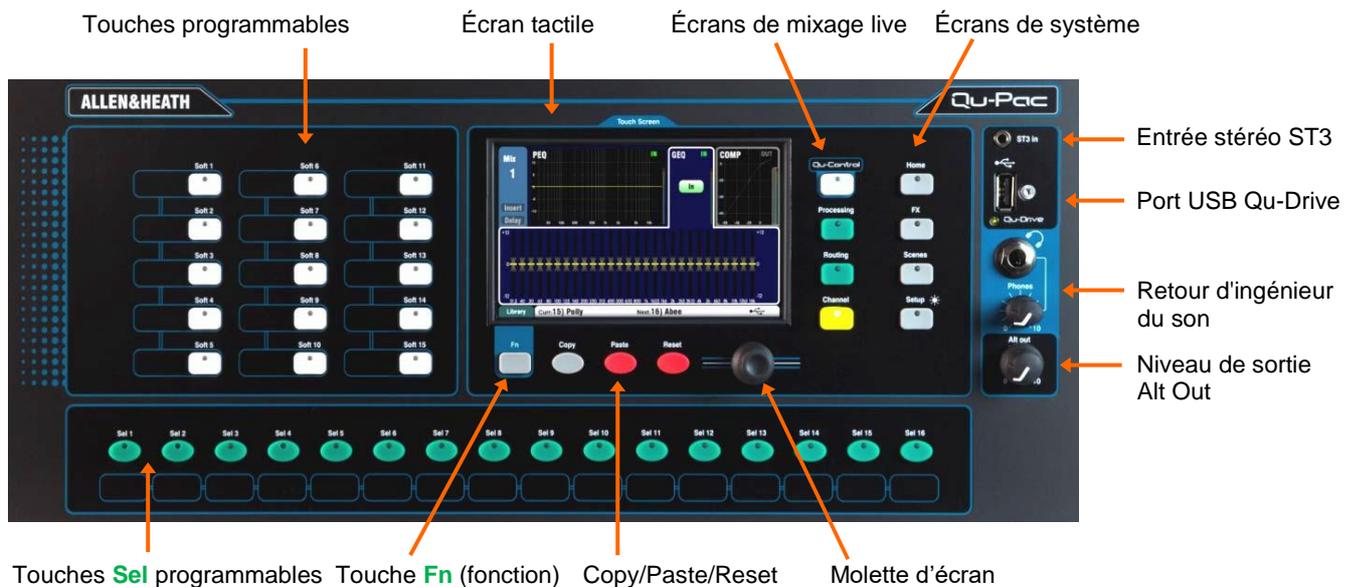
**ⓘ Important** – Avant de commencer, lisez les **Consignes de sécurité** fournies avec le mixeur. Elles peuvent aussi être téléchargées depuis le site web Allen & Heath.

**ⓘ** Pour éviter les forts bruits de commutation, ne mettez pas le mixeur sous/hors tension si les enceintes de sonorisation sont en service. Allumez toujours les amplificateurs en dernier, et éteignez-les en premier.

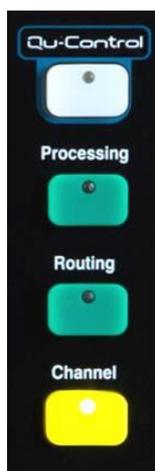
**Mise sous tension du mixeur** – Pressez l'interrupteur d'alimentation ON/OFF. Il ne faut que quelques secondes au mixeur pour démarrer. Il rappelle ses réglages précédents. Le mixage LR est sélectionné et son traitement est affiché à l'écran.

**Mise hors tension du mixeur** – Sélectionnez d'abord l'écran d'accueil (**Home**). Touchez **Shut Down** (éteindre) pour que les procédures telles que le stockage des paramètres et le transfert ou l'enregistrement de données USB se terminent en toute sécurité. Une fois cela terminé, pressez l'interrupteur ON/OFF pour éteindre le mélangeur.

## 6. Face avant



**Écrans de mixage live** – Donnent un accès rapide aux fonctions de mixage live comme la commande des niveaux et le traitement des signaux :



**Qu-Control** – Écran personnalisable pour un contrôle simple du niveau, de la coupure du son et de la commutation On/Off. Une permission peut être définie pour que cela soit la seule commande accessible à un « utilisateur de base », par ex. pour que le personnel du bar contrôle la source et le niveau de la musique dans une zone d'un établissement.

**Processing** – Ouvre les écrans de traitement liés au bouton ou touche **Sel** activé. Affiche les paramètres de préampli, gate, ducker, égaliseurs paramétrique et graphique, compresseur, delay, effet et autres.

**Routing** – Ouvre les écrans de routage et d'options connexes liés au bouton ou touche **Sel** activé.

**Channel** – Écran principal pour le mixage live. Affiche une « tranche à fader » virtuelle liée au bouton ou touche **Sel** activé. Remplace les faders physiques des autres modèles Qu pour travailler avec des faders quand on mixe depuis la face avant.

L'écran Channel a des onglets et boutons Sel pour accéder à tout canal d'entrée ou de sortie, et aux masters de groupe de Mutes et à DCA.

**Écrans système** – Donnent accès à la configuration, au Q-Drive et aux mémoires :



**Home** – Pages de fonctions de maintenance : extinction sécurisée, verrouillage de surface, création et changement de profils utilisateur, affichage des indicateurs de niveau et de l'analyseur en temps réel (RTA), enregistrement et lecture stéréo et multipiste sur Qu-Drive.

**FX** – Pour afficher, charger et configurer les 4 unités d'effets internes. L'affichage de la face arrière (Back Panel) permet de brancher chaque unité en insertion ou en boucle départ/retour. Ces effets peuvent fournir des effets de réverbération, retard (delay) et modulation.

**Scenes** – Pour nommer, mémoriser et rappeler 100 scènes. Vous pouvez empêcher le rappel de certains paramètres d'une scène au moyen de filtres généraux ou par scène. Vous pouvez protéger certains canaux de l'écrasement dû au rappel de scène (mode « Safe »).

**Setup** – Pages de configuration de PAFL, Talkback, générateur de signal, réseau, MIDI, touches Sel personnalisées, touches programmables, patch de sorties et autres, où transférer scènes, bibliothèques et shows sur support de stockage USB, calibrer l'écran, formater le support USB pour enregistrer, et mettre à jour le firmware.

Pressez et maintenez la touche Setup et tournez la molette d'écran pour régler la luminosité de l'écran et des voyants.

**Touches de sélection programmables** – Les 16 touches **Sel** peuvent être programmées par l'utilisateur pour offrir un accès rapide à n'importe quelle combinaison de canaux, masters, groupes à DCA et tranches MIDI. Vous pouvez ainsi n'assigner que ceux utiles à votre spectacle. Vous pouvez visualiser leurs faders et leurs indicateurs de niveau en écran **Channel / Custom**. Un espace est prévu pour une bande d'étiquettes.

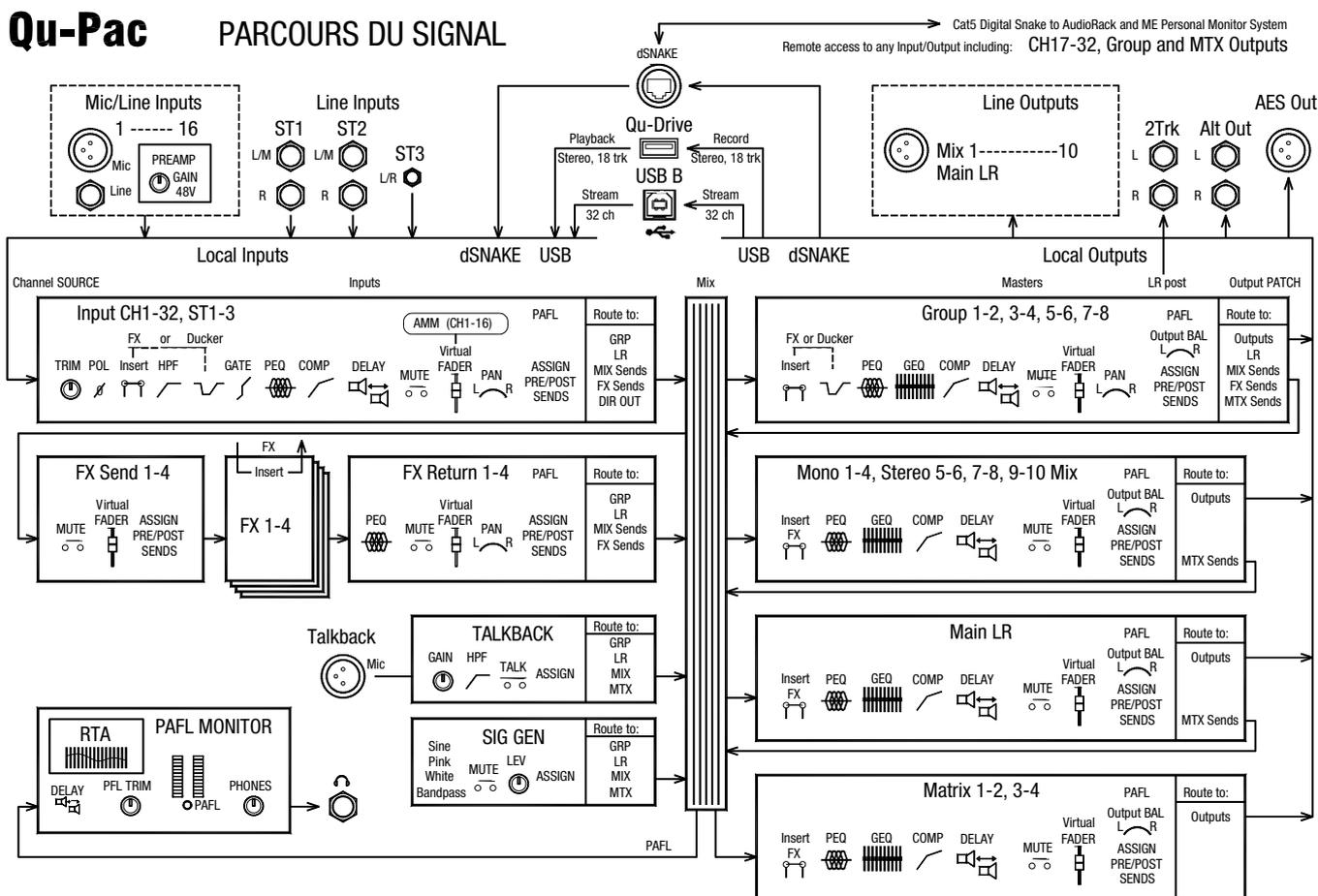
**Touches Copy/Paste/Reset** – Permettent de copier/coller ou réinitialiser les paramètres de traitement ou de mixage. Pour copier, maintenez la touche Copy (copier) pressée et pressez le bouton d'écran ou touche des paramètres à copier. Puis maintenez la touche Paste (coller) pressée et pressez le bouton d'écran ou touche du canal ou mixage où les copier. Pour réinitialiser, maintenez pressée la touche Reset et pressez la touche ou le bouton concerné :

- + touche ou bouton **Sel** = tout son traitement - filtre passe-haut, gate, égaliseur paramétrique, égaliseur graphique, compresseur, retard
- + bouton de sélection **Mix** = niveaux de départ, pans, assignation (hors réglages pré/post)
- + toucher le haut de l'écran de traitement = juste le bloc de traitement touché
- + toucher une scène dans la liste = nom, contenu et filtrage de la scène

**Touche Fn** – Pressez-la pour ouvrir une page d'options de l'écran actuel. Sa fonction s'affiche dans la barre d'outils du bas. Accédez ainsi au patch des sources d'entrée en page Preamp d'écran **Processing**, ou aux assignations de groupes de Mutes et à DCA en écran **Routing**.

## 7. Traitement du signal audio

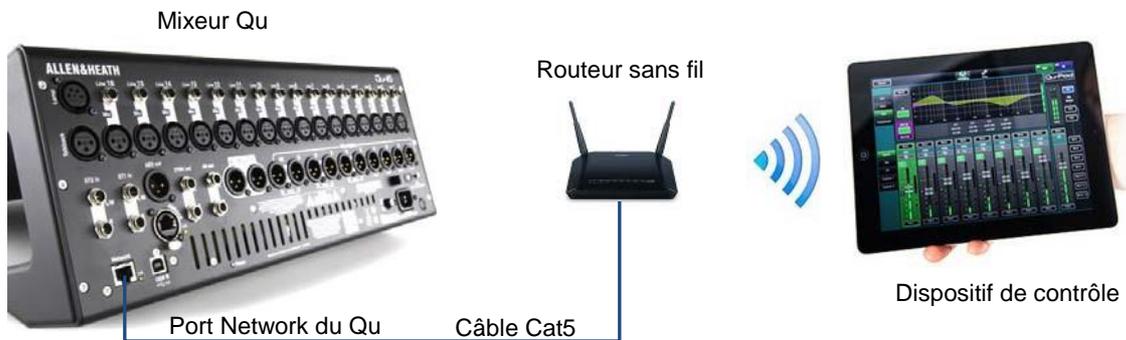
Le schéma suivant illustre le parcours et le traitement possibles du signal dans le Qu-Pac. Un schéma plus détaillé et des informations supplémentaires sont disponibles dans le Guide de référence des mixeurs Qu qui peut être téléchargé depuis le site web Allen & Heath.



## 8. Commande sans fil

Les applis Qu-Pad, Qu-You et Qu-Control d'Allen & Heath sont disponibles gratuitement sur l'Apple Store pour les appareils iOS, dont iPad, iPhone et iPod touch. Qu-You l'est aussi pour les appareils Android.

**Configuration du réseau sans fil Qu** – Pour les meilleures performances, utilisez un routeur (point d'accès) sans fil double bande (2,4 et 5 GHz) avec auto-sélection de canal. Placez-le en hauteur pour éviter les obstacles (personnes, équipements...). Évitez de le placer derrière des piliers ou des murs, près de poutres en métal ou sur des enceintes. En écran **Setup / Network**, vérifiez que DHCP est activé.



❗ Les versions du firmware du mixeur Qu et de l'appli doivent être compatibles. Par exemple, l'appli V1.9 ne fonctionne pas avec le firmware V1.8. Pour éviter les disparités inopinées de version, nous vous recommandons de désactiver « mise à jour automatique » sur votre appareil. Téléchargez le dernier firmware pour mixeur Qu sur le site web Allen & Heath.

❗ Afin d'éviter qu'une personne non autorisée ne contrôle votre mixeur Qu, nous vous recommandons de doter le routeur d'un mot de passe pour protéger votre réseau sans fil.

❗ L'appareil sans fil mémorise les réglages de réseau. Pour éviter qu'un ingénieur du son de passage n'utilise dans le futur son appareil sur votre réseau sans mot de passe, sélectionnez votre réseau dans le menu Réglages Wi-Fi de son appareil et appliquez « Oublier ce réseau ».

**Connexion au réseau sans fil** – Mettez le routeur sous tension. Attendez quelques minutes qu'il mette en place sa diffusion. Accédez à l'écran Réglages de votre appareil sans fil, trouvez le réseau sans fil du mixeur et connectez-vous à celui-ci.

**Lancez l'appli** – L'appli s'ouvre sur sa page de connexion. Vous devriez voir votre mixeur Qu dans la liste s'il est reconnu sur le réseau Wi-Fi. Sélectionnez-le et touchez Connect. Un mot de passe de connexion est nécessaire s'il y en a eu un de réglé sur le mixeur. Lisez le manuel d'aide de l'appli en touchant le bouton ? sur sa page de connexion ou de configuration.



**Qu-Pad** est un outil de mixage pour ingénieur du son qui donne la liberté de se déplacer dans la salle ou sur scène et de contrôler le son là où c'est nécessaire. Qu-Pad s'adapte au profil des utilisateurs et aux permissions définies dans le mixeur Qu.



**Qu-You** donne aux musiciens sur scène le contrôle de leur mixage de retour personnel. L'ingénieur du son peut néanmoins à tout moment garder l'œil et le contrôle sur chaque mixage dans le mélangeur Qu. Un mot de passe pour les utilisateurs de Qu-You peut être défini dans le mixeur.



**Qu-Control** est une appli personnalisable avec jusqu'à cinq onglets d'écran et 15 « Widgets » de contrôle par onglet. Ceux-ci peuvent aller de la sélection de source de musique d'ambiance à un niveau de zone master ou à des annonces au microphone. Un mot de passe pour les utilisateurs de Qu-Control peut être défini sur le mixeur.

## 9. Prise en main du mixeur Qu

Cette section apporte un guide de prise en main pour rapidement commencer à mixer avec le Qu. Pour plus d'informations, veuillez vous référer aux autres sections de ce guide ainsi qu'au Guide de référence des mixeurs Qu disponible au téléchargement sur [www.allen-heath.com/key-series/qu-series](http://www.allen-heath.com/key-series/qu-series).

### 9.1 Points à vérifier avant de commencer



Utilisateur

Firmware

**Version de firmware du mixeur** – Affichez-la en écran **Home**. Sur [www.allen-heath.com/key-series/qu-series](http://www.allen-heath.com/key-series/qu-series), vérifiez que vous utilisez bien la dernière. Sinon, téléchargez-la et faites la mise à jour en utilisant l'écran **Setup / Utility / Firmware**.

**Versions des applis Qu-Pad, Qu-Control et Qu-You** – Les applis doivent avoir la même version que le firmware du mixeur Qu. Sinon, l'appli ne se connecte pas au mixeur. L'Apple Store offre toujours la dernière version en téléchargement gratuit.

Nous vous recommandons de désactiver la fonction de mise à jour automatique sur votre appareil iOS pour éviter que l'appli ne soit mise à jour indépendamment du firmware du mixeur.

**Paramètres réseau et Wi-Fi** – Branchez un routeur (point d'accès sans fil) au port réseau (Network) du mélangeur Qu. Vérifiez que **DHCP est activé** en écran **Setup / Control / Network** et qu'un mot de passe a été défini pour votre routeur. Le réseau sans fil du Qu doit être indépendant de tout autre réseau Wi-Fi ou accès Internet du bâtiment.

**Utilisateur actuel** – Il est indiqué sous l'intitulé Current User en écran **Home**. Le Qu a trois profils d'utilisateur. **Admin** a accès à tout et correspond généralement au propriétaire du mixeur ou à l'ingénieur du son principal. Les utilisateurs **Standard** et **Basic** ont un accès restreint déterminé par l'utilisateur Admin. Des mots de passe peuvent être définis.

**Calibrage** – Vous pouvez recalibrer la précision de l'écran tactile dans l'écran **Setup / Utility / Calibration**.

**Atténuateur d'éclairage** – Pour régler la luminosité de l'écran tactile et des touches, maintenez pressée la touche **Setup** et tournez la commande rotative. À la mise sous tension, la luminosité du Qu est maximale.

### 9.2 Définir le point de départ de votre choix



Maintenez ce bouton pressé durant 2 secondes

**Pour complètement réinitialiser le mixeur**, vous pouvez effectuer une **réinitialisation matérielle du système** à la mise sous tension. **Ne le faites que si c'est absolument nécessaire**. Cela efface toutes les mémoires (scènes, bibliothèques personnelles, profils d'utilisateur et mots de passe) et ramène tous les réglages à leurs réglages d'usine par défaut.

**Pour remettre à zéro le mixeur** afin de démarrer un nouvel événement ou session, la fonction **Reset Mix Settings** (réinitialisation des réglages de mixage) de la page **Scenes** rappelle une scène particulière qui ramène tous les paramètres de mixage à leur valeur d'usine par défaut. Cela n'affecte pas les mémoires, ni les réglages et préférences du système.

Cette réinitialisation n'est pas limitée par le filtre global de scène. Elle réinitialise aussi le filtre global et efface les protections de canaux (Safes). Maintenez le bouton Reset Mix Settings durant 2 secondes puis confirmez.

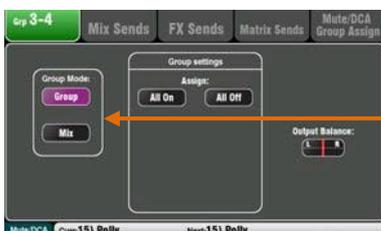
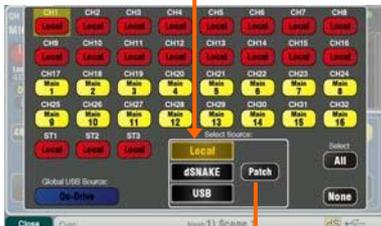
**Pour retrouver vos réglages de départ préférés**, vous pouvez configurer et mémoriser votre propre **scène** modèle et la conserver sur clé USB pour la charger ici ou dans tout mixeur Qu que vous utilisez.

## 9.3 Préparer le mixeur pour votre session

Toucher pour nommer



Prises d'entrée de patch



Voir la face avant ou arrière (Front/Back panel)



Choisir le preset d'effet



**Nommer les canaux et masters** – Avec votre fiche technique, utilisez les écrans **Processing** du mixeur pour saisir des noms pouvant atteindre 6 caractères. Touchez le nom pour ouvrir le clavier. L'appui Qu-Pad peut également servir à saisir les noms.

**Choisir les sources des canaux** – Vous pouvez choisir entre 3 sources pour chaque canal mono ou stéréo – Local (prise en face arrière), dSNAKE (prise distante via multipaire) ou USB (lecture). Par défaut après réinitialisation, les réglages sont :

- CH1-16 = entrées locales
- CH17-32 = entrées 1-16 du dSNAKE

Pour changer la source d'un canal, allez en écran **Processing** d'entrée, touchez **Fn**, page **Source**.

Sélectionnez dSNAKE pour connecter un AudioRack distant par multipaire numérique à câble Cat5. Touchez « Patch » pour ouvrir l'écran **Setup I/O Patch / dSNAKE In** si vous souhaitez réaffecter des prises d'AudioRack à d'autres canaux. Par défaut, la relation numéros de prises/canaux est directe.

Réglez le bouton Global USB Source pour choisir entre Qu-Drive ou streaming USB B comme source de lecture USB. Ce réglage concerne tous les canaux.

**Vérifier le routage du mixage et le réglage pré/post-fader** – Les mixages 1-10 peuvent être réglés pré ou post-fader, les canaux peuvent être assignés et vous pouvez choisir le point de départ sur le trajet du signal du canal.

Vous pouvez rapidement configurer un point de départ avec All On ou All Off et tout en pré ou post-fader pour chaque mixage en utilisant l'écran **Routing** master correspondant.

Par défaut, tout est réglé en mode pré-fader, avec tous les canaux assignés et les départs post-EQ (donc non affectés par le compresseur). C'est idéal pour utiliser les mixages comme retours. Pour des effets ou autres départs, vous pouvez choisir le réglage post-fader, post-delay (après tout traitement).

**Configurer les groupes\*** – Configurez-les en sous-groupes audio ou autres mixages stéréo, par ex. en cas de nombreux retours intra-auriculaires. Utilisez son écran **Routing** master pour vérifier ou changer le mode de fonctionnement. Si vous utilisez des sous-groupes envoyés en sortie LR, pensez à couper toutes les assignations de ces canaux au mixage LR.

**Configurer les départs de matrice** – Utilisez l'écran **Routing**, touchez **Fn**, page **Matrix View** pour travailler avec ses niveaux de départ et son routage.

**Configurer les effets (FX)** – Passez en écran **FX** pour configurer les 4 unités d'effet intégrées. Par défaut, il y a deux reverbs, un delay et un effet ADT. Pour changer, utilisez la touche **Fn**, page **Library**, afin de sélectionner et de rappeler le type et le preset d'effet pour chacune.

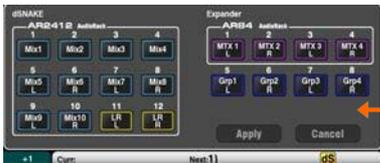
Avec la vue **Back Panel** (face arrière), vérifiez les branchements des effets. Des effets tels que reverb et delay forment une boucle d'effet (Mixage -> Retour). Vous pouvez également insérer un effet sur un canal ou un mixage.

**Configurer des groupes de Mutes et à DCA** – Accédez à leurs masters en écran **Channel**. En écran **Routing**, touchez **Fn**, page **Mute/DCA**, nommez et composez les groupes. Assigner un groupe de Mutes ou à DCA aux retours d'effet permet de vite couper ou réduire les effets entre les morceaux.

Pour un accès rapide, les Mutes de groupe peuvent être affectés aux touches programmables.



Incrémentation +1



Touches programmables



Couche personnalisée



**Patch** – Le patch est configuré par défaut pour associer directement les prises locales aux canaux de même numéro, avec des sorties traditionnelles pour une application de sonorisation classique. Mais le mixeur Qu offre une grande flexibilité de branchement pour envoyer les signaux là où vous le souhaitez.

De nombreux écrans de patch utilisent la touche **F<sub>n</sub>** pour une augmentation de type « +1 » qui permet de rapidement passer en revue une série de prises. La plupart demandent confirmation pour appliquer (**Apply**) ou annuler (**Cancel**) les changements apportés.

**Raccorder les sorties Alt Out et AES** – Utilisez l'écran **Setup / I/O Patch Surface** pour raccorder n'importe laquelle des sources de sortie disponibles sur le mixeur Qu à ces prises de la face arrière. Alt Out peut fournir une source utile pour un enregistrement stéréo ou une zone avec une commande rotative en face avant.

**Raccorder les sorties distantes du multipaire dSNAKE** – Avec l'écran **Setup / I/O Patch / dSNAKE Out**, raccordez les sorties du mixeur à n'importe quelles prises de l'AudioRack connecté.

**Choisir d'utiliser les sorties directes** – Pensez à la façon dont vous souhaitez utiliser les sorties directes de canal, par exemple pour enregistrer par USB, avoir un retour personnel sur ME-1, déclencher un Ducker de canal ou appliquer un effet à un seul canal. Choisissez votre source préférée dans l'écran **Routing** de n'importe quel canal d'entrée. Ce réglage global concerne toutes les sorties directes.

**Brancher un système de retour optionnel ME-1** – En écran **Setup / I/O Patch / Monitor**, raccordez les sorties du mixeur Qu aux 40 départs ME-1. En général, on envoie les sorties directes des canaux d'entrée. La sortie directe recommandée est post-delay, pré-fader, post-Mute.

**Raccorder les sorties USB** – Utilisez l'écran **Setup / I/O Patch / USB Audio** pour envoyer n'importe quelles sorties du Qu au port multipiste **Qu-Drive** et au port de streaming **USB B** de la face arrière. Le raccordement est le même pour les deux. Le streaming USB B utilise les 32 sorties. L'enregistrement multipiste sur Qu-Drive reçoit les 18 premières sorties. L'enregistrement stéréo sur Qu-Drive reçoit les sorties 17-18.

L'enregistrement multipiste d'un spectacle live utilise généralement les départs d'insert des canaux pour ne pas être affecté par le mixage live. Vous pouvez changer cela en faveur des sorties directes pour un enregistrement en studio et d'autres applications.

**Affecter les touches programmables** – Les 15 touches de façade du Qu-Pac peuvent être affectées par l'utilisateur à diverses fonctions (Mutes, battue manuelle du tempo, scènes, transport Qu-Drive et autres). Affectez-les en écran **Setup / Control / SoftKeys**. Utilisez la commande rotative pour passer en revue la liste des options. Confirmez à l'aide du bouton **Apply**.

**Assigner la couche personnalisée** – Les 16 touches Sel de façade du Qu-Pac peuvent être assignées par l'utilisateur à n'importe quelle combinaison de canaux, effets, mixages, DCA et MIDI. Cela permet de sélectionner rapidement les seuls canaux utilisés pour votre spectacle. Assignez-les en écran **Setup / Control / Custom Layer**. Utilisez la touche **F<sub>n</sub>** comme touche d'incrémentation « +1 » pour rapidement passer en revue les assignations possibles. Par défaut après réinitialisation, elles correspondent aux canaux CH1-16.

**Composer les couches personnalisées de l'appli Qu-Pad** – Si vous utilisez l'appli sur iPad pour un mixage sans fil, vous pouvez composer jusqu'à 3 couches personnalisées pour présenter les tranches et les touches programmables que vous utilisez dans l'ordre que vous préférez. Sélectionnez l'icône de configuration **Setup** dans la barre d'outils du haut.

## 9.4 Définir un point de départ pour les paramètres de traitement et de mixage



Commencez par utiliser le bouton de couplage (**Linking**) de la page Preamp de l'écran **Processing** pour coupler les paramètres de toute paire de canaux impair/pair dont vous pouvez avoir besoin, par exemple les pistes d'accompagnement ou les claviers en stéréo. Régler le **panoramique** sur un canal règlera la largeur de la paire de canaux.

Il existe plusieurs façons de rapidement configurer le traitement des canaux d'entrée et de mixage pour commencer votre balance :



**Bibliothèques de traitement** – Utilisez la touche **Fn** en écran **Processing** pour ouvrir la page **Library** du bloc concerné, par exemple l'égaliseur paramétrique (PEQ).

Les **bibliothèques d'usine** fournissent des exemples pré-réglés (presets) et un point de départ courant. Elles ne peuvent être ni remplacées ni supprimées. Les **bibliothèques personnelles** peuvent être mémorisées, nommées et modifiées.



**Channel Library (bibliothèque de canal)** – Ce preset rappelle tous les paramètres de traitement (Gate, PEQ, Comp, Delay) pour le canal d'entrée. Activez « Recall Preamp » si vous souhaitez inclure les réglages de préampli (gain, atténuateur, 48 V, phase). Les bibliothèques de canal (Channel Library) ne comprennent pas les réglages de couplage ou d'atténuation automatique (Ducker).

Les bibliothèques de canal peuvent être un moyen rapide et complet d'établir un point de départ avant la balance une fois que vous avez nommé vos canaux.



**Copy / Paste / Reset** – Ces touches sont des outils performants pour rapidement configurer votre traitement. Elles fonctionnent de manière similaire. Maintenez la touche enfoncée et pendant ce temps, pressez ou touchez une commande pour effectuer l'action :

- + touche **Sel** de face avant = tout le traitement en rapport (pas le préampli)
- + case de sélection de **Channel** = tout le traitement en rapport (pas le préampli)
- + touche « In » de **Processing** = juste ce bloc, par exemple PEQ
- + haut de l'écran **Processing** = juste ce bloc
- + bouton Gain en haut de l'écran **Processing** = préampli
- + bouton **Mix** de sélection de mixage dans **Channel** = ses niveaux de mixage, panoramique, assignations

Réinitialiser  
Coller les paramètres  
Copier les paramètres

Ces actions n'affectent pas le couplage des canaux ni les réglages de ducker.

**Reset** – Ramène les paramètres visés à leur valeur d'usine par défaut. Par exemple, réglage à plat de PEQ, désactivation du gate, niveaux de mixage coupés, panoramiques au milieu, assignations activées.

**Copy / Paste** – Maintenez Copy et pressez/touchez ce que vous souhaitez copier. Puis maintenez Paste et pressez/touchez la touche **Sel**, la case Select ou le bouton **Mix** du canal où coller ce que vous avez copié. Vous pouvez rapidement coller des réglages dans plusieurs canaux ou mixages. Par exemple, pour ne copier que les réglages de PEQ du canal 2 dans les canaux 3, 4 et 5 :

Copy + haut d'écran PEQ du canal 2 puis  
Paste + touches **Sel** CH3, puis CH4, puis CH5

**Appli Qu-Pad** – Vous pouvez aussi nommer les canaux, coupler des canaux et rappeler des bibliothèques à l'aide de l'appli Qu-Pad.

## 9.5 Sauvegarder les réglages

**Mémoires de scène** – Une fois que vous avez configuré le mixeur pour la session, allez en écran **Scenes** pour nommer et mémoriser les réglages de mixage actuels en tant que scène.

Vous pouvez nommer et mémoriser une scène comme **modèle de départ** pour de futurs spectacles, pour chaque groupe après avoir fait leur balance, pour des repérages dans des spectacles théâtraux, pour des sessions d'enregistrement et autres.

Vous pouvez mémoriser 100 scènes, ainsi que copier et effacer des scènes existantes. Pour copier une scène, maintenez pressée la touche **Copy** et touchez une scène dans la liste. Puis maintenez la touche **Paste** et touchez la scène où coller ce que vous avez copié. Cela copie tous les paramètres de la scène, son nom et son filtre.



Touchez/maintenez pour réinitialiser

Un point : au moins une assignation



Groupes de paramètres



**Reset Mix Settings** – Vous permet de remettre à zéro le mixeur pour commencer une nouvelle session. Réinitialise tous les paramètres de mixage et efface tous les réglages existants de protection de canal (Safes) et de filtrage global. Cela n'affecte pas les scènes, les bibliothèques ni les préférences de l'utilisateur.

**Protections contre les scènes (Safes)** – Cette fonction empêche tous les paramètres du canal ou mixage sélectionné d'être écrasés par le rappel d'une scène, par ex. la musique d'entracte, le DJ ou le présentateur. Cela signifie que toutes les modifications apportées à ces canaux après la balance ont été mémorisées et ne seront pas perdues si vous rappelez cette scène ultérieurement. Utilisez l'écran **Scenes / Safes**. Par défaut, aucune protection n'est configurée.

**Filtre global de scène (Global Filter)** – Cette fonction empêche les paramètres sélectionnés de tous les canaux ou mixages d'être écrasés par le rappel d'une quelconque scène. Comme les programmations de touches ou de couches personnalisées faites après la balance, ou le traitement du mixage LR avec l'égaliseur graphique (GEQ) que vous réglez au fur et à mesure que la salle se remplit. Utilisez l'écran **Scenes / Global Filter** où une grille de boutons sert à bloquer différents groupes de paramètres pour divers types de canaux. Par défaut, la couche personnalisée et les touches programmables sont verrouillées.

**Filtrage par scène** – Comme le filtrage global sauf que cela ne protège les paramètres sélectionnés que pour le rappel d'une scène. Chaque scène a son propre filtre. Cela peut être un outil performant, par ex. pour rappeler des repères dans un spectacle de théâtre ou des changements d'effet en cours de morceau. Vous pouvez copier et effacer individuellement les filtres de scène. Par défaut, la couche personnalisée et les touches programmables sont verrouillées.

**Mémoires Show** – Une mémoire Show conserve tout, dont les réglages de mixage actuels, les 100 scènes, les bibliothèques et la configuration. Ces mémoires ne sont pas conservées dans le mixeur mais créées directement sur le support USB connecté à Qu-Drive.

ⓘ Ne modifiez pas les noms ou emplacements de fichier sur la clé USB.

**Archiver et transférer des données par USB** – Utilisez un support USB tel qu'une clé ou un disque pour archiver les réglages de mixeur Qu ou les transférer entre mixeurs Qu. Les mémoires sont compatibles avec tous les modèles Qu. Commencez par formater le support USB sur le mixeur Qu. Utilisez la fonction Format de l'écran **Setup / Utility / Qu-Drive**.

ⓘ Le formatage efface toutes les données existantes et crée un répertoire Qu sur le support. Vous n'aurez à formater le support USB qu'une seule fois sur le mixeur Qu. N'essayez pas de modifier les données ou noms de fichier Qu au moyen d'un ordinateur. Réservez l'usage du support USB au mixeur Qu.

Allez en écran **Setup / USB Data** pour transférer des fichiers de scène, bibliothèques utilisateur et mémoires Show.

## 9.6 Mixer avec le Qu-Pac

### Mixage sans fil

**Appli Qu-Pad** – C'est un outil de mixage pour ingénieur du son qui permet de mixer sans fil au moyen d'un iPad via un routeur Wi-Fi branché au port réseau (Network) du Qu. Vous pouvez connecter jusqu'à deux iPad faisant fonctionner Qu-Pad.

**Appli Qu-You** – Permet aux musiciens de mixer leurs propres retours sans fil au travers du routeur, sur iPhone, iPad, iPod touch ou appareil Android. Elle ne donne pas accès au mixage principal LR et peut être verrouillée sur un mixage. Vous pouvez connecter 8 appareils iOS faisant fonctionner Qu-You. Le maximum est de 8 appareils, par ex. 1 Qu-Pad et 7 Qu-You.

Protégez-vous des accès non autorisés en fixant un mot de passe pour la connexion de Qu-You au mixeur.

Avec la couche personnalisée de Qu-Pad et les molettes de groupe assignables de Qu-You, adaptez l'agencement à votre façon de travailler. Voir la page d'aide (Help) de l'appli.



Touches programmables par défaut après réinitialisation :  
 1-4 = Groupe de Mutes 1-4  
 5-13 = Non assignées  
 14 = Effacer PAFL  
 15 = Talkback

Écrans de mixage live



Touches programmables et couche personnalisée

### Mixage avec la face avant du Qu-Pac

Une partie du cahier des charges du Qu-Pac portait sur la possibilité d'accéder à tous les canaux et fonctions depuis la face avant. Afin de pouvoir mixer des spectacles ou conférences simples sans iPad, et également en solution de secours en cas de problèmes d'interférences Wi-Fi.

Les **touches programmables** peuvent fournir un accès rapide à des fonctions importantes pour votre événement.

La **couche de sélection personnalisable** par l'utilisateur peut fournir un accès rapide à n'importe quelle combinaison de canaux, effets, mixages et DCA utiles à votre événement.

**Écran des canaux** – C'est l'écran de mixage principal. Il remplace la section faders des autres modèles Qu par l'affichage à l'écran d'une « **tranche à fader virtuelle** » et de **boutons de sélection** dans des onglets pour accéder à chaque canal d'entrée, effet, mixage et master DCA.

Touchez pour sélectionner un canal.

Nom, niveau, bargraph, Mute et routage s'affichent.



Pour changer de mixage. Ouvre la fenêtre **Mix Select**.

Sélectionnez un autre mixage. Les niveaux sont bleus si vous n'êtes pas sur le mixage principal. Vous pouvez régler les départs vers ce mixage.

Touchez pour nommer le canal.

Touchez pour sélectionner le master de mixage actuel.

Touchez le **fader** et avec la molette réglez le niveau du canal dans le mixage actuel.

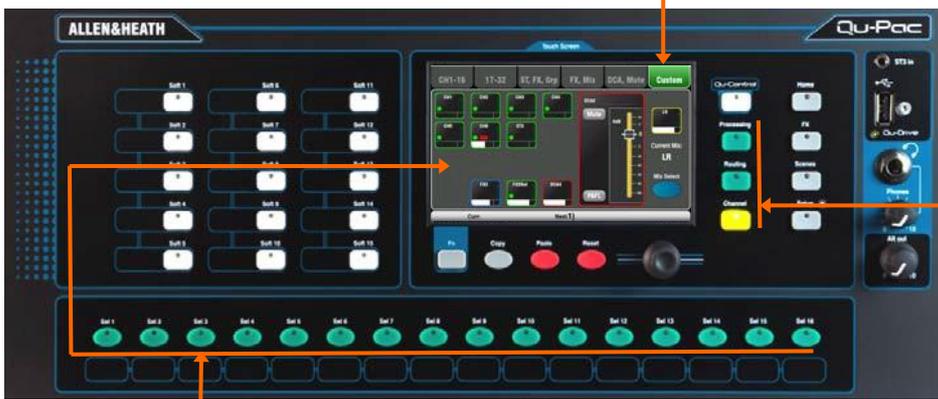
Touchez **Pan** et avec la molette positionnez le signal entre L et R.

Commutez **Mute**, le routage vers le mixage actuel et l'écoute **PAFL** au casque en les touchant.

La barre d'outils affiche scènes, état du système et de Qu-Drive.

**ⓘ** N'oubliez pas de revenir au mixage LR une fois le réglage d'un autre mixage terminé.

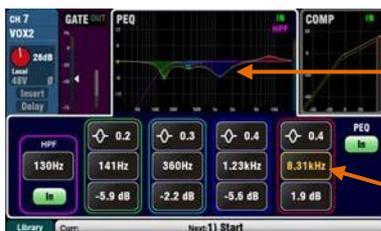
Page personnalisée (Custom) en écran **Channel**



Touches de sélection personnalisées

**Mixage avec touches de sélection personnalisées** – Pressez-les pour sélectionner le canal, master, groupe à DCA ou tranche MIDI qui leur est affecté.

Travaillez sur les faders, panoramiques, mutes, routage et départs de mixage en écran **Channel / Custom**, sur les préamplis, gates, égaliseurs, compresseurs et delays en écran **Processing**, et sur les assignations de mixage et options de routage en écran **Routing**.



**Écran Processing** – Cet écran vous permet de travailler sur le traitement du canal ou master sélectionné.

Touchez la partie haute pour afficher les paramètres correspondants dans la section du bas. La partie haute peut aussi servir avec les touches **Copy/Paste/Reset** pour rapidement copier ou réinitialiser différents blocs de traitement.

Touchez une case de paramètre pour la surligner puis utilisez la commande rotative pour changer sa valeur.

Utilisez la touche **Fn** pour ouvrir toute page supplémentaire disponible pour la vue actuelle de traitement :

Préampli = sélection de source (patch d'entrée)  
Gate, PEQ, GEQ, Comp = bibliothèque



**Paramètres d'effets (FX)** – Sélectionnez un canal de départ ou de retour d'effet et ouvrez l'écran **Processing** pour voir et modifier ses paramètres d'effets. Touchez « Expert » si vous souhaitez faire appel à beaucoup d'autres de ses paramètres avancés. Utilisez la touche **Fn** pour ouvrir la page Library (bibliothèque) afin de changer de type d'effet et de mémoriser ou de rappeler des presets.



**Écran Routing** – Cet écran vous permet de travailler avec les départs d'un canal vers tous les mixages, ou d'accéder aux réglages globaux et aux options de routage pour les mixages. Pour travailler avec les départs de tous les canaux vers un mixage, utilisez la fonction Mix Select de l'écran **Channel**.

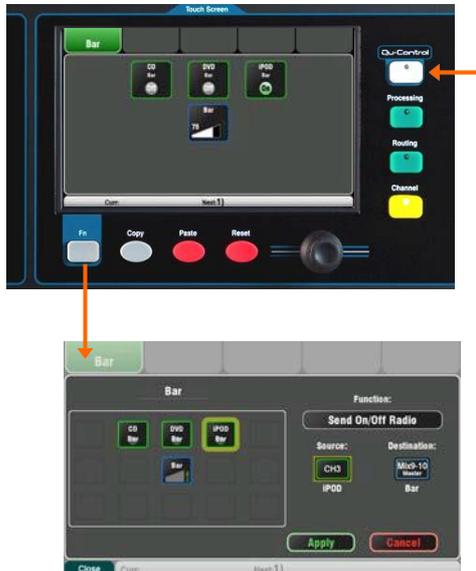
Vous pouvez également utiliser la touche **Fn** en écran de routage (**Routing**) pour accéder aux départs de matrice quand une matrice est sélectionnée, ou aux assignations et appellations de groupe de Mutes/à DCA en cas d'autre sélection.



**Touches programmables** – Utilisez-les pour un accès rapide aux fonctions couramment utilisées telles que Mutes, rappel de certaines scènes, navigation dans les scènes, battue manuelle du tempo, contrôle du transport sur Qu-Drive, talkback vers la scène, effacement de PAFL active et autres. Ces touches se programment en écran **Setup / Control / SoftKeys**.

## 9.7 L'écran Qu-Control

Qu-Control est un écran assignable par l'utilisateur pour n'afficher que les commandes nécessaires à un usage de base. Pour par exemple contrôler la source et le niveau de la musique d'ambiance dans un bar. Il peut être associé au profil d'utilisateur « Basic » du Qu avec des permissions octroyées par l'utilisateur « Admin » afin que seul cet écran soit accessible au personnel du bar qui doit régler la musique d'ambiance. L'accès au mixage live et à la configuration peut être interdit à l'utilisateur « Basic ».



**Emploi de Qu-Control** – Pressez la touche pour ouvrir l'écran Qu-Control aux commandes de niveau et boutons configurés par l'utilisateur Admin. Sans rien de configuré, l'écran est vide. Les onglets donnent accès à un maximum de 5 écrans personnalisés.

Touchez un bouton pour changer son état, une commande de niveau pour la surligner et ensuite la régler avec la molette d'écran.

**Configuration de Qu-Control** – L'utilisateur de profil Admin peut choisir les commandes affichées et leur position sur l'écran.

Avec la touche **Fn**, ouvrez la page de configuration de Qu-Control pour l'onglet actif. Des commandes peuvent être assignées à 15 positions disposées selon une grille de 3 rangées par 5 colonnes.

Si une position n'est pas remplie, elle est vide dans l'écran de l'utilisateur. Touchez-la pour ouvrir la liste des fonctions où choisir des fonctions Mute, de niveau ou d'assignation (On/Off) associées aux canaux ou aux mixages. **Send On/Off Radio** vous permet d'exclure entre eux des boutons (« mode radio »). En activer un désactive l'autre. Touchez-le et tournez la molette d'écran pour faire défiler canaux ou mixages. Après le choix, pressez **Apply**.

**i** Les réglages de Qu-Control sont conservés sur le support USB comme partie du fichier Show. Ils ne sont pas conservés dans les mémoires de scène.

## 9.8 Sécurité et accès de l'utilisateur



Les Qu disposent de plusieurs fonctions qui protègent le système contre les accès non autorisés au mixeur ou à l'appli, et qui restreignent le contrôle de certains opérateurs. Par exemple, pour éviter que l'opérateur d'un événement régulier ne change la configuration ou pour que le personnel du bar ne puisse contrôler que la musique d'ambiance et les annonces.

**Verrouillage de la surface** – Avec le bouton Lock Surface en écran **Home**, verrouillez les commandes de la surface de contrôle quand le mixeur reste sans surveillance. Si un mot de passe a été défini, il sera nécessaire pour verrouiller et déverrouiller la surface.

**Permissions d'utilisateur** – Il existe trois profils d'utilisateur :

**Admin** – Il a accès à tout. Il peut configurer le mixeur, définir des permissions et des mots de passe, et configurer l'écran Qu-Control.

**Standard** – Il peut contrôler le mixage live mais n'a pas accès aux fonctions de configuration du système.

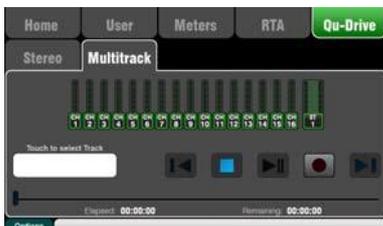
**Basic** – Il ne peut contrôler que les faders et les Mutes, ou être exclu de tout, sauf de l'écran Qu-Control.

Un mot de passe peut être fixé pour chaque profil, et demandé pour la connexion et le verrouillage de la surface. Qu-Pad nécessite les mêmes permissions. L'utilisateur de profil Admin peut fixer un mot de passe à part pour les utilisateurs Qu-You et Qu-Control. Les utilisateurs de profil Standard et Basic peuvent être limités à une plage de scènes et à une scène de connexion.

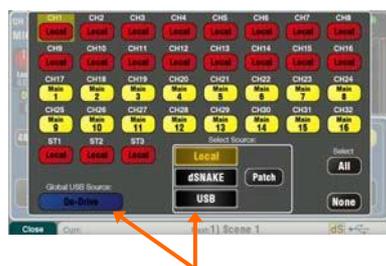
## 9.9 Lecture et enregistrement USB



Raccordez les sources d'enregistrement



Raccordez les sources d'enregistrement



**Streaming USB B** – Branchez un ordinateur Mac Apple® ou PC Windows® au port USB B de la face arrière pour faire passer un maximum de 32 canaux audio dans les deux sens et envoyer des messages MIDI.

Téléchargez le [pilote DAW Control](#) Allen & Heath (pour Mac uniquement) pour convertir les messages MIDI du Qu en protocole HUI ou Mackie Control. Téléchargez le [pilote Qu Windows](#) Allen & Heath pour le streaming MIDI standard vers un PC.

Réglez le canal MIDI du Qu en écran **Setup / Control / MIDI**.

**Enregistrement Qu-Drive direct sur support USB** – Vous pouvez directement enregistrer en **stéréo** ou **multipiste (18 pistes)** sur un support de stockage USB connecté au port Qu-Drive de la face avant.

**Remarque** – L'enregistrement Qu-Drive nécessite des débits de transfert constamment élevés sur le support de stockage USB. Tous les supports USB ne garantissent pas un fonctionnement sans défaut. Pour en savoir plus, référez-vous au document « Understanding Qu-Drive and USB » (Comprendre Qu-Drive et l'USB) dans la base de connaissances Qu du site web Allen & Heath. N'utilisez le support de stockage USB qu'avec le mixeur Qu. Ne l'utilisez pas pour d'autres applications.

**Formater le support USB sur le mixeur Qu** au moyen de l'écran **Setup / Utility / Qu-Drive** avant d'enregistrer. Cela efface le support et le configure avec la structure de répertoires du Qu.

**Raccorder les sources à enregistrer** au moyen de l'écran **Setup / I/O Patch / USB Audio**. Avec la commande rotative, passez en revue les sources disponibles pour chacune des 18 pistes. Pressez la touche **Fn « +1 »** pour passer rapidement d'une piste à l'autre. Choisissez les sources de canal entre départs d'insert et sorties directes.

L'enregistrement stéréo utilise les mêmes canaux 17 et 18 qu'en multipiste.

**Enregistrer en stéréo ou en multipiste** avec l'écran **Home / Qu-Drive**. Cela crée des fichiers WAV dans les répertoires Qu du support USB.

ⓘ Ne modifiez pas le nom ou le contenu des fichiers du support USB. Pour éviter les erreurs, nous vous recommandons de reformater le périphérique avec le mixeur Qu avant votre prochaine session si vous avez copié ou supprimé des fichiers au moyen d'un ordinateur.

**Lire les fichiers stéréo ou multipistes** en utilisant l'écran **Processing**, page Preamp, touche **Fn**. Choisissez « USB » comme source des canaux. Sélectionnez « Qu-Drive » comme source USB globale.

**Utiliser les touches programmables pour le contrôle du transport** – Vous pouvez affecter les commandes de transport d'enregistrement/lecture stéréo ou multipiste en écran **Setup / Control / SoftKeys**. Pour par exemple armer, lancer et arrêter les enregistrements pendant que vous utilisez l'écran pour d'autres fonctions de mixage.

## 9.10 Quelques autres fonctions

**Utiliser le générateur de signal pour tester les enceintes** – Après avoir branché la sono, vérifiez que les niveaux d'ampli et d'enceintes sont bien réglés. Allumez le système dans l'ordre :

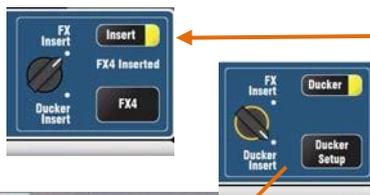
Commencez avec le niveau baissé



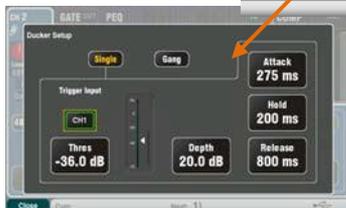
① Allumez d'abord le mixeur, et en dernier ampli et enceintes.

Le bruit rose est une excellente source pour tester les enceintes. Il génère une énergie égale par octave sur toutes les fréquences. Il peut servir à vérifier que tous les haut-parleurs des enceintes fonctionnent et à repérer les problèmes de phase et de polarité.

Réglez les faders master (LR et retours) en position normale de fonctionnement. En écran **Setup / Audio / SigGen**, choisissez le bruit rose (Pink noise) et assurez-vous que son niveau (Level) est coupé. Sélectionnez LR et montez lentement le niveau de SigGen (générateur de signal) pour entendre le bruit dans les enceintes de la sono. Testez les enceintes de retour de la même façon.



**Effet inséré** – Vous pouvez insérer un effet (FX) interne (reverb, delay ou modulation) directement sur le trajet du signal d'un canal d'entrée ou d'un master de mixage. Faites la balance entre signal sec (sans effet ou Dry) et signal d'effet (Wet) avec la commande D/W en écran **FX**.



**Atténuateur automatique (Ducker) de canal** – Vous pouvez insérer un atténuateur automatique (Ducker) sur des canaux d'entrée ou des groupes. Il utilise la présence de n'importe quel signal pour automatiquement atténuer les autres canaux. Comme un micro d'annonce qui fait automatiquement baisser la musique d'ambiance. Réglez la vitesse d'atténuation et de rétablissement.

**Mixage automatique des micros (AMM)** – C'est très utile pour les applications comme les conférences et les séminaires avec plusieurs micros autour d'une table. L'AMM peut automatiquement gérer le niveau des micros pour améliorer la clarté et réduire le risque d'accrochage (larsen) dû à l'ouverture de plusieurs micros.

Pour configurer l'AMM, commencez par baisser le fader master du mixage. Utilisez PAFL pour vérifier le signal de chaque micro et régler le gain de préampli en vue d'obtenir un affichage de niveau correct pour une personne parlant à la distance de micro attendue. Allez en écran **Setup / Audio / AMM** et activez les canaux associés aux micros. Les niveaux de leurs faders sauteront sur la position ouverte « 0 ». Montez ensuite lentement le fader master du mixage. Nous vous recommandons d'utiliser un groupe à DCA ou un groupe audio comme fader master pour les micros de parole si vous mixez également d'autres sources audio.



Voir le Guide de référence des mixeurs Qu pour en savoir plus sur le fonctionnement et les possibilités d'emploi de l'AMM.

**Filtrer les moniteurs contre la réinjection** – L'appli Qu-Pad vous donne la possibilité de vous tenir devant un micro de chant sur scène, d'utiliser l'iPad pour gérer la voix dans l'enceinte de retour et d'éliminer tout larsen au moyen de l'égaliseur graphique du mixage. Touchez le bouton Mix de la tranche Master du mixage de retour. La tranche devient le master de ce mixage de retour. Touchez-la pour la sélectionner et ouvrez l'onglet GEQ (égaliseur graphique). Touchez son bouton PAFL pour envoyer le signal à l'analyseur en temps réel (RTA). Les faders présentent les départs vers ce mixage de retour. Montez le fader de départ du canal de chant pour entendre votre voix dans le retour. Montez précautionneusement le fader jusqu'à ce que vous commenciez à entendre une réinjection. Un point rouge dans l'affichage du RTA au-dessus du GEQ indique la fréquence qui accroche. Rabaissez son curseur de GEQ de quelques dB jusqu'à l'arrêt de l'accrochage. Montez lentement à nouveau le niveau de la voix jusqu'à ce que vous entendiez la prochaine fréquence qui accroche. Pour éviter de dégrader le timbre général du son, ne corrigez pas trop de fréquences de cette façon.

## 10. Réinitialisation du mixeur

Il y a deux moyens de réinitialiser les réglages du Qu pour revenir à un point de départ connu :

### 10.1 Reset Mix Settings – Un point de départ pour mixer



Référez-vous au Guide de référence des mixeurs Qu pour avoir plus d'informations sur les fonctions de réinitialisation.

Ce bouton d'écran **Scenes** ramène instantanément le mixeur à des conditions de mixage connues. Il offre un moyen rapide de réinitialiser le traitement, les mixages et branchements avant un spectacle ou après qu'un autre utilisateur en ait terminé avec le mixeur.

Tous les paramètres enregistrables dans des scènes reviennent à leur réglage par défaut pour « remettre à zéro » le mixeur en vue d'une nouvelle session.

Pour conserver vos réglages actuels, sauvegardez-les dans une scène avant de réinitialiser le mixeur.

Cette réinitialisation n'affecte que les paramètres stockables dans une scène, pas les scènes existantes ni les bibliothèques conservées dans le mixeur.

**i** Cette réinitialisation n'est pas limitée par le filtre global ni par les protections de canaux (Safes). Toutefois, elle réinitialise le filtre et efface toutes les protections de canaux précédemment définies.

Touchez et maintenez 1 seconde le bouton **Reset Mix Settings** jusqu'à l'apparition de l'écran de confirmation.

**Création de vos réglages de départ** – Vous pouvez commencer par réinitialiser le mixeur puis modifier les raccordements, niveaux et paramètres en fonction de vos préférences de démarrage. Sauvegardez le tout sous forme d'une **scène**, par exemple la scène 1 « Réinit. table ».

### 10.2 Réinitialisation matérielle du système – Tout effacer



Pressez ces touches pendant 5 secondes durant la mise sous tension du mixeur



Une réinitialisation est possible à la mise sous tension si vous devez complètement remettre à zéro les réglages et mémoires du mixeur Qu. Cela peut servir à nettoyer le système avant d'envoyer le mixeur à un client, ou si vous suspectez un problème de système.

Pour réinitialiser les paramètres de mixage avant de démarrer un spectacle ou une balance, utilisez plutôt une scène ou la fonction Reset Mix Settings.

**i** Une réinitialisation matérielle ramène tous les réglages sur leur valeur par défaut, et efface la totalité des scènes, bibliothèques personnelles, permissions d'utilisateur et mots de passe.

Éteignez d'abord le système, dont les amplificateurs et les enceintes amplifiées.

**Pour une réinitialisation matérielle du mixeur Qu** – Maintenez pressées les touches Reset et Setup sous l'écran tactile pendant que vous allumez le mixeur. Gardez-les pressées au moins 5 secondes pendant que le mixeur démarre. Relâchez les touches.

Reportez-vous au Guide de référence des mixeurs Qu pour plus d'informations à ce sujet et sur les autres fonctions matérielles et opérationnelles des mixeurs Qu.