

FLX range

zero⁸⁸



Manuel Français - ZerOS 7.9.9

Zero 88

Manuel traduit en Français par Eric V.D.A. - Version : 2.9g

Ce manuel est destiné à toutes les consoles de la gamme FLX et aux autres consoles exécutant ZerOS.

Ce manuel est correct selon la version de ZerOS 7.9.9.

ZerOS est le logiciel d'exploitation installé sur toutes les consoles de la gamme FLX. Il est régulièrement mis à jour pour apporter de nouvelles fonctionnalités et pour maintenir votre console stable et sécurisée. Les mises à jour logicielles sont gratuites et peuvent être téléchargées à partir de zero88.com/zeros. Il est recommandé de toujours exécuter la dernière version de ZerOS.



Veuillez lire ce manuel avant l'utilisation en particulier la section :
[Chapitre 2 – Avertissements et sécurité](#)

E&OE. Cooper Lighting Solutions se réserve le droit d'apporter des modifications à l'équipement et aux spécifications décrits dans ce manuel sans préavis.

Retour [Sommaire](#)

1. Introduction .P 5

- 1.Merci
- 2.Ce manuel
- 3.Conventions
- 4.Conformité
- 5.Révisions
- 6.Introduction au matériel
- 7.Introduction au logiciel

2. Avertissements et sécurité .P 10

3. Démarrage rapide .P 11

- 1.Patcher
- 2.Contrôle les fixtures
- 3.Enregistrement des Cues

4. Panneau avant .P 14

- 1.FLX
- 2.FLX S48
- 3.FLX S24

5. Wings ZerOS .P 21

- 1.Réglages et utilisations
- 2.Installation de Wings

6. Affichages et fenêtres .P 23

- 1.Affichage interne et écran tactile FLX'S
- 2a.Affichage externe
- 2b.Écran tactile externe
- 3.Fenêtres affichage de l'écran externe
- 4.Button View / Bouton afficher
- 5.Fenêtre des niveaux de sortie
- 6.Fenêtre des faders

7. Patcher .P31

- 1.DMX
- 2 Librairie ZerOS
- 3a.Ajouter des fixtures
- 3b.Fixtures multi parties
- 4a Liste des fixtures /Fixtures installés
- 4b.Sélection de fixtures
- 4c.Groupes de patchs
- 4d.Numéro des canaux de fixture
- 4e.Noms des fixtures
- 4f.Alignement
- 4g.Changer de fixture
- 4h.Modifier l'adresse DMX
- 4i.l'entrée DMX In
- 4j.Syntaxe
- 4k.Supprimer des fixtures
- 5a.Fichiers de fixture
- 5b.Guide de l'éditeur de fixture

8. Intensité .P 52

- 1.MMF
- 2.Commandes
- 3.Encoder Wheels

9. Groupes .P 55

- 1.Groupes automatiques
- 2.Groupes d'enregistrement
- 3.Utilisation de groupes via l'écran tactile
- 4.Utilisation de groupes via la syntaxe
- 5.Référencement des groupes d'intensité
- 6.Noms de groupes
- 7.Mettre à jour des groupes (Update)
- 8.Copie de groupes
- 9.Supprimer des groupes

10. Contrôle des fixtures .P 62

- 1.Choix d'un attribut
- 2.Paramètres
- 3a.Couleur
- 3b.Palettes
- 3c.Picker
- 3d.Faders
- 3e.Filtres
- 4.Faisceau / Beam
- 5.Forme / Shape
- 6.Position
- 7.Par défaut
- 8.Accueil/Home
- 9.Niveau maximum
- 10.Reglages des attributs
- 11.Marquage

11. Palettes .P 80

- 1.Palettes automatiques
- 2.Enregistrement des palettes
- 3.Fonctions avancées des palettes
- 4.Utilisation des palettes
- 5.Nommer les palettes
- 6.Référencement des palettes
- 7.Mise à jour des palettes
- 8.Copie de palettes
- 9.Suppression de palettes

12. Effets .P 88

- 1.Effets automatiques
- 2.Paramètres d'effet
- 3.Programmation des palettes d'effets
- 4.Formes d'onde

13. Cues & Playbacks .P98

- 1.Master Playback
- 2.Fenêtre Cues
- 3.Options d'enregistrement
- 3a.Instantané/Snapshot
- 3b.SmartTag
- 3c.Suivi (Tracking)
- 3d.Option de suivi global
- 3e.Filtres d'enregistrement
- 4.Enregistrement de Cues
- 5.Cues fade times (Fondus)
- 6a.Mettre à jour les Cues (Updating Cues)

- [6b.Update/Mise à jour](#)
- [7.Nommer](#)
- [8.Copier](#)
- [9.Supprimer](#)
- [10a.Paramètres de Cue](#)
 - [10b.Triggers de Cue](#)
 - [10c.Macros de Cue](#)
 - [10d.Créer un Chase](#)
 - [10e.Paramètres des Chases](#)
- [11a.Paramètres de Playback \(Playback Settings\)](#)
 - [11b.Général](#)
 - [11c.Chases](#)
 - [11d.Raise and Lower \(Élever et abaisser\)](#)
 - [11e.Move On Dark \(Préparer durant le noir\)](#)
 - [11f.Avancée](#)
- [12.Fonctions spéciales des Playbacks](#)
- [13a.Lecture de Cues](#)
 - [13b.Exécution de listes de Cues](#)
 - [13c.Mélange de couleurs RVB sur les Playbacks](#)
- [14. Boutons définissables par l'utilisateur \(UDK\) .P 142](#)
 - [1.Numéro de canal UDK](#)
 - [2.Paramètres UDK](#)
 - [3.Raccourcis UDK](#)
 - [4.UDK fonctions avancées](#)
 - [5.Parking](#)
 - [6.Highlight](#)
 - [7.RemDim](#)
- [15. Macros .P 153](#)
 - [1.Macros de l'utilisateur](#)
 - [2.Déclencher des macros](#)
- [16. Touche Z .P 158](#)
 - [1.Enregistrer le spectacle](#)
 - [2.Verrouillage de la console](#)
 - [3.Information du système](#)
 - [4.Guide](#)
 - [5.Encodeurs Z](#)
- [17. Mode aveugle \(Blind\) .P 166](#)
- [18. Setup/Configuration .P 167](#)
 - [1.Repertoire des fixtures](#)
 - [2.Ajouter des fixtures](#)
 - [3.Sauvegarder \(Show, etc...\)](#)
 - [4a.Charger \(Bibliothèques de fixtures, Show, etc...\)](#)
 - [4b.Bibliothèque ZerOS](#)
 - [4c Load ZerOS](#)
 - [5a.Réglages](#)
 - [5b.Display/Affichage](#)
 - [5c.Opérationnel](#)
 - [5d.Les attributs](#)
 - [5e.Enregistrer et mettre à jour \(Update\)](#)

- [6.Paramètres par défaut](#)
- [7a.Univers](#)
 - [7b.DMX](#)
 - [7c.Streaming ACN](#)
 - [7d.Art-Net](#)
 - [7e.CITP](#)
 - [7f.R.D.M](#)
 - [7g.Univers de la console](#)
- [8a.Dispositifs \(IOS & Android\)](#)
 - [8b.Applications distantes](#)
 - [8c.Suivi de sauvegarde](#)
 - [8d.Dispositif Art-Net](#)
 - [8e.Périphériques Enttec USB vers DMX](#)
- [9a.Déclencheurs/Triggers](#)
 - [9b.MIDI Timecode](#)
 - [9c.Contrôle d'un show par le MIDI](#)
 - [9d.Notes MIDI](#)
 - [9e.CAN](#)
 - [9f.Contrôle à distance](#)
- [10.Effacer les options](#)
- [11.Upgrade \(Mise à niveau\)](#)
- [19. Raccourcis .P 209](#)
 - [1.Raccourcis clavier](#)
- [20. Phantom ZerOS .P 212](#)
- [21. Mise en Réseau .P 214](#)
 - [1.Construire un réseau](#)
 - [2.Adressage IP](#)
 - [3.DHCP](#)
 - [4.Paramètres réseau ZerOS](#)
 - [5.Connexion à « Capture »](#)
 - [6.Exemples de réseaux](#)
 - [7.Utilisation des contrôles à distances IOS & Androids](#)
 - [8.Wireshark](#)
- [22. Mises à jour logiciel .P 230](#)
 - [1a.Créateur USB ZerOS](#)
 - [1b.MBR](#)
- [23. Informations techniques .P 234](#)
 - [1.Serveur FLX et ZerOS](#)
 - [2.FLX S24 et FLX S48](#)
- [24. Dépannage .P 235](#)
 - [1.Mode de test](#)
 - [2.Signaler un problème](#)
 - [3.Outil de démarrage](#)
- [25. Entretien .P 240](#)
- [26. Dimensions et poids .P 241](#)
 - [1 - Diagramme d'accès](#)
- [27. Support .P 243](#)
- [28. Comparatif – P 245](#)
- [29. A imprimer – Page 246](#)

1-0. Introduction

1-1.Merci

Merci d'avoir choisi la gamme FLX de Zero 88 pour répondre à vos besoins en matière de contrôle d'éclairage. Nous espérons sincèrement que votre console vous apportera des années de service sans problème. Nous faisons de grands efforts pour renforcer la fiabilité et la facilité d'entretien à chaque étape de nos processus de développement et de production et incluons une garantie limitée de trois ans vous donnant la tranquillité d'esprit pour votre investissement.

Notre vaste réseau de concessionnaires peut également vous fournir un service technique et une assistance commerciale dans votre langue locale, où que vous soyez dans le monde. Si vous avez des questions, des commentaires ou des problèmes, nos coordonnées sont disponibles sur zero88.com/support Encore une fois, merci d'avoir choisi Zero 88.

1-2.Ce manuel

Le manuel en ligne ([version anglaise](#)) décrit le fonctionnement des consoles d'éclairage FLX, FLX's et des accessoires exécutant le logiciel d'exploitation ZerOS. Il comprendra également des astuces pour d'autres consoles exécutant ZerOS.

La version Française reprend le manuel en ligne Anglais au niveau de ZerOS et des consoles FLX et FLX's et des accessoires sous ZerOS. Ce manuel est imprimable Et/ou utilisable en PDF avec les liens vers les chapitres de ce manuel, vers des vidéos Zero88, et des marques partenaires. Si vous avez des suggestions concernant le manuel en Français [n'hésitez pas à laisser vos suggestions.](#)

Pour des informations détaillées sur chaque fonction, le manuel a été divisé en chapitres - un pour chaque zone principale. Vous pouvez également faire une recherche manuelle si vous utilisez cette version PDF de ce manuel en utilisant la barre de recherche.

[La version du ligne du manuel « ZerOS »](#) permet de sélectionner votre modèle de console, afin d'avoir les informations qui s'y rapportent.

Les manuels en ligne de Zero 88 sont mis à jour régulièrement pour vous assurer de disposer de toutes les informations pertinentes et des conseils utiles. [Consultez la section Révisions pour voir ce qui a été ajouté*](#).

Si vous voyez quelque chose qui ne semble pas correct ou avez des suggestions, veuillez nous envoyer un e-mail à support@zero88.com.

* <https://zero88.com/manuals/zeros/introduction-58/revisions-50>

1-3a.Conventions générales

Tout au long de ce manuel, les conventions suivantes sont utilisées :

Les références aux **commandes et boutons physiques** du panneau-avant apparaissent dans une bordure pleine, par exemple :

1 **THRU** **6** **@** **@** **RECORD** **ENTER**

Les références aux « **boutons des menus et fenêtres** », qui apparaissent sur le moniteur interne ou/et externe, sont affichées en italique, dans une bordure pointillée, comme suit :

Default à *Playback* à *Move On Dark* à *Disabled*

Retour [Sommaire](#)

1-3b. Conventions liées à la traduction

Du côté de la traduction, il faut une convention liée aux différences entre l'anglais et le Français. En effet le mot "Cue" est un exemple concret qui peut s'exprimer comme un repère, un effet, ou une scène. "Desk" pouvant être une Console, un pupitre, une régie...

Ainsi dans ce manuel, le choix est plutôt de laisser le terme **anglais référant du manuel** suivi pour certains mots de leurs traduction.

Les mots prioritairement utilisés sont en soulignés.

Un Playback : Lecture de Cue
Un Cue : Un repère
Desk : Une Console
Un Chase : Un chennilard
Une fixture : Un appareil
Setup : paramétrage
Setting : configuration
Channels : Canaux
Show file : fichier de spectacle
Show : Un spectacle
Shape : forme
Beam : faisceau
Rig : L'équipement/plateau scénique
Generic Dimmer : gradateur générique
Colour Scroller : changeur de couleur
Led fixture : un appareil Led
Moving Head : Une lyre mobile

1-4. Conformités

FLX, FLX S48 et FLX S24 sont conformes aux normes suivantes :

EN 55032: 2012: Compatibilité électromagnétique des équipements multimédias - Exigences d'émission

EN 61000-3-2: 2014: Compatibilité électromagnétique (CEM) Partie 3-2: Limites - Limites pour les émissions

de courant harmonique (courant d'entrée de l'équipement ≤ 16 A par phase)

EN 61000-3-3: 2013: Compatibilité électromagnétique (CEM) - Partie 3-3: Limites - Limitation des variations de tension, des fluctuations de tension et du scintillement dans les réseaux publics d'alimentation basse tension, pour les équipements avec un courant nominal ≤ 16 A par phase et non soumis à une connexion conditionnelle

EN 55103-2: 2009: Compatibilité électromagnétique. Norme de la famille de produits pour les fixtures de contrôle d'éclairage audio, vidéo, audiovisuel et de divertissement à usage professionnel - Immunité

EN 60950-1: 2006 / A2: 2013: Information d'équipement technologique. Sécurité. Exigences générales

1-5. Révisions

Journal des modifications de ce manuel en Anglais et Français

Fev 2021 - Manuel Français compilé - FS - ZerOS 7.9.9

Déc 2020 - Numéro de version mis à jour - ES - ZerOS 7.9.9

Déc 2020 - Ajout d'informations sur les fichiers de fixture .zfix - ES - ZerOS 7.9.9

Déc 2020 - L'onglet Upgrade devient masqué sur les consoles entièrement mises à niveau - ES - ZerOS 7.9.9

Déc 2020 - Manuel Français compilé - FS - ZerOS 7.9.8

Déc 2020 - Ajout d'informations sur les fixtures rouges dans « Add Fixtures » - ES - ZerOS 7.9.8

Déc 2020 - Ajout de la section de « Master Playback » dédiée - ES - ZerOS 7.9.8

Nov 2020 - Traduction du manuel français crée - FS - ZerOS 7.9.8.

Nov 2020 - Ajout d'informations sur l'affichage avant du serveur ZerOS - ES - ZerOS 7.9.8

Nov 2020 - Ajout d'informations "Patch Anyway" - ES - ZerOS 7.9.8

Nov 2020 - Informations calibrage déplacées vers « Settings » dans « Affichages & Fenêtres » - ES - ZerOS 7.9.8

Nov 2020 - Manuel compilé - ES - ZerOS 7.9.8

Sep 2020 - Manuel créé - ES - ZerOS 7.9.8

Retour [Sommaire](#)

1-6.Introduction au matériel

FLX

Conçu pour vous faire gagner du temps et maximiser votre créativité, la FLX est complète, portable et facile à utiliser. La FLX prend en charge la syntaxe « standard de l'industrie », le déclenchement externe et les fonctions logicielles et réseau avancées. FLX peut contrôler de 2048 canaux en standard jusqu'à 8192 canaux DMX (Soit 16 univers), repartis dans 64 univers sans aucune limitation de fixtures.



[Vidéo de présentation de la FLX](#)

<https://youtu.be/mz8hVPbS0ts>

FLX S48

Un puissant contrôleur de LED et de lyre mobile avec un accès direct à jusqu'à 96 fixtures dans votre installation et une sortie DVI pour un moniteur tactile pour fournir un accès rapide aux palettes et un aperçu du spectacle.

[Vidéo de présentation des FLX'S](#)

<https://youtu.be/9VbvP7TlChA>



FLX S24

Un puissant contrôleur de LED et de Lyres asservies dans une petite unité de 19 pouces avec accès direct à jusqu'à 48 fixtures dans votre console.



Retour [Sommaire](#)

Wings ZerOS

ZerOS Wing peut être ajouté sur n'importe quelle console ZerOS, ou Phantom ZerOS - l'éditeur de PC hors ligne, pour avoir l'accès aux pages de fader des canaux (Contrôle des fixtures) ou de Playback disponibles. ZerOS Wing n'augmente pas le nombre total de Playbacks ou de canaux disponibles, mais seulement le nombre de faders de contrôles disponibles à la fois.



Serveur ZerOS

ZerOS Server est un générateur DMX 1U de haut, exécutant le système d'exploitation ZerOS et émulant un contrôleur source iCAN Conçu pour être utilisé à la fois dans des situations de divertissement et d'architecture, le serveur ZerOS est capable de sauvegarder des consoles FLX ou de travailler de manière autonome, déclenchant un éclairage de style divertissement via un réseau de contrôle d'éclairage architectural.



ZerOS Server peut émuler n'importe quelle console ZerOS. La disponibilité des fonctionnalités est basée sur la console qu'elle émule actuellement. Ce manuel est écrit pour ZerOS Server fonctionnant en tant que FLX. Il s'agit du type de bureau par défaut du serveur ZerOS.

[Video de présentation de ZerOS -](#)

<https://youtu.be/MeoKOvhGN9Y>

Retour [Sommaire](#)

1-7.Introduction au logiciel

ZéROS

ZerOS est le logiciel d'exploitation installé sur toutes les consoles de la gamme **FLX, Solution Series, ORB Series, Leap Frog 48 & 96, ZerOS Server, SCD Server & Pro, et Phantom ZerOS**.

Il est régulièrement mis à jour pour apporter de nouvelles fonctionnalités et pour maintenir votre console stable et sécurisée. Les mises à jour logicielles sont gratuites et peuvent être téléchargées à partir de zero88.com/zeros. Il est fortement recommandé de toujours utiliser la dernière version de ZerOS.

Outre la gamme de consoles FLX, d'autres consoles Zero 88 utilisent également ZerOS. Ce manuel sera donc également applicable aux autres consoles exécutant ZerOS et plus particulièrement la gamme des FLX et ZerOS Server.

Phantom ZerOS

Phantom ZerOS est un logiciel gratuit à télécharger sur n'importe quel PC Windows 10 et peut émuler n'importe quelle console ZerOS. Les fichiers de spectacle peuvent être chargés, enregistrés et transférés sur les consoles physiques, ce qui est utile pour configurer votre spectacle ou apporter de légères modifications lorsque vous n'êtes pas sur la console. «Phantom ZerOS» peut être téléchargé à partir de zero88.com/zeros.

<https://zero88.com/zeros>

Bibliothèque ZerOS

Au cœur de ZerOS se trouve «**ZerOS Library**» - Notre bibliothèque complète qui comprend des définitions de fixtures et les détails sur la couleur, les images de gobos et les informations de position permettant à ZerOS de présenter un ensemble unifié de commandes, quelque soit la fixture contrôlée. La bibliothèque ZerOS est automatiquement mise à jour avec chaque mise à jour du logiciel d'exploitation ZerOS, mais elle peut également être mise à jour indépendamment si nécessaire. La dernière bibliothèque peut être téléchargée sur zero88.com/library

<https://zero88.com/library>

Applications IOS

Les applications sans fil peuvent être utilisées pour contrôler et surveiller à distance les consoles ZerOS, disponibles gratuitement sur les téléphones et tablettes iOS et Android, ainsi que sur les ordinateurs portables et PC Windows. "ZerOS Remote" permet le contrôle sans fil de votre Installation, vous permettant de manipuler, contrôler et lire vos Spectacles. «ZerOS Monitor» émule un écran tactile externe supplémentaire sans fil.

Si vous utilisez un appareil iOS ...

[Cliquez ici pour accéder à l'App Store pour télécharger l'application Remote](#)

[Cliquez ici pour accéder à l'App Store pour télécharger l'application Monitor](#)

Si vous utiliser un appareil Android

[Cliquez ici pour accéder à Google Play Store et téléchargez l'application Remote](#)

[Cliquez ici pour accéder à Google Play Store et téléchargez l'application Monitor](#)

Retour [Sommaire](#)

2-0. Avertissements et sécurité



- Les consoles d'éclairage de la gamme FLX sont conçues pour le contrôle professionnel d'éclairage de scène et ne conviennent à aucun autre usage. Ils doivent être utilisés par ou sous la supervision d'une personne qualifiée ou formée.
- Aucune source de flamme nue, comme des bougies allumées ou des pièces pyrotechniques, ne doit être placée sur ou à proximité des consoles. Les consoles de la gamme FLX ne doivent pas être exposées à des gouttes d'eau ou des éclaboussures, et aucun objet rempli de liquide, comme des vases ou des boissons, ne doit être placé sur la console.
- Il n'y a aucune pièce réparable par l'utilisateur à l'intérieur.
- Les consoles de la gamme FLX doivent être mises à la terre. Les blocs d'alimentation d'origine Zero 88 PSUs doivent être utilisés avec les consoles FLX'S.



Les dispositifs de mise en réseau Zero 88 sont conçus pour être utilisés dans un réseau Ethernet local dédié, autonome et privé uniquement, dans le seul but de transmettre et / ou de recevoir des données de commande d'éclairage de divertissement non sensibles. Bien qu'ils utilisent un réseau Ethernet, ces périphériques ne doivent pas être connectés à Internet.

3-0. Démarrage rapide

Ce chapitre couvrira les bases sur la façon de contrôler et de programmer des fixtures sur les consoles FLX, FLX'S et ZerOS. Chaque sujet traité ici aura son propre chapitre disponible dans ce manuel qui couvrira tout sur le sujet.

Allumer / éteindre la console

Le câble secteur doit être connecté à la console avant tout autre câble. Une mise à la terre de sécurité est fournie via cette connexion pour aider à protéger à la fois l'utilisateur et le produit en cas de défaillance d'un élément branché sur la console.

Si vous utilisez un moniteur externe (FLX et FLX S48 uniquement), branchez-le avant de mettre la console sous tension. Une fois terminé, allumez l'alimentation électrique (la FLX comprend également un interrupteur d'alimentation sur le panneau arrière) - la console exécutera sa routine de mise sous tension, qui prendra environ 30 secondes.

Pour éteindre FLX, coupez simplement l'alimentation électrique. Vous pouvez choisir d'utiliser l'interrupteur d'alimentation sur le panneau arrière, mais ce n'est pas obligatoire. Il n'y a pas de procédure d'arrêt et votre spectacle actuelle sera enregistrée automatiquement.

Les utilisateurs des FLX S24 et FLX S48 doivent s'assurer que « l'icône de sauvegarde » (en haut à gauche de l'écran tactile interne) est verte avant d'éteindre la console. Chaque fois qu'une mise à jour est apportée au fichier de spectacle, l'icône passe au **rouge** pendant quelques secondes, puis revient automatiquement au **vert**.



Icône rouge



Icône vert

Let's get Starting / Commençons...

- 3-1. [Patching / Patcher](#)
- 3-2. [Controlling/Contrôler](#)
- 3-3. [Recording Cues / Enregistrement des Cues](#)

Retour [Sommaire](#)

3-1. Patching/Patcher

Après la première mise sous tension de votre console, ou après la réinitialisation de la console, ou après une mise à jour logicielle, aucune fixture/appareil ne sera patché. Cela signifie que vos faders ne contrôleront pas votre installation, car actuellement la console ne sait pas quelles fixtures vous pouvez avoir.

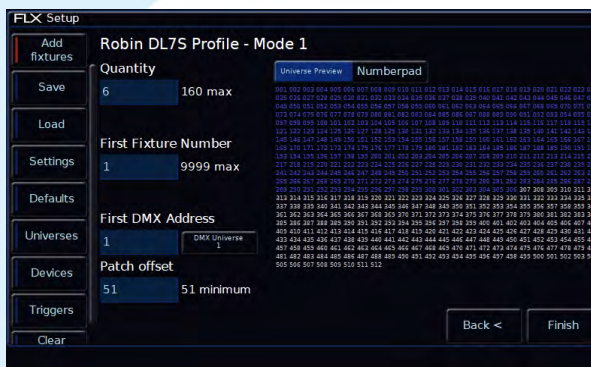
Si vous connectez des fixtures compatibles RDM à votre FLX S24 ou S48, ils seront automatiquement reconnus et patchés, grâce à RigSync. Si vous souhaitez connecter automatiquement les fixtures R.D.M. sur FLX, appuyez sur **Setup** → **Universes** et activez **Rigsync** sous « Remote Device Management ».

[Voir la vidéo pour plus d'informations sur RigSync.](#)

https://youtu.be/e6mF8Qb_4ic



Si vous n'avez pas de fixtures compatibles RDM, vous devrez patcher vos fixtures manuellement. Cela signifie que vous devez indiquer à la console avec quel fader vous voulez contrôler quelle fixture et comment. Cela se fait en appuyant sur **Setup** à **Add Fixtures**. Cela vous amène à l'écran ci-joint, où vous pourrez trouver la bibliothèque des fixtures, et appuyez sur **Next >**



Après avoir appuyé sur **Next >** vous pouvez indiquer à la console le nombre de fixtures que vous souhaitez, numéro de fixture et le nombre de fader avec lesquels vous souhaitez contrôler les lumières et l'adresse DMX de la première fixture. Si vous souhaitez patcher plusieurs fixtures à la fois et qu'elles ne sont pas adressées séquentiellement, utilisez le champ Patch offset.



Vous pouvez ensuite appuyer sur **Finish** et la console sera reliée à vos fixtures. Cela vous montrera la liste des fixtures avec les nouvelles fixtures répertoriées. C'est ici que vous pouvez les éditer, par exemple leur donner des noms personnalisés.

Vous pouvez ensuite quitter **Setup** et vous pourrez contrôler vos fixtures.

[Cliquez ici pour accéder au chapitre complet pour en savoir plus sur « Patcher ».](#)

[Chapitre 7 - page 31](#)

Retour [Sommaire](#)

3-2. Controlling Fixtures / Contrôler des fixtures

Les intensités de vos fixtures peuvent être contrôlées à l'aide des faders de canal. Pour accéder aux faders des canal, assurez-vous grâce au bouton **FADER FUNCT.** que la console soit bien sur "Channels". Sur FLX, vous pouvez également utiliser des commandes de syntaxe pour contrôler les intensités de vos fixtures. Une fois allumé, vous pouvez alors contrôler les différentes commandes de votre fixture, en utilisant les boutons d'attribut.

Pour la FLX les touches d'attributs physiques sont sur le côté droit de l'écran tactile.

Les commandes s'ouvriront sous forme d'onglets en haut de l'écran tactile interne des FLX'S.

Appuyez sur ces boutons pour ouvrir ces attributs sur l'écran tactile interne. Cela vous permettra de contrôler les paramètres de fixture avec les roues codeuses ou les commandes de l'écran tactile. La console proposera également de **Create Automatic Palettes**, sous forme de raccourcis rapides pour contrôler les différents attributs. Vous pouvez stocker vos réglages (Couleurs, Beam, Shapes et Positions) courants en créant et enregistrant vos palettes personnelles. Pour ce faire, contrôlez vos lumières, appuyez sur **Record**, et vous pourrez ensuite toucher une palette vide marquée d'un astérisque sur l'écran tactile.

Le dernier onglet accessible sur FLX'S, ainsi que le dernier bouton d'attribut en bas à droite à coté de l'écran tactile interne de la FLX, est le bouton **Effect**. Appuyez dessus et créez automatiquement des effets pour permettre à la console de créer des effets pour vos fixtures. Appliquez un effet sur vos lumières et utilisez les Roues encodeuses pour ajuster l'effet, comme régler la vitesse.

[Cliquez ici pour accéder au chapitre complet Contrôle des fixtures pour en savoir plus.](#)

[Chapitre 10 – Page 62](#)

3-3. Recording Cues / Enregistrer des Cues

Une fois que vous avez utilisé les commandes de fixture pour ajuster vos lumières selon vos besoins, vous pouvez enregistrer votre état d'éclairage.

Les états d'éclairage programmés sont appelés un **"Cues"** et peuvent être stockés sur n'importe quel fader de "Playback". Un fader de "Playback" peut stocker un ou plusieurs cues.

Pour stocker votre état d'éclairage, appuyez sur **Record**, et vous pourrez alors choisir un fader de Playback. Utilisez le bouton **Page** pour choisir la page de playback sur lequel vous voulez stockez.

Les Boutons de fonction des Playbacks clignotants indiquent qu'ils sont vides. Appuyez sur le bouton du playback dans lequel vous souhaitez stocker vos Cues. La bouton **Record** s'éteint, ce qui signifie que votre état d'éclairage a été enregistré.

Pour exécuter votre état d'éclairage, baissez les faders de canal. Vous devez vous assurer que le bouton **Clear** n'est pas allumé. Si tel est le cas, cela signifie que les commandes de votre fixture contrôlent toujours vos fixtures, ce qui signifie que votre Cue ne pourra pas accéder à certaines choses. Appuyez deux fois **Clear** et le bouton « Clear » sera éteint.

Maintenant, assurez-vous que vos faders soient en fonction "Playbacks" en utilisant le bouton **Fader Funct.** Vous n'avez pas besoin d'ajuster « Fader Function » si vous avez mémorisé votre état d'éclairage sur le "Master Playback".

Vous pouvez ensuite augmenter votre fader de Playback et votre état d'éclairage s'allumera.

Vous pouvez ajuster le temps de fondu de vos Cues, en appuyant et maintenant le bouton **View** et en appuyant sur le bouton de Playback, pour vous permettre de voir le Cue que vous avez enregistré sur ce Playback.

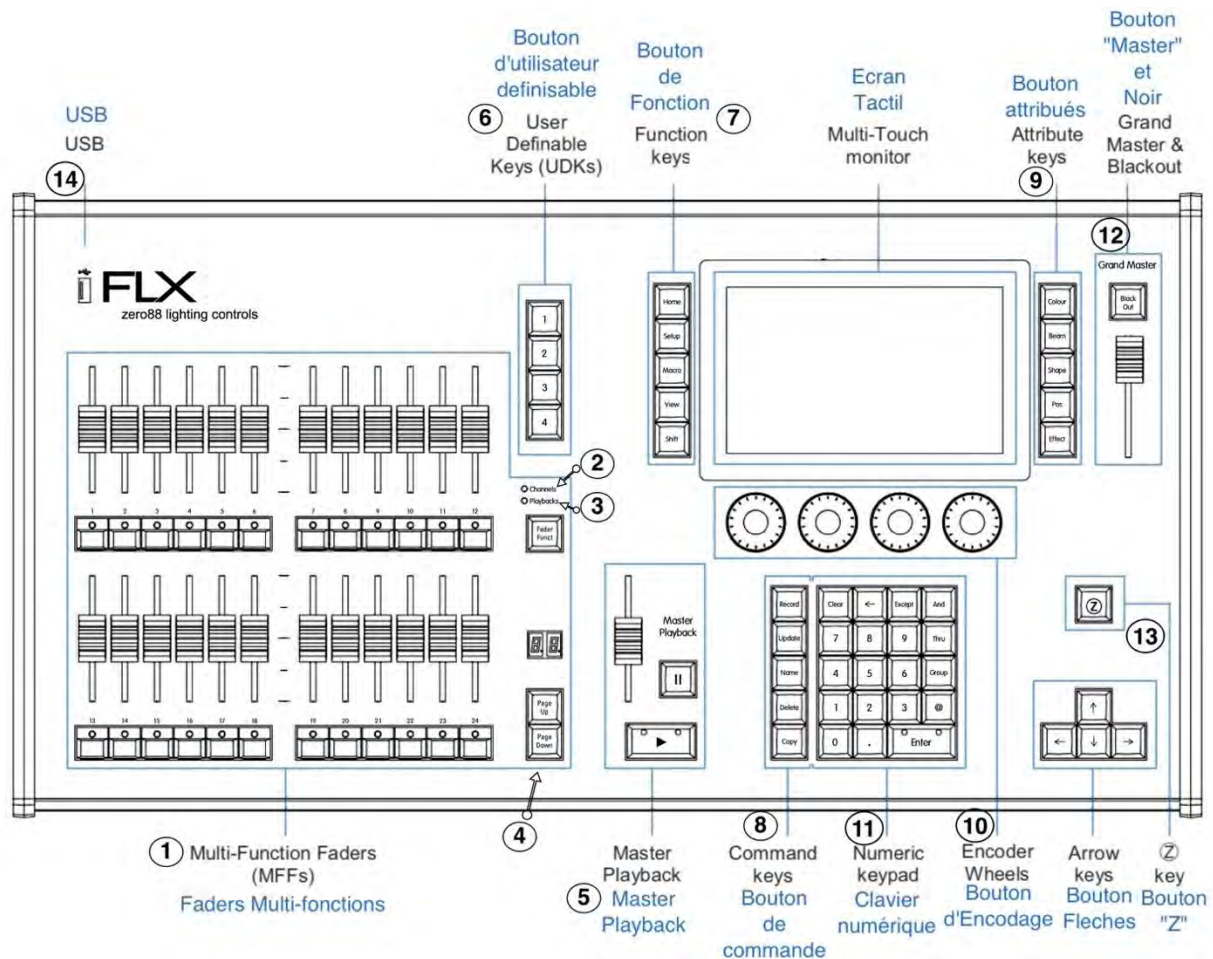
[Cliquez ici pour accéder au chapitre complet Cues & Playbacks pour en savoir plus.](#)

[Voir Chapitre 13 – Page 98](#)

4-0. Panneau avant

1 FLX / 2 FLX S48 / 3 FLX S24

4-1. FLX



Définitions du panneau avant

① Multi Fonction Fader/ Faders multifonctions (MFF)

Les consoles FLX sont équipées de 24 faders multifonctions. Ceux-ci peuvent être commutés rapidement et facilement entre leurs deux fonctions («Channels» et «Playback») à l'aide du bouton **Fader Fonct.**

② Channels

Lorsqu'ils sont réglés sur «Channels», les faders contrôlent chaque fixture/appareil de l'équipement installé. Chaque fixture/appareil, quel qu'il soit, aura un seul «numéro de canal» et occupera donc un seul fader de canal. Les consoles FLX n'ont aucune limitation de fixture/appareils. Les boutons de Page peuvent être utilisés pour basculer sur les différentes pages de faders entre les fixtures/appareils d'installés (voir ci-dessous).

Retour [Sommaire](#)

③ Playbacks/ Liste de Cues (ou Cues stacks, Submasters ou Chases)

Les «états» d'éclairage (ou «scènes») peuvent être préenregistrés, prêts à être rappelés plus tard. Ils sont appelés «**Cues**» et sont enregistrés sur des «**Playbacks**». Chaque playback peut stocker un seul Cue ou plusieurs Cues. Les consoles FLX prennent en charge 240 Playbacks, et en plus le «Master Playback». Traditionnellement, les playbacks avec un seul cue sont souvent appelés «Submasters» alors que les playbacks avec plusieurs Cues sont souvent appelés «Cue Stacks». Nous les appelons simplement tous les playbacks.

④ Page

Sur FLX, les boutons de page vous permettent de parcourir tous les **channels** ou **Playbacks** disponibles (en fonction de la sélection actuelle du bouton **Fader Function**). Vous disposez d'un maximum de 99 pages dans les **Channels** et de 10 pages dans les **Playbacks**. Le basculement entre les fonctions «**Channels**» et «**Playbacks**» changera automatiquement la page actuelle de la page que vous aviez précédemment sélectionnée.

⑤ Master Playback/Liste de Cues Principale

Pour de nombreux spectacles, en particulier théâtraux, un seul Playback est souvent utilisé avec une longue liste de Cues préenregistrés. Pour ces situations, le fader «**Master Playback**» supplémentaire est fourni. Un bouton **Play / GO** double largeur et un bouton de **Pause** dédié sont inclus.

⑥ User Definable Keys / Boutons définissables par l'utilisateur

Quatre boutons UDK sont fournis et peuvent être affectés à une gamme de fonctionnalités, y compris le rappel des états d'éclairage, des groupes, des palettes et des effets, ou l'accès à des fonctionnalités avancées telles que [RemDim](#) ou [Highlight](#). Il y a 10 pages de 4 boutons UDK.

⑦ Fonction Keys / Boutons de fonctions

Les boutons de fonction exécutent les fonctions inscrites sur les boutons (comme **Home** et **View**) ou modifient la fonctionnalité des autres boutons lorsqu'elles sont pressées en même temps (comme **Setup** et **Shift**).

⑧ Command Keys / Boutons de commandes

Les touches de commande sont utilisées pendant la programmation pour accéder directement aux commandes telles que **Record**, **Update** et **Delete**.

⑨ Attribute Keys / Bouton d'attributs

Les paramètres de Fixture/projecteur sont regroupés en quatre attributs pour un accès et un contrôle facile. Un cinquième attribut, appelé «**Effet**», manipule des paramètres pour créer des effets tels que «**Circle**», «**Ballyhoo**», «**Lightning**» et «**Rainbow**». Ces cinq boutons d'attribut se trouvent sur le côté droit de l'écran tactile interne.

⑩ Encoder wheels / Roues codeuses

Quatre roues codeuses sont fournies et utilisées pour un contrôle précis de divers paramètres. Les paramètres actuellement contrôlés par les quatre encodeurs sont affichés dans les quatre cases situées en bas de l'écran tactile, juste au-dessus des encodeurs. Le bouton central de chaque encodeur est parfois utilisé pour effectuer une tâche supplémentaire, mais connexe.

⑪ Numeric Keypad / Clavier numérique

La zone principale du clavier est constituée d'un clavier numérique standard. Les canaux peuvent être contrôlés à l'aide du clavier ou via les faders.

⑫ Grand Master & Blackout

Le fader Grand Master vous permet de diminuer temporairement l'intensité globale de tous les fixtures. En fonctionnement normal, le Grand Master doit être à 100%. La LED à l'intérieur du bouton **Black Out** clignote lentement lorsque le Grand Master est à une valeur autre que 100%. Le bouton **Black Out** prend toutes les intensités à 0%. La LED à l'intérieur du bouton clignote rapidement lorsqu'il est actif. La fonction de ce bouton peut être commutée entre «Flash» et «Latch» en maintenant **Setup** et en appuyant sur **Black Out**. Lorsqu'il est réglé sur «Flash», le bouton ne sera actif que lorsqu'il est maintenu alors que, lorsqu'il est réglé sur «Latch», le bouton bascule entre l'activation et la désactivation à chaque fois qu'il est enfoncé. Chaque fois que FLX est activé, le Grand Master est réinitialisé à 100% et Black Out est désactivé, quelle que soit la position du fader physique.

⑬ Touche Z

La touche Z place une gamme de paramètres et de fonctions d'accès rapide sur l'écran interne et les roues codeuses.

⑭ Port USB

Les consoles FLX incluent un port USB 2.0 sur le panneau avant. FLX comprend également quatre autres ports USB autour de la console. Les ports USB peuvent être utilisés pour :

- Clavier et souris (souris sur un moniteur externe uniquement).
- Écran tactile (DVI-D requis).
- Périphériques de stockage externes (tels que les Memory Sticks, disque SSD, etc).
- Wings ZerOS.
- Enttec USB vers les fixtures DMX.
- Lampes de bureau USB.

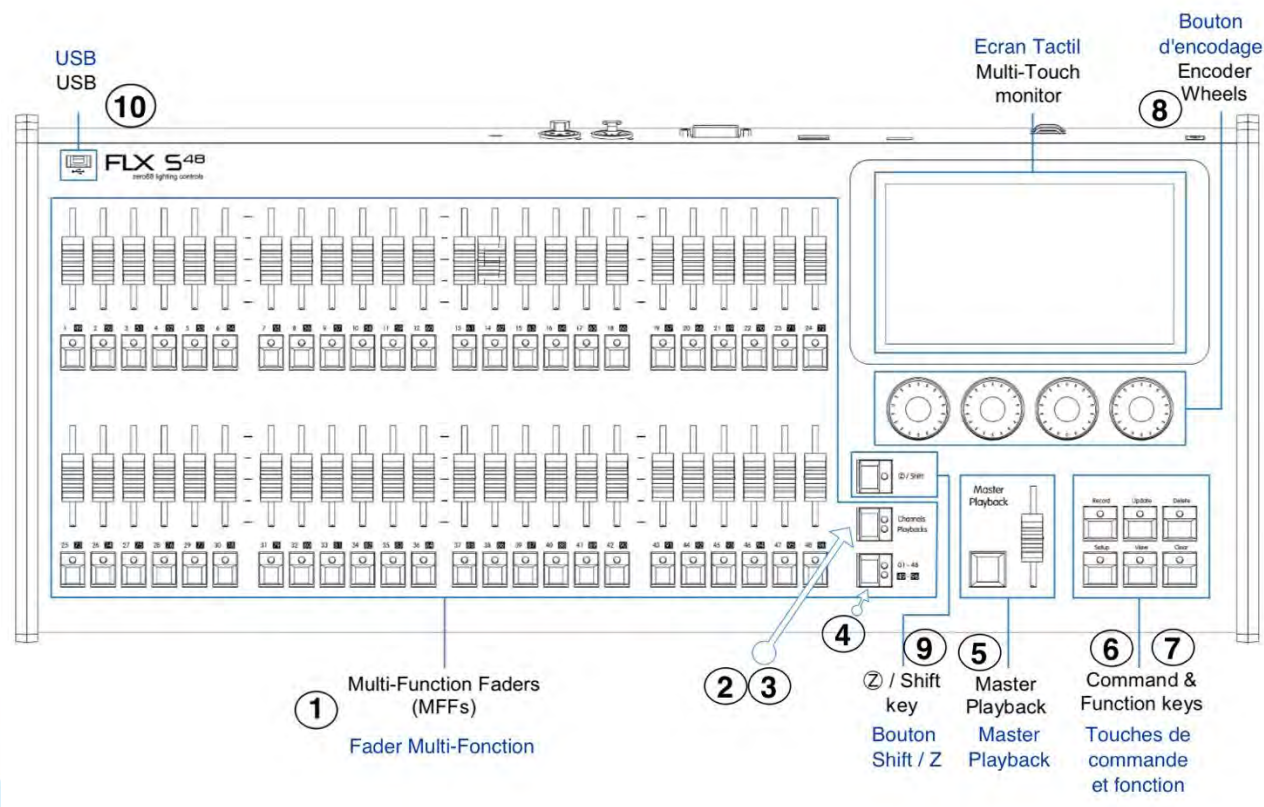
Sur FLX, les ports USB sont protégés contre les surcharges par paires. Si un périphérique USB essaie de consommer trop d'énergie, FLX désactivera cette paire de ports USB jusqu'à ce que le périphérique soit débranché.



L'utilisation d'un Hub USB alimenté est conseillée lorsque plusieurs Wings, Claviers, Souris, lampes et autres accessoires USB sont connectés à la FLX.

Retour [Sommaire](#)

4-2. FLX S 48



Définitions du panneau avant

① Faders multifonctions (MFF)

Les consoles FLX S48 sont équipées de 48 faders multifonctions. Ceux-ci peuvent être commutés rapidement et facilement entre leurs deux fonctions «Canaux» et «Playback» en utilisant le bouton **Fader Funct**.

② Channels

Lorsqu'ils sont réglés sur «Channels», les faders contrôlent directement chaque fixture (ou «appareil») de l'installation. Chaque fixture (ou groupe de fixtures), quel qu'il soit, aura un seul « numéro de canal » et occupera donc un seul fader de canal. Le FLX S48 dispose de deux pages de faders de canal, et peut donc contrôler un maximum de 96 fixtures. Le bouton Page peut être utilisé pour basculer les faders entre les fixtures (voir ci-dessous).

③ Playbacks (ou Cues stacks, Submasters ou Chases)

Les «états» d'éclairage (ou «scènes») peuvent être préenregistrés, prêts à être rappelés plus tard. Ils sont appelés «Cues» et sont enregistrés sur des «playbacks». Chaque Playback peut stocker un seul Cue ou plusieurs Cues. Les consoles FLX S48 prennent en charge 96 Playback, ainsi que le «Master Playback». Traditionnellement, les Playbacks avec un seul cue sont souvent appelés «Submasters» alors que les playbacks avec plusieurs Cues sont souvent appelés «Cue stacks». Nous les appelons simplement tous les Playbacks.

④ Page

Sur le FLX S48, le bouton de page permet de basculer entre les faders 1 - 48 et les faders 49 - 96. Le basculement entre «Channels» et «Playbacks» chargera automatiquement sur la page que vous aviez précédemment sélectionnée.

Retour [Sommaire](#)

⑤ Master Playback

Pour de nombreux spectacles, en particulier théâtraux, un seul Playback est souvent utilisé avec une longue liste de Cues préenregistrés. Pour ces situations, le «Master Playback» est fourni.

⑥ Fonction Keys/Touches de Fonction

Les touches de fonction exécutent des fonctions inscrites sur le bouton lui-même (comme **View**) ou modifient la fonctionnalité d'autres boutons lorsqu'elles sont pressées en même temps (comme **Setup** et **Shift**).

⑦ Command Keys/Touches de Commande

Les touches de commande sont utilisées pendant la programmation pour accéder à des commandes telles que **Record**, **Update** et **Delete**.

⑧ Encoder Wheels/Roues Codeuses

Quatre roues codeuses sont fournies et utilisées pour un contrôle précis de divers paramètres. Les paramètres actuellement contrôlés par les quatre encodeurs sont affichés dans les quatre cases situées en bas de l'écran tactile, juste au-dessus des encodeurs. Le bouton central de chaque encodeur est parfois utilisé pour effectuer une tâche supplémentaire, mais connexe.

⑨ Touche Z / Shift Key

La touche Z place une gamme de paramètres et de fonctions d'accès rapide sur l'écran interne et les roues codeuses. Sur le FLX S48, maintenir Z agit comme «Shift», modifiant la fonctionnalité des autres boutons lorsqu'ils sont enfoncés simultanément.

⑩ Port USB

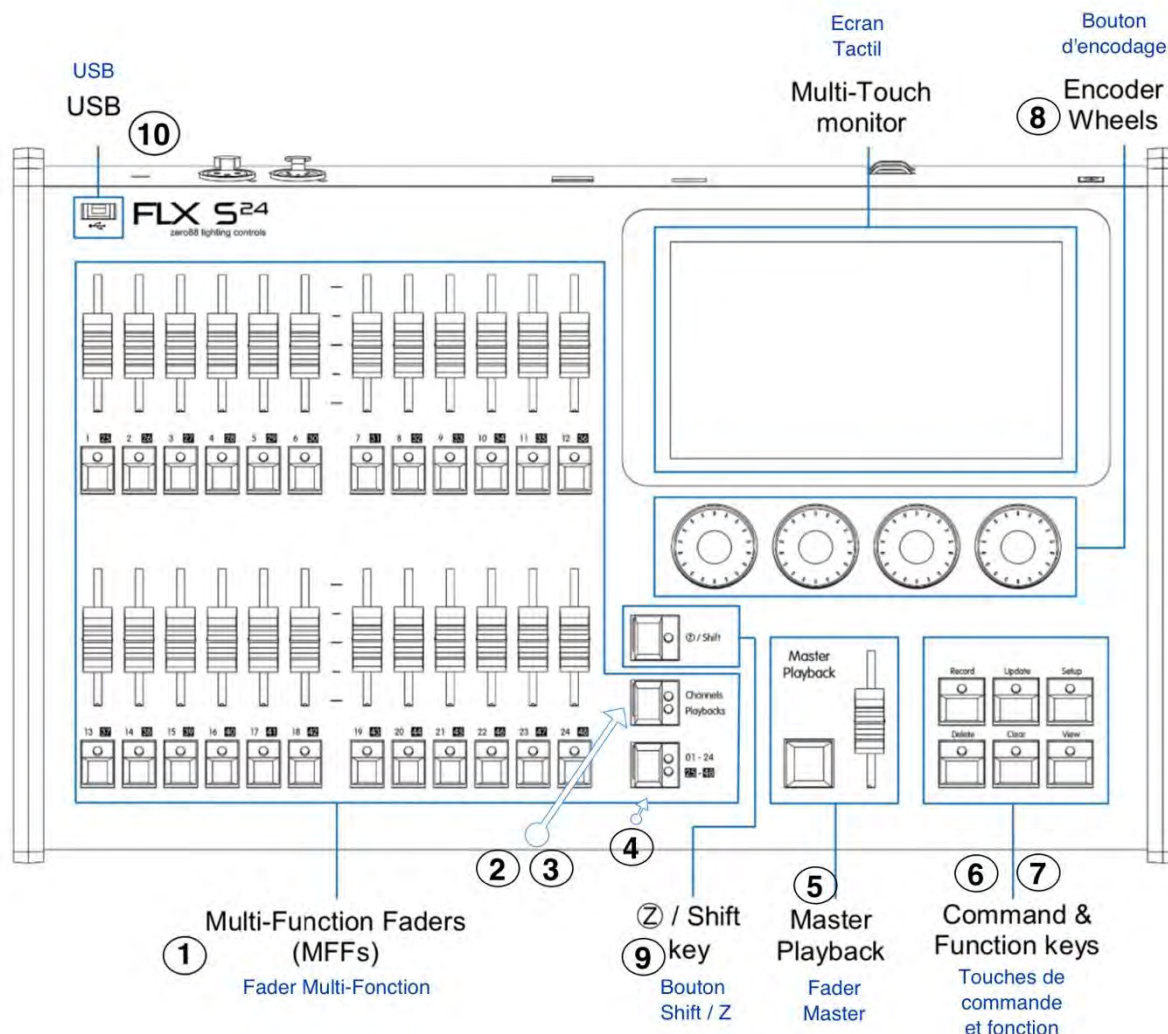
Les consoles FLX S48 comprennent un port USB 2.0 sur le panneau avant et un autre port USB à l'arrière de la console.

Les ports USB peuvent être utilisés pour :

- Clavier et souris (souris sur moniteur externe uniquement).
- Écran tactile (DVI-D requis).
- Périphériques de stockage externes (tels que les Memory Sticks, Disque SSD...).
- ZerOS Wings.

Retour [Sommaire](#)

4-3. FLX S 24



Définitions du panneau avant

① Faders multifonctions (MFF)

Les consoles FLX S24 sont équipées de 24 faders multifonctions. Ceux-ci peuvent être commutés rapidement et facilement entre leurs deux fonctions («Channels» et «Playbacks») en utilisant le bouton **Fader Funct**.

② Channels

Lorsqu'ils sont réglés sur «Channels», les faders contrôlent directement chaque fixture (ou «appareil») dans l'installation. Chaque fixture, quel qu'il soit, aura un seul « numéro de canal » et occupera donc un seul fader de canal. Le FLX S24 dispose de deux pages de faders de canal, et peut donc contrôler un maximum de 48 fixtures. Le bouton Page peut être utilisé pour basculer les faders entre les fixtures (voir ci-dessous).

Retour [Sommaire](#)

③ **Playbacks (ou Cues Stacks, Submasters ou Chases)**

Les «états» d'éclairage (ou «scènes») peuvent être préenregistrés, prêts à être rappelés plus tard. Ils sont appelés «Cues» et sont enregistrés sur des «playbacks». Chaque Playback peut stocker un seul Cue ou plusieurs Cues. Les consoles FLX S24 prennent en charge 48 Playback, ainsi que le «Master Playback». Traditionnellement, les playbacks avec un seul Cue sont souvent appelés «submasters» alors que les playbacks avec plusieurs Cues sont souvent appelés «Cue stacks». Nous les appelons simplement tous les playbacks.

④ **Page**

Sur le FLX S48, le bouton de page vous permet de basculer entre les faders 1 - 24 et les faders 25 - 48. Le basculement entre «Channels» et «Playbacks» chargera automatiquement sur la page que vous aviez précédemment sélectionnée.

⑤ **Master Playback**

Pour de nombreux spectacles, en particulier théâtraux, un seul Playback est souvent utilisé avec une longue liste de Cues préenregistrés. Pour ces situations, le «Master Playback» est fourni.

⑥ **Function Keys/Les touches de fonction**

Les touches de fonction exécutent des fonctions inscrites sur le bouton lui-même (comme **View**) ou modifient la fonctionnalité d'autres boutons lorsqu'elles sont pressées en même temps (comme **Setup** et **Shift**).

⑦ **Command Keys/Touches de commande**

Les touches de commande sont utilisées pendant la programmation pour accéder à des commandes telles que **Record**, **Update** et **Delete**.

⑧ **Encoder Wheels/Roues codeuses**

Quatre roues codeuses sont fournies et utilisées pour un contrôle précis de divers paramètres. Les paramètres actuellement contrôlés par les quatre encodeurs sont affichés dans les quatre cases situées en bas de l'écran tactile, juste au-dessus des encodeurs. Le bouton central de chaque encodeur est parfois utilisé pour effectuer une tâche supplémentaire, mais connexe.

⑨ **Touche Z / Shift Key**

La touche Z place une gamme de paramètres et de fonctions d'accès rapide sur l'écran interne et les roues codeuses. Sur le FLX S48, maintenir Z agit comme «Shift», modifiant la fonctionnalité des autres boutons lorsqu'ils sont enfoncés simultanément.

⑩ **Port USB**

Les consoles FLX S24 comprennent un port USB 2.0 sur le panneau avant et un autre port USB à l'arrière de la console.

Le port USB peut être utilisé pour:

- Clavier.
- Périphériques de stockage externes (tels que les Memory Sticks, Disque SSD, ...).
- ZerOS Wings.

5-0. Extension Wings ZerOS



5-1. Réglages et utilisations

Setup

ZerOS Wing a été conçu pour être simple et rapide à installer et à utiliser. Il n'y a pas de paramètres, ni configuration et aucune connexions difficiles. Branchez-le simplement via USB et n'importe quelle console ZerOS, ou Phantom ZerOS sur PC, et il est instantanément mis à niveau.

Il est toujours recommandé de vous assurer que votre console exécute le dernier logiciel. Vous devez exécuter au minimum ZerOS 7.9.2 ou une version supérieure pour utiliser ZerOS Wings.

Opération

Le bouton **Fader Funct** bascule rapidement entre «Channels» et «Playbacks» à tout moment, et les boutons «Page Up» et «Page Down» sont utilisés pour basculer entre les pages de tous les canaux patchés sur la console ou entre les pages de playbacks. Lorsque plusieurs Wings sont utilisées, configurez simplement chaque wing soit sur une page différente.

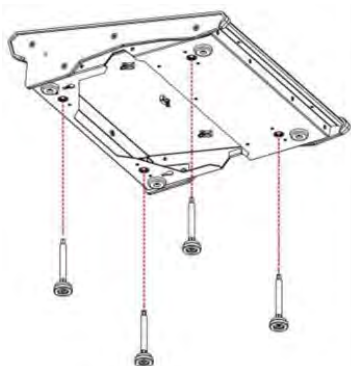
Utilisation de ZerOS Wing avec FLX

ZerOS Wing a été conçu pour compléter le design esthétique et physique de la console d'éclairage FLX. Des accessoires sont disponibles pour surélever les Wing ZerOS derrière la FLX et connecter mécaniquement les Wings ZerOS au côté d'une console FLX, ou à une autre Wing ZerOS. Jusqu'à six Wings ZerOS peuvent être utilisées simultanément avec FLX ou ZerOS Server. Une wing ZerOS peut être mécaniquement connectée de chaque côté de la console d'éclairage FLX, et jusqu'à quatre Wings ZerOS peuvent être connectées ensemble et placées derrière FLX, comme illustré.



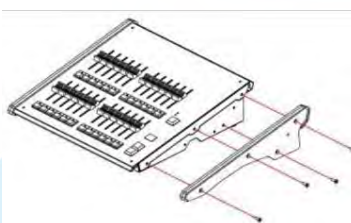
Retour [Sommaire](#)

5-2. Installation des Wings



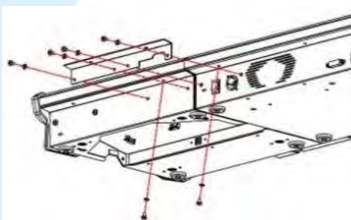
Ajout de pieds pour surélever les Wing ZeroS derrière la FLX

Lorsque vous utilisez des Wings ZeroS derrière FLX, des pieds sont disponibles qui soulèvent les Wings ZeroS pour correspondre à l'arrière de la console. Ceux-ci sont disponibles en paquets de quatre (code de commande 0021-000006-00). Ces pieds se vissent simplement dans le bas de la Wing ZeroS, comme illustré.

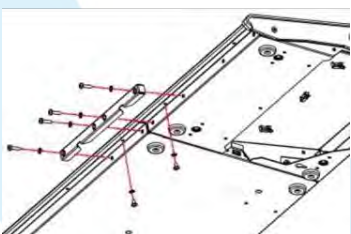


Connexion mécanique d'une Wing ZeroS au FLX

Pour connecter mécaniquement deux Wings ZeroS ou une Wing ZeroS à une FLX, des supports d'accouplement sont nécessaires (code de commande 0021-000005-00). Tout d'abord, retirez les deux côtés d'accouplement en retirant les quatre vis, comme illustré.



Choisissez le support de connexion arrière (la pièce angulaire droite) et placez-le contre la console et la Wing. Les vis nécessaires sont déjà dans la console, vous devrez donc les retirer, mettre le support en place, puis les revisser. Il y en a deux à l'arrière de la console et quatre dans la fente supérieure.



Choisissez maintenant le support de couplage avant et placez-le le long de l'avant de la console. Le bord ouvert doit aller contre le bord vertical de la console. Deux vis sous la fente devront être retirées, puis remplacées avec le support en place. Les quatre autres vis sont incluses dans le pack de supports.

6-0. Desktops & Windows / Affichages et Fenêtres

Les consoles d'éclairage de la gamme FLX ont plusieurs fenêtres différentes qui peuvent être affichées, ce qui vous permet de visualiser et de contrôler tous les aspects de vos fixtures. Sur toutes les consoles de la gamme FLX, ces fenêtres sont visibles sur l'écran tactile interne.

Sur FLX, FLX S48 et ZerOS Server, ces fenêtres peuvent également être affichées sur un moniteur externe.

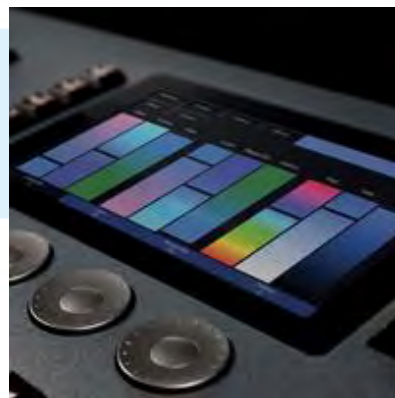
Toutes les fenêtres peuvent être visualisées sur l'écran tactile interne, ce qui signifie que toutes les fonctionnalités des consoles FLX sont accessibles de manière autonome, sans moniteur externe si nécessaire.

Défilement tactile

Toutes les fenêtres peuvent être parcourues en utilisant l'écran tactile (interne ou externe), ou sur un écran externe non tactile avec une souris (FLX, FLX'S48 et ZerOS Serveur), en faisant simplement glisser à partir de la fenêtre ou d'une liste, plutôt que d'avoir à utiliser les barres de défilement.

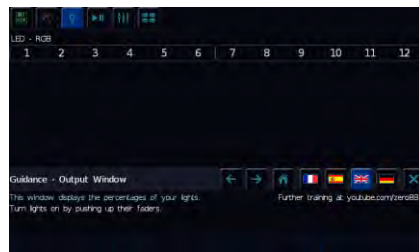
6-1. Affichage interne et écran tactile FLX'S

Les trois consoles de la gamme FLX comprennent un écran tactile multipoint capacitif de 7 pouces conçu pour suivre vos actions lorsque vous utilisez la console. Par exemple, sur FLX, si vous appuyez sur Couleur, les options de couleur apparaissent automatiquement sur cet écran interne. Il n'y a pas d'écran d'accueil pour l'affichage - pendant que vous travaillez, il se met simplement à jour vers la fenêtre suivante dont vous pourriez avoir besoin.



Écran tactile FLX S

En haut de l'écran tactile du FLX S se trouvent six icônes carrées. Des onglets supplémentaires (par exemple les commandes de couleur, de position et d'effet) apparaîtront et disparaîtront à droite de ceux-ci en fonction des capacités des fixtures que vous contrôlez actuellement. Le bouton actuellement sélectionné est **surligné en bleu**.



Retour [Sommaire](#)

Voir ci-dessous pour plus d'informations sur les six icônes :



Enregistrer - FLX S enregistre (icône passe au rouge) automatiquement votre travail en interne. En temps normal l'icône reste verte. Appuyez sur cette icône pour enregistrer sur une clé USB externe.



Home Fixture - Cette touche de fonction n'est disponible que s'il y a des fixtures sélectionnés. Voir la section «**Accueil**» pour plus d'informations.



Fenêtre de sortie - Cette fenêtre affiche chaque fixture et son intensité actuelle sous forme de pourcentage.



Fenêtre des Cues list - Cette fenêtre affiche la liste des Cues sur un playback spécifique, prêts à être lancés en appuyant sur le Bouton "GO".



Fenêtre des Faders - Cette fenêtre affiche la fonctionnalité actuelle des 24 ou 48 faders sur le côté gauche de la console.



Fenêtre des Groupes - Cette fenêtre est utilisée pour sélectionner les fixtures qui sont souvent utilisés ensemble. Les groupes peuvent être créés automatiquement ou manuellement.



Sur FLX S48, si vous activez le moniteur externe, les icônes Outputs, Cues et Faders disparaîtront, car ces fenêtres sont accessibles sur le moniteur externe en appuyant sur le bouton **View**.

Retour [Sommaire](#)

6-2. Affichage externe

Des moniteurs externes peuvent être connectés à la FLX, FLX S48 et ZerOS Server.

DVI-D

Comme la connexion de sortie du moniteur externe est un connecteur DVI-D (numérique), les adaptateurs DVI vers VGA passifs ne fonctionneront pas, car le signal numérique devra être converti en analogique. Pour ce faire, un adaptateur actif sera nécessaire pour convertir DVI-D en VGA.

Des adaptateurs passifs DVI vers HDMI ou DVI vers DisplayPort peuvent être utilisés.

Activation / désactivation du moniteur externe

Sur les consoles FLX S48 et FLX, les fenêtres des écrans tactiles internes sont affectées par la connexion d'un moniteur externe. Ceci est principalement pour éviter d'avoir des informations dupliquées sur le moniteur interne et externe.

Par défaut, le FLX S48 aura le moniteur externe désactivé. Cela ne signifie pas que votre moniteur externe ne fonctionnera pas. Votre moniteur externe s'affichera toujours, et si vous avez un écran tactile ou une souris connectée, vous pourrez toujours interagir avec le moniteur externe. Lorsque le moniteur externe est désactivé, cela signifie que le bouton **View** contrôle l'écran tactile interne et que vous aurez accès à toutes les informations en interne. L'activation du moniteur externe fait que le bouton **View** contrôle le moniteur externe, et que certaines fenêtres ne seront alors plus disponibles en interne.

Pour ce faire, appuyez sur **Setup** → **Settings** et utilisez l'option Moniteur au niveau du réglage d'écran.

Par défaut, FLX détectera automatiquement si un moniteur est présent ou non, et basculera donc automatiquement avec le bouton **View** pour le contrôle du moniteur interne ou externe.

Si vous préférez activer / désactiver le moniteur externe manuellement, appuyez sur **Setup** → **Settings** et utilisez l'option Moniteur au niveau du réglage d'écran.

La ligne de commande sera toujours affichée en bas du moniteur externe. Si vous désactivez le moniteur externe ou débranchez le moniteur externe lorsque FLX est réglé sur la détection automatique, la ligne de commande sera également affichée en bas de l'écran tactile interne.

Retour [Sommaire](#)

6-3. Écran tactile externe

Le moniteur externe connecté à FLX S48, FLX et ZerOS Server peut être un écran tactile. L'interface utilisateur affichée sur le moniteur externe est conçue pour être utilisée avec un écran tactile.

Pour connecter un écran tactile, utilisez le connecteur DVI-D pour la vidéo et USB pour le tactile.

La plupart des écrans tactiles qui fonctionnent avec Windows 10 devraient fonctionner avec ZerOS.

Après avoir connecté l'écran tactile, appuyez sur **[Z]** → **[Calibrate External Monitor]**, puis touchez les croix qui s'affichent sur l'écran tactile externe. Si vous constatez que l'écran tactile ne répond pas, attendez quelques secondes et réessayez. Dans la fenêtre d'étalonnage, vous pouvez recevoir un message vous suggérant d'appuyer sur le bouton **[Update]**. Si vous recevez le message et que le moniteur externe ne répond pas, appuyez sur la touche **[Update]** de la console et essayez à nouveau d'appuyer sur des croix.

Après avoir appuyé sur les croix, vous serez invité à dessiner sur l'écran pour vous assurer que l'étalonnage est correct, puis appuyer **[Enter]** sur pour terminer sur FLX / ZerOS Server, ou **[(Z)]/Shift** sur FLX S48

Pour les tests et les démonstrations, l'équipe Zero 88 utilise Iiyama Prolite [T2236MSC-B2*](https://iiyama.com/gl_en/products/prolite-t2236msc-b2/). Ces écrans tactiles sont assez robustes et capacitifs et prennent donc en charge le multi-touch, ce qui est idéal pour une utilisation avec les consoles.

* https://iiyama.com/gl_en/products/prolite-t2236msc-b2/

Les moniteurs suivants sont connus pour fonctionner avec ZerOS ...

Marques	Modèles
Iiyama	Prolite T1731SR-B1 – Résistif
Iiyama	Prolite T1531SR - Résistif
Iiyama	Prolite T2252MTS-B3
Iiyama	Prolite T1932MSC-W2AG - Capacitif
Iiyama	Prolite T2236MSC-B1
Iiyama	Prolite T1931SR-B1A -Résistif
Iiyama	Prolite TF2234MC – Capacitif
Iiyama	Prolite T2236MSC-B2 – Capacitif
Viewsonic	TD2220-2
Dell	ST2220T
Dell	P2418HT
Hanns-G	HT231
Planar	PT1985P
HP	E230t – Capacitif

A savoir : Certains écrans sont capacitifs et d'autres sont résistifs :

Les écrans capacitifs utilisent la même technologie par effleurement qui est utilisé pour les smartphones. Ils ont l'avantage de pouvoir être multitouch (Souvent jusqu'à 10 doigts.) Ils sont également 15 à 20% plus lumineux que les écrans résistifs.

Les écrans résistifs demandent une pression plus ou moins importante. Ils sont moins lumineux mais plus résistants, car plutôt conçus pour fonctionner avec des stylets.

6-4. External Desktops / Fenêtres d'affichage de l'écran externe

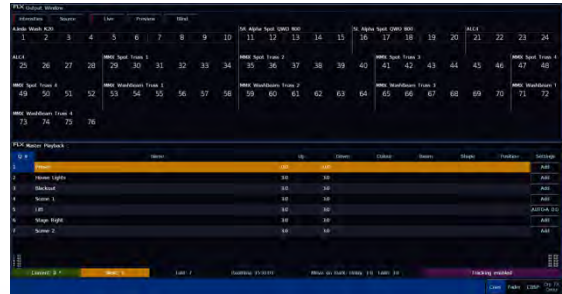
Le moniteur externe connecté à FLX, FLX S48 ou ZerOS Server peut afficher l'un des quatre affichages différents. Ces affichages sont des dispositions prédéfinies de différentes fenêtres.

Lorsque le paramètre "External Display/moniteur externe" est activé, votre bouton **[View]** vous fera parcourir les différentes fenêtres sur le moniteur externe. Si vous utilisez un écran tactile ou si vous avez une souris connectée, vous pouvez simplement cliquer sur le bouton de la fenêtre en bas à droite du moniteur externe.

En plus du moniteur externe affichant l'un de des fenêtre de la console, un nombre illimité de connexions à distance peut également afficher les fenêtres, via les applications "IOS Monitor", "Windows Monitor" ou "Android Monitor".

Fenêtre des "Cues"

La fenêtre Cues montre l'affichage des intensités de sortie dans la moitié supérieure et l'affichage des Cues dans la moitié inférieure.



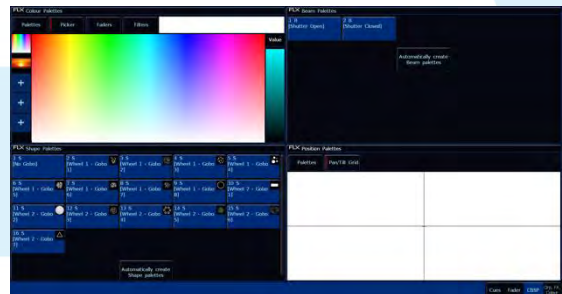
Fenêtre des «Fader»

La fenêtre faders montre l'affichage de sortie / Output dans la moitié supérieure et l'affichage des faders multifonctions dans la moitié inférieure.



Fenêtre des «CBSP»

La fenêtre CBSP ou "Palettes" montre les quatre affichages d'attributs (Colour, Beam, Shape et Position) dans chaque partie de l'écran.



Fenêtre des "Grp, FX, Color"

La fenêtre des « Groupes, Effets et Couleur » affiche une fenêtre Groupe en haut à gauche, une fenêtre Effets en haut à droite, puis deux fenêtres de couleur en bas, ce qui permet d'utiliser et de visualiser simultanément deux méthodes de contrôle des couleurs.



Vous pouvez renommer les fenêtres si vous le souhaitez, en appuyant sur **Name** et en cliquant sur le bouton de fenêtre auquel vous souhaitez donner un nom personnalisé (vous ne pouvez pas nommer la fenêtre actuellement affichée).

6-5. View Button / Bouton Afficher

Sur FLX S24 (FLX S48 et FLX lorsque le moniteur externe est désactivé), le bouton **View** peut être utilisé pour contrôler votre écran tactile interne. Appuyez sur **View** pour basculer entre les fenêtres Cues et faders. Maintenir **Shift** et appuyer **View** vous ramènera à la fenêtre des niveaux de sortie.

Sur le serveur ZerOS, FLX S48 et FLX lorsque le moniteur externe est activé, le bouton **View** peut être utilisé pour parcourir vos 4 Fenêtres externes disponibles, affichés sur le moniteur externe. Maintenir **Shift** et appuyer **View** vous ramènera à la fenêtre Sortie.

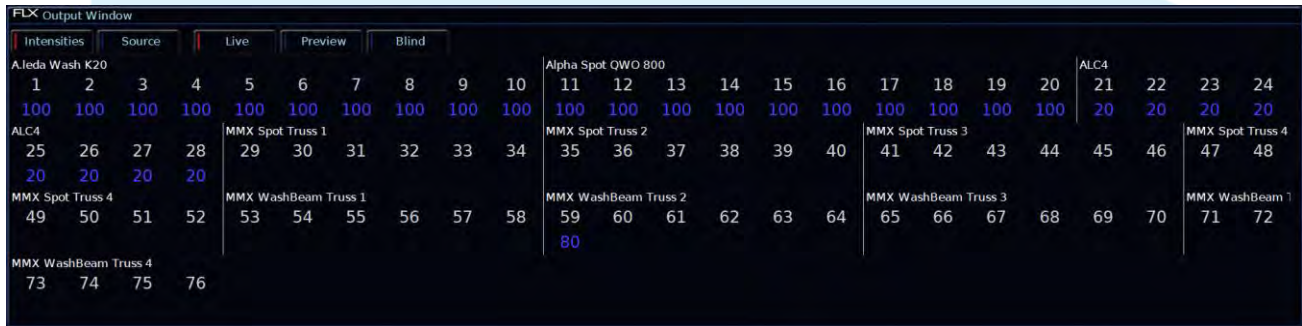
Retour [Sommaire](#)

6-6. Output Window / Fenêtre des niveaux de sortie

La fenêtre des niveaux de sortie est sans doute la fenêtre principale qui peut être visualisée dans ZerOS. La fenêtre de sortie vous montrera vos fixtures/appareils patchés dans l'ordre des numéros des canaux. Le numéro de fixtures est affiché en blanc, avec le pourcentage d'intensité actuelle affiché ci-dessous.

Le raccourci pour afficher la fenêtre des niveaux de sortie sur les consoles sans moniteur consiste à maintenir **Shift** et d'appuyer **View**.

Si vous avez un moniteur externe connecté, la fenêtre Output s'affiche sur la moitié supérieure des fenêtres Cues et Faders:



Informations d'intensité

Les pourcentages d'intensité de vos lumières sont affichés dans différentes couleurs, qui indiquent ce qui suit:

- **Rouge** – Programmer Data / Données du programmeur
- **Jaune** - Highlight / RemDim actif, données de canal UDK, données de canal HTP ou intensité par défaut supérieure à 0%.
- **Bleu** - Playback data / Données de Playback
- **Vert** - Values faded Down in a Cue / La valeur qui descendent dans un Cue
- **Violet** - Tracked Values / Valeur suivie
- **Blanc** - Blocked Value / Valeur bloquée
- **Fond rouge** – Parqued / En attente
- **Fond gris** – Moved on Black / Déplace dans le noir
- **Ligne rouge au-dessus de la valeur** - Un Topset / Max Level est actif

Pour davantage d'informations sur ces différentes valeurs, consultez les sections correspondantes du manuel.

Sélection

Lorsque un canal est sélectionné, la LED du bouton sous le fader s'allumera et un **contour orange** sera dessinée autour du/des numéro(s) de canaux dans la fenêtre de sortie.

Les contours gris autour des rangées de numéros de projecteurs dans la fenêtre de sortie indiquent quel groupe de projecteurs est actuellement contrôlé par les faders des canaux.

Boutons Intensités / Source

Le bouton **Source** affiche ce qui contrôle chaque fixture. Les descriptions suivantes sont utilisées :

C 1/1 - Playback 1, Cue 1

C 22/5 - Playback 22, Cue 5

UDK 1/1 - UDK Page 1, UDK 1

P - Programmeur

D - Valeur par défaut

Parked - fixture parquée.

Appuyez sur **Intensities** pour revenir à l'affichage habituel des intensités de chaque fixture.

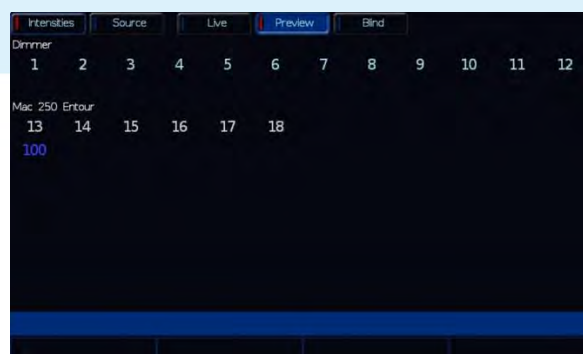
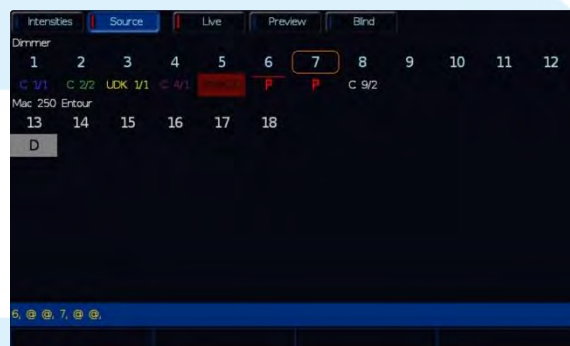
Boutons Live / Preview / Blind

Live affiche la sortie de courant habituelle de la console. **Preview** affiche les intensités dans le Cue suivant (barre jaune) du Playback actuellement visualisé. L'utilisation des flèches haut / bas pour naviguer dans le Playback permet un aperçu rapide des Cues à venir.

Blind est à la fois un indicateur visuel et un moyen rapide d'entrer et de sortir du «Blind Mode».

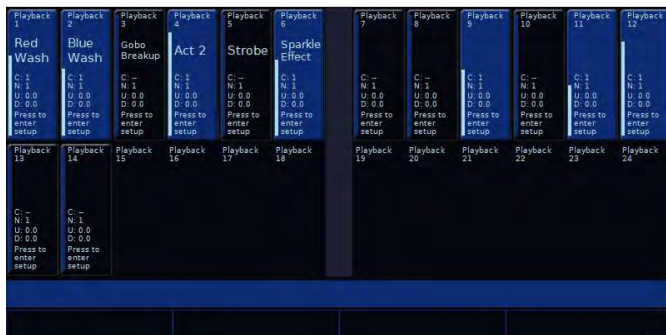
Tableau des paramètres

Au bas de la fenêtre de sortie sur les fenêtres externes, une liste de paramètres s'ouvre. Cela affichera les pourcentages et les détails de tous les paramètres des fixtures actuellement sélectionnées dans le programmeur.



Retour [Sommaire](#)

6-7. Faders Window / Fenêtre Fader



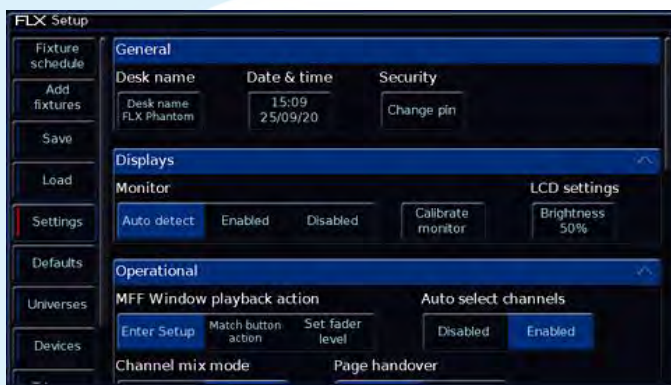
La fenêtre faders vous montrera exactement ce que font actuellement vos 24 faders multifonctionnels (ou 48 sur FLX S48).

Dans les mode "channels", les faders à l'écran vous montreront donc le nom de fixture que chaque fader contrôle, ainsi que leur pourcentage d'intensité.

Dans le mode "Playback", les faders à l'écran afficheront le nom du playback, le Cue actuel (C), le Cue suivant (N), le temps de montée (U) et le temps de descente (D) de ce Playback.



Pour les consoles sans moniteur externe, appuyez sur **view** pour basculer entre la fenêtre faders et Cues sur l'écran tactile interne.



Par défaut, cliquer sur un fader de Playback dans la fenêtre des faders ouvrira les paramètres de ce Playback.

Plutôt que d'appuyer sur le Playback à l'écran et d'ouvrir les paramètres de ce Playback, vous pouvez à la place configurer le fait d'appuyer sur un fader à l'écran pour correspondre à la fonction de bouton du Playback, ou utiliser le fader à l'écran pour changer le niveau du fader en faisant glisser. Ceci est particulièrement utile si vous visualisez la fenêtre des faders via l'application ZerOS Monitor sur une tablette.

Cela peut être configuré à partir de **Setup** → **Settings** et en utilisant l'option d'action de Playback de la fenêtre MFF sous Opérationnel.



Sur FLX, les quatre boutons supérieurs situés en haut de la fenêtre faders montrent ce que vos UDK font actuellement.

Retour [Sommaire](#)

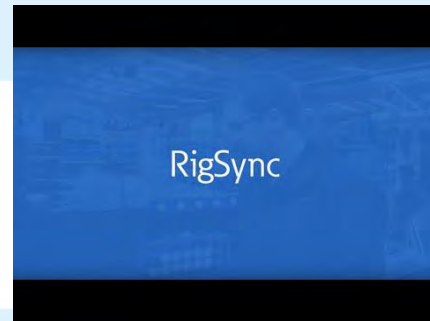
7-0. Patching / Patcher

Après la première mise sous tension de votre console, ou après la réinitialisation de la console, ou après une mise à jour logicielle, aucun fixture ne sera patché. Cela signifie que vos faders de canal ne contrôleront pas votre implantation, car actuellement la console ne sait pas quelles fixtures vous pouvez avoir.

Le processus de «patching» est donc nécessaire pour informer votre console des appareils, appelés «fixtures», utilisés dans votre installation d'éclairage. A partir de ces informations, ZerOS sera en mesure de vous fournir les commandes nécessaires à l'écran (et sur les roues codeuses des fixtures) pour contrôler toutes les fonctions, appelées « paramètres », de ces fixtures.

Lorsque les FLX'S sont connectées pour la première fois à une installation d'éclairage, «**RigSync**» configure automatiquement et continue à travailler en arrière-plan pour garantir que les FLX'S et votre installation soient toujours synchronisés et éviter les problèmes. RigSync supprime le besoin de comprendre DMX (si vos fixtures supportent le «RDM»).

⇒ Cette fonctionnalité est également disponible sur FLX, mais doit d'abord être activée dans le programme d'installation.



https://youtu.be/e6mF8Qb_4ic

Fixtures

Chaque fixture contrôlée par ZerOS est connue sous le nom de «Fixture», se verra attribuer un «Numéro de fixture» et son intensité sera contrôlée à l'aide d'un «Channel fader». Les fixtures peuvent être un simple canal de gradateur ou un dispositif plus complexe tel qu'un changeur de couleur, un projecteur LED, une Lyre mobile, un stroboscope, une machine à fumée ou un serveur multimédia.

Parameters / Paramètres

Un paramètre est une fonction d'une fixture. Par exemple une fixture avec dix fonctions différentes a 10 «paramètres» différents. Les canaux de gradation sont de simples fixtures avec un seul paramètre - «l'intensité». Les fixtures plus complexes (tels que les projecteurs mobiles, les LED, etc.) sont des fixtures avec plusieurs paramètres (par exemple «**Panoramique**», «**Tilt**», «**Rouge**», «**Vert**», «**Bleu**», «**Stroboscope**» ou encore «**Mise au point**»).

Certaines fixtures peuvent contenir plusieurs «modes» de fonctionnement, qui peuvent faire varier la quantité de paramètres disponibles. Par exemple, certains utilisateurs peuvent souhaiter moins de contrôle que d'autres, afin de pouvoir choisir un mode comportant moins de paramètres.

Pour plus d'informations à ce sujet, veuillez consulter le manuel d'utilisation de fixtures.

Attributes / Les attributs

Les paramètres sont regroupés en quatre attributs pour un accès et un contrôle facile. Ces attributs sont appelés «**Colour**», «**Beam**», «**Shape**» et «**Position**». Un cinquième attribut, appelé «**Effet**», manipule des paramètres pour créer des effets tels que «**Circle**», «**Ballyhoo**» et «**Rainbow**».

[Pour plus d'informations sur les correctifs et d'autres paramètres à configurer avant de contrôler vos fixtures, jetez un œil à la séance d'entraînement ci-dessous ...](#)

https://youtu.be/40yYr_D_Uo

Retour [Sommaire](#)

7-1. DMX

Introduction

Le DMX est la principale méthode que nous utilisons pour contrôler les fixtures tels que les gradateurs, les lumières mobiles, les LED et les machines à fumée, etc. En fait, tout appareil contrôlable via un signal DMX peut être assigné comme fixture dans ZerOS.

Le nom «DMX» recouvre le câblage («câble DMX»), qui relie votre console à votre installation d'éclairage, et le signal de données passant par ces câbles («signal DMX»), qui permet à votre console et à votre installation d'éclairage de communiquer.

Pour comprendre DMX, vous devez comprendre les « adresses DMX » et les « univers DMX ».

DMX Channels / Canaux DMX (et adresse de départ DMX)

Le DMX peut contrôler jusqu'à 512 canaux via un seul câble. Chaque paramètre de chaque fixture nécessite un canal, donc une fixture simple peut occuper un seul canal (par exemple, un gradateur) et une fixture plus complexe peut occuper une large gamme de canaux (par exemple un projecteur LED ou un lyre mobile). Ainsi ZerOS sait quelle fixture contrôler et chaque fixture sur le câble doit avoir une « adresse de départ DMX » unique entre « 1 » et « 512 ». Par exemple, si une fixture a 14 paramètres, il occupera 14 canaux DMX. Si cette fixture a une « adresse de départ DMX » de 101, il occupera donc les canaux 101 à 114. Aucune autre fixture de l'installation ne doit être configuré pour utiliser ces canaux, ce qui signifie que la prochaine fixture doit être adressé 115 ou plus. Selon la fixture que vous utilisez, l'adresse DMX peut être configurée à l'aide de commutateurs DIP, de menus à l'écran ou à distance à l'aide de divers outils de configuration. Pour plus d'informations sur l'adressage de vos fixtures, veuillez consulter le manuel d'utilisation au niveau fixtures.

Un adressage DMX typique d'un petit système peut ressembler à ceci :

- 001-024 - Gradateurs 1 à 24
- 025-100 - Vide
- 101-114 - fixture 1 (14 canaux)
- 115-128 - fixture 2 (14 canaux)
- 129-142 - fixture 3 (14 canaux)
- 143-156 - fixture 4 (14 canaux)

Univers DMX

Les 512 canaux DMX sur un seul câble sont appelés «DMX Universe». Ainsi lorsqu'il faut davantage que 512 canaux, un deuxième univers DMX doit être utilisé sur la console. Les fixtures de cet univers sont également adressées entre les canaux 1 - 512, mais sur « Univers 2 » plutôt que « Univers 1 ».

Limitations des canaux DMX

Sur toutes les consoles ZerOS, y compris **FLX**, **FLX S24** et **FLX S48**, ZerOS permet de patcher les projecteurs sur 64 univers sans gaspiller les canaux inutilisés. Deux de ces univers peuvent être envoyés sur les deux sorties DMX. Le nombre total de canaux utilisés dans les 64 univers ne doit pas dépasser le nombre d'univers que votre console est autorisée à produire. Les 64 univers peuvent être distribués sur un réseau Ethernet en utilisant soit «Art-Net», «Streaming ACN» ou «CITP».

FLX prend en charge 2048 canaux DMX en standard et peut être mis à niveau par blocs de 512 de canaux pour contrôler jusqu'à 8192 canaux DMX.

FLX S prend en charge 512 canaux DMX en standard ou peut être mis à niveau pour contrôler jusqu'à 1024 canaux DMX.



Canaux 16 BIT

Chaque paramètre DMX (512 par univers) peut être une valeur comprise entre 0 et 255 (appelée «8 bits»). Ceci est suffisant pour la majorité des paramètres (par exemple, une roue de gobo ne peut avoir que 7 ou 8 gobos différents parmi lesquels choisir, donc 256 valeurs possibles suffisent) mais dans un équipement de contrôle plus avancé, 256 valeurs ne suffisent pas. Dans ces situations, deux canaux sont liés ensemble pour créer un paramètre «16 bits».

Ces canaux sont appariés en interne et traités comme un seul paramètre de contrôle. Lors de la sortie, le deuxième canal (parfois appelé «Fine Channel» ou «LSB» - Least Significant Byte) est atténué entre 0 et 255, puis remis à 0 comme premier canal (parfois appelé «Course Channel» ou «MSB» - Octet le plus significatif) est augmenté de 1, puis le modèle continue. Ce processus donne 65536 valeurs possibles pour un paramètre au lieu des 256 possibles en utilisant le contrôle 8 bits.

[Pour plus d'informations sur DMX et RDM, jetez un œil à cette session.](#)

<https://youtu.be/Jdw1pHuELV8>



Certains appareils tels que la pyrotechnie ont la possibilité d'être contrôlés à distance depuis une console d'éclairage DMX. Vous devez cependant être conscient des points 1.4 et 1.5 de E1.11 - 2008 (R2013) DMX512-A. Celles-ci sont présentées ci-dessous :

1.4 Classes de données appropriées pour la transmission sur des liaisons conçues selon la présente norme

Le DMX512 est conçu pour transporter des données de contrôle répétitives d'un seul contrôleur vers un ou plusieurs récepteurs. Ce protocole est destiné à être utilisé pour contrôler les gradateurs, les autres appareils d'éclairage et les équipements d'effets non dangereux associés.

1.5 Classes de données non appropriées pour la transmission sur des liaisons conçues selon la présente norme

Étant donné que cette norme n'impose pas de vérification des erreurs, DMX512 n'est pas un protocole de contrôle approprié pour les applications dangereuses.

7-2 Librairie ZerOS

ZerOS comprend la bibliothèque de fixtures Zero 88. Il s'agit d'une bibliothèque qui contient des informations sur plus de 23 000 fixtures, y compris comment ils fonctionnent, quels paramètres ils ont, quelles sont leurs valeurs par défaut, etc.

Ceci est accessible en appuyant sur **Setup** → **Add Fixtures**

Dans **Add Fixtures**, vous indiquez à ZerOS la marque et le modèle des fixtures utilisés, et ZerOS trouve les fixtures dans la bibliothèque d'appareils Zero 88.

La bibliothèque de fixtures Zero 88 est régulièrement mise à jour. La dernière version de la bibliothèque peut être téléchargée à partir de zero88.com/library.

Pour connaître la version actuelle de la bibliothèque dans votre console, appuyez sur

Z → **System Information**

Si vous n'exécutez pas la dernière version de la bibliothèque, téléchargez-la à partir du site Web, puis extrayez le fichier de bibliothèque à la racine d'une clé USB. Cela devrait extraire un fichier ".zlbr".

Branchez ensuite la clé USB dans votre console, puis appuyez sur **Setup** → **Load** et choisissez le nouveau fichier de bibliothèque.

[Cliquez ici pour en savoir plus sur la bibliothèque ZerOS.](#)

[Chapitre 18 – Paragraphe 4a](#)



Si vous ne trouvez pas votre appareil dans la dernière bibliothèque ZerOS, cliquez ici pour découvrir comment vous pouvez contrôler votre appareil.

7-3a. Add Fixtures / Ajouter des fixtures



Pour patcher des fixtures dans votre console, vous devrez aller dans **Add Fixtures**. Add Fixtures est accessible en appuyant sur la touche **Setup** et en choisissant **Add Fixtures** sur le côté gauche. Add Fixtures vous donne accès à la librairie ZerOS et la liste des projecteurs disponibles dans la console.

Si vous ne trouvez pas votre fixture dans « Add Fixtures », assurez-vous d'avoir la dernière version de la bibliothèque de notre site Web sur votre console.

Pour plus d'informations, cliquez [ici](#).

<https://www.zero88.com/library>

Si vous avez juste besoin de patcher des canaux de gradateur uniques dans votre console, appuyez simplement sur **Next >**, car le gradateur sera présélectionné.

Il peut être utile et pratique de rassembler d'abord toutes les informations dont vous avez besoin avant de commencer le patch sur ZerOS, car des données mal saisies peuvent entraîner l'inutilisation de l'installation et entraîner des heures de dépannage.

Si vous avez préparé votre show à l'aide d'un logiciel de visualisation, vous pourrez exporter et imprimer votre liste de patchs pour l'avoir avec vous à côté de la console.



Dans **Add Fixtures** se trouvent 3 colonnes, le fabricant, le modèle de fixture et le mode DMX de fixture. Vous pouvez donc rechercher dans chaque colonne, pour trouver une fixture dont vous avez besoin.

La première option dans la liste des fabricants est "Générique". Il contient des profils génériques pour les fixtures tels que les LED Pars et des fixtures avec un canal. Si vous utilisez un simple Par LED et que vous ne le trouvez pas dans la bibliothèque, essayez d'utiliser l'un des profils sous Générique pour voir s'ils correspondent.

Si vous êtes sur FLX, vous pouvez taper dans l'une des colonnes et utiliser les touches fléchées Haut / Bas pour naviguer dans la liste. Maintenez la touche **Shift** enfoncée et appuyez sur les touches fléchées pour parcourir la liste. Si vous avez un clavier USB connecté à votre console, appuyez sur l'une des colonnes et appuyez sur la première lettre de fixture que vous recherchez pour vous y emmener.

Add Fixtures peut également être recherché, en utilisant les champs de recherche en haut de chaque colonne. Si vous n'avez pas de clavier USB connecté, appuyez simplement sur **ABC** pour afficher un clavier à l'écran.

Si vous voyez des projecteurs affichés en **rouge**, cela signifie que ce projecteur n'est pas au format bibliothèque, et qu'il provient donc soit d'un fichier de fixture personnalisé, d'un ancien fichier show, de RigSync ou d'un fichier show ASCII.

Retour [Sommaire](#)

Lors du choix du mode de fixture, il est important que le mode DMX réglé ici corresponde au mode DMX réglé dans l'appareil - en cas de doute, consultez le mode d'emploi de l'appareil pour plus de détails. Après le nom de la fixture, ce sera le nombre de canaux, ou le « Mode DMX » de cette fixture affiché entre parenthèses.

Une fois que vous avez trouvé votre fixture, cliquez sur **Next >**

Après avoir choisi votre fixture, vous devez indiquer le nombre d'appareils que vous souhaitez patcher et le numéro de fader que l'appareil (ou le premier appareil s'il y en a plusieurs) utilisera.



Le numéro de fixture est le numéro du fader de la console que vous utilisez pour contrôler l'appareil, et sur FLX, ce sera également le numéro que vous utilisez pour sélectionner cette fixture avec les commandes de syntaxe.

Par défaut, dans **Quantity** ce sera la quantité de 1 qui sera pré-remplie. Dans **First Fixture Number** ce sera le premier numéro de fixture (fader de la console) de disponible qui sera affiché. (Il est possible de sélectionner un autre numéro de fixture (fader) si vous le désirez)

- Sur FLX, il n'y a pas de limite de fixtures, mais vous êtes limité par le nombre d'univers et canaux DMX sous licence de votre console.



Par exemple, si vous avez une licence pour 4 univers cela fait 2048 canaux DMX qui sont à répartir sur les 64 univers que ZerOS peut gérer.

Pour trouver le nombre actuel d'univers pour lesquels vous disposez d'une licence, appuyez sur

Setup -> **Upgrade**

Les fixtures peuvent être numérotées de 1 à 9999.

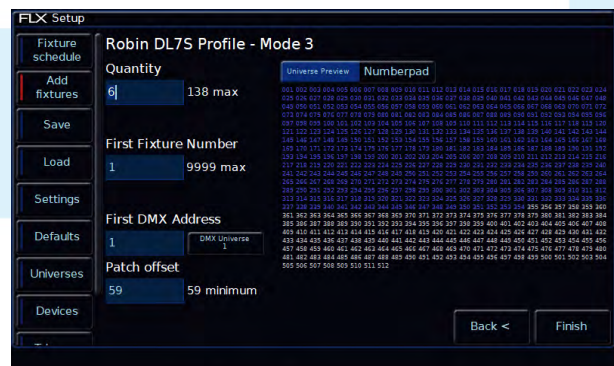
- Sur FLX S24, vous êtes limité à 48 projecteurs, numérotés de 1 à 48.
- Sur FLX S48, vous êtes limité à 96 projecteurs, numérotés de 1 à 96.

Si vous le souhaitez, plutôt que d'utiliser le pavé numérique pour définir la quantité d'appareils et le numéro de fixture auquel ils commencent, vous pouvez aussi utiliser les boutons « Channels ».

Assurez-vous que vos faders soient en mode "Channels", et vous pourrez alors appuyer sur les boutons de canaux en dessous des faders avec lesquels vous souhaitez que ces fixtures soient contrôlées. Si vous souhaitez patcher une plage séquentielle, maintenez le premier numéro de projecteur enfoncé, puis appuyez sur le dernier.

Après avoir indiqué la quantité et le numéro de la première fixture (fader), vous pouvez renseigner l'adresse DMX de la fixture. Cela doit correspondre à l'adresse DMX définie sur l'appareil.

L'adresse DMX sera pré remplie par la première adresse DMX de libre que votre fixture pourra utiliser.



Vous pourrez également choisir sur quel univers DMX les projecteurs seront patchés. Vous pouvez patcher des fixtures sur 64 univers, à condition que le nombre total de canaux utilisés ne dépasse pas la licence pour laquelle votre console est autorisée.

En appuyant sur le bouton **Universe Preview** en haut, vous verrez l'univers sur lequel vous êtes en train de patcher, avec le bloc de fixtures que vous avez déjà patchés affichés en **bleu**, les canaux libres affichés en **blanc** et les canaux en cours d'utilisation en **gris**. Vous pouvez utiliser l'aperçu de l'univers pour faire glisser votre bloc de fixtures dans l'univers, et ce faisant, le champ d'adresse DMX se mettra à jour. Si vous essayez de faire glisser les fixtures dans les canaux utilisés, ils deviendront **rouges**, et reviendront à la prochaine adresse disponible lorsque vous les relâcherez.

Pour changer l'univers DMX sur lequel vous appliquez le patch, appuyez sur le bouton DMX Universe. Sur FLX, vous pouvez également taper "x.y" dans le champ Première adresse DMX, où x est votre numéro d'univers, et y si votre numéro d'adresse.



Par exemple si l'on écrit "2.51", cela fait l'adresse DMX 51 de l'univers 2.

Le dernier champ disponible est Patch Offset. Ceci ne sera affiché que si vous patchez plus d'une fixtures. Par défaut, lorsque vous avez une quantité de 2 ou plus, la console attribuera les adresses de départ des fixtures de manière séquentielle, l'une après l'autre. Ainsi, par exemple, si vous avez deux fixtures à 6 canaux, commençant à l'adresse 101, la console attribuera ceux avec les adresses de début 101 et 107.

Cependant, le choix d'un décalage personnalisé vous permettra d'ajouter des espaces entre vos fixtures. Ceci est très courant si vous voulez rendre vos adresses de départ beaucoup plus faciles à retenir, par exemple, adresser vos fixtures comme 101, 121, 141, 161 etc. Après avoir entré un décalage personnalisé, vous verrez que cela prend effet dans l'aperçu de l'univers.

Donc, dans notre exemple de deux fixtures à 6 canaux commençant à 101, je peux choisir de mettre un offset de 10, pour les attribuer à 101 et 111. Lors de la configuration d'un offset personnalisé, vous obtiendrez également deux séquences, particulièrement utiles si vous le souhaitez pour adresser vos fixtures se terminant par un "1" ou un "0".



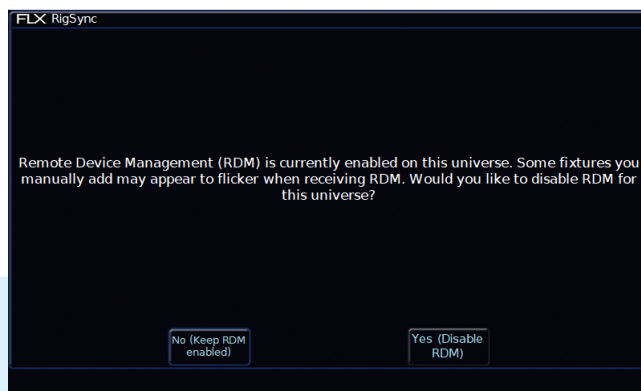
Une fois que vous avez rempli les informations, vous pouvez cliquer sur **Finish**, et la console corrigera ces fixtures dans votre spectacle. Vous serez alors redirigé vers la fenêtre des fixtures et vos fixtures nouvellement patchés seront affichés. Les fixtures devraient maintenant être déplacées vers leurs positions d'origine.

Vous pouvez répéter le processus d'ajout de fixtures **Add Fixture** pour chaque groupe d'appareils dont vous disposez.

Retour [Sommaire](#)

Si vous Patchez une fixture pour la première fois et que RigSync est activé, vous recevrez une fenêtre contextuelle (Photo) après avoir cliqué sur « Finish ». Deux propositions pour savoir si vous souhaitez laisser **RigSync activé** **No Keep RDM Enabled**, afin qu'il continue à maintenir les fixtures RDM synchronisés avec votre console, ou si vous souhaitez désactiver RigSync **Yes Disable RDM** afin de pouvoir continuer à patcher votre console manuellement.

Vous ne recevrez plus ce message, mais vous pouvez activer / désactiver RigSync à tout moment en appuyant sur **Setup** -> **Univers** et utiliser les options RigSync sous Remote Device Management



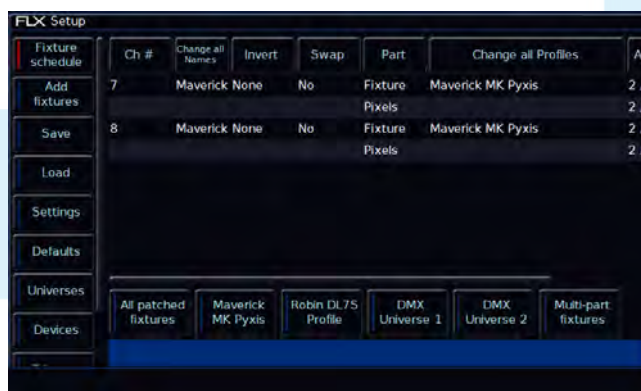
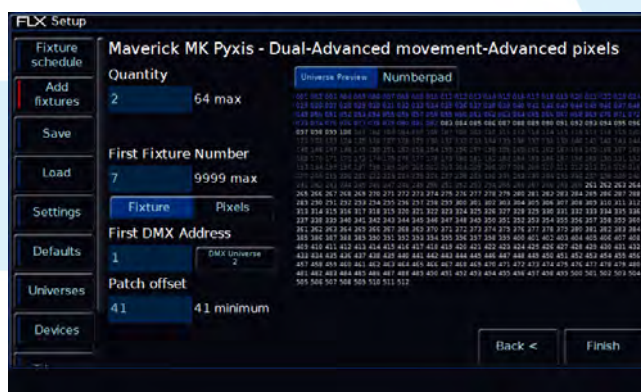
7-3b. Multi Part Fixtures

Certaines fixtures peuvent avoir plusieurs «parties», chaque élément de fixture nécessitant sa propre adresse de départ. Des exemples courants de ceux-ci sont les canaux de gradateurs avec une molette de défilement, les dispositifs de déplacement avec un gradateur séparé ou les appareils à LED où les pixels peuvent être adressés séparément. Celles-ci sont indiquées dans la première page d'ajout de fixtures, avec le nombre de canaux affiché comme "(x + y Chans)", où "x" est le nombre de canaux de la première partie et "y" est le nombre de canaux de la seconde partie.

Dans la deuxième page de « Add Fixtures » (photo), il y aura un nouveau commutateur "Part" sous le champ du numéro de fixture, vous permettant de saisir les informations DMX pour la première partie, puis de passer à la partie suivante et de remplir également les informations DMX de cette partie. Vous pouvez ensuite répéter ce processus pour plusieurs parties. Les canaux utilisés par la pièce sur laquelle vous travaillez seront affichés en **bleu** dans l'aperçu de l'univers.

Après avoir cliqué sur **Finish**, vous serez alors redirigé vers le répertoire des fixtures, montrant vos fixtures en plusieurs parties nouvellement patchés.

Vous verrez une nouvelle colonne **Part** dans le répertoire ainsi que les informations et les adresses pour chaque fixture.



7-4a. Fixture Schedule / Liste des fixtures



La liste des fixtures répertorie toutes les fixtures actuellement dans votre show et vous permet de les éditer de différentes manières. La liste des fixtures est automatiquement affichée après les avoir patché et c'est la première fenêtre qui s'ouvre lorsque vous appuyez sur **Setup**, et c'est aussi ce qui s'ouvre avec « ZerOS Setup ».

Par défaut, le menu des fixtures affichera vos fixtures dans l'ordre des numéros de fixtures. Cependant, la liste des fixtures peut également être triée, en maintenant la touche **Shift** enfoncée et en appuyant sur les en-têtes de colonne. Cela les triera par ordre numérique / alphabétique, et un deuxième tap inversera l'ordre.

Par exemple, maintenez **Shift** et appuyez sur **Adresse** pour trier par ordre d'adresse DMX.

Cliquez pour en savoir plus sur ces sujets du *Fixtures Schedule* / Répertoire des fixtures ...

[7-4b. Selecting Fixtures / Sélection de fixtures](#)

[7-4c. Patch Groups / Groupes de patches](#)

[7-4d. Fixture Channels Number / Numéro des canaux du projecteur](#)

[7-4e. Fixtures Names / Noms des fixtures](#)

[7-4f. Alignement \(Invert & Swap / inverser et permuter\)](#)

[7-4g. Change Fixture / Changer de fixture](#)

[7-4h. Adresse](#)

[7-4i. DMX In / Entrée DMX](#)

[7-4j. Syntaxe](#)

[7-4k. Deleting Fixtures / Supprimer des fixtures](#)

7-4b. Selecting Fixture / Selection de fixtures

Toutes les cellules individuelles dans le menu des fixtures peuvent être modifiées en cliquant dessus, pour éditer une seule fixture. Vous pouvez également sélectionner d'abord une plage de fixtures, puis utiliser l'en-tête de colonne pour apporter vos modifications à plusieurs fixtures à la fois.

La sélection des fixtures dans le menu des fixtures est très utile, car elle vous permet d'éditer plusieurs fixtures à la fois.

Pour sélectionner des fixtures, appuyez sur les boutons **Channel " "** en dessous des fader des fixtures que vous souhaitez sélectionner. Les boutons **Channels " " à " "** en question s'allumeront pour indiquer qu'ils sont sélectionnés.

(Assurez-vous que **Fader Funct** soit basculé sur "Channels".)

Pour sélectionner une plage suivie de fixtures, appuyez et maintenez le premier bouton **Channel x**, puis appuyez sur le dernier bouton **Channel Y** de votre page.

Par exemple :

Appuyer en maintenant le bouton du **Channel 1** et appuyer sur le bouton de **Channel 12**, sélectionnera les fixtures 1 à 12. Leurs boutons s'allumeront, et je ne verrai que ces fixtures affichées dans le menu des fixtures.

Pour effacer votre sélection, appuyez sur le bouton **Clear**. Vous verrez alors la liste de toutes les fixtures répertoriées de votre de spectacle.

Retour [Sommaire](#)

Sélection de fixtures avec la syntaxe

Vous pouvez utiliser des commandes de syntaxe pour sélectionner les fixtures que vous souhaitez afficher et éditer dans la liste des fixtures. Les commandes de syntaxe sont saisies dans [la ligne de commande bleue](#), en bas de la fenêtre de la liste des fixtures.

Vous pouvez utiliser les touches, **And**, **Thru** and **Except** pour sélectionner plusieurs fixtures à la fois. Quelques exemples:

1 **Enter**

1,

Cela sélectionne la fixture 1.

2 **And** **3** **Enter**

2 And 3,

Cela sélectionne les fixtures 2 & 3.

5 **Thru** **10** **Enter**

5 Thru 10,

Cela sélectionne les fixtures 5 à 10.

5 **Thru** **10** **Except** **7** **Enter**

5 Thru10, Except 7,

Cela sélectionne les fixtures 5 à 10 sans la 7.

3 **Thru** **9** **Except** **5** **Except** **6** **Enter**

3 thru 9, Except 5, Except 6,

Cela sélectionne les fixtures 3 à 9, sans la 5 et la 6. Notez que « Except » est utilisé deux fois.

1 **Thru** **3** **And** **7** **Thru** **9** **Enter**

1 Thru 3, And 7 Thru 9,

Cela sélectionne les fixtures 1 à 3 et la fixtures 7 à 9.

1 **And** **7** **Thru** **12** **Except** **9** **Enter**

1, And 7 Thru 12, Except 9,

Cela sélectionne la fixture 1, et les fixtures de 7 à 12, sans la fixture 9.



Vous pouvez également utiliser la syntaxe de groupe dans le menu des projecteurs pour sélectionner vos groupes de projecteurs. [Voir la section groupes pour plus d'informations.](#)
[Chapitre 9](#)

7-4c. Patch de groupe



Les groupes de patches des fixtures se trouvent en bas de la liste des fixtures, juste au-dessus de la ligne de **commande bleue**. Ces boutons de groupe de patches sont créés automatiquement et peuvent être utilisés pour filtrer rapidement la liste des fixtures.

Le groupe de patches actuellement choisi est indiqué par une bande rouge. Par exemple **All Patched Fixtures**.

Vous recevrez les groupes de correctifs suivants:

- **All Patched Fixtures** - vous permet de voir tous les projecteurs avec une adresse DMX
- **Unpatched Fixtures** - vous permet de voir tous les projecteurs sans adresse DMX
- **DMX Universe** - un groupe de patches sera créé pour chaque univers auquel vous vous connectez
- **Fixture Type** - un groupe de patches sera créé pour chaque type différent de luminaire de votre show
- **Paramètres P / T** - un groupe de patches sera créé si certaines de vos lumières mobiles ont un panoramique / inclinaison permuté ou inversé
- **Non Library Fixtures** - vous permet de voir tous les fixtures de votre show qui ne sont pas de la bibliothèque de fixtures, affichés en rouge
- **Multi-Part Fixtures** - un groupe de patches sera créé si vous avez des fixtures à parties multiples dans votre show.



Si vous ne savez pas ce que signifient ces termes, lisez la suite pour en savoir davantage.

7-4d. Fixture Channel Number / Numéro de canal de fixtures

Les numéros de fixtures de vos appareils sont affichés dans la colonne «Ch #».

Le numéro de n'importe quelle fixture peut être modifié, de sorte que l'appareil puisse être contrôlé par un autre numéro au niveau fader /syntaxe.

Pour changer le numéro de canal d'une seule fixture, appuyez sur la cellule du numéro de canal et saisissez un nouveau numéro de fixture. Sur FLX, cela peut être n'importe quel nombre compris entre 1 et 9999, sur FLX S24, entre 1 et 48, et sur FLX S48, entre 1 et 96. Après avoir changé le numéro de fixture, cette fixture peut maintenant être contrôlée en utilisant le nouveau numéro de fader.

Pour renuméroter plusieurs fixtures en même temps, sélectionnez les fixtures comme détaillé précédemment, puis sélectionnez les cellules d'en-tête de colonne intitulé «Ch #». Cela ouvrira un pavé numérique à l'écran. Lorsque vous modifiez cette valeur, les projecteurs sélectionnés seront renumérotés séquentiellement dans l'ordre dans lequel ils ont été sélectionnés et affichés - ils n'auront pas tous le même numéro de canal. Par exemple, affichez toutes les unités LED et entrez 25. Les unités LED seront renumérotées 25, 26, 27 etc. Il est recommandé de prendre le temps de réfléchir à la numérotation de vos fixtures.

Par exemple, il est courant de s'assurer que vos fixtures soient séquentielles, de la droite à la gauche de la scène, ce qui ne sera pas nécessairement l'ordre des adresses DMX.

Retour [Sommaire](#)



Sur FLX, il est courant de démarrer chaque type de fixture sur une nouvelle centaine. Par exemple, les gradateurs commencent à 1, les LED à 101, le premier type de Changeur de couleur à 201, le prochain type de lyres à 301, etc.

Si vous avez des fixtures telles que les MAC 700, vous voudrez peut-être les numéroter à partir de 701, comme un moyen très rapide de se souvenir de leur numéro.

7-4e. Fixtures Name / Noms des fixtures

Les noms des fixtures par défaut correspondent au type de fixture (par exemple «LED RGBW») mais ils peuvent être renommés en sélectionnant la cellule «Nom» de la manière habituelle. Par exemple, vous pouvez les nommer «PAR-LED Coulisse Gauche», «PAR-LED central» et «PARLED Coulisse Droite». Plusieurs noms peuvent être édités en même temps en sélectionnant les fixtures et en sélectionnant le bouton d'en-tête de colonne qui est intitulé **Change all Names**.

Les noms des fixtures sont affichés dans la fenêtre de sortie (illustrée), avec la fenêtre MFF. Cela vous permet de voir exactement ce que contrôle chaque fader de canal.

Lorsque les noms séquentiels sont identiques, le nom n'est affiché qu'une fois par ligne dans la fenêtre Sortie. Une ligne verticale sépare les fixtures avec des noms différents.

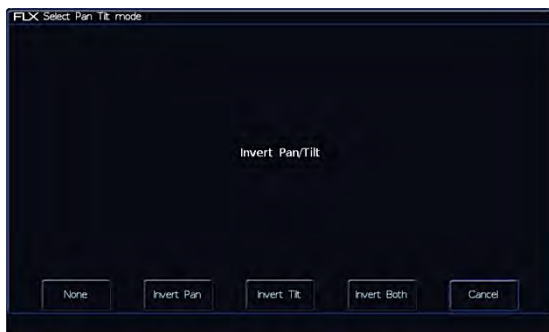


7-4f. Alignment / Alignement

Si vos fixtures ont un contrôle Pan & Tilt, deux autres colonnes apparaîtront dans la liste des fixtures, intitulées «Invert» et «Swap». Ces colonnes seront masquées si vos fixtures sélectionnés ne disposent pas de Pan & Tilt. Invert et Swap sont des options d'alignement, qui peuvent être utilisées pour prendre en compte les positions de votre fixture de votre installation.

Ces paramètres peuvent être modifiés en touchant la cellule correspondante à l'aide de l'écran tactile. Plusieurs fixtures peuvent être modifiés en même temps en sélectionnant les fixtures et en sélectionnant les boutons d'en-tête de colonne appropriés intitulés «Invert» ou «Swap».



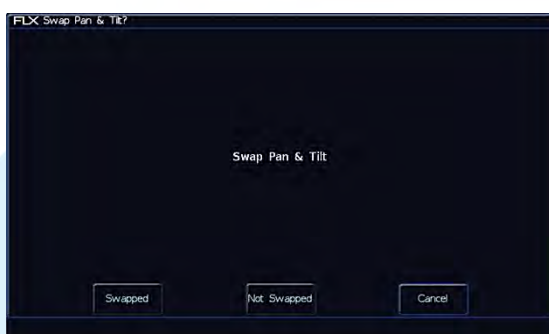


Invert / Inversion

Les options "Invert" disponibles sont «**None/Aucun**», «**Invert Pan/Inverser le panoramique**», «**Invert Tilt l'inclinaison**» et «**Invert Both/Les deux**» ou «**Cancel**».

L'inversion de Tilt/inclinaison peut être particulièrement utile si vous avez installé des projecteurs en avant-scène dans le sens inverse de ceux sur scène, ou si vous avez des fixtures posées sur le sol.

L'inversion du Pan/panoramique peut être particulièrement utile si vous souhaitez que l'installation soit symétrique, de sorte que les faisceaux se déplacent vers et depuis la scène centrale plutôt que toutes dans la même direction.



SWAP / Échange

L'échange (Swap) de Pan et Tilt peut être particulièrement utile si une fixture est montée sur le côté de la scène. Dans cette fonction, toutes les valeurs définies pour Pan seront sorties sur le(s) canal(s) Tilt, et toutes les valeurs définies pour Tilt seront sorties sur les canaux Pan (s).

Avec la position d'origine Pan et Tilt d'une fixture à 50%, l'inversion ou la permutation de ces paramètres ne fera pas de changement visible instantanément.

Par conséquent, il est recommandé, avant de modifier ces valeurs, de sélectionner tous les fixtures et de les déplacer tous vers une position différente. Cela permet, quand vous modifiez les options **Invert** ou **Swap**, Beam se mets à jour en direct.

7-4g. Change Fixture / Changement de fixture



La fonction "**Change Profiles**" peut être utilisée pour modifier une fixture de votre show, en un type différent. Il est utile si une erreur a été commise (par exemple, l'ajout du mauvais modèle ou mode) mais permet également un échange complet d'un type de fixture physiques par un autre, par exemple s'il y a un défaut et que vous ne pouvez pas obtenir un modèle de fixture de remplacement identique.

Retour [Sommaire](#)

Touchez la cellule appropriée ou sélectionnez tous les fixtures à modifier et appuyez sur le bouton d'en-tête de colonne intitulé **Change all Profiles**. Une fenêtre contextuelle s'ouvrira avec la liste des fabricants, des types de fixtures et des modes disponibles.

Après avoir choisi la fixture de remplacement, ZerOS essaiera d'appliquer toute la programmation qui a été faite avec la fixture d'origine, et l'appliquera au nouvel appareil.



Si les nouveaux appareils nécessitent davantage de canaux DMX par unité que le type d'appareil précédent, vous devrez ajouter de nouvelles adresses de départ DMX. Ne pas oublier que les paramètres de nouveaux type d'appareil qui n'étaient pas présents dans les anciens appareils remplacés ne sont pas programmés.



Si RigSync a découvert et patché une fixture RDM, la colonne « Change Profiles » peut être utilisée pour changer à distance le mode de fixture.

Convert Profile

Si jamais vous voyez des projecteurs affichés en **rouge** dans la colonne « **Profiles** », cela signifie que ces projecteurs ne sont pas inclus dans la bibliothèque Zero 88. Au lieu de cela, ces fixtures peuvent provenir de l'une de ces sources :

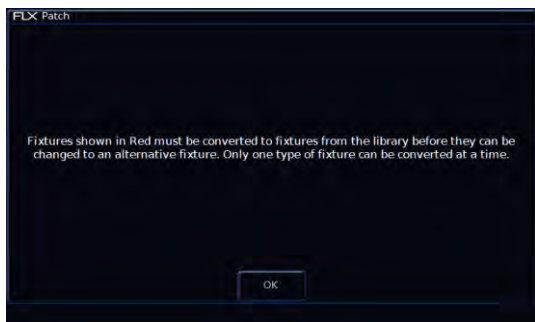
- **Ancienne fixture Zero 88 à partir d'un ancien fichier show**
- **Fichier de Playback personnalisé**
- **Profil de fixture créé par RigSync**
- **Profil de fixture créé en important un fichier de spectacle ASCII**

Un nouveau groupe de patches "**Non-library fixtures**" sera créé, pour vous permettre de filtrer rapidement et voir tous les projecteurs qui ne sont pas contenus dans la bibliothèque de fixtures.

Si vous utilisez un « **Non-library Fixtures** », il y a de fortes chances qu'il y ait une version de cette fixture dans la bibliothèque. Lors de la sélection d'un seul type « **Non-library Fixtures** », la colonne Modifier les profils devient donc une colonne « **Convert Profiles** » et peut être utilisée pour convertir le « **Non-library Fixtures** » en un « **Library-Fixture** ».

Après avoir cliqué sur **Convert**, ZerOS vous montrera les fixtures de la bibliothèque qu'il considère comme cette fixture. Vous pouvez ensuite choisir le bon, et cliquer sur **Ok** pour confirmer, et vos fixtures seront convertis pour utiliser les fixtures au format bibliothèque.





Si vous sélectionnez plusieurs types différents « **Non-library Fixtures** », l'en-tête de colonne affichera un bouton "**Profiles**" grisé. Cela est dû au fait qu'un seul type « **Non-library Fixtures** » peut être modifié à la fois. Ceci est indiqué dans le message affiché si vous appuyez sur le bouton **Settings** grisé.

Vous pouvez donc simplement choisir un seul type de « **Non-library Fixtures** », en utilisant les groupes de patches rouges, et les convertir un à la fois, si la fixture est présente dans la bibliothèque.

7-4h. Edit DMX Address / Modifier l'adresse DMX



La colonne « Adress » vous permet de configurer les paramètres DMX de vos fixtures. Cela inclut la modification, la suppression et l'ajout d'adresses DMX. L'adresse de départ DMX de chaque fixture sera affichée dans cette colonne, au format **x / y**, où x est le numéro d'univers et y est le numéro d'adresse. Si une fixture n'a actuellement pas d'adresse de départ DMX, la cellule sera laissée vide.



Readdressing / Réadresser

Lorsque vous touchez la cellule, la fenêtre « **Edit Address DMX** » s'affiche. Cela vous permet de changer l'adresse DMX de la fixture.

Vous pouvez également configurer l'univers sur lequel ce projecteur est patché, en cliquant sur le bouton Univers en haut à gauche de la fenêtre et en indiquant l'Univers désiré.



Si vous choisissez de réadresser la fixture à une adresse qui chevauche d'autres fixtures, vous recevrez un avertissement, avec l'option de « Patch Anyway » donnera à votre fixture l'adresse que vous avez définie, mais laissera les fixtures qui utilisaient ces adresses sans patch, sans adresse DMX.

Retour [Sommaire](#)

Unpatch

Dans cette fenêtre, vous pouvez également dépatcher la fixture à l'aide du bouton **Unpatch**. Une fenêtre contextuelle de confirmation s'affiche. Sélectionnez le bouton **yes** pour confirmer l'opération. Dépatcher une fixture supprime les informations de cette fixture de la sortie DMX, désactivant ainsi cet élément. Cependant, les informations ne sont pas supprimées du fichier show. Revenir dans Modifier l'adresse DMX et ajouter l'adresse de départ DMX pour cette fixture le remettra en marche. Ceci est utile lors de tournées, où un lieu peut avoir plus de projecteurs qu'un autre lieu.

Add As Additional / Ajouter comme supplémentaire

En utilisant le bouton **Add As Additional Address** au lieu de simplement «OK», il est possible de patcher à une fixture plusieurs adresses DMX dans un ou plusieurs univers. Ces adresses supplémentaires sont appelées doublons. Lorsque les doublons sont patchés, des lignes supplémentaires sont ajoutées à la liste de fixture (une ligne par adresse dupliquée). Pour modifier ou supprimer un doublon, sélectionnez la cellule Adresse et choisissez **Unpatch**.

Delete / Supprimer

Les projecteurs peuvent être supprimés de la fenêtre Edit DMX Address, en appuyant sur "Delete Fixture". La suppression d'une fixture le supprime de tous les Cues et constitue une modification permanente du fichier show. Il n'y a pas de fonction d'annulation, donc soyez prudent lorsque vous utilisez cette fonction.

Identifier le bouton

RigSync Tools

Si vous cliquez sur le bouton "Address" d'une fixture RDM patchée par RigSync, il y aura un bouton **Identity** dans la fenêtre Edit DMX Address, qui peut être utilisé pour envoyer une commande d'identification RDM à la fixture. La fixture fera alors clignoter sa puissance lumineuse ou son écran de menu.



La modification de l'adresse DMX d'une fixture patchée par RigSync mettra à jour l'adresse DMX sur la console et enverra également l'adresse mise à jour à la fixture.

Il existe également un bouton **Unlink**. Cela peut être utilisé pour transformer la fixture dans la console en un fichier de fixture normale d'une fixture RigSync. Il n'y a alors aucune garantie que votre fixture et votre console resteront synchronisés.

[Cliquer ici pour avoir des infos supplémentaires sur RigSync](#)

[Chapitre 18 – Paragraphe 7f](#)

7-4i. DMX In

Certaines consoles ZerOS ont un port d'entrée DMX, ce qui permet de se connecter à d'autres consoles d'éclairage, pour les contrôler à distance. Les options « DMX In » du menu fixture sont utilisées pour donner des adresses « DMX In » aux projecteurs, de sorte que leurs intensités puissent être contrôlées par l'entrée DMX.

L'option est affichée sur les consoles de la gamme FLX pour afficher la compatibilité des fichiers avec d'autres consoles ZerOS.

Sur les consoles ZerOS dotées de capacités DMX In, l'adresse DMX In peut être utilisée pour contrôler à distance le niveau d'intensité de cette fixture à partir d'une autre console d'éclairage.

7-4j. Syntaxe

Sur FLX, la syntaxe peut être utilisée dans le menu des fixtures pour sélectionner, réadresser et supprimer des fixtures.

Adressage de la syntaxe

Lors du réadressage de fixtures, le format de syntaxe est :

le numéro de fixture **@** adresse **Enter**

1 **@** **2** **7** **4** **Enter**

1, @ 274

«fixture 1» sera patché à l'adresse DMX 274 sur l'Univers 1.

Un univers spécifié peut être défini en ajoutant le numéro d'univers avant l'adresse de début, séparé par un point :

1 **@** **2** **.** **1** **5** **6** **Enter**

1, @ 2. 156

« fixture 1 » sera patché à l'adresse DMX 156 dans l'univers 2

Le patch de groupe est effectué séquentiellement à partir d'une adresse de départ donnée. Il en résulte que toutes les fixtures de ce type sont assignées l'une après l'autre à partir de l'adresse que vous définissez. Par exemple :

Group **1** **@** **3** **.** **1** **Enter**

Group 1, @ 3. 1

La première fixture du groupe 1 sera patchée à l'adresse DMX 1 de l'Univers 3. Toutes les adresses de départ des fixtures du groupe 1 augmenteront séquentiellement jusqu'à ce que tout le groupe soit patché ou que l'univers soit plein.

Syntaxe d'effacement

5 **Delete**

5, Delete

fixture 5 sera tout effacé définitivement.

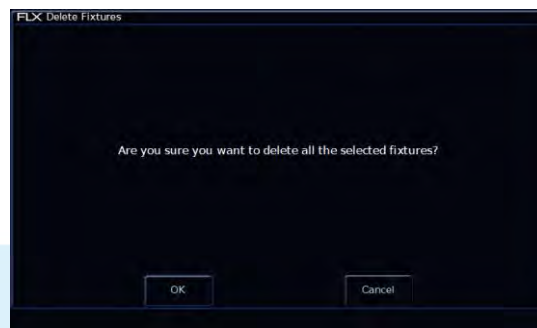
1 **0** **Thru** **1** **5** **Delete**

10 Thru 15, Delete

fixtures de 10 à 15 seront effacés définitivement.

Retour [Sommaire](#)

7-4k. Deleting Fixture / Supprimer des fixtures



La suppression de projecteurs est une modification permanente du fichier show et ne doit pas être effectuée sans intention. Il n'y a pas de fonction d'annulation, donc soyez prudent lorsque vous utilisez cette fonction. Pour supprimer une fixture, sélectionnez les fixtures à l'aide des boutons de canaux MFF, ou utilisez les groupes de patchs en bas de la liste des fixtures, puis appuyez sur le bouton **Delete** sur le panneau avant. La console vous demandera de confirmer la suppression, puis de supprimer les fixtures du fichier de spectacle. Cela inclut la modification de tous les Cues, groupes et palettes pour supprimer toutes les références à ce projecteur. Cette action ne peut pas être annulée.

Retour [Sommaire](#)

7-5a. Fixtures Files / Fichier des fixtures

Si la fixture dont vous avez besoin est absente de la dernière version de la bibliothèque de fixtures Zero 88, le fichier de fixture dont vous avez besoin peut être créé.

Il y a trois étapes que vous pouvez suivre pour pouvoir contrôler votre fixture manquant :

- **1** Le premier d'entre eux est de vérifier si la fixture a des capacités RDM. Si tel est le cas, assurez-vous que RigSync est activé sur votre console et connectez la fixture. ZerOS devrait être en mesure de détecter la fixture, de créer un fichier de fixture pour vous et de le patcher automatiquement dans la console, pour que vous puissiez le contrôler.

Pour activer RigSync, appuyez sur **Setup** → **Univers** et activez RigSync sous "Remote Device Manager"

- **2** Si la fixture ne dispose pas de capacités R.D.M, vous pouvez créer vous-même le fichier de fixture à l'aide du logiciel gratuit "Fixture Editor" pour Windows.

[Cliquez ici pour télécharger "Fixture Editor".](#) *

* <https://www.zero88.com/library>

[Cliquez ici pour un guide de démarrage rapide sur l'utilisation de "Fixture Editor".](#)

[Chapitre 7 – Paragraphe 5b](#)

- **3** Si vous ne parvenez pas à utiliser le logiciel « Fixture Editor », vous pouvez nous envoyer un e-mail à fixturesupport@zero88.com, avec un lien vers le manuel officiel de l'appareil. Nous pourrions alors créer le fichier de fixture pour vous dans notre format, et vous envoyer le fichier de fixture une fois créé. Cela sera ensuite ajouté à la bibliothèque ZerOS, prêt pour la prochaine version de la bibliothèque de fixture.

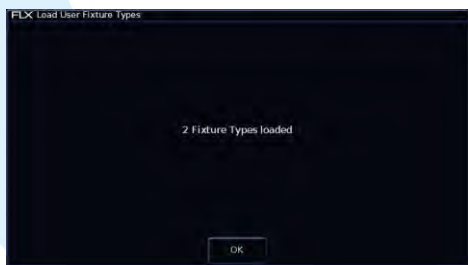
Si vous avez créé le fichier fixture, ou si l'un des membres de l'équipe Zero 88 vous a envoyé un fichier fixture, vous pourrez le charger dans votre console.

Enregistrez le fichier sur une clé USB et branchez-le sur la console.

Appuyez ensuite sur **Setup** → **Load** et choisissez le fichier de fixture à charger depuis l'USB.

[Pour en savoir plus, cliquez ici.](#)

[Chapitre 18 – Paragraphe 4a](#)



Tous les types de fixtures contenus dans le fichier de types de fixtures choisis seront chargés. Ceux-ci fonctionnent maintenant de la même manière que tous les types de fixtures normaux déjà présents dans la bibliothèque de fixtures sur la fenêtre, affichés au bon endroit en fonction du tri alphabétique du fabricant et du type de fixture.

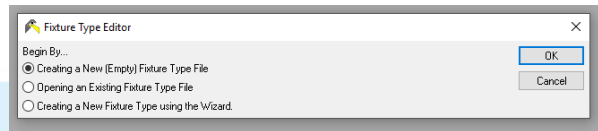
Ils seront indiqués en **rouge** dans « Fixture Schedule / le repertoire des fixtures » et dans Add Fixtures/Ajouter des fixtures, pour indiquer qu'il ne s'agit pas d'un fichier qui vient de la bibliothèque.

Retour [Sommaire](#)

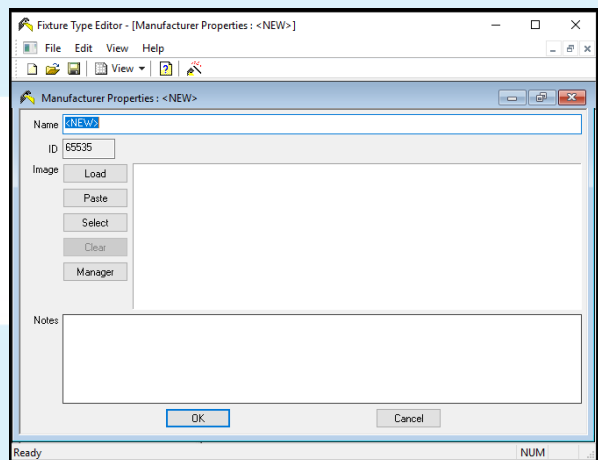
7-5b. Fixture Editor Guide / Guide de l'éditeur de fixture

Ceci est un guide de démarrage rapide sur la façon d'utiliser le logiciel « **Fixture Type Editor** » pour Windows pour créer vos propres fichiers de fixture. Une fois que vous avez créé votre fichier de fixture personnalisé, vous pouvez ensuite enregistrer le fichier sur une clé USB, la brancher sur votre console et charger le fichier.

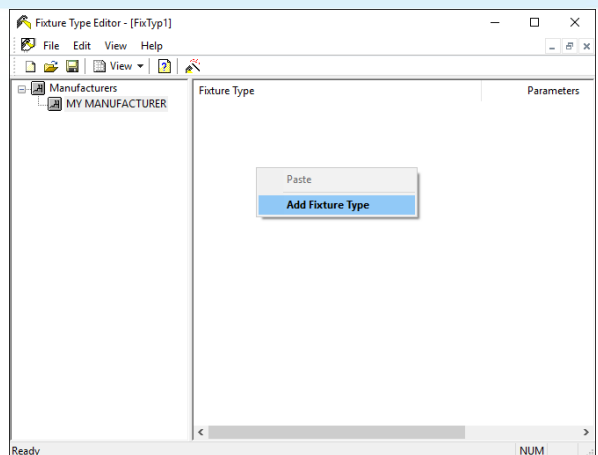
Lors de l'ouverture de l'éditeur de type de fixture, choisissez «Creating a new (Empty) Fixture Type File» et cliquez sur « OK ».



Ensuite, double-cliquez sur «Manufacturers» en haut à gauche, saisissez le nom du fabricant de votre fixture manquante, puis cliquez sur « OK »

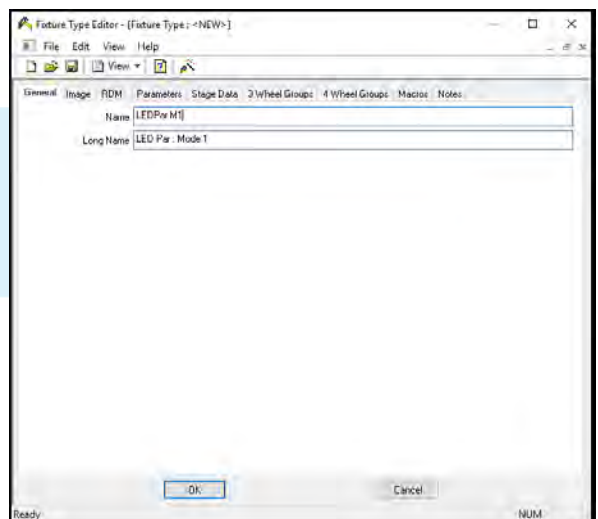


Cliquez ensuite avec le bouton droit de la souris sous "Fixture Type" et choisissez "Add Fixture Type".

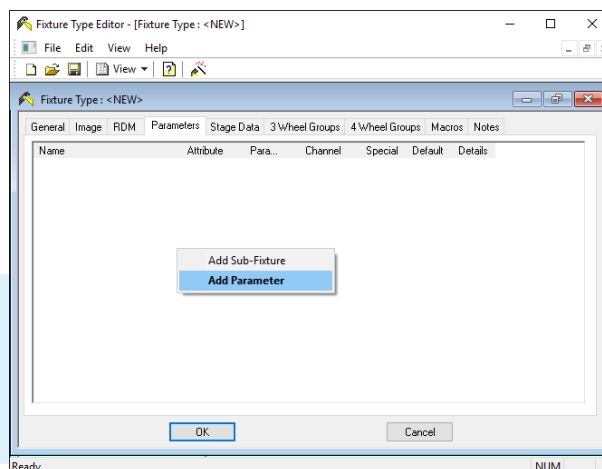


Ensuite, sous l'onglet Général de la fenêtre qui s'ouvre, donnez à votre fixture un nom court et un nom long. Le nom long est le nom affiché sur les consoles ZeroS.

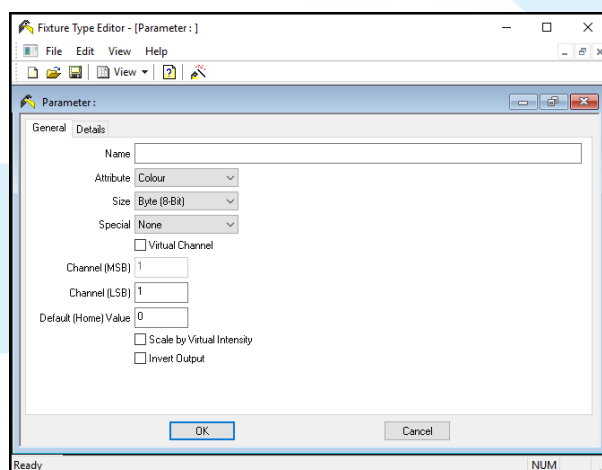
Si votre fixture a des modes différents, vous créerez un type de fixture différent pour chaque mode. Ceux-ci sont ensuite nommés en séparant le nom de fixture et le nom du mode par un espace deux-points (:). Dans l'exemple de gauche, le nom de fixture est "LED Par" et le nom du mode est "Mode 1".



Ensuite, allez dans l'onglet « Parameters », cliquez avec le bouton droit de la souris et choisissez « Add Parameter ».



Vous pouvez ensuite donner un nom à votre paramètre et utiliser les options Attribut, Taille et Spécial pour définir le paramètre. Le nom du paramètre est limité à 7 caractères. Comme il n'y a pas d'attribut "Shape" dédié, tous les paramètres de Gobo créés sous Beamshape seront automatiquement chargés dans l'attribut Shape lors du chargement dans une console de gamme FLX.



Le champ Taille est utilisé pour sélectionner si le paramètre est 8 bits ou 16 bits. Les paramètres 8 bits utilisent un seul canal DMX. Les paramètres 16 bits utilisent deux canaux DMX. La résolution de 16 bits fournit des canaux grossiers et fins - ceux-ci sont saisis ci-dessous respectivement en tant que MSB (octet le plus significatif) et LSB (octet le moins significatif).

Lors de l'ajout d'un paramètre Pan ou Tilt, sélectionnez «Pan» ou «Tilt» dans la liste déroulante.

Pour appliquer les paramètres Rouge, Vert et Bleu au sélecteur de couleur, utilisez simplement les options "Rouge - Positif", "Vert - Positif" et "Bleu - Positif" en utilisant le menu déroulant Spécial après avoir choisi l'attribut Couleur.

Le numéro de canal peut être entré et la valeur par défaut du paramètre peut être également entrée. Vous devez vous assurer que les valeurs par défaut de tous vos fixtures vous donneront une lumière blanche lorsque la fixture est allumée. Cela signifie qu'il faut s'assurer que les volets s'ouvrent par défaut si un paramètre d'intensité est présent et que le rouge, le vert et le bleu par défaut sont pleins pour donner du blanc. Assurez-vous également que les autres paramètres sont définis par défaut, par exemple Pan et Tilt doivent être réglés sur 127 (ou 32767 pour 16 bits) pour que la position de la fixture par défaut soit 50%. Pour un paramètre 16 bits, cette valeur peut être spécifiée jusqu'à 65535.

Retour [Sommaire](#)

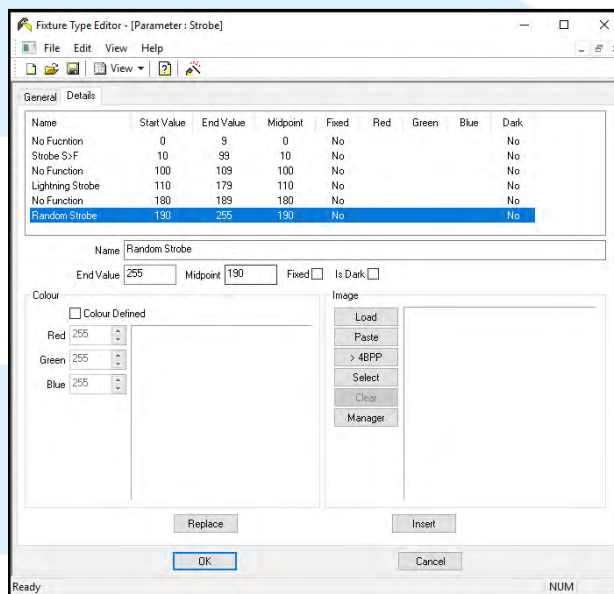


Remarque: lorsque vous ajoutez des paramètres à une fixture, l'éditeur de type de fixture augmente automatiquement le champ «DMX Allocate:». Si vous supprimez des paramètres, vérifiez que le paramètre DMX Allocate a le bon numéro, sinon vous trouverez le pupitre allouant trop de canaux DMX pour votre fixture.

Chaque paramètre de la fixture peut contenir des informations sur sa fonction à n'importe quelle valeur DMX donnée. Ceci est saisi à l'aide de la colonne Détails dans la fenêtre de saisie des paramètres. Double-cliquez sur un paramètre pour afficher à nouveau la fenêtre des paramètres. Passez à l'onglet Détails pour entrer les détails d'une fixture.

Chaque détail peut ensuite être saisi, avec les champs correspondants remplis. À partir d'une valeur DMX de 0, ajoutez les détails des paramètres et les points médians de manière séquentielle.

La case «Is Dark / Est Foncé» permet de définir un paramètre qui obscurcit Beam. Si vous définissez des paramètres de couleur, vous pouvez entrer la couleur à l'aide des données RVB.



Une fois que tous les détails des paramètres sont entrés, appuyez sur « OK » pour fermer la fenêtre Paramètres.

Chaque fixture peut avoir un canal d'intensité virtuelle. Ce canal n'est pas assigné à une adresse DMX, mais peut être utilisé pour mettre à l'échelle la sortie d'autres canaux, créant un gradateur efficace pour les appareils de mélange de couleurs qui n'ont pas de gradateur séparé.

Un exemple de l'utilisation d'un paramètre d'intensité virtuelle serait une fixture de mélange de couleurs à LED qui n'a que 3 canaux - rouge, vert et bleu. En mettant à l'échelle ces canaux sur un maître virtuel, vous pouvez atténuer une couleur mélangée.

Créez d'abord le canal d'intensité virtuelle en tant que paramètre normal, mais cochez la case «Canal virtuel». Sélectionnez ensuite «Scale By Virtual Intensity» sur les paramètres de la fixture appropriés.

Une fois que vous avez créé votre fichier de fixation, cliquez sur Fichier → Enregistrer et donnez un nom à votre fichier. Enregistrez ce fichier à la racine d'une clé USB, et vous pourrez alors le brancher sur la console.

Sur votre console, puis appuyez sur **Setup** → **Load**, et choisissez votre nouveau fichier de fixture à partir de l'USB. Vous pourrez alors appuyer sur **Add Fixtures**, trouver et patcher la fixture de la manière habituelle.

8-0. Intensity

Une fois que les fixtures sont identifiées à votre console, toutes les intensités peuvent être contrôlées exactement de la même manière - peu importe si la fixture est un gradateur de base, un projecteur LED, une lyre mobile ou tout autre type de fixtures. Il existe trois façons possibles de contrôler une intensité.

Cliquez pour en savoir plus sur le contrôle de l'intensité avec ...

8-1. [Faders multifonctionnels \(MFF\)](#)

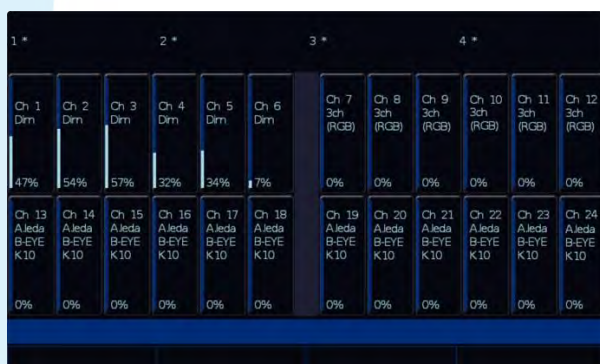
8-2. [Commandes](#)

8-3. [Roues codeuses](#)

8-1. MFFs/ Faders Multifonction.

Assurez-vous que les MFF (faders multifonctionnels) sont en mode « Channel » en appuyant le bouton **Fader Funct**. Lorsqu'ils sont réglés sur «Channels», les MFF contrôlent directement chaque fixture (ou «appareil») de l'installation (ceci est souvent appelé «canal par fader»). Chaque fixture, quel qu'il soit, aura un seul «numéro de canal» et occupera donc un seul fader de canal. Le ou les boutons Page peuvent être utilisés pour basculer entre les canaux (99 pages de 24 canaux sur FLX, deux pages de 48 canaux sur FLX S48 et deux pages de 24 canaux sur FLX S24).

Les **canaux encadrés gris** dans la fenêtre de sortie indiquent quel jeu de canaux est actuellement contrôlé sur les faders MFF. Les canaux peuvent être ajustés en déplaçant le fader approprié. Si un canal a déjà un niveau, par exemple en cours de lecture à partir d'une mémoire, vous devez alors «saisir» le niveau en déplaçant le fader jusqu'à la valeur actuelle. Une fois cette valeur saisie, le fader prend le contrôle.



Lorsque vos MFF contrôlent les canaux plutôt que des Playlist, la fenêtre faders vous montrera les noms des fixtures que vous contrôlez actuellement, ainsi que leurs pourcentages d'intensité.

Retour [Sommaire](#)

8-2. Commands / Commandes

Pour contrôler l'intensité d'un ou plusieurs fixtures via le clavier numérique, les commandes doivent être saisies comme suit : **Channels Number(S) @ Intensity % Enter**

Exemples : Voici des exemples de commandes valides:

1 @ 1 0 0 Enter

1, @100,

Cela règle l'intensité du canal 1 à 100%.

2 And 3 @ 7 5 Enter

2, And 3, @ 75

Cela règle l'intensité des canaux 2 et 3 à 75%

5 Thru 10 @ 5 0 Enter

5 thru 10, @50,

Cela règle l'intensité des canaux 5 à 10 à 50%.

5 Thru 10 Except 7 @ 6 5 Enter

5 Thru 10, Except 7, @ 65

Ceci règle l'intensité des canaux 5, 6, 8, 9 et 10 à 65%.

3 Thru 9 Except 5 Except 6 @ 0 Enter

3 thru 9, Except 6, @ 0

Ceci règle l'intensité des canaux 3, 4, 7, 8 et 9 à 0%. Notez comment « **Except** » est utilisé deux fois pour exclure deux canaux différents de la plage.

2 Thru 4 And 7 Thru 9 @ 2 5 Enter

2 Thru 4, And 7 Thru 9, @ 25,

Ceci règle l'intensité des canaux, 2, 3, 4, 7, 8 et 9 à 25%.

1 And 7 Thru 12 Except 9 @ 5 Enter

1, And 7 Thru 12, Except 9, @ 5,

Ceci règle l'intensité des canaux 1, 7, 8, 10, 11 et 12 à 5%.

Raccourcis

1, @@,

@@ est un raccourci qui règle rapidement l'intensité à 100%.

1, @.,

@. (au point) est un raccourci qui règle rapidement l'intensité à 0%.

Enter Enter, @.,

Enter Enter est un raccourci qui sélectionne rapidement tous les canaux activées (au-dessus de 0%). Cet exemple les amène à 0% en utilisant le « @. » en raccourci (entraînant un Black Out).

Retour [Sommaire](#)

8-3. Encoder Wheels

Pour changer l'intensité d'une fixture via une « Roue Codeuse/ Encoder Wheels », sélectionnez d'abord le ou les fixtures requis. Les canaux sont automatiquement sélectionnés lorsque les faders de canal sont déplacés, mais peuvent être modifiés à l'aide des boutons situés sous les faders (les MFF doivent être en mode «channel»).

Les fixtures peuvent également être sélectionnés à l'aide de commandes.

1 **Thru** **6** **And** **9** **Enter**

1 Thru 6, And 9,

Lorsque le canal est sélectionné, la LED du bouton sous le fader s'allumera et **un cadre orange** sera dessinée autour du numéro de canal dans la fenêtre de sortie. Vous pouvez sélectionner plusieurs canaux sur les faders en même temps en appuyant sur le premier bouton et en le maintenant enfoncé, puis en appuyant sur le dernier bouton.

Exemple appuyer et maintenant le bouton 1 et appuyant sur le bouton 12, cela sélectionnera les canaux 1 à 12.

Une fois sélectionné, appuyez sur la touche **Z** puis utilisez la roue codeuse sous «intensité» pour régler le niveau. La valeur de sortie est affichée au-dessus de la roue codeuse correspondante et dans la fenêtre des niveaux de sortie.

Si nécessaire, plutôt que de devoir appuyer sur **Z** à chaque fois pour accéder à la roue d'intensité, l'intensité peut être verrouillée sur la première roue codeuse afin qu'elle soit toujours affichée lorsque les fixtures sont sélectionnés. Pour ce faire, appuyez sur **Setup** → **Settings** et activez "**Always Display Intensity Encoder**" dans la section Attributs.

Retour [Sommaire](#)

9-0. Group

Les groupes sont des sélections de fixtures/appareils qui sont utilisés ensemble régulièrement (comme une couleur de Led Wash ou toutes les lyres mobiles sur une porteuse spécifique). Un groupe peut contenir n'importe quel nombre de fixtures, et une fixture peut appartenir à de nombreux groupes différents. FLX peut stocker jusqu'à 240 groupes, FLX S48 peut stocker jusqu'à 96 groupes et FLX S24 peut stocker jusqu'à 48 groupes. Les groupes peuvent également stocker et rappeler les intensités de toutes les fixtures stockés dans ce groupe.

Fenêtre Groupes sur FLX

La fenêtre Groupe s'affiche automatiquement sur l'écran interne lorsque vous appuyez sur le bouton Groupe. Les groupes peuvent être sélectionnés et désélectionnés directement dans cette fenêtre.



Fenêtre Groupes sur FLX'S

La fenêtre Groupes peut être ouverte sur FLX'S en appuyant sur l'icône des groupes en haut de l'écran tactile interne, représentée par quatre vignettes.



Fenêtre Groupes sur moniteurs externes

La fenêtre des groupes est accessible sur le moniteur externe. La fenêtre des groupes se trouve en haut à gauche de la fenêtre "Grp, FX, Color".



9-1. Automatic Group / Groupe automatique



FLX Range peut générer automatiquement un groupe pour chaque type de fixture dont vous disposez, ainsi que des groupes «**unpair**», «**pair**», «**1 st half**» et «**2 nd half**» pour chaque type de fixture différent.

Pour créer les groupes automatiques, affichez la fenêtre Groupes et **Automatically Create Groups**.

Lorsque des groupes sont sélectionnés, ils seront mis en **surbrillance** dans la fenêtre Groupes. La sélection de «**All - Dimmers**» mettra également en **surbrillance** «**Odd - Dimmers**», «**Even - Dimmers**», etc., car en sélectionnant «**All - Dimmers**», vous les sélectionnez également. Tous les groupes automatiques stockent automatiquement les intensités de ces fixtures à 100%.

9-2. Recording Group / Enregistrement des groupes

Vous pouvez créer vos propres groupes de projecteurs, par exemple Blinders, FOH Movers, PARs sur LX3 etc. Sélectionnez simplement les projecteurs que vous souhaitez faire partie du groupe, (en utilisant les boutons de canaux ou la syntaxe), assurez-vous que vous visualisez la fenêtre des groupes, puis appuyez sur **Record** en touchant un groupe vide. Cela enregistre le groupe que vous touchez sur l'écran tactile.

Lorsque les groupes sont enregistrés, un nom leur est automatiquement attribué, en fonction de ce qui y est enregistré. Ce nom peut être facilement changé

[voir «nommer des groupes» Chapitre 9 – Paragraphe 6](#)

Sur FLX, les groupes peuvent également être enregistrés à l'aide de la syntaxe, tout en ouvrant la fenêtre Groupes pendant la commande, plutôt qu'avant. Sélectionnez les fixtures que vous souhaitez faire partie du groupe, puis tapez n'importe lequel :

Record **Group** **1** **5** **Enter**

Record Group 15

Cela enregistre le Group 15

Record **Group** Touch Group.

Cela enregistre le groupe que vous touchez sur l'écran tactile. Vous n'avez pas besoin d'appuyer sur le bouton «groupe» si la fenêtre des groupes est déjà affichée.

Groupes d'intensité

Si les fixtures sélectionnées ont une valeur d'intensité, celle-ci sera également stockée dans le groupe - cela s'appelle un «groupe d'intensité». S'il n'y a pas de valeur d'intensité présente, ces canaux seront stockés à 100%.

Seules les fixtures actuellement sélectionnées seront enregistrés dans le groupe, même si d'autres fixtures ont des valeurs d'intensité.

Retour [Sommaire](#)

Ordre de sélection

En plus de la sélection et des intensités, les groupes enregistrent l'ordre dans lequel les fixtures ont été sélectionnés. Ceci est utile pour compenser les effets d'une sélection de fixtures ou, sur FLX, lors de l'utilisation des touches suivant / précédent dans Highlight.

Si vous contrôlez les fixtures avec les faders de canal, elles seront automatiquement sélectionnées dans l'ordre dans lequel vous avez monté les faders.

Exemple : Si vous montez les faders 17, 7, 9, et 3, les fixtures seront enregistrées dans cet ordre de sélection.

Si vous souhaitez sélectionner une plage "de" "à" l'aide des boutons de canaux, maintenez le bouton de canal de la première fixture enfoncée, puis appuyez sur le bouton de fixture que vous souhaitez être la dernière de la sélection. La gamme de fixtures sera sélectionnée. Si vous souhaitez avoir un ordre inverse, à la place, maintenez le bouton de canal de la dernière fixture enfoncée, puis appuyez sur la première.

Par exemple sur FLX, les trois commandes suivantes enregistreraient trois groupes légèrement différents, même s'ils contiennent tous les mêmes fixtures/appareils:

1 Thru 4, Record Group 1

4 Thru 1, Record Group 2

2 Thru 4, And 1, Record Group 3

9-3. Using group via touch / Utilisation de groupe via tactile

À l'aide de l'écran tactile intégré, vous pouvez sélectionner et désélectionner des groupes directement en les touchant.

Toucher plusieurs groupes sélectionnera tous ces groupes. ZerOS continuera à s'ajouter à la sélection jusqu'à ce qu'une autre commande soit entrée (comme changer l'intensité ou sélectionner une palette). Après cela, ces canaux resteront sélectionnés jusqu'à ce que vous appuyiez sur un autre groupe, ce qui recommencera la sélection. Sur FLX, la désélection des canaux précédents peut être évitée en tapant d'abord dessus, puis en sélectionnant un ou plusieurs autres groupes.

Les groupes d'intensité peuvent être rappelés en appuyant deux fois sur un groupe sur l'écran tactile. Cela sélectionne également les fixtures dans ce groupe. Si tous les fixtures sont déjà aux niveaux du groupe d'intensité, appuyez deux fois sur le groupe pour désactiver les intensités (0%).

Sélection simple et sélection multiple

Sur les FLX et FLX S48, deux modes de sélection de groupe sont disponibles - «Single Select» et «Multiple Select», sélectionnables via les boutons situés en haut de la fenêtre Groupes lorsqu'ils sont visualisés sur le moniteur externe.

Dans «Single Select», un seul groupe peut être sélectionné à la fois. La sélection d'un groupe désélectionne tous les autres canaux, sauf si des commandes de syntaxe sont utilisées. Les touches **And** et **Except** sont affichées sur l'écran tactile pour plus de commodité et fonctionnent de la même manière que les touches équivalentes du panneau avant sur FLX.

Lorsque "Multiple Selection" est active, toucher plusieurs groupes agira comme décrit ci-dessus, sous [Utilisation de groupe via le tactile – Chapitre 9 – Paragraphe 3](#)

Le bouton **Clear Selection** est surligné en bleu lorsqu'il y a des canaux sélectionnés. En appuyant dessus, vous les désélectionnez tous.

9-4. Utilisation de groupes via la syntaxe

En utilisant la syntaxe, toutes les commandes expliquées dans la section « [contrôle des intensités – Chapitre 8](#) » peuvent également être utilisées avec des groupes. Voici deux exemples :

Group **1** **@** **4** **5** **Enter**

My Group, @ 45

Ceci règle toutes les intensités des canaux du groupe 1 à 45%. Dans cet exemple, le groupe s'appelle "My Group". Le nom du groupe est affiché dans la ligne de commande, au moment de la sélection des projecteurs.

Group **1** **And** **Group** **3** **@** **8** **0** **Enter**

Group 1, And Group 3, @ 80,

Ceci règle toutes les intensités des canaux du groupe 1 et du groupe 3 à 80%

Si vous souhaitez rappeler un groupe avec toutes les intensités enregistrées, utilisez la même syntaxe que ci-dessus, mais appuyez sur la touche **Group** deux fois, ce qui affichera « Groupe d'intensité » dans la ligne de commande. En faisant cela, le « @ x » ne prendra plus la sélection des fixtures à x %, mais à la place à x % de leurs valeurs enregistrées.

Par exemple :

Group **Group** **1**

Intensity Group 1

Group **Group** **1** **@** **@**

Group 1, @ @,

Ceci règle toutes les intensités des canaux du groupe 1 sur leurs valeurs enregistrées dans ce groupe.

Group **Group** **1** **@** **2** **5** **Enter**

Groupe 1, @ 25,

Cela règle toutes les intensités des canaux du groupe 1 à 25% de leurs valeurs enregistrées (donc si l'intensité d'une fixture est enregistrée à 40% dans le groupe 1, cette syntaxe les rappellera à 10%).

Alternativement, les groupes d'intensité peuvent également être utilisés comme n'importe quelle autre palette de référencement, affectant uniquement les fixtures sélectionnées plutôt que tous les fixtures enregistrées dans le groupe.

Group **Group** **5** **Enter**

Group 5,

Ceci rappelle les intensités des projecteurs du groupe 5 aux seuls projecteurs actuellement sélectionnés. La sélection des fixtures ne change pas en utilisant cette syntaxe.

Retour [Sommaire](#)

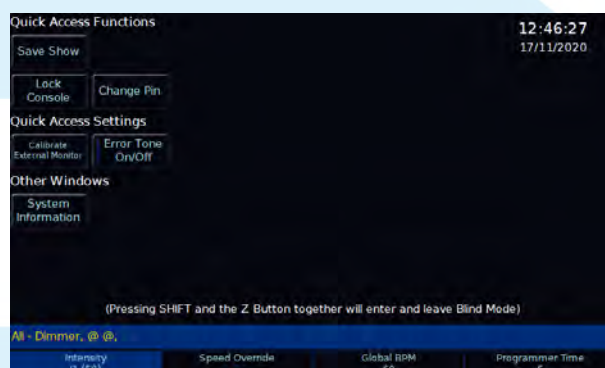
9-5. Référencement des groupes d'intensité

Les intensités peuvent être stockées dans des groupes et rappelées en appuyant deux fois sur un groupe ou en utilisant la syntaxe de groupe d'intensité sur FLX.

Lorsqu'une fixture est portée à son niveau maximum dans un groupe d'intensité, puis enregistrée dans un Cue, ZerOS renvoie la valeur à l'intensité du groupe, et non aux valeurs d'intensité brute. Ainsi, si les intensités du groupe sont mises à jour, tous les signaux enregistrés à l'aide de ce groupe seront automatiquement mis à jour avec la nouvelle intensité.

Ceci est parfois appelé palettes d'intensité. Par conséquent, sur ZerOS, les palettes Groupes et Intensité sont combinées.

Lors du rappel d'un groupe d'intensité, la référence est affichée sur la roue codeuse d'intensité. Par exemple, le rappel des intensités du groupe 1, qui contient des fixtures à 50%, afficherait "**I1 (50)**", où **I1** représente la palette d'intensité **1**, et le pourcentage d'intensité brute est affiché entre parenthèses.



9-6. Naming Group / Nommer les groupes

Les groupes peuvent être nommés en maintenant **Setup** et en appuyant sur **Group** sur l'écran tactile. Un clavier à l'écran s'affiche alors pour saisir le nom du groupe. Appuyez sur **OK** pour confirmer.

Sur FLX, les groupes peuvent également être nommés à l'aide de la syntaxe en tapant l'une des commandes suivantes :

Group **2** **0** **7** **Name**

Cela affiche un clavier à l'écran pour nommer le groupe 207

Name **Group** **5** **Enter**

Cela affiche un clavier à l'écran pour nommer le groupe 5

Name **Group** Toucher un groupe vide

Cela affiche un clavier à l'écran pour nommer le groupe que vous touchez sur l'écran tactile. Vous n'avez pas besoin d'appuyer sur le bouton «groupe» si la fenêtre des groupes est déjà affichée. Un clavier à l'écran s'affiche alors pour saisir le nom du groupe.

Appuyez sur **Enter** ou **OK** pour confirmer.

De la même manière que lors de l'enregistrement, si la fenêtre Groupes est déjà affichée sur le moniteur interne, appuyez simplement sur un groupe après avoir appuyé sur le bouton **Name** pour nommer ce groupe.

Retour [Sommaire](#)

Les groupes peuvent également être nommés au moment de l'enregistrement. Par exemple:

1 Thru 6 Record Group 20 Name

1 Thru 6, Record Group 20 Name,

Cela enregistre les fixtures/appareils 1 à 6 dans le groupe 20, et le clavier à l'écran apparaîtra pour que vous puissiez l'utiliser (ou utiliser un clavier USB) pour donner un nom. Appuyez sur **Enter** pour enregistrer.

9-7. Update Group / Mettre à jour des groupes

Pour mettre à jour un groupe, il est généralement judicieux de rappeler ce groupe en premier. Pour ce faire, appuyez sur le groupe ou, si vous souhaitez régler les intensités, appuyez deux fois sur le groupe. Effectuez ensuite une nouvelle sélection de fixtures, ou ajustez les intensités, puis appuyez sur **Update** suivi en touchant le groupe spécifique à l'écran. Cela met à jour le groupe que vous touchez sur l'écran tactile. La mise à jour d'un groupe mettra à jour le contenu de ce groupe mais ne modifiera pas le nom du groupe.

Sur FLX, les groupes peuvent également être mis à jour à l'aide de la syntaxe. Faites une nouvelle sélection de fixtures, puis tapez l'une des commandes suivantes :

Update Groupe 1 4 Enter

Update, Group 14, Enter,

This updates Group 14

Update Group Toucher groupe

Cela met à jour le groupe que vous touchez sur l'écran tactile. Vous n'avez pas besoin d'appuyer sur le bouton «groupe» si la fenêtre des groupes est déjà affichée.

9-8. Copying Groups / Copie de groupes

Les groupes peuvent être copiés en utilisant la syntaxe. Ceci est particulièrement utile si vous avez un groupe, que vous souhaitez dupliquer, afin de pouvoir l'utiliser comme point de départ pour créer un nouveau groupe, plutôt que de partir de zéro. Ou, vous pouvez copier des groupes, comme moyen ou repositionner vos tuiles de groupe dans la fenêtre des groupes.

La syntaxe peut suivre "Group **x** Copy **y** Enter ", où **x** est le groupe source et **y** est la destination. Il n'est pas nécessaire d'appuyer à nouveau sur le groupe avant **y**, mais cela est autorisé.

Exemples de syntaxe de copie ci-dessous:

Group 1 Copy 6 Enter

Group 1 Copy to 6,

Copie le groupe 1 et le colle au groupe 6.

Group 1 0 Copy Group 2 Enter

Group 10 Copy Group 2 Enter

Copie le groupe 10 et le colle au groupe 2.

Retour [Sommaire](#)

9-9. Delete Group / Supprimer des groupes

Pour supprimer un groupe, appuyez sur **Delete** suivi en touchant le groupe spécifique.

La console vous demandera de confirmer cette action avant que la commande ne soit exécutée. Une fois supprimé, un groupe ne peut pas être récupéré mais peut être recréé manuellement si nécessaire.

Sur FLX, les groupes peuvent également être supprimés à l'aide de la syntaxe en tapant l'une des commandes suivantes:

Group **4** **2** **Delete**

Groupe 42 Delete,

Cela efface le groupe 42

Delete **Group** **7** **Enter**

Delete Group 7,

This deletes Group 7

Delete **Group** touch group

Cela supprime le groupe que vous touchez sur l'écran tactile. Vous n'avez pas besoin d'appuyer sur le bouton «groupe» si la fenêtre des groupes est déjà affichée.

Avec la syntaxe, vous pouvez également utiliser les touches **And**, **Thru** et **Except** pour supprimer plusieurs groupes. Par exemple:

Delete **Group** **1** **Thru** **6** **Except** **4** **Enter**

Delete Group 1 Thru 6 Except 4 Enter,

Supprime les groupes 1, 2, 3, 5 et 6.

Delete **Group** **1** **And** **5** **Enter**

Delete Group 1 And 5

Efface les groupes 1 et 5

Retour [Sommaire](#)

10-0. Controlling Fixture / Contrôle des fixtures

Chaque projecteur / appareil connecté à votre console d'éclairage est appelé une fixture. Selon le type de fixture, il y aura une ou plusieurs fonctions que vous pourrez contrôler. «Parameter / Paramètre», est le terme donné à un contrôle individuel de fixture, tel que Dimmer, Rouge, Zoom, Gobo ou Pan. Chaque paramètre utilisera 1 ou 2 canaux DMX.

Les paramètres sont regroupés en «attributs» pour un accès et un contrôle faciles. Par conséquent, chaque attribut peut ne contenir aucun paramètre, un paramètre ou plusieurs paramètres, selon la fixture que vous contrôlez.

Dans ZerOS, il y a cinq attributs:

- **Intensité**
- **Couleur**
- **Faisceau**
- **Forme**
- **Position**

Selecting Fixture / Sélection de fixtures

Pour indiquer à la console quelles fixtures/appareils vous souhaitez contrôler, vous devez d'abord sélectionner les appareils/fixtures.

Les fixtures sont automatiquement sélectionnées lorsque les faders de canal sont déplacés. La sélection peut être modifiée en utilisant les boutons sous les faders (les MFF doivent être en mode «Channels» pour que cela fonctionne) ou, sur FLX, en utilisant les commandes décrites dans ce manuel [Chapitre 8 – paragraphe 2](#) (appuyez simplement sur Entrée après avoir tapé le dernier canal, au lieu de taper @).

Lorsque le canal est sélectionné, la LED du bouton sous le fader s'allume et une **boîte orange** est dessinée autour du numéro de canal dans la fenêtre de sortie. Vous pouvez sélectionner plusieurs canaux sur les faders en même temps en appuyant sur le premier bouton et en le maintenant enfoncé, puis en appuyant sur le dernier bouton.

Une fois vos fixtures sélectionnées, vous pouvez utiliser les commandes de fixtures décrites dans ce chapitre ou donner des commandes d'intensité.

Next & Previous / Suivant & Précédent

"Next & Previous" peuvent être utilisés pour sélectionner rapidement des fixtures / appareils individuels dans l'ordre, ce qui est utile pour parcourir chaque fixture et modifier leurs paramètres à tour de rôle. La fonction **Next / Suivant** est accessible en maintenant **Shift** sur la touche fléchée droite, et **Previous / Précédent** peut être accédé en maintenant sur **Shift** et appuyant sur la touche fléchée gauche.

Next et Previous sont écrits dans la ligne de commande, apportant l'avantage supplémentaire de vous permettre de revenir en arrière dans les commandes :

1, Next, Next, Previous,

Retour [Sommaire](#)

Le bouton "Clear / Effacer"

Pour effacer la sélection, vous pouvez appuyer une fois sur le bouton **Clear**. Appuyer une seconde fois sur **Clear** effacera tout contrôle manuel de vos lumières, les rétablissant soit à leurs valeurs par défaut, soit au contrôle de tous les signaux en cours d'exécution. Pour inverser ces étapes, vous pouvez maintenir **Shift** et appuyer sur **Clear**. Cela laisse donc les fixtures sélectionnées, mais efface toutes les valeurs manuelles.

[Jetez un œil à la session de formation en ligne pour plus d'informations sur le contrôle et la programmation des fixtures ...](#)

<https://youtu.be/LQMGy5Kt2Xo>

10-1. Choosing an Attribute / Choisir un attribut

Chaque fixture a son propre jeu de paramètres (par exemple Dimmer, Rouge, Zoom, Gobo, Pan, etc.), qui sont regroupés en cinq attributs (Intensité, Couleur, Beam, Shape et Position).

Une fois qu'une fixture, ou un groupe de fixtures, a été sélectionné, choisissez un attribut. Sur FLX, cela se fait en appuyant sur l'un des boutons d'attribut à droite de l'affichage interne. Sur FLX'S, les attributs pertinents apparaîtront en haut de l'écran tactile, à droite des six icônes.

Sur FLX'S, les attributs pertinents apparaîtront en haut de l'écran tactile, à droite des six icônes. L'attribut "onglets" ne sera visible en haut de l'écran tactile que si les projecteurs actuellement sélectionnés prennent en charge cet attribut spécifique. Selon le nombre d'attributs de votre fixture, ces onglets défileront pour vous donner accès à toutes les commandes de fixture.



La sélection d'un attribut ouvrira la fenêtre de cet attribut sur l'affichage interne et placera les paramètres de l'attribut sur les quatre roues codeuses, prêts à être contrôlés. L'intensité n'a pas besoin d'un bouton d'attribut, car il est accessible via les faders de canal, l'encodeur de roue d'intensité (accessible en appuyant sur **Z**) ou la syntaxe.

Retour [Sommaire](#)

10-2. Parameters / Les paramètres



Les paramètres peuvent être contrôlés directement par les quatre roues codeuses en dessous de l'écran tactile. Les paramètres actuellement contrôlés par les encodeurs sont affichés dans les quatre cases en bas de l'écran tactile, juste au-dessus des encodeurs.

N'oubliez pas que chaque fixture aura une plage de paramètres différents disponibles, en fonction de son ensemble de fonctionnalités. Consultez le manuel d'utilisation de l'appareil pour plus de détails. Si l'appareil a plus de quatre paramètres dans l'attribut, appuyez à nouveau sur le bouton d'attribut pour sélectionner le groupe de paramètres suivant.

La sensibilité, le mode et le comportement des roues codeuses peuvent être modifiés dans la configuration.

Encoder Wheel Details



Certains paramètres sont un ensemble continu de valeurs, comme "Rouge", qui ne contrôlera aucun rouge à 0, jusqu'au rouge complet.

D'autres paramètres auront à la place plusieurs fonctions différentes, accessibles par différents niveaux du paramètre. Par exemple, les emplacements individuels d'une roue de couleur ou de Gobo. Dans ces scénarios, la possibilité de choisir l'emplacement exact dont vous avez besoin est avantageuse, sans avoir besoin d'utiliser la roue pour parcourir toutes les options.

Ces paramètres auront des "détails". Ceci est indiqué par deux lignes de texte sur l'écran de l'encodeur - le nom du paramètre et le nom du détail (ou le nom de l'emplacement pour un gobo / roue chromatique) en dessous avec la valeur DMX actuelle.

Ces détails individuels peuvent être affichés sur l'écran tactile interne en appuyant sur le bouton central de l'encodeur. L'écran tactile peut ensuite être utilisé pour toucher les détails dont vous avez besoin.

La valeur en surbrillance (en bleu) indique la valeur actuellement active. Ceci est donc particulièrement utile pour les stroboscopes et les prismes, car vous pouvez appuyer sur le bouton de l'encodeur du paramètre, appuyez sur le prisme / stroboscope souhaité, puis utilisez l'encodeur pour accélérer ou ralentir la vitesse du stroboscope ou du prisme.

Appuyez à nouveau sur le même bouton d'encodeur pour fermer les détails des paramètres et vous ramener à la fenêtre de la palette.


Pour les paramètres impliqués dans le mélange des couleurs (rouge, vert, bleu, etc.), le bouton central ouvre la page de sélection des couleurs. Pour les paramètres impliqués dans la position (Pan et Tilt), le bouton central ouvre la page sur la grille de position.

Retour [Sommaire](#)

Paramètres et ligne de commande

Lorsque vous ajustez les paramètres à l'aide des encodeurs, les modifications sont affichées dans la ligne de commande sous la forme "Wheel Edits". Par exemple, le réglage du rouge affichera :

Wheel Edit (Red)



Cela vous permet d'utiliser le bouton de retour arrière de votre console  pour revenir en arrière dans vos commandes et annuler les modifications les plus récentes si nécessaire.

Si vous connaissez le pourcentage exact auquel vous souhaitez qu'un paramètre soit, maintenez Shift et appuyez sur le nom du paramètre sur l'écran tactile au-dessus de l'encodeur. Cela amènera ce paramètre sur la ligne de commande, vous permettant de taper @ x Entrée, où x est le pourcentage que vous souhaitez atteindre. Par exemple :

 +     

(Red) @ 50,

10-3a. Colour

Les consoles d'éclairage de la gamme FLX disposent d'un contrôle des couleurs primées Award. Tous les paramètres de couleur de vos fixtures peuvent être contrôlés à l'aide des roues codeuses d'attribut de couleur, accessibles en sélectionnant la fixture et en appuyant sur . Si vos fixtures ont plus de paramètres que les encodeurs disponibles, appuyez à nouveau sur le bouton  pour y parvenir.

En plus d'utiliser des encodeurs, les consoles de la gamme FLX prennent également en charge plusieurs méthodes de choix des couleurs, pour les fixtures dotées de capacités de mélange de couleurs. Le mélange de couleurs sera appliqué aux appareils avec contrôle des couleurs RVB, RVBW et CMJ. Tous les autres paramètres sont accessibles à l'aide des roues codeuses. Si vous utilisez des appareils CMY, les roues codeuses afficheront par défaut les paramètres Rouge, Vert et Bleu sur les encodeurs, et la console effectuera le travail pour le convertir en CMY pour le sortir vers vos appareils. Si vous préférez travailler avec des encodeurs CMJ, ouvrez les paramètres de couleur, en appuyant longuement sur Configuration et en appuyant sur Couleur. Vous pouvez ensuite changer le mode d'édition des couleurs en CMJ.

En savoir plus sur les commandes de couleur ...

- 10-3b. [Palettes de couleurs](#)
- 10-3c. [Picker - Sélecteur de couleurs](#)
- 10-3d. [Faders de couleur](#)
- 10-3e. [Filtres de couleur](#)

Les fixtures qui peuvent mélanger les couleurs peuvent utiliser deux méthodes : le mélange de couleurs soustractif ou le mélange de couleurs additif. Jetez un œil aux vidéos ci-dessous pour plus d'informations.

[Subtractive Colour Mixing](#)

<https://youtu.be/OOD6jFH6yr8>

[Additive Colour Mixing](#)

<https://youtu.be/K08F-mM73nc>

10-3b. Palettes de couleurs

Les palettes de couleurs peuvent être créées automatiquement, lorsque vous avez des appareils avec un mélange de couleurs ou des roues de couleurs corrigées.



ZerOS créera les 13 couleurs suivantes, que toute fixture avec mélange de couleurs pourra utiliser :

- **White/Blanc**
- **Red/Rouge**
- **Orange**
- **Yellow/Jaune**
- **Chartreuse**
- **Green/Vert**
- **Spring Green/Vert printanier**
- **Cyan**
- **Azur**
- **Bleu**
- **Violet**
- **Magenta**
- **Rose**

En plus de ce qui précède, la console génère une palette automatique pour chaque couleur disponible sur chaque roue chromatique de l'appareil. Ces palettes sont étiquetées avec les noms de couleur d'origine fournis par le fabricant. La console compare les valeurs RVB spécifiées pour chaque couleur sur la roue chromatique de l'appareil avec les valeurs RVB des couleurs standard répertoriées ci-dessus. La console combine la palette automatique des couleurs standard et la palette automatique de la roue chromatique pour celles qui sont dans une certaine tolérance de la couleur standard.

En plus des palettes de couleurs automatiques, vous pouvez programmer vos propres palettes de couleurs, pour enregistrer et rappeler rapidement vos couleurs personnalisées, faites en ajustant les encodeurs ou les fonctions de mélange de couleurs. Lorsque les palettes de couleurs sont stockées, elles affichent un aperçu des couleurs enregistrées sur la mosaïque de la palette de couleur.

[Pour plus d'informations sur la programmation des palettes, reportez-vous au chapitre Palettes.](#)

[Chapitre 11](#)

Retour [Sommaire](#)

10-3c. Picker

L'onglet «Sélecteur de couleurs» vous permet de sélectionner une couleur à utiliser dans les appareils de mélange de couleurs (CMJ / RVB / RVBB). Touchez simplement le sélecteur à l'aide de l'écran tactile, et la couleur de l'appareil sélectionné sera réglée sur la couleur sélectionnée.

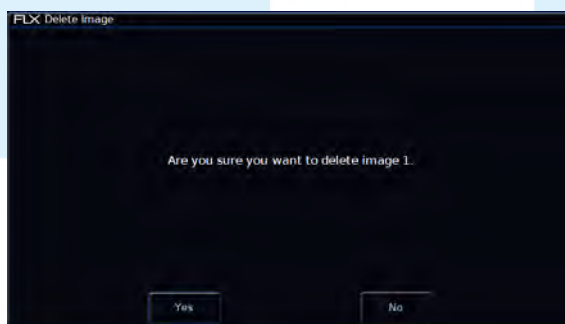
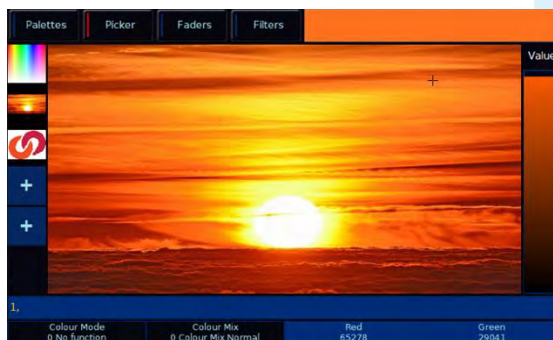
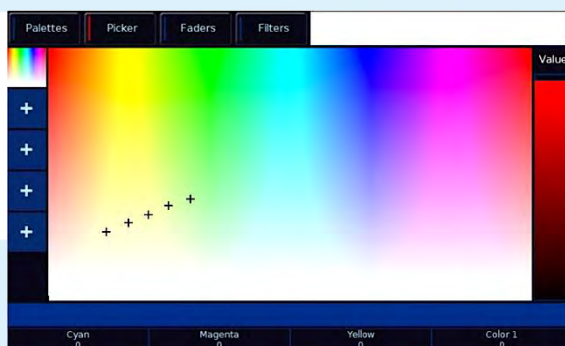
Le symbole en croix («+») sur le sélecteur indique les valeurs de couleur actuelles pour le projecteur sélectionné. Si plusieurs fixtures sont sélectionnées, plusieurs croix "+" seront affichées.

Vous pouvez sélectionner plusieurs fixtures et les «deployer» sur le sélecteur en utilisant deux doigts et multi-touch. La première fixture sélectionnée (défini par l'ordre de sélection) sera à votre premier doigt, la dernière fixture sélectionnée sera à votre deuxième doigt, et tous ceux intermédiaires se répartiront entre ces deux points.

À droite du sélecteur de couleur se trouve un fader de «valeur», qui peut être utilisé pour atténuer votre couleur, sans diminuer l'intensité de la fixture. Vous constaterez que si le fader de valeur est en bas, vos fixtures sont toujours considérées comme allumées, mais en noir. Un aperçu de la couleur que vous avez créée s'affiche en haut du fader de valeur et dans la barre de couleur en haut à droite de la fenêtre de couleur FLX.

Il est possible de charger des images dans le sélecteur de couleurs, ce qui vous permet de sélectionner des couleurs à partir de celui-ci. Ceci est utile lorsque vous souhaitez utiliser les couleurs du logo d'une entreprise ou recréer les couleurs d'une image particulière que vous avez photographiée. Appuyez sur l'un des symboles «+» sur le côté gauche du sélecteur pour ouvrir la fenêtre «Charger le fichier» qui affichera toutes les images sur le lecteur USB externe. Choisissez le fichier image dont vous avez besoin et chargez-le. Le sélecteur d'images est également multi-touch.

Pour supprimer une image du sélecteur, appuyez simplement sur le bouton **Delete**, puis appuyez sur l'image depuis le côté gauche. Cela crée de l'espace pour une nouvelle image à charger.



10-3d. Fader



Les faders de couleur à l'écran sont disponibles uniquement sur les consoles FLX et vous permettent de mélanger en RVB, CMJ ou HSV, que vos appareils se mélangent en RVB, RVBB ou CMJ.

Il existe deux options disponibles pour cette vue - «Statique» et «Actif».

Statique

En mode «statique», les faders contrôlent RVB (rouge, vert et bleu), CMY (cyan, magenta et jaune) et HSV (teinte, saturation et valeur). Le déplacement d'un fader met automatiquement à jour les autres, ce qui signifie que le fonctionnement de votre appareil physique n'a pas d'importance, tant qu'il dispose d'un mélange de couleurs, vous pouvez utiliser l'une de ces méthodes pour contrôler sa couleur.

Actif

Le mode "Actif" (illustré) fonctionne exactement de la même manière, mais la couleur d'arrière-plan se met automatiquement à jour pour vous montrer la couleur à laquelle vous vous retrouverez en déplaçant ce fader, plutôt que simplement la couleur que vous ajoutez ou supprimez.

Retour [Sommaire](#)

10-3e. Filter / Filtres

En cliquant sur l'onglet «Mood boards by Lee Filter» (sur FLX, Il faut appuyer sur «Filter»), une fenêtre rassemble les couleurs en «Nuancier». La sélection d'une ambiance donnera une brève description de l'endroit où les couleurs pourraient être utilisées et une sélection de plusieurs couleurs qui fonctionnent bien ensemble pour cette ambiance. Certaines ambiances ont plus d'une sélection de couleurs, comme "Moonlight" qui a des sélections "Réaliste" et "Romantique". Après avoir cliqué sur une nuance cliquez à nouveau sur l'onglet "Mood boards by LEE Filters" pour revenir à la liste des Nuanciers.



Pour plus d'idées d'ambiances et de couleurs [cliquez ici pour accéder au site Web des filtres LEE.](http://www.leefilters.com/lighting/moods.html)

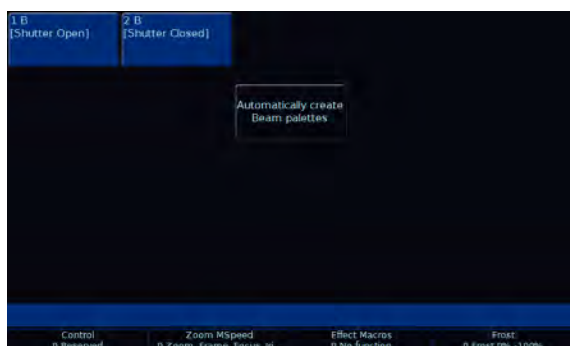
<http://www.leefilters.com/lighting/moods.html>

Sur FLX, ainsi que dans les nuanciers de LEE Filters dans l'onglet Filters, vous pouvez également accéder aux bibliothèques de filtres couleur d'**Apollo**, **Lee Filter** et **Rosco**.



Retour [Sommaire](#)

10-4. Beam / Faisceaux



Les paramètres qui ne changent pas la couleur, ni la position et qui ne ferme pas le faisceau de l'appareil, se placent sous l'attribut Beam. Beam est donc l'endroit où les commandes tels que le zoom, la mise au point, ainsi que d'autres fonctions telles que le contrôle du faisceau ou la réinitialisation.

Si vos appareils ont un obturateur/Shutter, vous aurez un bouton pour vous permettre de **Automatically create Beam palettes**. Cela créera une palette «shutter Open» et «shutter closed» que vous pourrez utiliser. Des palettes de Beam/faisceaux personnalisés peuvent également être programmées pour stocker des paramètres, tels qu'un angle de faisceau spécifique pour un zoom.

Si vos fixtures ont plus de quatre paramètres de faisceau, appuyez sur le bouton **Beam** pour faire défiler les valeurs sous vos encodeurs.

[Pour plus d'informations sur le stockage des palettes, reportez-vous au chapitre Palettes.](#)

[Chapitre 11](#)

10-5. Shapes / Formes

En règle générale, les paramètres Shape / Formes sont des paramètres qui entraînent leurs placements dans la Shape. Les plus évidents d'entre eux sont les roues de gobos, mais incluent également les rotations des roues, les prismes, les iris et les couteaux. Il s'agit donc généralement de profils de projecteurs mobiles spots et Beam qui ont des paramètres dans cet attribut.



Si votre fixture a des gobos, vous serez en mesure de « créer automatiquement des palettes de formes », pour générer une palette pour chaque gobo à partir de toutes les roues de gobo de l'appareil. La première palette sera "No Gobo", vous permettant de supprimer facilement tous les gobos.

Vous pouvez également enregistrer vos propres palettes de formes, utiles si vous voulez qu'un certain gobo tourne à une certaine vitesse, ou utiles pour économiser votre travail acharné si vous avez passé du temps à obtenir vos bons réglages.

[Cliquez ici pour accéder au chapitre Palettes pour en savoir plus sur la programmation des palettes.](#)

[Chapitre 11](#)

10-6. Positions

Les paramètres qui peuvent contrôler le mouvement de votre fixture, se trouvent dans l'attribut Position. En règle générale, ce seront vos paramètres Pan et Tilt pour les lumières en mouvement, mais vous pouvez également voir d'autres paramètres, tels que le contrôle de la vitesse Pan / Tilt.

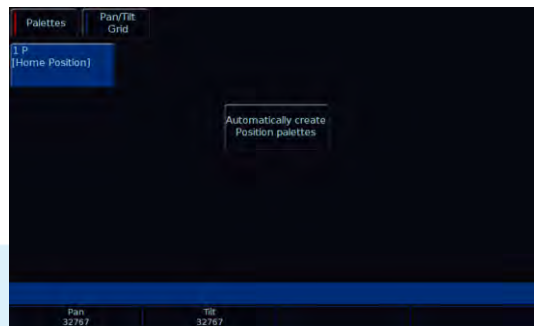
Pan et Tilt seront toujours sur les deux premières roues codeuses dans l'attribut Position. S'il y a plus de quatre paramètres de Position disponibles, appuyez sur Position pour les afficher sur les encodeurs trois et quatre uniquement.

Automatically create Position palettes créera une seule palette "Position d'origine", pour tous vos fixtures. Cela peut être utilisé pour régler leur panoramique et leur inclinaison à 50%.

Les palettes de position sont incroyablement utiles, pour vous permettre de créer vos propres palettes pour déplacer rapidement vos lumières vers différents emplacements prédéfinis.

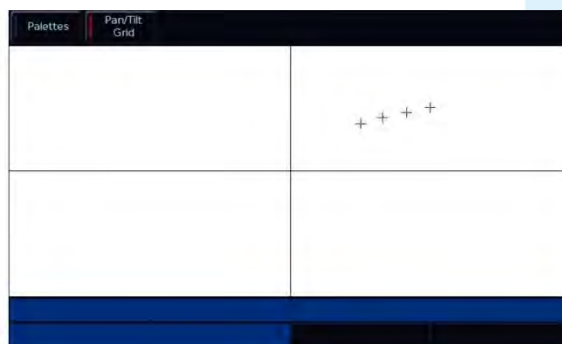
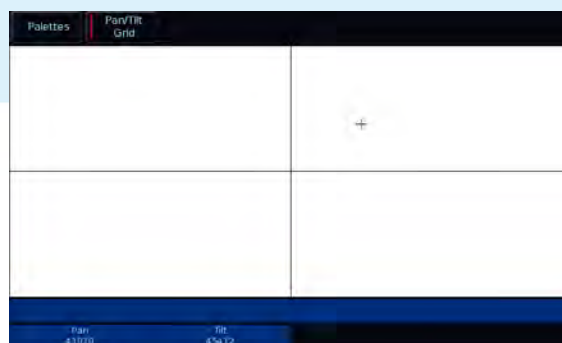
[Cliquez ici pour accéder au chapitre Palettes pour en savoir plus sur la programmation des palettes.](#)

[Chapitre 11](#)



Pan / Tilt Grid

Le "Grid" Pan / Tilt vous offre une méthode de saisie tactile pour contrôler le panoramique/Pan et l'inclinaison/Tilt. L'axe horizontal est «panoramique» et l'axe vertical est «inclinaison». Le symbole + indique les valeurs de position actuelles pour le projecteur sélectionné. Si plusieurs fixtures sont sélectionnées, plusieurs + seront affichés. Vous pouvez sélectionner plusieurs fixtures et les déployer sur la grille Pan / Tilt en utilisant deux doigts et multi-touch. La première fixture sélectionnée (défini par l'ordre de sélection) sera à votre premier doigt, la dernière fixture sélectionnée sera à votre deuxième doigt, et tous ceux intermédiaires se répartiront entre ces deux points.



Retour [Sommaire](#)

Fanning Position / Position de déploiement

Lorsque vous contrôlez la position de plusieurs fixtures à la fois, « Fanning » est un outil très utile pour envoyer rapidement différentes valeurs Pan / Tilt à vos fixtures actuellement sélectionnées. Pour deployer vos valeurs de panoramique ou d'inclinaison sur vos fixtures, maintenez la touche **Shift** enfoncée et utiliser les encodeurs Pan ou Tilt pour augmenter ou diminuer l'effet.

Il existe quatre options de déploiement qui peuvent être choisies.

Fan Middle est utile si vous avez une rangée de Lyre et que vous souhaitez orienter leur **positions panoramiques** symétriquement, pour envoyer vos fixtures au centre de la scène ou vers les côtés.

Fan V est utile si vous souhaitez jouer sur **l'inclinaison** de vos fixtures.

Fan First atténue le changement que vous effectuez sur tous les fixtures sélectionnées, de sorte que le paramètre de la première fixture ne change pas, le paramètre de la dernière fixture change comme prévu et tous les fixtures intermédiaires seront mis à l'échelle entre ces deux valeurs. Il s'agit de l'option décalée par défaut pour tous les attributs.

Fan Last atténue le changement que vous effectuez sur tous les fixtures sélectionnées, de sorte que le paramètre de la dernière fixture ne change pas, le paramètre de la première fixture change comme prévu et toutes les fixtures intermédiaires seront mis à l'échelle entre ces deux valeurs.

[Pour plus d'informations, consultez la section Paramètres des attributs.](#)

[Chapitre 10 – Paragraphe 10](#)

10-7. Defaults / Défauts

Fixtures Defaults / Paramètres par défaut des fixtures

Les valeurs «par défaut» des paramètres de fixtures sont les valeurs qui sont envoyées à chacun des paramètres d'une fixture lorsque la fixture n'est pas actuellement contrôlé.

Les valeurs initiales de tous ces paramètres sont issues de la bibliothèque ZerOS. Ils sont réglés sur des valeurs qui produiront un faisceau blanc ouvert (pas de couleur, ni de gobos ou d'effets) à une position centrale (Pan et Tilt à 50%) mais avec une intensité de 0%. Ils sont donc importants, car ils garantissent que lorsque vous augmentez l'intensité d'une fixture, il s'éclaire avant tout et vous pouvez contrôler la fixture avec succès.

Custom Default Values / Valeurs par défaut personnalisées

Les valeurs par défaut peuvent cependant être modifiées pour des fixtures individuels, ou des groupes de fixtures selon les besoins, pour vous permettre de personnaliser ce que fait la fixture/appareil lorsque qu'aucun Playback n'est en cours et que vous ne contrôlez pas la fixture manuellement.

Vous pouvez le faire, en ajustant d'abord les paramètres de la fixture aux valeurs que vous souhaitez qu'ils soient par défaut. Pour plus d'informations sur la manière d'ajuster les paramètres, consultez chacune des sections d'attributs pour **Intensité**, **Couleur**, **Beam**, **Shape** et **Position**.

Une fois que les paramètres de la fixture sont aux niveaux auxquels vous souhaitez devenir les paramètres par défaut de la fixture, vous pouvez appuyer sur **Record**, puis sur **Home**. Le bouton **Home** se trouve en haut à gauche de l'écran tactile interne sur les consoles FLX et FLX'S, mais **Home** est une icône sur l'écran tactile sur FLX'S, tandis que **Home** est un bouton physique sur FLX. Vous pouvez ensuite choisir Paramètres par défaut dans la fenêtre qui s'ouvre.



Comme il s'agit d'une commande d'enregistrement normale, cela signifie que les options d'enregistrement normales s'appliquent. Les options d'enregistrement peuvent être ouvertes sur l'écran tactile interne en appuyant longuement sur Enregistrer. Dans la plupart des cas, lors de la personnalisation des valeurs par défaut, vous devrez vous assurer que l'option SmartTag dans les options d'enregistrement est désactivée.

[Pour plus d'informations sur la façon de procéder, consultez la section « Option d'enregistrement ».](#)

[Chapitre 13 – Paragraphe 2](#)

Removing Custom Default Values / Suppression des valeurs par défaut personnalisée

Pour supprimer les valeurs par défaut personnalisées et revenir aux valeurs par défaut de la console, appuyez sur **Delete** **Home**, puis choisissez **Default**. Cette action ne peut pas être annulée.



Si les intensités sont par défaut supérieures à 0%, elles seront indiquées sous forme de pourcentages **d'intensité jaune dans la fenêtre de sortie.**

10-8. Home / Accueil

Si vous n'êtes pas sûr de quelle fixture il s'agit, le moyen le plus simple de voir la fixture que vous contrôlez c'est d'utiliser les fonctions "Home". Cela définira les paramètres de couleur, de faisceau, de forme et de position de la fixture sur les mêmes valeurs que par "défaut", mais avec une intensité de 100%. Après avoir sélectionné une ou plusieurs fixtures, appuyez sur le bouton **Home**. Cela enverra le ou les fixtures à leurs valeurs définies "d'origine".

Le bouton **Home** / **Home** se trouve en haut à gauche de l'écran tactile interne sur les consoles FLX et FLX'S.

Si le bouton **Home** n'est qu'une icône sur l'écran tactile sur FLX S, **Home** est aussi un bouton physique sur FLX.

[Vous pouvez profiter de la présentation vidéo du bouton "Home"](#)

<https://youtu.be/wgOBYnt5694>

Homing Attributes / Attributs de référencement "Home"

Sur FLX, vous pouvez également avoir des "Home" d'attributs individuels, en maintenant la touche d'attribut et en appuyant sur **Home**.

Par exemple:

Colour + **Home**

Home-Colour,

Effect + **Home**

Home-Effect,

Ceci est particulièrement utile pour supprimer tous les effets des fixtures sélectionnées.

Vous pouvez également utiliser la syntaxe «attribut 0 Entrée» pour héberger cet attribut. Par exemple:

Colour **0** **Enter**

Colour 0,

Retour [Sommaire](#)

10-9. Max Level / Niveau Maximum

Parameter Max Levels / Niveaux maximum des paramètres

Le niveau maximum (ou "topset") pour chaque paramètre est la valeur maximale qui peut être atteinte lors du réglage de la fixture à l'aide des roues, de la ligne de commande, etc. Il est réglé sur une valeur par défaut de 100%, ce qui signifie que vous avez un contrôle total de chaque paramètre.

Custom Max Levels / Niveaux maximum personnalisés

Les valeurs Max Level peuvent cependant être modifiées pour des fixtures individuelles, ou des groupes de fixtures selon les besoins, pour vous permettre de personnaliser le niveau maximum auquel un paramètre peut aller. Utile si vous voulez seulement qu'un canal de gradateur passe à 50% par exemple.

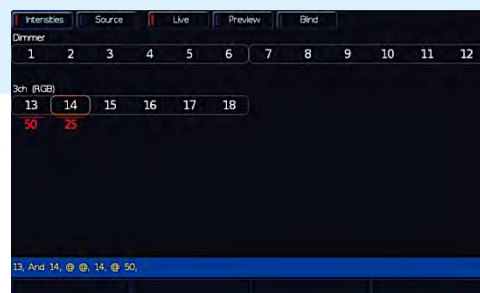
Vous pouvez faire cela, en ajustant d'abord les paramètres de fixture aux valeurs maximales que vous souhaitez qu'ils puissent atteindre. Pour plus d'informations sur la manière d'ajuster les paramètres, consultez chacune des sections d'attributs pour Intensité, Couleur, Beam, Shape et Position.

Lorsque que les paramètres de fixtures sont à leur niveau maximum, vous pouvez appuyer sur **Record**, puis appuyer sur **Home** / **Home**. Le bouton **Home** se trouve en haut à gauche de l'écran tactile interne sur les consoles FLX et FLX S. **Home** est une icône sur l'écran tactile sur FLX S, tandis que **Home** est un bouton physique sur FLX. Vous pouvez ensuite choisir Max Level dans la fenêtre qui s'ouvre.



Lors du réglage d'un niveau maximum d'intensité, cela sera indiqué dans la fenêtre de sortie, par une ligne au-dessus de l'intensité de cette fixture.

Dans l'image de gauche, les fixtures **13 et 14** ont un jeu de niveau maximum de 50%. Par conséquent, régler le projecteur à plein les amène à 50%, et les régler à 50% les amène à 25%



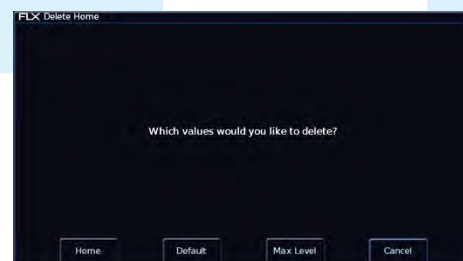
Si vous souhaitez limiter l'intensité du projecteur 1 à 50%, vous pouvez donc utiliser la syntaxe ci-dessous ...

1 @ 50 Record Home Max Level

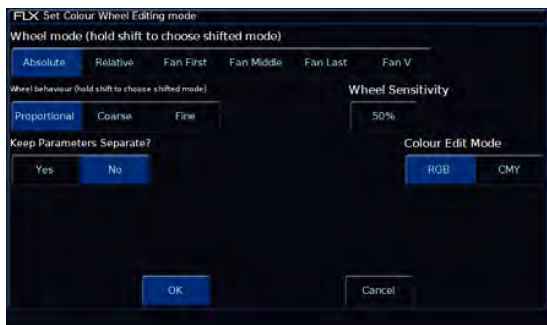
Comme il s'agit d'une commande d'enregistrement normale, cela signifie que les options d'enregistrement normales s'appliquent. Les options d'enregistrement peuvent être ouvertes sur l'écran tactile interne en appuyant longuement sur **Record**. Dans la plupart des cas, lors de la personnalisation des niveaux maximaux, vous devrez vous assurer que l'option **SmartTag** dans les options d'enregistrement est désactivée. [Voir les informations concernant les options d'enregistrement - Chapitre 13 – Paragraphe 3.](#)

Removing Custom Max Level Values – Suppression des valeurs de niveau maximum personnalisées

Pour supprimer les valeurs de niveau maximum personnalisées et revenir aux valeurs par défaut de la console, appuyez sur Supprimer la maison, puis choisissez Niveau maximum. Cette action ne peut pas être annulée.



10-10. Attribute Settings / Réglages des Attributs



Les paramètres d'attribut vous permettent de configurer le comportement de vos roues codeuses, pour chaque attribut. Les paramètres d'attribut peuvent être ouverts en maintenant la touche Setup enfoncée et en appuyant sur le bouton de l'attribut que vous souhaitez configurer. Sur FLX, vous pouvez donc appuyer et maintenir **Setup** et appuyer sur Couleur, ou sur FLX S, vous pouvez appuyer et maintenir **Setup**, et appuyer sur l'onglet Couleur, en haut de l'écran tactile interne qui s'ouvre lorsqu'une fixture avec des paramètres de couleur est sélectionné.

Les paramètres d'attribut peuvent également être ouverts via "Setup", en appuyant sur **Setup** → **Settings** et en choisissant l'attribut sous "Attributs".

Les options de la fenêtre de chaque attribut sont les mêmes (à l'exception de la couleur, qui a une option supplémentaire), mais le paramètre de chaque option peut être modifié indépendamment par attribut.

Wheels Mode / Mode roue

Le «Wheel Mode» vous permet de modifier la manière dont la roue codeuse affectera les fixtures sélectionnées. Les options sont expliquées ci-dessous. Une option secondaire «Shifted/décalée» peut être choisie tout en maintenant la touche **Shift** enfoncée sur la console, ce qui vous permet de sélectionner le fonctionnement de l'encodeur lorsque vous le tournez tout en maintenant **Shift**.

- **«Absolute»** changera tous les fixtures sélectionnées pour qu'ils aient exactement la même valeur pour le paramètre de cette roue. Par exemple, si toutes les lumières mobiles ont des gobos différents, changer la roue de gobo en mode absolu les fera tous passer au même gobo, puis les modifiera tous ensemble. Il s'agit de la valeur par défaut pour Couleur, Beam et Shape. La valeur DMX affichée sur l'encodeur est envoyée à toutes les fixtures.
- **«Relative»** changera toutes les fixtures sélectionnées par rapport aux valeurs qu'ils ont actuellement. Par exemple, si de nombreux projecteurs mobiles pointent tous au centre de la scène, ils sont tous à des angles différents. Les déplacer «relatifs» déplacera tous leurs panoramiques et inclinaisons ensemble plutôt que de les aligner tous au même angle (ce que ferait «absolu»). Relative est donc le mode de roue par défaut pour Position. La valeur DMX affichée sur l'encodeur est celle de la première fixture sélectionnée.
- **«Fan first»** atténue le changement que vous effectuez sur tous les fixtures sélectionnées, de sorte que le paramètre de la première fixture ne change pas, le paramètre de la dernière fixture change comme prévu et tous les fixtures intermédiaires seront mis à l'échelle entre ces deux valeurs. Il s'agit de l'option décalée par défaut pour tous les attributs.
- **«Fan Middle»** sera déployé à partir de la fixture centrale, de sorte que le paramètre de la fixture centrale ne change pas, la première moitié des fixtures changera dans une direction (encore une fois, mise à l'échelle lorsque vous vous éloignez de la fixture centrale), et la seconde moitié des projecteurs changeront dans l'autre sens.
- **"Fan Last"** atténue le changement que vous effectuez sur tous les fixtures sélectionnées, de sorte que le paramètre de la dernière fixture ne change pas, le paramètre de la première fixture change comme prévu et toutes les fixtures intermédiaires seront mis à l'échelle entre ces deux valeurs.
- **«Fan V»** est similaire à «Fan Middle», mais la seconde moitié des fixtures change dans la même direction que la première moitié, plutôt que dans la direction opposée. Aussi connu sous le nom de "Fan Symmetrical".

Retour [Sommaire](#)

Wheel Behavior / Comportement de la roue

«Wheel Behavior» modifie la réactivité de la rotation du codeur.

- **«Proportionnel»** utilise un algorithme exponentiel pour contrôler les attributs en fonction de la vitesse du mouvement de la roue codeuse. Il s'agit de la valeur par défaut et offre le meilleur contrôle global.
- **«Course»** utilise un algorithme linéaire pour contrôler les attributs, avec une faible sensibilité pour effectuer rapidement des changements importants.
- **«Fine»** en utilisant un algorithme linéaire pour contrôler les attributs, avec une sensibilité élevée pour effectuer facilement des changements très précis. Chaque «clic» de la roue codeuse changera le paramètre d'une valeur DMX.

Keep Parameters Separate / Garder les paramètres séparés

Lorsque SmartTag est désactivé dans la fenêtre « Record Options », au lieu que la console décide des paramètres à enregistrer dans les palettes et les cues, vous décidez. Lorsque SmartTag est désactivé, vous choisissez les paramètres qui seront stockés en les « marquant ». Lorsque vous déplacez une roue codeuse, vous remarquerez que le paramètre passe d'un arrière-plan **bleu foncé** dans l'affichage de l'encodeur, signifiant non étiqueté/marqué, à un affichage d'encodeur **bleu clair**, signifiant étiqueté/marqué. Par conséquent, chaque fois que vous ajustez un encodeur, vous savez que cette valeur sera stockée lorsque vous enregistrerez un Cue.

Cependant, en utilisant l'option "Keep Parameters Separate", vous pouvez décider si le déplacement d'un paramètre dans un attribut doit automatiquement marquer tous les autres paramètres de cet attribut également.

Par défaut, les paramètres ne sont pas séparés pour la couleur et la position, car toutes les valeurs de ces attributs sont réunies pour créer une seule couleur et une seule position. Dans la plupart des cas, vous devez donc enregistrer tous ces paramètres à la fois. Alors que la valeur par défaut est «Yes» pour Beam et Shape, comme souvent les paramètres de Beam et Shape sont complètement indépendants les uns des autres.

[Pour en savoir plus sur SmartTag, consultez la section Options d'enregistrement.](#)

[Chapitre 13 – Paragraphe 3](#)

Wheel Sensitivity / Sensibilité de la roue

«Wheel Sensitivity» vous permet de modifier la sensibilité des quatre roues codeuses. Le paramètre est une valeur comprise entre 0% et 100%, 100% étant le plus sensible. L'utilisation recommandée est comprise entre 50% et 60%. L'augmentation de la sensibilité réduit la quantité de rotations de roue nécessaires, et la réduction de la sensibilité augmente la quantité de rotations de roue nécessaires. Remarque La sensibilité de la roue est une option globale, accessible à partir des paramètres de chaque attribut.

Colour Edit Mode / Mode d'édition des couleurs

Cette option se trouve uniquement dans les paramètres de couleur et vous permet de basculer entre les fixtures de contrôle en utilisant RVB (Rouge, Vert, Bleu) ou CMJ (Cyan, Magenta, Jaune). ZerOS convertira toutes les fixtures dans ce mode de mélange de couleurs.

Retour [Sommaire](#)

10-11. Tagging / Marquage

Qu'est-ce que le Marquage ?

Le Marquage consiste à indiquer à la console les paramètres que vous souhaitez enregistrer, lorsque vous appuyez sur les boutons **Record** ou **Update**. Il est très rare que vous souhaitiez inclure tous les paramètres de tous les fixtures dans vos Cues, car cela vous empêcherait de pouvoir mélanger les playbacks et empêcherait des choses comme « **Move On Dark** » de fonctionner.

Par défaut, SmartTag est activé dans la fenêtre Options d'enregistrement. Pour ouvrir la fenêtre Options d'enregistrement sur l'écran tactile interne, vous pouvez maintenir enfoncée la touche Enregistrer.

Lorsque **SmartTag est activé** dans la fenêtre Options d'enregistrement, vous n'avez pas à vous soucier des paramètres de marquage, car la console fera le travail pour vous et déterminera quels paramètres doivent être enregistrés, pour vous assurer que vous atteignez l'état d'éclairage actuel. lors du Playback. Avec SmartTag activé, vous pouvez donc ignorer cette section.

Cependant, **lorsque SmartTag est désactivé** dans la fenêtre Options d'enregistrement, au lieu que la console décide des paramètres à enregistrer dans les palettes et les Cues, c'est vous qui décidez. Lorsque SmartTag est désactivé, vous choisissez les paramètres qui seront stockés en les «marquant». Lorsque vous déplacez une roue codeuse, vous remarquerez que le paramètre passe d'un arrière-plan **bleu foncé** dans l'affichage de l'encodeur, signifiant « **non étiqueté** », à un affichage d'encodeur **bleu clair**, signifiant « **étiqueté** ». Par conséquent, chaque fois que vous ajustez un encodeur, vous savez que cette valeur sera stockée lorsque vous enregistrez une Cue, car la console le marque automatiquement.

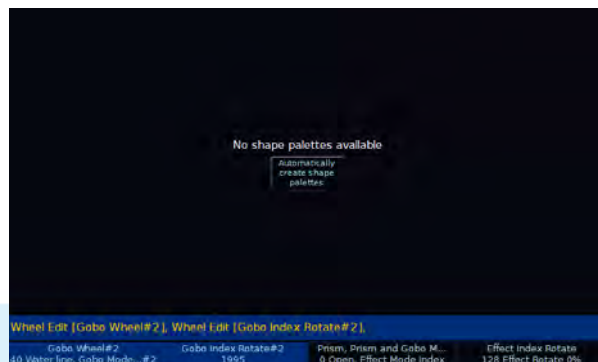
Dans les paramètres de chaque attribut, vous avez la possibilité de choisir si l'ajustement d'un encodeur marquera uniquement ce paramètre, ou marquera automatiquement tous les paramètres dans cet attribut.

[Consultez la section Paramètres d'attribut pour plus d'informations.](#)

[Chapitre 10 – Paragraphe 10](#)

Retour [Sommaire](#)

Dans cette image, vous remarquerez que la première paire de paramètres sur les encodeurs un et deux est marquée, et la dernière paire de paramètres sur les encodeurs trois et quatre ne sont pas marquée. Ceci est indiqué par la couleur de l'arrière-plan de l'écran du codeur.



Manual Tagging / Marquage manuel

Outre le marquage automatique des paramètres ou des attributs des paramètres que vous ajustez par la console, vous pouvez également choisir de marquer et démarquer manuellement les paramètres, de sorte que vous puissiez choisir manuellement d'inclure ou de ne pas inclure les paramètres.

Pour marquer ou décomposer manuellement un paramètre, vous pouvez appuyer dessus sur l'écran tactile interne. Cela affichera "**Tag** ou **Untag**", suivi du nom du paramètre dans la ligne de commande. Par exemple, appuyer sur le rouge donnerait:

Tag (Red),

Vous pouvez également étiqueter ou décomposer manuellement les paramètres en maintenant **Clear** et en faisant tourner la roue codeuse de ce paramètre.

Pour « Marquer / Démarquer » l'intensité, vous pouvez appuyer sur le bouton central de l'encodeur d'intensité.

Sur FLX, vous pouvez marquer ou démarquer des attributs entiers, en maintenant la touche **Clear** enfoncée et en appuyant sur la touche d'attribut sur la console. Par exemple, **Clear** + **Colour**.

Retour [Sommaire](#)

11-0. Palettes

Chaque attribut (Couleur, Beam, Shape, Position et Effet) a :

- 240 palettes sur FLX,
- 96 palettes sur FLX S48
- 48 palettes sur FLX S24.

Une palette stocke toutes les valeurs d'une fixture (ou groupe de fixtures) nécessaires pour créer un effet particulier sur scène. Par exemple, une palette peut être stockée pour la couleur Rouge qui détaille les valeurs requises pour chaque fixture pour créer une couleur rouge. De même, une palette peut être stockée pour une position sur la scène, avec les informations Pan & Tilt pertinentes pour chaque fixture installée. Les palettes peuvent rapidement rappeler les réglages de paramètres qui sont utilisés régulièrement, comme une gamme de couleurs pour des projecteurs LED ou une gamme de positions pour les projecteurs mobiles. ZeroS peut créer automatiquement des palettes si nécessaire.

Palette Windows / Fenêtres de palette

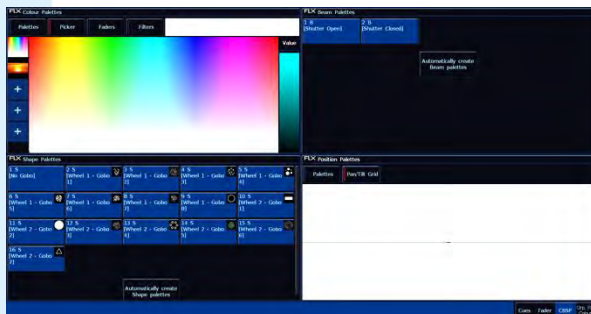
Chaque attribut a sa propre fenêtre de palette. Celui-ci s'ouvre automatiquement lorsque vous appuyez sur le bouton d'attribut approprié - **Colour** **Beam** **Shape** **Position** or **Effect**.

Ce sont des boutons physiques sur FLX à gauche de l'écran tactile interne, et des «onglets» sur FLX'S qui s'ouvrent en haut de l'écran tactile.

La fenêtre de palette contient 5 rangées de petites palettes. Chaque palette contient un numéro et un nom.



Sur FLX'S, l'attribut «onglets» ne sera visible en haut de l'écran tactile que si les fixtures actuellement sélectionnées prennent en charge cet attribut spécifique. Selon le nombre d'attributs de votre fixture, ces onglets défileront pour vous donner accès à toutes les commandes de fixture.



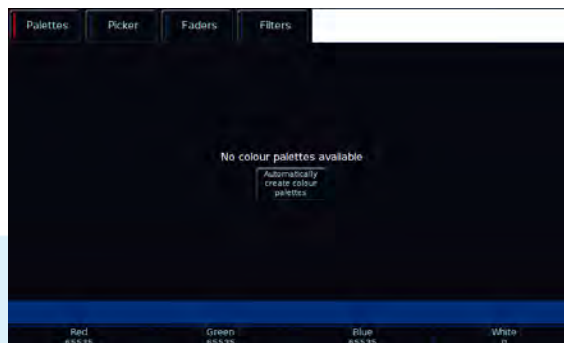
Sur FLX et FLX S48, les palettes peuvent également être affichées sur le moniteur externe en appuyant sur **CBSP** dans le coin inférieur droit du moniteur externe.

Retour [Sommaire](#)

11-1. Automatic Palettes / Palettes automatiques

ZerOS peut créer automatiquement des palettes pour tous les attributs, ce qui peut être une méthode plus rapide de contrôle des paramètres que via les encodeurs. Si des palettes sont disponibles pour vos fixtures, un bouton **Automatically Create Palettes** s'affiche.

Les palettes automatiques sont créées en fonction des fixtures que vous avez patché. Il est donc recommandé de patcher complètement votre console avant de choisir "Créer automatiquement des palettes".



11-2. Recording Palettes / Enregistrement des palettes.

Pour enregistrer une palette (par exemple, une palette de couleurs), ajustez d'abord les paramètres de fixture selon vos besoins (par exemple, réglez toutes vos lumières sur le rouge). Appuyez ensuite sur **Record** et si vous ne visualisez pas la fenêtre de palette requise (par exemple, Couleur) pour l'attribut que vous souhaitez enregistrer, utilisez le bouton d'attribut pour l'afficher. Appuyez ensuite sur une palette vide, indiquée par un astérisque.

Ce processus est le même pour toutes les palettes.

Sur FLX, les palettes peuvent également être enregistrées à l'aide de la syntaxe, tout en ouvrant la fenêtre Palettes pendant la commande, plutôt qu'avant. Configurez les fixtures selon vos besoins, puis saisissez l'une des commandes suivantes:

Record **Colour** **2** **0** **Enter**

Record Colour 20,

Cela enregistre la palette de couleur 20.

Record **Colour** et touchez la palette requise

Cela enregistre la palette de couleurs que vous touchez sur l'écran tactile. Vous n'avez pas besoin d'appuyer sur le bouton couleur si la fenêtre de couleur est déjà affichée.

Pour enregistrer les données sous un autre type de palette, remplacez simplement Couleur par Beam, Shape, Position ou Effet.

Retour [Sommaire](#)

Snapshot Palette / Palette d'instantanés

Lors de la programmation de palettes, vous souhaitez généralement simplement stocker les paramètres pertinents dans leur attribut parent. Ainsi, par exemple, les niveaux de rouge, vert et bleu dans une palette de couleurs.

Cependant, vous pouvez prendre un instantané de l'état actuel de l'éclairage sur scène et enregistrer tous les paramètres de tous les fixtures dans une seule palette. Pour ce faire, maintenez la touche **Shift** enfoncée et appuyez sur **Record**, puis appuyez sur n'importe quelle palette vide de n'importe quel attribut.

Vous remarquerez que cette palette est annotée «**ICBSPE**», ce qui signifie que Intensité, la couleur, Beam, Shape, Position et effets sont stockés.

Sur FLX, vous pouvez donc utiliser la syntaxe suivante:

Shift + **Record** **Colour** **1** **5** **Enter**

Record All Colour 15

Capture l'état actuel de l'éclairage et l'enregistre dans la palette de couleurs 15.

Retour [Sommaire](#)

11-3. Advanced Palettes / Fonctions avancées des Palettes

Recording multiple attributes into a palette

Enregistrement de plusieurs attributs dans une palette

Lors de la programmation de palettes, vous souhaitez généralement simplement stocker les paramètres pertinents dans leurs familles attribut. Ainsi, par exemple, les niveaux de rouge, vert et bleu dans une palette de couleurs.

Cependant, vous pouvez également ajouter des attributs supplémentaires dans une palette si nécessaire. Pour ce faire, ajustez les paramètres de votre fixture. Par exemple, réglez vos fixtures sur le rouge et déplacez leur position vers l'emplacement souhaité.

Appuyez ensuite sur **Record**, puis sur le bouton d'attribut de l'endroit où vous souhaitez que cette palette soit stockée. Par exemple: **Record** **Colour** dans la fenêtre « Record Option » qui s'ouvre sur le moniteur externe, vous pouvez ajouter manuellement d'autres attributs dans la palette. Pour ouvrir la fenêtre « Record Option » sur l'écran tactile interne, maintenez enfoncée la touche **Record**, puis appuyez sur la touche d'attribut. Pour ajouter les autres attributs requis, désactivez SmartTag, afin qu'il ait une **I**bande bleue*, plutôt que la **I**bande rouge*, puis utilisez les filtres d'attribut en bas des options d'enregistrement. Pour ajouter une position, par exemple, appuyez deux fois sur Position, de manière à ce qu'elle ait une **I**bande verte*. Tapez ensuite le numéro de la palette suivi de **Enter** / **Enter** pour enregistrer. Vous remarquerez que cette palette est maintenant annotée avec les lettres d'attributs des attributs stockés.

***bande bleue** **I SmartTag** (aucun paramètre dans cet attribut ne sera enregistré),

***bande rouge** **I SmartTag** (seuls les paramètres marqués dans cet attribut seront enregistrés)

***bande verte** **I SmartTag** (tous les paramètres de cet attribut seront enregistrés)

Dans notre exemple de couleur et de position, il sera annoté "CP":

Record **Colour** **Position** **Position** **1** **5** **Enter**

Enregistre la couleur et la position dans la palette de couleurs 15.

Using palettes to copy parameters to another fixture of the same type

Utilisation de palettes pour copier des paramètres sur un autre fixture du même type

Les palettes peuvent être utilisées pour appliquer les valeurs de paramètres d'une fixture à un autre fixture du même type.

Pour ce faire, sélectionnez la fixture qui a les valeurs que vous souhaitez appliquer à un autre fixture.

Appuyez ensuite sur **Record**, puis sur le bouton d'attribut dans lequel vous souhaitez stocker la palette.

Vous pouvez choisir de stocker cette palette dans n'importe quel attribut. Ensuite, dans la fenêtre

Options d'enregistrement, assurez-vous que SmartTag est désactivé et appuyez sur **Selected Fixtures**:

All Parameters. Vous pouvez ensuite appuyer sur un bouton de palette vide dans l'attribut que vous avez tapé ou utiliser la syntaxe. Ensuite, vous pouvez sélectionner la fixture du même type auquel vous souhaitez appliquer ces paramètres et appliquer à votre palette.

Par exemple, cela appliquera tous les paramètres de la fixture 1, à la fixture 2, si les fixtures 1 et 2 sont du même type:

1 **Record** **Beam** **3** **0** **Selected Fixtures** **All Parameters** **Enter** **2** **Beam** **3** **0** **Enter**

11-4. Using Palettes / Utilisation des palettes

Lorsque vous utilisez des palettes, seuls les fixtures sélectionnées se déplaceront vers les valeurs stockées dans cette palette. Cela signifie que vous pouvez avoir une seule palette de tout ce qui est rouge, mais ne sélectionnez qu'un petit nombre de fixtures pour devenir rouge.

Pour utiliser une palette, sélectionnez d'abord une fixture ou un groupe de fixtures. Ensuite, choisissez simplement une palette sur l'écran tactile interne. La ou les fixtures prendront la couleur dans laquelle ils étaient lorsque la palette a été stockée.

Si l'une des fixtures sélectionnées n'est pas réellement programmée dans la palette appliquée, mais qu'il y a une ou plusieurs fixtures du même type qui sont programmées, la fixture utilisera les valeurs programmées pour la première fixture du même type.

Les utilisateurs FLX peuvent taper la commande suivante :

Colour **2** **0** **Enter**

Colour 20,

La palette de couleur 20 s'applique aux fixtures sélectionnées.

1 **8** **Thru** **2** **3** **Colour** **2** **9** **Enter**

18 Thru 23, Colour 29,

La palette de couleur 29 s'applique aux fixtures 18 à 23

11-5. Naming Palettes / Nommer les palettes

Les palettes peuvent être nommées en maintenant **Setup** et en appuyant sur la palette sur l'écran tactile. Un clavier à l'écran s'affiche alors pour saisir le nom de la palette. Un clavier USB externe peut alors également être utilisé. Appuyez sur **Ok** pour confirmer.

Sur FLX, les palettes peuvent également être nommées à l'aide de la syntaxe. Ces exemples utilisent **Couleur**, mais vous pouvez également appuyer sur **Beam**, **Shape** ou **Position** pour les commandes suivantes:

Name **Colour** **3** **Enter**

Name Colour 3,

Cela affiche un clavier à l'écran pour nommer la palette de couleur 3

Name **Colour** Touchez palette

Cela affiche un clavier à l'écran pour nommer la palette de couleurs que vous touchez sur l'écran tactile. Il n'est pas nécessaire d'appuyer sur le bouton «couleur» si la fenêtre Couleur est déjà affichée.

Les palettes peuvent également être nommées au moment de l'enregistrement. Par exemple:

Record **Colour** **2** **0** **Name**

Record Colour 20 Name,

Enregistre la palette de couleurs 20 et le clavier à l'écran apparaîtra pour que vous puissiez l'utiliser ou utiliser un clavier USB pour donner un nom. Appuyez sur **Enter** pour enregistrer.

11-6. Referencing Palettes / Référencement des palettes

Si vous appliquez une palette à une fixture, vous remarquerez que les encodeurs affichent un code, avec la valeur DMX alors affichée entre parenthèses. Ce code est appelé référence de palette. Le code sera la première lettre de l'attribut, suivie du numéro de palette. Par exemple dans l'image de gauche, les valeurs Rouge, Vert et Bleu viennent d'être ajustées par la palette de couleurs 10 (C10).



Si vous appliquez une palette puis enregistrez un Cue ou un UDK, la console enregistrera la référence à la palette plutôt que les valeurs de paramètre réelles entre parenthèses. Cela signifie que si vous mettez à jour la palette, tous les Cues qui ont utilisé cette palette seront automatiquement mis à jour. Ceci est particulièrement utile pour les spectacles en tournée lors de l'utilisation de positions, pour supprimer le besoin de mettre à jour chaque Cue individuellement lorsque vous vous déplacez un autre lieu.

[Jetez un œil à cette rapide vidéo pour une explication sur le référencement des palettes.](#)

<https://youtu.be/iQl0JxnaBoE>

11-7. Updating Palettes / Mise à jour des palettes

Pour mettre à jour une palette, il est souvent plus simple d'activer la palette d'abord en sélectionnant vos fixtures et en touchant la palette. Maintenant, apportez les modifications dont vous avez besoin, puis appuyez sur **Update**, puis appuyez sur la palette appropriée. Cela met à jour la palette que vous avez touchée sur l'écran tactile.

La mise à jour d'une palette mettra à jour le contenu de cette palette, mais ne modifiera pas le nom de la palette. Tous les indices qui ont été enregistrés à l'aide de cette palette seront désormais également mis à jour.

Sur FLX, les palettes peuvent également être mises à jour à l'aide de la syntaxe. Apportez les modifications souhaitées, puis tapez l'une des commandes suivantes :

Update **Beam** **1** **4** **Enter**

Update Beam 14,

Cela fait la mise à jour de Beam 14

Update **Position** Touch position palette

Cela met à jour la palette de positions que vous touchez sur l'écran tactile. Il n'est pas nécessaire d'appuyer sur le bouton «Position» si la fenêtre de position est déjà affichée.

Retour [Sommaire](#)

11-8. Copying Palettes / Copie de palettes

Les palettes peuvent être copiées en utilisant la syntaxe. Ceci est particulièrement utile si vous avez une palette que vous souhaitez dupliquer, afin de pouvoir l'utiliser comme point de départ pour créer une nouvelle palette, plutôt que de partir de zéro. Ou, vous pouvez copier des palettes, comme moyen ou repositionner votre ordre de palette dans la fenêtre d'attributs.

La syntaxe peut suivre "Attribut x Copier y Entrée", où x est le groupe source et y est la destination. Il n'est pas nécessaire d'appuyer à nouveau sur le bouton d'attribut avant y, mais cela est autorisé.

Exemples de syntaxe de copie ci-dessous:

`Shape 1 Copy 6 Enter`

Shape 1 Copy to 6,

Copie la palette de formes 1 et la colle à la palette de formes 6.

`Position 1 0 Copy Position 2 Enter`

Position 10 Copy To Position 2,

Copie la palette de position10 et la colle à la palette de position 2.

Retour [Sommaire](#)

11-9. Deleting Palettes / Suppression de palettes

Pour supprimer une palette, appuyez sur **Delete** puis touchez la palette appropriée. La console vous demandera de confirmer cette action avant que la commande ne soit exécutée. Une fois supprimée, une palette ne peut pas être récupérée mais peut être recréeé manuellement si nécessaire.

Lors de la suppression d'une palette, ZerOS passera en revue tous les Cues et UDK programmés et remplacera toutes les références à la palette par les valeurs matérielles de la palette avant de la supprimer. Cela garantit que les Cues et les UDK ne sont pas modifiés.

Sur FLX, les palettes peuvent également être supprimées à l'aide de la syntaxe en tapant l'une des commandes suivantes :

Colour **4** **2** **Delete**

Colour 42 Delete,

Cela supprime la palette de couleurs 42.

Delete **Beam** **7** **Enter**

Delete Beam 7,

Cela efface la palette Beam 7.

Colour **Beam** touchez Palette

Cela supprime la palette que vous touchez sur l'écran tactile. Vous n'avez pas besoin d'appuyer sur le bouton d'attribut si la fenêtre d'attribut requise est déjà affichée.

Avec la syntaxe, vous pouvez également utiliser les touches **And**, **Thru** et **Except** pour supprimer plusieurs palettes dans un attribut. Par exemple :

Delete **Shape** **1** **Thru** **6** **Except** **4** **Enter**

Delete Shape 1 Thru 6 Except 4,

Cela efface les palettes Shape 1, 2, 3, 5 et 6.

Delete **Colour** **1** **And** **5** **Enter**

Delete Colour 1 and 5,

Cela efface les palettes 1 et 5.

Retour [Sommaire](#)

12-0. Effects / Effets

Les effets peuvent être considérés comme un attribut supplémentaire, mais contrairement aux autres attributs, les effets ne contrôlent pas directement les paramètres des fixtures sélectionnées. Au lieu de cela, les effets sont utilisés pour manipuler les paramètres afin de créer des effets tels que «**Circle**», «**Ballyhoo**» et «**Rainbow**». Ceci est réalisé en appliquant diverses fonctions mathématiques (sinus, cosinus, rampe, etc.) aux sorties de différents paramètres de la fixture et en ajustant la taille, la vitesse et les valeurs de décalage.

Grâce à cela, une large gamme de mouvements et d'autres effets peuvent être générés rapidement et facilement. Les effets peuvent affecter n'importe quel paramètre, à partir de n'importe quel attribut, et peuvent également contrôler plusieurs paramètres à partir de plusieurs attributs.

Cliquez sur les sujets ci-dessous pour en savoir plus ...

12-1. [Effets automatiques](#)

12-2. [Paramètres d'effet](#)

12-3. [Programmation des palettes d'effets](#)

12-4. [Formes d'onde](#)

[Jetez un œil à la session en ligne ci-dessous, qui comprend des informations sur les effets.](#)

<https://youtu.be/FpkxnmBD9Lg>

Retour [Sommaire](#)

12-1. Auto Effects / Effets Automatiques

ZerOS peut générer 45 effets automatiques.

En cliquant sur le bouton **Automatically Create**

effect palettes, Chaque palette affiche le numéro de l'effet, les indicateurs de contenu et un nom.

Palettes		Waveforms			
No offset	Forward offset (individually)	Backward offset (individually)	Forward offset (by group)	Backward offset (by group)	Random offset (individually)
1 IE [No Effect]	2 IE [Chaser - 1/2]	3 IE [Chaser - 1/4]	4 IE [Chaser - 1/8]	5 IE [Smooth]	
6 IE [Ramp up]	7 IE [Ramp down]	8 IE [Lightning]	9 IE [Candle]	10 IE [Double blink]	
11 IE [Circle]	12 IE [Figure 8]	13 IE [Ballyhoo]	14 IE [Fly in]	15 IE [Fly out]	
16 IE [Square]	17 IE [Step square]	18 IE [Triangle]	19 IE [Vert. line]	20 IE [Horiz. line]	
21 IE [Rainbow]	22 IE [Rainbow - pastel]	23 IE [Rainbow - warm]	24 IE [Rainbow - cool]	25 IE [Kaleidoscope]	

Les indicateurs de contenu indiquent quels attributs sont programmés dans la palette d'effets et sont affichés en haut à gauche de la mosaïque de la palette:

- **I** = intensité
- **C** = Couleur
- **B** = Beam
- **S** = Shape
- **P** = Position
- **E** = Effets

Lors de l'application d'effets automatiques, les valeurs de base des paramètres seront automatiquement modifiées pour permettre à l'effet de fonctionner correctement. Par exemple, l'application d'un effet «arc-en-ciel» changera les valeurs de base des paramètres Rouge, Vert et Bleu à 50%. Choisir «No effect» ne ramènera pas les valeurs de base à leurs valeurs précédentes.

Retour [Sommaire](#)

Les palettes d'effets suivantes seront créées en appuyant sur **Automatically Create effect palettes**:

L'effet 1 est "Aucun effet".

Appuyez dessus pour supprimer tous les effets de vos fixtures sélectionnées.

Les effets 2 à 10 sont des effets d'intensité.

Ceux-ci seront disponibles pour toutes les fixtures avec intensité, y compris les canaux de gradateur standard.

Les effets 11 - 20 sont des effets de mouvement,
pour vos lumières en mouvement.

Les effets 21 - 40 sont des effets de couleur
pour les fixtures avec mélange de couleurs, tels que les LED.

Les effets 41 - 45 sont des effets Beam / Shape,
y compris les effets Iris, Zoom et Focus.

Intensity Auto Effect Palettes / Palettes d'effets automatiques d'intensité

Chaser – 1/2 (includes offset)

Chaser - 1/4 (includes offset)

Chaser - 1/8 (includes offset)

Smooth (includes offset)

Ramp up (includes random offset)

Ramp down (includes random offset)

Lightning

Candle (includes random offset)

Double blink

Retour [Sommaire](#)

Colour Auto Effect Palettes / Palettes d'effets automatiques de couleur

Rainbow (includes offset)



Rainbow – pastel



Rainbow – warm (includes random offset)



Rainbow – cool (includes random offset)



Kolidoscope (includes random offset)



Sparkle – red (includes random offset)



Sparkle – green (includes random offset)



Sparkle – blue (includes random offset)



Sparkle – yellow (includes random offset)



Sparkle – magenta (includes random offset)



Fade – red/white (includes offset)



Fade – green/white (includes offset)



Fade – blue/white (includes offset)



Fade – yellow/white (includes offset)



Fade – blue/orange (includes offset)



Emergency – blue



Emergency – red/blue



Warning



Fire



Fireworks



Position Auto Effect Palettes / Palettes d'effets automatiques de Position

- **Cercle** (comprend le décalage)
- **Figure 8** (comprend un décalage aléatoire)
- **Ballyhoo** (comprend un décalage aléatoire)
- **Fly In** (inclut un décalage aléatoire)
- **Fly Out** (comprend un décalage aléatoire)
- **Carré** (comprend le décalage)
- **Step Square** (inclut le décalage)
- **Triangle** (inclut le décalage)
- **Vert. Ligne** (comprend le décalage)
- **Horiz. Ligne** (comprend le décalage)

Beam/Shape Auto Effect Palettes / Palettes d'effets automatiques Beam & Shape

- **Iris Fade** (inclut un décalage aléatoire)
- **Pas d'iris** (comprend un décalage aléatoire)
- **Zoom Fade** (inclut un décalage aléatoire)
- **Pas de zoom** (inclut un décalage aléatoire)
- **Focus Fade** (inclut un décalage aléatoire)

Retour [Sommaire](#)

12-2. Effect Parameters / Paramètres d'effet

Lorsque vous appliquez un effet, les paramètres d'effet sont affectés aux roues codeuses. Les paramètres d'effet sont la vitesse, la taille, le décalage et la rotation. Les palettes automatiques incluent des valeurs prédéfinies de Vitesse, Taille, Décalage et Rotation, qui, après application de l'effet, peuvent être ajustées

Palettes		Waveforms		
No offset	Forward offset (individually)	Backward offset (individually)	Forward offset (by group)	Backward offset (by group)
11 PE [Circle]	12 PE [Figure 8]	13 PE [Ballyhoo]	14 PE [Fly in]	15 PE [Fly out]
16 PE [Square]	17 PE [Step square]	18 PE [Triangle]	19 PE [Vert. line]	20 PE [Horiz. line]
21 CE [Rainbow]	22 CE [Rainbow - pastel]	23 CE [Rainbow - warm]	24 CE [Rainbow - cool]	25 CE [Kaleidoscope]
26 CE [Sparkle - red]	27 CE [Sparkle - green]	28 CE [Sparkle - blue]	29 CE [Sparkle - yellow]	30 CE [Sparkle - magenta]
31 CE [Fade - red/white]	32 CE [Fade - green/white]	33 CE [Fade - blue/white]	34 CE [Fade - yellow/white]	35 CE [Fade - blue/orange]
1. Effect 20 (Horiz. line).				
Speed C20 (20)		Size C20 (25)		Offset 0
				Rotation 75

Speed / La vitesse

Contrôle la vitesse de l'effet. Est une valeur comprise entre -100 et +100. Une vitesse de 0 arrête l'effet de s'exécuter et une vitesse négative inverse la direction de l'effet.

Size / Taille

Règle la visibilité de l'effet.

Pour les effets d'intensité, la réduction de la taille augmente l'intensité de base et réduit l'intensité maximale.

Pour les effets de couleur, la réduction de la taille réduit la saturation de l'effet.

Pour les effets de mouvement, réduire la taille limite la zone dans laquelle vos Lyres Automatiques peuvent se déplacer.

Pour les effets de faisceau, la réduction de la taille entraîne moins d'effet sur le faisceau.

Offset / Décalage

Les décalages peuvent être appliqués aux fixtures, de sorte qu'ils soient à la traîne par rapport aux autres fixtures. Cela vous donne un effet de "Chase", plutôt que tous vos fixtures restent synchronisés les uns avec les autres.

Si vous sélectionnez un groupe de fixtures et ajustez l'encodeur de décalage, vous donnez à toutes les fixtures sélectionnées la même valeur de décalage - la valeur de décalage affichée sur l'encodeur. Comme tous les projecteurs sont décalés de la même valeur, aucun projecteur n'est à la traîne des autres, et sont donc synchronisés. Les décalages doivent donc être répartis sur vos fixtures. Cela peut être fait en maintenant Shift et en utilisant la roue codeuse "Offset". Différentes options de déploiement sont disponibles. Par exemple, l'utilisation d'un décalage "**Fan V**" sur un effet d'intensité permettra à vos projecteurs d'entrer ou de sortir du centre de la scène.

[Voir la section des paramètres d'attribut pour plus d'informations.](#)

[Chapitre 11](#)

Retour [Sommaire](#)

Outre le déploiement manuel des décalages, en haut de la fenêtre Effets, se trouvent six décalages rapides. Ce sont les suivants :

No Offset / Pas de décalage

Une pression sur cette touche donne à toutes les fixtures sélectionnées un décalage de 0 - vos fixtures sont donc synchronisées.

Forward Offset / Décalage avant (individuellement)

Vos fixtures sont régulièrement décalées dans l'ordre de sélection, sans décalage.

Backward Offset / Décalage arrière (individuellement)

Vos fixtures sont régulièrement décalées dans l'ordre de sélection, à partir du décalage complet.

Forward Offset (Group) / Décalage avant (par groupe)

Si vous avez sélectionné vos fixtures en utilisant plusieurs groupes, chaque groupe est régulièrement décalé dans l'ordre de sélection, sans décalage.

Backward Offset (Group) / Décalage arrière (par groupe)

Si vous avez sélectionné vos fixtures à l'aide de plusieurs groupes, chaque groupe est régulièrement décalé dans l'ordre de sélection, à partir du décalage complet.

Random Offset (Group) / Décalage aléatoire (par groupe)

Chaque tap de décalage aléatoire crée un nouvel ordre de décalage aléatoire sur vos fixtures.

[Jetez un œil à cette vidéo rapide pour une explication des décalages d'effets.](https://youtu.be/RKBv8BBWzoo)

<https://youtu.be/RKBv8BBWzoo>

Rotation

Uniquement disponible pour les effets de mouvement. Il s'agit d'une valeur en degrés et vous permet de "faire pivoter" l'effet de position. Par exemple, une rotation de 90 degrés vers un effet de ligne verticale donne un effet de ligne horizontale.

Overlaying Effects / Superposition d'effets

Il est possible d'appliquer différents types d'effets à la fois. Par exemple, appliquez un effet d'intensité, de couleur, de position et de faisceau de la même fixture. Lorsque vous faites cela, vos encodeurs afficheront toujours «**Vitesse**», «**Taille**», «**Décalage**» et «**Rotation**» (si vous avez appliqué un effet de mouvement). Ce sont des paramètres globaux et contrôleront tous les effets actuellement exécutés sur les fixtures sélectionnées.

Cependant, si vous appuyez sur le bouton Effet, vos encodeurs vont paginer, et vous verrez alors "**Ex Speed**", "**Ex Size**", "**Ex Offset**" et "**Ex Rotation**" (si vous avez appliqué un effet de mouvement), où x est le numéro de la palette d'effets. Vous pouvez donc parcourir et ajuster chaque palette d'effets à tour de rôle sur les fixtures.

Retour [Sommaire](#)

12-3. Programming Effect Palettes / Programmation des palettes d'effets

Après avoir appliqué des effets automatiques et ajusté les paramètres des effets, vous pouvez enregistrer votre propre palette d'effets personnalisés, de la même manière que vous enregistrez d'autres palettes.

FLX peut stocker 240 palettes d'effets, **FLX S48 peut stocker 96 palettes** d'effets et **FLX S24 peut stocker 48 palettes** d'effets.

Par conséquent, configurez vos paramètres d'effet, y compris les options de décalage, appuyez sur Enregistrer et choisissez une palette d'effet vide à stocker, marquée d'un astérisque.

Voir le chapitre "**Palettes**" pour plus d'informations, notamment sur l'attribution : de noms (**Naming**), la mise à jour (**Updating**), la suppression (**Deleting**) et le rappel (**Recalling**) des palettes.

Si vous enregistrez plusieurs effets automatiques dans une seule palette d'effets, lors du rappel de votre palette d'effets personnalisés, vous ne pourrez plus ajuster les paramètres de chaque palette d'effets individuels. À la place, vous aurez simplement les paramètres **Speed/Vitesse**, **Size/taille**, **Offset/Décalages** et **Rotation** pour ajuster votre effet.

Lorsque vous stockez une palette d'effets, vous ne stockez par défaut que les commandes **Speed/Vitesse**, **Size/taille**, **Offset/Décalages** et **Rotation** de cet effet.

Par conséquent, si vous avez appliqué un effet, mais également ajusté l'intensité, la couleur, le faisceau, la forme et la position, ces attributs ne seront pas stockés par défaut dans la palette d'effets également.

Si vous souhaitez stocker tous les attributs dans une palette d'effets, maintenez la touche **Shift** enfoncée et appuyez sur **Record**, puis choisissez une palette vide dans laquelle stocker.

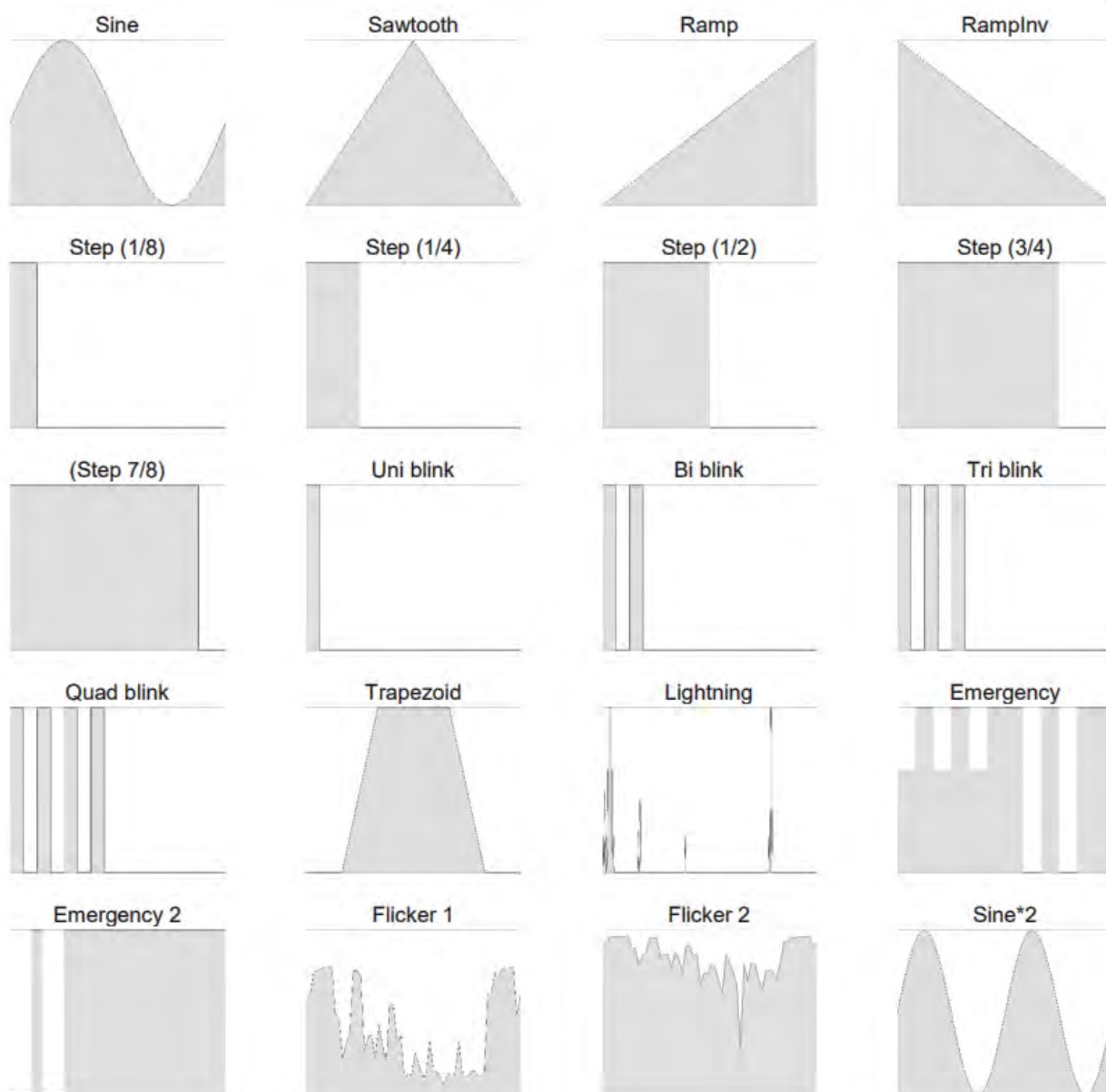
Retour [Sommaire](#)

12-4. Waveform / Formes d'ondes



Sur les consoles FLX, un onglet Waveforms est disponible en haut de la fenêtre Effects. Ici, tous les paramètres du ou des fixtures actuellement sélectionnées seront listés sur le côté gauche du tableau et les paramètres d'effet seront listés en haut du tableau. Cela vous permet d'appliquer un effet, puis de l'ajuster, pour chaque paramètre de fixture.

Tout d'abord, recherchez le paramètre auquel vous souhaitez appliquer un effet, puis appuyez deux fois sur le champ « **Fonction** ». Cela vous donnera une liste déroulante de toutes les formes d'onde disponibles qui peuvent être appliquées à ce paramètre. **Fonction** détermine la fonction mathématique appliquée à la valeur de sortie du paramètre fixture. Les graphiques des fonctions disponibles sont présentés ci-dessous :



Après avoir appliqué une fonction, il n'y aura aucun changement sur scène, car vous devez alors donner la **vitesse** et la **taille** de la fonction. Les encodeurs d'effet vous permettront d'ajuster la **vitesse**, la **taille**, le **décalage** (et la **rotation** si une fonction est appliquée au panoramique/**Pan** ou à l'inclinaison/**Tilt**) de tous les paramètres de votre fixture. Vous pouvez également taper sur le champ de la fenêtre « Waveforms » dont vous avez besoin et saisir la valeur exacte requise pour ce paramètre spécifique de fixture, puis appuyer sur **Enter** pour confirmer.

Parameter	Tag	Function	Speed	Size	Offset
Intensity	<input checked="" type="checkbox"/>	Sine + 180	0	0	0
Pan	<input checked="" type="checkbox"/>	E2: CircleCosine	48	32	0
Tilt	<input checked="" type="checkbox"/>	E2: CircleCosine	48	32	0
Red	<input type="checkbox"/>	None	0	0	0
Green	<input type="checkbox"/>	None	0	0	0
Blue	<input type="checkbox"/>	None	0	0	0
White	<input type="checkbox"/>	None	0	0	0
CTO	<input type="checkbox"/>	None	0	0	0
Color 1	<input type="checkbox"/>	None	0	0	0
Shape R	<input type="checkbox"/>	None	0	0	0

La vitesse détermine la vitesse de l'effet ainsi que la «direction» des effets de mouvement, où -100 est rapide dans le sens anti-horaire, 0 est stop et +100 est rapide dans le sens horaire. La taille définit l'ampleur de l'effet (0 - 100). Offset détermine le décalage du projecteur dans l'effet. La rotation ne peut pas être effectuée par paramètre et ne peut être appliquée qu'aux paramètres Pan et Tilt ensemble. Par conséquent, le paramètre Rotation peut être réglé via la molette de commande, mais n'est pas affiché dans la fenêtre Waveforms.

Une fois que vous avez créé manuellement votre effet, il peut être enregistré dans votre propre palette d'effets personnalisés. Si vous avez appliqué des fonctions ou ajusté la vitesse, la taille et le décalage pour les paramètres que vous ne souhaitez pas inclure dans votre palette d'effets, appuyez sur la case Étiquette de ce paramètre pour le décocher, afin de vous assurer qu'il ne sera pas stocké dans votre palette.

Vous pouvez ensuite appuyer sur le bouton **Record** qui affichera les palettes d'effets à l'écran et sélectionner une palette vide.

[Voir le chapitre Palettes pour plus d'informations.](#)

[Chapitre 11](#)

Retour [Sommaire](#)

13-0. Cues & Playbacks

Les «états» d'éclairage (ou «scènes») peuvent être préenregistrés, prêts à être rappelés plus tard. Ils sont appelés «**Cues**» et sont enregistrés sur des «**Playbacks**».

Chaque Playback peut stocker un seul Cue ou plusieurs Cues.

FLX prend en charge 240 + 1 Playbacks

FLX S48 prend en charge 96 + 1 Playbacks

FLX S24 prend en charge 48 + 1 Playbacks.

Toutes les consoles peuvent stocker un total de 10 000 Cues à travers les Playbacks.

Traditionnellement, les playbacks avec un seul Cue sont souvent appelés «**Submasters**» alors que les playbacks avec plusieurs Cues sont souvent appelés «**Cue stacks**». Ce manuel les appellera simplement «Playbacks». Les Playbacks auront un fader et un bouton pour les contrôler. Les boutons sous les faders sont des boutons «**Go/lecture**» lorsque plusieurs Cues sont enregistrées sur les playbacks. Si un seul Cue est enregistré sur un Playback, le bouton agit comme une fonction «**Flash**». Cela peut être configuré dans les paramètres de Playback.

Les Playbacks sont accessibles sur les MFF (faders multifonctions), en appuyant sur **Fader Funct.**. Une fois que vous avez appuyé sur le bouton "Fader Funct" la Led "Playback" ou "Channels" sera allumée. Une fois "Playback" sélectionné, les boutons sont tous basculés sur Playbacks. Vous pouvez ensuite utiliser le bouton de page pour parcourir vos pages de playbacks.

FLX a 10 pages de Playbacks soit 240 playback.

FLX S 24 à 2 pages soit 48 Playbacks

FLX S 48 à 2 pages avec 96 Playbacks.

Pour voir quels playbacks vos faders contrôlent actuellement, vous pouvez afficher la fenêtre Faders « Faders Window ».

[Cliquez ici pour en savoir plus sur la programmation des Cues dans les Playbacks.](#)



<https://youtu.be/0GGZUfKmGkc>


13-1. Master Playback / Playback principal




En plus des playbacks sur les MFF, un bouton **Master Playback** est fourni. Pour de nombreux spectacles, en particulier théâtraux, un seule Playback est souvent utilisé avec une longue liste de Cues/repères préenregistrés. Le **Master Playback** peut donc être utilisée dans ces situations. Le **Master Playback** est également nommé «**Playback 0**» dans le logiciel ZerOS.

Le **Master Playback** est toujours accessible - Il ne change pas de fonction avec le **Fader Funct.** pour que vous puissiez y accéder à la fois dans les canaux et dans les Playback, sans avoir à vous soucier de la page sur laquelle se trouvent vos faders.

La chose clé à garder à l'esprit est qu'il n'y a rien de spécial ou de différent dans le **Master Playback** par rapport aux autres Playback, c'est juste là pour plus de facilités.

Sur FLX, le Master Playback est un bouton double largeur  (**Play / go**) et également un bouton dédié de pause .

Sur FLX S 48 et 24 il y a uniquement un simple bouton Master Playback  (Go).

Sur le serveur ZerOS, le bouton Master Playback est le bouton  (Go/lecture) à côté de la touche **Setup**. Lorsque le bouton est exécuté en tant que FLX, le bouton  (Go/Lecture) contrôle toujours le Playback principal, cependant lorsqu'il est exécuté en tant que console de plage ORB, le bouton  (play / go) contrôle la liste actuellement sélectionnée. La liste sélectionnée peut être modifiée à l'aide de la syntaxe **Stack** x **Enter**.



Le bouton GO du « Master Playback » peut être déclenché à l'aide d'une barre d'espace sur un clavier externe.

Retour [Sommaire](#)

13-2. Cues Window / Fenêtre Cues

Master Playback : My Show

Q #	Name	Up	Down	Colour	Beam	Shape	Position	Settings
1	Preset	0.0	0.0	0.0				Add
2	House Lights			5:00.0				Add
3	Blackout			5:00.0				Add
4	Scene 1	5.0	5.0	3.0				Add
5	Move DSC	10.0	10.0	3.0				AUTO-A 3.0
6	DSC Spot	3.0	3.0	3.0				Add
7	Fade to Black	3.0	3.0	3.0	0.0			DM:CP
8	Scene 2						3.0 (D: 3)	Trigger 1
9	"BANG!"	3.0	3.0		0.0			Add

La fenêtre Cues affiche tous les Cues dans un seul Playback, chaque Cue étant une ligne différente. Les colonnes affichent le nom et divers temps de fondu et paramètres pour chacun de ces Cues. Le nom du Playback est affiché en haut de la fenêtre, avec les barres de progression du fondu de Cue pour chaque attribut en bas de la fenêtre.

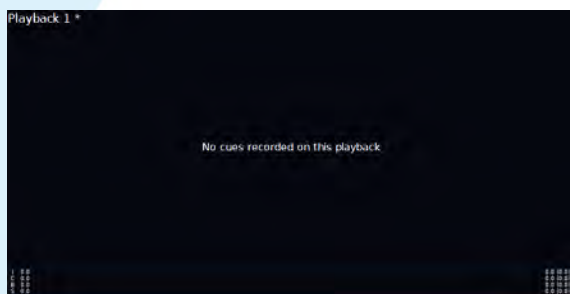
Pour accéder à la fenêtre Cues sur les consoles sans moniteur externe, appuyez sur **View** pour basculer entre la fenêtre « Cues » et « Faders ».

Master Playback :

Q #	Name	Up	Down	Colour	Beam	Shape	Position	Settings
1	Preset	0.0	0.0					Add
2	House Lights	3.0	3.0					Add
3	Blackout	3.0	3.0					Add
4	Scene 1	3.0	3.0	3.0				Add
5	Move DSC			3.0				AUTO-A 3.0
6	DSC Spot	3.0	3.0				3.0	Add
7	Scene 2			3.0			3.0	Add
8	Fade to Black	3.0	3.0	3.0				Add
9	Scene 1	3.0	3.0				3.0	Add

Sur les consoles FLX'S, la fenêtre Cues est accessible en appuyant sur l'icône **[▶ II]** en haut de l'écran tactile interne.

Pour changer le Playback que vous regardez, maintenez la touche **View** et appuyez sur le bouton du Playback que vous souhaitez afficher - Cela peut être l'un des MFF ou le Master Playback (assurez-vous que les faders sont en mode «Playback»). Cela affichera maintenant les Cues de ce Playback dans la fenêtre de Playback.



Si vous visualisez un Playback vide, vous recevrez un message indiquant qu'aucun signal n'a été enregistré sur le Playback.

FLX Master Playback :

Q #	Name	Up	Down	Colour	Beam	Shape	Position	Settings
1	Preset	0.0	0.0					Add
2	House Lights	3.0	3.0					Add
3	Blackout	3.0	3.0					Add
4	Scene 1	3.0	3.0	3.0				Add
5	Move DSC			3.0				AUTO-A 3.0
6	DSC Spot	3.0	3.0				3.0	Add
7	Scene 2			3.0			3.0	Add
8	Fade to Black	3.0	3.0	3.0				Add
9	Scene 1	3.0	3.0				3.0	Add

Sur FLX et FLX S48 avec un moniteur externe connecté, la fenêtre Cues peut être visualisée sur le moniteur externe. La fenêtre Cues est disponible sur la moitié inférieure de la fenêtre "Cues".

Au bas de la fenêtre Cues sur le moniteur externe, se trouve la barre d'état du Playback.

Cela indique le **Cue actuel**, le **Cue suivant**, le dernier Cue, les temps de **Move On Dark** du Playback, ainsi que les options de suivi globales.

Sur FLX, la barre d'état du Playback affichera également l'horloge. Appuyez n'importe où sur la barre pour faire basculer l'horloge pour vous montrer l'heure du code temporel MIDI entrant, s'il est connecté.

Retour [Sommaire](#)

13-3a. Record Options / Options d'enregistrement

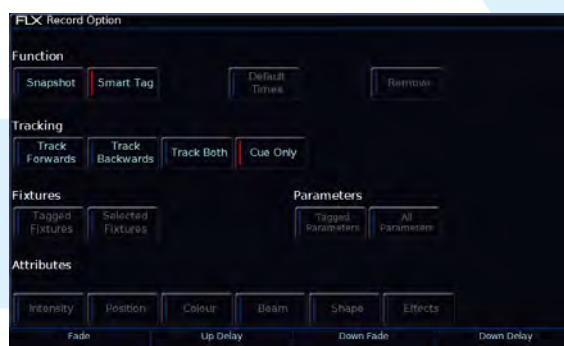
Avant de vous immerger et de programmer des Cues, il est utile de connaître les options d'enregistrement dont vous disposez. Celles-ci affectent les fixtures, les attributs et les paramètres qui seront stockés dans vos Cues, et en fait tout ce que vous programmez sur la console. Cela signifie que si vous avez un état d'éclairage sur scène que vous souhaitez l'enregistrer, il peut sembler très différent lors du Playback, en fonction des options d'enregistrement qui ont été définies lorsque vous avez enregistré l'état d'éclairage.

Les options d'enregistrement sont particulièrement importantes lors de l'enregistrement de signaux.

Par défaut, lorsque vous appuyez sur **Record**, la fenêtre « Options d'enregistrement » s'ouvre sur le moniteur externe. Si vous n'avez pas de moniteur externe connecté, vous pouvez maintenir enfoncée la touche **Record** pour ouvrir les options d'enregistrement sur l'écran tactile interne.

Vous pouvez modifier le moment et l'emplacement de la fenêtre Options d'enregistrement, dans **Setup** → **Settings**, et en utilisant les options « Show Record & Update Window » sous « Record & Update ».

Par défaut, les « options d'enregistrement » auront deux options activées, qui seront activées pour tout ce que vous programmez. Ce sont **"SmartTag"** et **"Cue Only"**, indiqués par une bande rouge « **I** » sur le côté gauche du bouton. Ces options garantissent que l'état d'éclairage que vous voyez sur scène est exactement ce qui est enregistré, et donc exactement ce que vous obtenez lors du Playback. Ceci est fait par la console qui décide quelles fixtures inclure et lesquels ignorer.



Vous n'avez donc pas besoin de spécifier ce qui est enregistré et vous pouvez laisser la console faire le travail à votre place. Si vous êtes satisfait de cette méthode de travail, vous pouvez sauter le reste de cette section.

En savoir plus sur les options d'enregistrement suivantes ...

- 13-3a. [Snapshot & 3b SmartTag](#)
- 13-3c. [Tracking / Suivi](#)
- 13-3d. [Record Filters / Filtres d'Enregistrement.](#)

13-3a. Snapshot / Instantanés

Snapshot stockera une valeur pour chaque paramètre de chaque fixture dans le Cue, garantissant que l'état d'éclairage que vous voyez est exactement ce qui est enregistré.

Il est particulièrement utile si vous enregistrez des Cues avec un comportement de suivi/tracking, car il peut être utilisé pour enregistrer des Cues dont vous savez que vous ne voulez jamais que les valeurs soient suivies. Une fois qu'un Cue est enregistré avec un instantané, il peut parfois être appelé «**Blocked Cue**» ou «**Blocked Cue**», car il empêche les valeurs de suivre le Cue.

Plutôt que de choisir **Snapshot** dans la fenêtre Options d'enregistrement pour l'activer (indiqué par une bande rouge sur le côté gauche du bouton **Snapshot**), le raccourci pour enregistrer un Snapshot Cue consiste à maintenir **Shift** et à appuyer sur **Record**. Sur FLX, cela amènera Tout enregistrer **"Record All"** dans la ligne de commande, et Snapshot sera présélectionné dans la fenêtre Options d'enregistrement.


13-3b. SmartTag

En fin de compte, lorsque SmartTag est activé, la console décide de ce qui est enregistré. Avec SmartTag désactivé, c'est à vous de décider.


SmartTag garantit que l'état d'éclairage que vous voyez sur scène est exactement ce qui est enregistré. Cela signifie que la console inclura des paramètres que vous avez ajustés manuellement, ou "étiquetés", mais inclura également toutes les autres valeurs nécessaires pour atteindre votre état d'éclairage actuel. SmartTag verra donc si vous avez d'autres Playbacks actifs, et enregistrera également ces paramètres dans le Cue. Lorsque SmartTag est désactivé, seuls les paramètres que vous avez contrôlés manuellement et "étiquetés" seraient enregistrés.

Il ne stocke pas tous les paramètres dans chaque Cue, et par conséquent SmartTag et Snapshot sont des fonctions différentes qui ne peuvent pas être activées ensemble. La raison pour laquelle SmartTag n'enregistre pas simplement chaque paramètre dans chaque Cue est pour trois raisons principales. Le principal est que cela rend le mixage des playbacks beaucoup plus difficile, si tous les Playbacks se disputent tous les paramètres. SmartTag vous aide également à utiliser deux autres fonctions sur la console, qui sont les deux autres raisons pour lesquelles SmartTag n'inclut pas simplement tous les paramètres dans tous les cues.

Ces fonctions sont **Tracking** et **Move On Dark**, qui sont expliquées dans d'autres sections.

En effet, avec SmartTag activé, indiqué par une bande rouge sur le bouton , la console n'inclura que des valeurs différentes du Cue précédent - la logique est qu'il est inutile de dire à une fixture de faire quelque chose qu'il fait déjà! Il ne stocke donc pas les valeurs de «blocage», et vous permet donc d'utiliser le suivi pour mettre à jour facilement plusieurs indices à la fois.

Lorsque SmartTag est activé, il ne stockera pas non plus les paramètres d'une fixture, si son intensité est à 0%. Tout ce qu'il fera, c'est stocker la valeur d'intensité à 0 et laisser les paramètres restants inchangés. Cela permet à Move On Dark de préparer cette fixture pour sa prochaine utilisation.

Lorsque SmartTag est désactivé, indiqué par une bande bleue sur le bouton , vous décidez de ce qui sera stocké dans les cues et les palettes, en étiquetant les fixtures, les attributs et les paramètres requis.

[Pour en connaître davantage sur les paramètres de Tagging/Marquage - chapitre 10-Paragraphe.11.](#)

Cela signifie que lorsque SmartTag est désactivé, vous avez alors accès aux options de filtrage, qui se trouvent sous les "Options de suivi" dans la fenêtre Options d'enregistrement.

Retour [Sommaire](#)

13-3c. Tracking / Suivi

Dans la fenêtre Options d'enregistrement, il y a quatre Options de suivi «**Tracking Options**».

Ce sont :

"**Track Forwards**",
"**Track Backwards**",
"**Track Both**" et
"**Cue Only**".



« **Cue Only** » est sélectionné par défaut, ce qui signifie que la console n'enregistre pas vos Cues avec la méthode de suivi / Tracking.

[Regardez la vidéo ci-dessous, pour un aperçu de ce que signifie "Tracking/Suivi" ...](#)

<https://youtu.be/Sc5KDrqmqZM>

Si le suivi est activé, chaque Cue programmé se comporte selon une méthodologie de suivi. Cela signifie que chaque Cue ne programme que les changements entre deux états - les canaux sont invités à augmenter, à diminuer, à changer de couleur, de faisceau, de forme et de position, ou si aucune instruction n'est programmée, le canal restera le même. Il s'agit d'une méthode de programmation puissante car elle permet une manipulation avancée de la liste de Cue et les mises à jour peuvent être filtrées sur des séquences entières sans avoir à mettre à jour chaque Cue individuellement.

Choisir **Track Forwards** permet au changement de se répercuter sur les Cues suivants. Par exemple, ajoutez une nouvelle lumière dans un Cue, et il restera ensuite allumé pendant les signaux suivants, jusqu'à ce qu'on lui dise ensuite de changer. Si vous choisissez de mettre à jour (Update) avec **Track Forwards** activé, n'oubliez pas d'annuler «Undo» le changement que vous avez effectué dans une scène lorsque vous passez à la suivante - en particulier si le signal suivant est un BlackOut. Avec **Track Backwards**, plutôt que la console apportant vos modifications à la Cue sur laquelle vous travaillez, elle enverra à la place votre changement dans la Liste de Cues, juste après l'instruction précédente qui avait été donnée à la fixture. Avec **Track Both**, ce changement continue également de filtrer la liste de Cue.

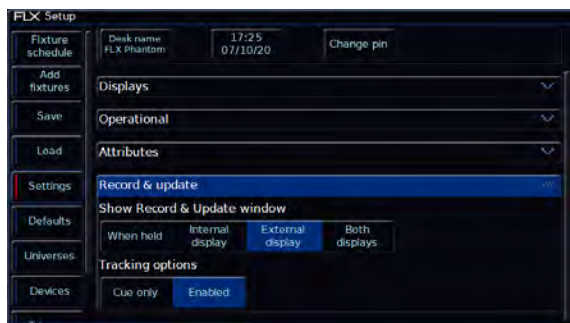
Cue Only / Cue seulement

Lorsque Cue Only est activé, seul le Cue sur lequel vous travaillez sera affecté. En arrière-plan, c'est parce que la console annule toutes les modifications que vous avez apportées au Cue suivant, pour garantir que le Cue suivant ressemble exactement à celle que vous avez laissée. Ceci est utile lors de l'enregistrement d'un Cue hors séquence ou lors de la mise à jour d'un Cue, pour vous assurer que la mise à jour que vous effectuez n'affecte pas les Cue suivants dans la liste des Cues. C'est donc l'option par défaut, pour vous assurer que le Cue que vous enregistrez n'affecte pas les autres Cues.

[Jetez un œil à cette courte vidéo pour une explication de Cue Only.](#)

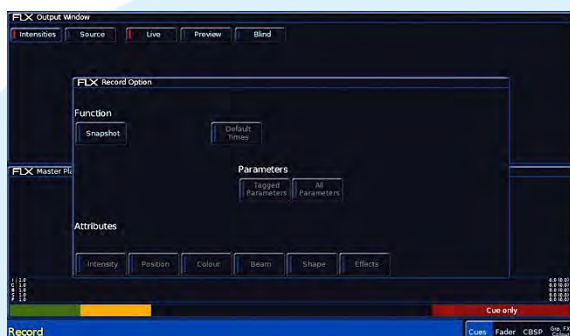
<https://youtu.be/xdqdEZNBI98>

13-3d. Global Tracking Options / Options de suivi globales



La modification des paramètres dans les options d'enregistrement affectera ce qui est stocké et ce qui ne l'est pas. Par conséquent, certains utilisateurs aiment masquer la majorité des options d'enregistrement, pour éviter toute modification accidentelle des options. Pour masquer la majorité des options d'enregistrement, appuyez sur **Setup** → **Settings**, puis appuyez sur l'option de suivi **Cue only** sous **Record & Update**.

Lorsque cette option globale **Record & Update** est définie sur Cue Only, la fonctionnalité de la console reste exactement la même que l'activation des options de suivi, mais avec «**SmartTag**» et «**Cue Only**» choisis dans les options d'enregistrement. L'inconvénient de régler la console sur **Global Cue Only**, c'est que si vous devez être précis avec quels paramètres sont stockés dans vos cues, ou si vous avez besoin de configurer les valeurs d'origine ou par défaut de votre fixture, par exemple, vous ne pouvez pas simplement utiliser la fenêtre Options d'enregistrement. Vous devez d'abord aller dans **Setup** → **Settings**, réactiver les options de suivi / Tracking Option, pour vous donner accès aux options d'enregistrement.



Lorsque les options de suivi Record & Update sont définies sur Cue Only globalement depuis **Setup** → **Settings**, "**Cue Only**" sera alors affiché avec un fond rouge, en bas à droite de la fenêtre Cues sur le fenêtre externe. Les options d'enregistrement auront alors un ensemble réduit d'options.

[Encore un peu flou sur ce que signifie le suivi? Il est préférable de le voir en action, alors profitez de la session de formation...](#)

<https://youtu.be/dhKcq1Ubp1M>

13-3e. Record Filters / Filtres d'enregistrement



Il existe trois filtres différents dans les « options d'enregistrement », qui peuvent être utilisés pour définir ce qui sera enregistré.

Les boutons des filtres seront **grisés** si **SmartTag** est activé, la console choisira ce qui sera enregistré, si "**Snapshot**" est activé, la console stockera tout.

Les filtres disponibles sont "**Fixtures**", "**Parameters**" et "**Attributes**".

Retour [Sommaire](#)

Fixtures

Par défaut, les **I Tagged Fixtures** seront choisis, indiqués par une bande rouge **I Tagged Fixtures**, ce qui signifie que tous les projecteurs que vous avez ajustés ou "marqué" seront stockés. N'oubliez pas que les paramètres marqués sont indiqués sous forme d'intensités rouges dans la fenêtre de sortie et que les paramètres avec un arrière-plan d'encodeur bleu dans l'encodeur s'affichent.

À la place, vous pouvez choisir **Selected Fixtures**, ce qui signifie que seules les fixtures actuellement sélectionnées seront enregistrées. Ceci est très utile, car cela vous permet de choisir exactement quelles fixtures seront enregistrées.

Par exemple, s'il n'y a qu'une seule fixture que vous ne souhaitez pas enregistrer, vous pouvez taper ce qui suit:

Enter Enter Except 5 Record Selected Fixtures 1 0 Enter

Enter Enter, Except 5, Record 10

Cela enregistrerait l'état d'éclairage actuel sauf Fixture 5, dans le Cue 10

Parameter / Paramètres

Par défaut, les **Tagged Parameters** seront choisis, ce qui signifie que seuls les paramètres marqués seront enregistrés. Cependant, le choix de **All Parameters** marquera tous les paramètres, en obéissant au filtre "fixtures". Ceci est donc utile pour enregistrer tous les paramètres des fixtures sélectionnées uniquement.

Attributes / Les attributs

Lorsque les **Tagged Parameters** sont choisis, cela peut être filtré davantage à l'aide des filtres d'attributs. Chaque attribut est répertorié et peut être commuté entre :

- une bande bleue **I Snapshot** (aucun paramètre dans cet attribut ne sera enregistré),
- une bande rouge **I Snapshot** (seuls les paramètres marqués dans cet attribut seront enregistrés)
- une bande verte **I Snapshot** (tous les paramètres de cet attribut seront enregistrés) .

Par défaut, après avoir appuyé sur **Record**, vous verrez les attributs qui ne sont actuellement pas marqués avec une bande bleue **I Snapshot**, et tous les attributs qui ont été marqués avec une bande rouge **I Snapshot**.

Retour [Sommaire](#)

13-4. Recording Cues / Enregistrement de Cues

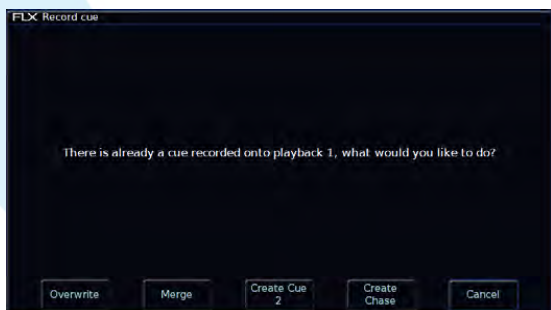
Une fois que vous avez configuré un état d'éclairage que vous aimez, en sélectionnant les fixtures et en ajustant leurs paramètres comme décrit dans les chapitres précédents, vous pouvez alors enregistrer cet état dans un Cue. Pour voir les Cues en cours d'enregistrement, il est recommandé d'afficher la fenêtre Cue. Pour enregistrer un Cue, appuyez sur **Record** puis appuyez sur le bouton de fonction/Go du Playback dans lequel vous souhaitez enregistrer le Cue (par exemple, le bouton **Master Playback**). Les faders multifonctions vous amèneront automatiquement aux Playbacks, et vous pouvez utiliser les boutons de page si vous souhaitez enregistrer votre Cue sur des playbacks d'une autre page.

Les boutons de Fonction/Go de playbacks clignotants indiquent des Playbacks vides, tandis que les boutons de playbacks statiques indiquent que des Cues sont déjà enregistrés dans les playbacks. Appuyez sur le bouton de playbacks dont vous avez besoin pour arrêter le clignotement de tous les boutons, le voyant du bouton d'enregistrement s'éteint et votre Cue est stocké dans le Playback que vous avez choisi.

Les Cues suivants peuvent alors être configurés et enregistrés en utilisant la même méthode. N'oubliez pas que vous pouvez utiliser la fenêtre Options d'enregistrement pour choisir ce qui sera enregistré dans vos Cues.

Après avoir enregistré un Cue, l'une des trois choses qui se produira, selon le jeu d'options d'enregistrement :

- **1 Par défaut**, le Cue ne sera pas lu et vos lumières resteront marquées et sélectionnées. **C'est parce que SmartTag est activé.** Sur FLX, la ligne de commande est effacée.
- **2 Si SmartTag est désactivé** et que le **fader de Playback est au-dessus** du «niveau de déclenchement», le Cue sera lu, la ligne de commande est effacée, les paramètres de fixture sont automatiquement non marqués, mais les fixtures restent sélectionnés.
- **3 Si SmartTag est désactivé** et que le **fader de Playback est en dessous** du «niveau de déclenchement», ZerOS vous demandera de monter le fader de Playback. Une fois cela fait, la ligne de commande est effacée, les paramètres de fixture sont automatiquement non marqués, mais les fixtures restent sélectionnées.



Si vous appuyez sur **Record**, puis sur un bouton de Playback qui ne clignote pas, vous recevrez une fenêtre contextuelle, illustrée ici. La console indiquera qu'un Cue est déjà enregistré sur ce Cue, et vous proposera donc quelques options:

◆ **Overwrite / Écraser**

cela permet de remplacer tout ce qui a été stocké sur le Playback, par l'état d'éclairage actuel.

◆ **Merge / Fusionner**

il s'agit d'une alternative à la mise à jour / Update - Montez d'abord le Fader d'un Playback, effectuez vos modifications, appuyez sur **Record**, appuyez sur le bouton de Playback et choisissez Merge / Fusionner.

◆ **Create Cue 2 / Créer Cue 2**

cela vous permet de commencer à créer une liste de Cue sur votre Playback choisi. Maintenez **view** et appuyez sur le bouton de Playback pour afficher les Cues.

◆ **Create Chase / Créer un Chase**

Cela vous permet de créer un Chase avec le Playback choisi.

◆ **Cancel / Annuler**

Annule la commande d'enregistrement, après avoir appuyé sur **Cancel**, appuyez sur **Clear** pour continuer.

Après avoir choisi "**Create Chase**" ou "**Create Cue 2**", vous ne recevrez plus ce pop-up lors de l'enregistrement d'un autre cue sur ce Playback.

Enregistrement des Cues avec syntaxe

L'utilisateur FLX a la possibilité d'utiliser la syntaxe. Il existe quatre méthodes possibles :

Record **Enter**

Cela enregistrera le prochain Cue disponible, dans le Playback que vous regardez actuellement.

Record **5** **Enter**

Cela enregistrera la mémoire dans le Playback 5 que vous regardez actuellement.

Record Playback Button

Cela enregistrera le prochain Cue disponible dans le Playback que vous sélectionnez en appuyant sur le bouton GO (cela pourrait être l'un des MFF ou le Master Playback)

Record **5** Playback Button

Cela enregistrera la Cue 5 de le Playback que vous regardez actuellement.

Inserting Cues / Insérer des Cues

Les "Point Cues" peuvent être enregistrés dans d'autres cues. Par exemple, pour ajouter un Cue supplémentaire entre **Cue 5** et **Cue 6**, vous pouvez enregistrer un **Cue 5.5**. Les « points de Cues » peuvent être définis jusqu'à deux décimales et seront automatiquement placés dans la Liste de cues dans l'ordre numérique.

Sur FLX'S, le numéro de Cue dont vous avez besoin peut être défini en appuyant sur **Record** **Z/Shift** et en utilisant le pavé numérique à l'écran pour saisir votre numéro de Cue. Ensuite, appuyez sur le bouton de Playback pour enregistrer comme d'habitude.

C'est toujours une bonne idée de définir le numéro de Cue exactement à mi-chemin entre vos numéros de Cue existants. Cela signifie que si vous devez à nouveau insérer des Cues, vous disposez du plus grand nombre d'emplacements de Cue vides pour le faire. Vous pouvez enregistrer jusqu'à deux décimales, et ainsi enregistrer 99 Cues entre deux nombres entiers de Cue si nécessaire.

Au fur et à mesure que vous deviendrez plus expérimenté avec la console, vous trouverez le moyen le plus efficace de programmer des indices dans les Playbacks.

Retour [Sommaire](#)

13-5. Cues Fade Times / Cues Fade Times

Q #	Name	Up	Down	Colour	Beam	Shape	Position	Settings
1	Preset	0.0	0.0	0.0				Add
2	House Lights			5:00.0				Add
3	Blackout			5:00.0				Add
4	Scene 1	5.0	5.0	3.0				Add
5	Move DS	10.0	10.0	3.0				AUTO-A 3.0
6	DSC Spot	3.0	3.0	3.0				Add
7	Fade to Black	3.0	3.0	3.0	0.0			DM:CP
8	Scene 2						3.0 (D: 3)	Trigger 1
9	"BANG!"	3.0	3.0		0.0			Add

Lorsqu'un attribut a été enregistré dans une Cue, des timings sont disponibles, pour permettre de choisir la vitesse à laquelle vos lumières atteignent leurs valeurs enregistrées lors de la lecture de la Cue. Les fondus pour chaque attribut sont affichés dans des colonnes dans la fenêtre Cues, et chaque champ peut être édité, pour personnaliser vos temps de fondu.

[Jetez un œil à cette vidéo pour une introduction rapide à Fade Times.](https://youtu.be/XIFPIMSp47o)

<https://youtu.be/XIFPIMSp47o>

Lorsque vous enregistrez un Cue, il sera stocké avec les fondus par défaut pour chaque attribut. Les valeurs par défaut du temps de fondu peuvent être personnalisées dans **Setup** → **Defaults**.

Les temps de fondu par défaut sont les suivants:

- **Fade Up & Fade down** (intensités) - 3 secondes
- **Couleur & Position** - 3 secondes
- **Beam & Shape** - 0 seconde

Pour le Fade Up, c'est le temps nécessaire pour que les intensités augmentent du Cue précédent et atteindre les niveaux du Cue enregistrés.

Pour le fade Down, c'est le temps nécessaire pour que les intensités descendent du niveau du Cue actuel pour atteindre les niveaux du Cue suivants.

Pour les fondus d'attribut Couleur, Beam, Shape et Position, c'est le temps qu'il faut entre le déclenchement du Cue précédent, pour aller du niveau du Cue actuel enregistré.

Le **Cue 1** de chaque Playback, aura toujours un temps de fade in et fade out de 0 seconde pour l'intensité. Ceci permet de garantir que l'intensité suit le niveau du fader de Playback.

Q #	Name	Up	Down	Colour	Beam	Shape	Position	Settings
1	Preset	0.0	0.0					Add
2	House Lights	3.0	3.0					Add
3	Blackout	3.0	3.0					Add
4	Scene 1	3.0	3.0	3.0				Add
5	Move DSC			3.0				AUTO-A 3.0
6	DSC Spot	3.0	3.0			3.0		Add
7	Scene 2			3.0		3.0		Add
8	Fade to Black	3.0	3.0	3.0		3.0		Add
9	Scene 3	3.0	3.0	3.0		3.0		Add

Pour modifier vos fondus, appuyez sur le temps de fondu que vous souhaitez modifier. Les quatre roues codeuses vous permettront alors d'ajuster le fondu et le delay pour chaque attribut.

Appuyer sur Fade Up ou Fade Down donnera les mêmes options d'intensité sur les roues codeuses.

En utilisant uniquement le premier encodeur cela vous permet d'ajuster les Fade In et Fade out ensemble.

En utilisant le troisième encodeur, cela permet de séparer les temps de Fade In et Fade Out.

Chaque "Tick" de la roue codeuse s'incrémentera d'une seconde. Si vous souhaitez définir une demi-seconde par exemple, appuyez sur le bouton de l'encodeur central de l'heure que vous souhaitez modifier, et vous pourrez personnaliser une heure, telle que 1.5.

En plus des fondus, vous pourrez également ajuster le temps de retard/delay pour chaque attribut. Le temps de retard peut être ajouté de sorte qu'au déclenchement du Cue, le temps de retard s'exécute, puis une fois le délai de fini, le temps de fondu s'exécute. Cela signifie que vous pourriez retarder Fade In, ce qui entraînerait un "Fade Out" de vos fixtures, puis un "Fade In" de vos fixtures, le tout à partir d'un seul Cue.

Un exemple en utilisant l'option délai :

Intensité avec Fade In de 3 s,

Colour avec Fade de 0 s,

Beam avec Fade de 0 s,

Shape avec Fade de 0 s

Position avec un delay de 10 s et fade de 5 s.

Les projecteurs auront un delay de 10 s avant d'effectuer le fondu de 5 s pour effectuer le changement de position.

Sur FLX, vous pouvez également naviguer dans la fenêtre Cues comme une feuille de calcul, en utilisant les quatre touches fléchées pour sélectionner la cellule dont vous avez besoin, puis appuyez sur **Enter** pour vous permettre de modifier la valeur de la cellule, puis appuyez à nouveau sur **Enter** pour enregistrer.

En plus de définir les temps de fondu après l'enregistrement d'un Cue, vous pouvez définir des temps de fondu au moment de l'enregistrement d'un Cue. Pour ce faire, créez votre état d'éclairage de la manière habituelle, puis appuyez sur **Record**. Vos encodeurs vous permettent d'entrer les fondus d'intensité pour le Cue, avec le bouton d'encodeur du premier encodeur réglant les temps de Fade In et Fade Out. Vous pouvez ensuite appuyer sur le bouton de playback sur lequel vous souhaitez stocker le Cue, et il sera stocké avec vos temps d'intensité.

Sur FLX, d'autres fondus d'attributs peuvent également être configurés au moment de l'enregistrement, en appuyant sur le bouton d'attribut requis pour afficher les temps au-dessus des encodeurs.

13-6a. Updating Cues / Mettre à jour des Cues

Après avoir enregistré un Cue, vous devrez peut-être y apporter des modifications et le mettre à jour. Le moyen le plus efficace pour ce faire est d'abord d'entrer dans le Cue que vous souhaitez modifier et mettre à jour. Le moyen le plus simple de le faire est de visualiser le playback dans lequel votre Cue est stocké, en appuyant tout en maintenant **view** et en appuyant sur le bouton de playback souhaité. Appuyez ensuite sur le Cue à l'écran et appuyez sur le bouton de Playback pour y accéder, le Cue sera mis en évidence **en vert**, ce qui signifie qu'il s'agit du Cue actuel. Assurez-vous que le fader de votre Playback est levé.

Votre Cue sera visible, et vous pourrez alors apporter les modifications requises à l'aide des commandes de fixture. Une fois que vous avez effectué les modifications requises et que votre état d'éclairage sur scène correspond maintenant à vos besoins, appuyez sur **Update**, puis appuyez sur le bouton de Playback en cours. Le Cue actuel de ce Playback est alors mis à jour et vous remarquerez que le voyant du bouton **Clear** s'éteint automatiquement, car la console a enregistré toutes vos modifications manuelles dans le Cue.

Les temps de Fade peuvent également être mis à jour lors de la mise à jour de le Cue, car après avoir appuyé sur **Update**, vos encodeurs vous permettront d'ajuster les fondus de la mémoire, de la même manière que vous le pouvez lors de l'enregistrement d'une nouvelle mémoire.

Par défaut, « **Cue only** » est activé, ce qui signifie que toutes les modifications que vous apportez à une cue seront ensuite annulées dans le Cue suivante, garantissant que seul le Cue sur lequel vous travaillez est affectée et que les Cues suivantes ressemblent à celles que vous avez programmées. Vous pouvez cependant mettre à jour un Cue avec le suivi activé « Tracking Enabled », comme méthode de modifications de plusieurs Cues.

Update Syntax / Mettre à jour la syntaxe

Les utilisateurs de FLX peuvent choisir l'une des syntaxes suivantes pour mettre à jour un Cue :

Update **Enter**

Update, Enter,

Cela mettra à jour le Cue actuel dans le Playback que vous regardez actuellement.

Update **5** **Enter**

Update, 5, Enter,

Cela mettra à jour Cue 5 dans le Playback que vous regardez actuellement.

Update Playback button 10

Update, Stack 10,

Cela mettra à jour la mémoire actuelle dans Playback 10

Update **5** Playback button 10

Update, 5 Stack 10,

Cela mettra à jour la Cue 5 dans Playback 10

Updating multiple cues / Mettre à jour plusieurs cues

En plus de mettre à jour le Cue actuel, ou un seul Cue que vous définissez, plusieurs Cues peuvent être mis à jour à la fois. Après avoir créé l'état d'éclairage requis sur scène, vous pouvez définir les signaux que vous souhaitez mettre à jour en fonction de votre état d'éclairage actuel. Pour ce faire, vous devrez être dans **Cue Only**, afin que seuls les Cues que vous définissez soient mis à jour.

Par exemple:

Update **2** **Thru** **5** **Enter**

Update, 2 Thru 5, Enter,

Met à jour les Cues 2 à 5 avec votre état d'éclairage actuel. Il y a le Suivi du Cue 2 aux Cues 3 à 5.

Update **3** **And** **5** **Enter**

Update, 3 And 5, Enter,

Met à jour les Cues 3 et 5 avec votre état d'éclairage actuel.



Astuce - Pour mettre à jour un Cue dans un Chase, ou un Cue qui a un « **Autocue** » (Envois d'un Cue automatique), appuyez et maintenez **Shift**, et appuyez sur le bouton **Go** de votre Playback, pour aller dans le Cue que vous souhaitez mettre à jour. Le Cue suivant ne sera alors pas lu automatiquement, vous permettant de mettre à jour le Cue dont vous avez besoin.

13-6b. Update / Mise à jour

Après avoir appuyé sur **Update**, la fenêtre des options de mise à jour s'ouvre sur le moniteur externe, pour vous permettre de choisir ce qui est ajouté ou supprimé de la mémoire que vous mettez à jour. Pour ouvrir les options de mise à jour sur l'écran tactile interne, maintenez la touche **Update** enfoncée.



En haut de la fenêtre des Update options affichera les palettes et Cues actuellement actifs, avec le Cue dans lequel vous vous trouvez actuellement sélectionnée, indiquée par une bande rouge **I**. Dans la plupart des cas, vous n'avez donc pas besoin d'ajuster cela, car la console mettra toujours par défaut à jour le Cue sur lequel vous travaillez. Si vous cliquez sur votre Cue actif **I Cue 0/2**, cela la désélectionnera. Vous pouvez ensuite cliquer sur le bouton **Selected Stack** pour le sélectionner de nouveau.

Tracking Options / Options de suivi

Les options de suivi des mises à jour sont exactement les mêmes que celles trouvées dans la fenêtre « Record Option », mais elles sont également accessibles à partir d'ici.

[Voir les « options de suivi » pour en savoir plus.](#)

[Chapitre 6 – Paragraphe 6](#)

Merge/Remove - Fusionner/Supprimer

La méthode de mise à jour par défaut est **Merge**. Cela signifie que les paramètres marqués seront ajoutés à votre Cue. Cependant, vous pouvez choisir **Remove**.

Remove signifiera que tous les paramètres actuellement marqués seront supprimés de la mémoire. C'est donc un outil utile pour supprimer des paramètres, des attributs ou des fixtures entiers d'un Cue. SmartTag doit être désactivé pour vous permettre d'utiliser l'outil de suppression.

Assurez-vous que le bouton **I Snapshot** a une **bande bleue**, ce qui signifie désactivé.

Pour supprimer une fixture entière, sélectionnez-la et appuyez sur **Home**. C'est un moyen rapide de marquer tous ses paramètres, et vous pourrez ensuite appuyer sur **Update** **Remove**, pour supprimer la fixture du Cue. Pour supprimer un attribut entier sur FLX, sélectionnez votre fixture, puis maintenez **Clear** et appuyez sur la clé d'attribut, telle que **Colour**, pour marquer tous les paramètres de cet attribut.

En plus de choisir **Update** **Remove**, "Remove" (Supprimer) est également disponible dans les Options d'enregistrement. Vous pouvez donc également appuyer sur **Clear**, saisir votre numéro de Cue, choisir **Remove** et appuyer sur le bouton de Playback de ce Cue pour supprimer les paramètres « tagged/marqué » du Cue défini.

Retour [Sommaire](#)

Update References / Mettre à jour les références

Si vous entrez dans une Cue et que les paramètres de votre fixture font référence à une palette, vous devrez peut-être modifier vos paramètres, ce qui entraînera la rupture de la référence. Si vous souhaitez mettre à jour la palette ainsi que mettre à jour la Cue, et donc réintégrer la référence de palette dans la Cue, les palettes peuvent être mises à jour en même temps que la Cue en activant le bouton **Update References**, ce qui vous évite d'avoir à mettre à jour les palettes d'abord manuellement.



Pour éviter de mettre à jour manuellement les Palettes lors de l'enregistrement d'un Cue, Il faut activer l'Option **Update References** au niveau de la fenêtre "Update Option"

Filters / Filtres

Les filtres d'attributs en bas des options de mise à jour vous permettent de choisir les attributs à inclure et ceux qui ne le sont pas. Consultez la section [Records filters – Chapitre 13 – Paragraphe 3e](#) pour plus d'informations.

13-7. Naming

Naming Cues / Nommer les Cues

Q #	Name	Up	Down	Colour	Beam	Shape	Position	Settings
1	Preset	0.0	0.0	0.0				Add
2	House Lights			5:00.0				Add
3	Blackout			5:00.0				Add
4	Scene 1	5.0	5.0	3.0				Add
5	Move DS	10.0	10.0	3.0				AUTO-A 3.0
6	DSC Spot	3.0	3.0	3.0				Add
7	Fade to Black	3.0	3.0	3.0	0.0			DM:CP
8	Scene 2						3.0 (D: 3)	Trigger 1
9	"BANG!"	3.0	3.0		0.0			Add

Nommer est vraiment important, pour vous assurer de savoir ce que fera un Cue lors de son exécution. Vous pouvez nommer le Cue avec une brève description de ce qu'il fait, ou plus communément dans les spectacles théâtraux, vous pouvez nommer le Cue avec une description du moment où le Cue doit être déclenché.

Par exemple, la copie de la ligne de La conduite de spectacle, ou lorsqu'un artiste fait quelque chose sur scène.

Pour nommer un Cue, touchez / cliquez deux fois sur la cellule «Name» dans la fenêtre Cues. Un clavier à l'écran s'affiche pour nommer la mémoire. Un clavier externe peut également être utilisé.

Les utilisateurs de FLX peuvent également naviguer dans la fenêtre Cues avec les quatre touches fléchées pour accéder au champ de nom dont vous avez besoin, puis appuyez sur **Enter**.

Retour [Sommaire](#)

Nommer les Cues avec la syntaxe

Les utilisateurs de FLX peuvent utiliser les commandes suivantes pour nommer un cue:

Name **5** **Enter**

Name 5

Cela permet de nommer le Cue 5 dans le Playback qui est en court d'utilisation.

Name **5** Playback Button 3

Name 5

Cela permet de nommer le Cue 5 dans le Playback 3.

Une fois encore, un clavier à l'écran s'affiche pour saisir le nom de la mémoire. Appuyez sur **Enter** ou **Ok** pour confirmer.

Plutôt que d'enregistrer le Cue, puis de les nommer par la suite, vous pouvez nommer le Cue au moment de l'enregistrement. Cela se fait en utilisant la syntaxe d'enregistrement normale, mais en appuyant sur **Name** au lieu de **Enter**:

Record **Name**

Cela enregistrera le prochain Cue disponible, dans le Playback que vous regardez actuellement, et vous permettra de le nommer.

Record **5** **.** **5** **Name**

Cela enregistrera le Cue 5.5 dans le Playback dans laquelle vous êtes et vous permet d'écrire un nom.

Retour [Sommaire](#)

Naming Playbacks / Nommer les Playbacks



Les Playbacks peuvent être nommées en ouvrant les paramètres de Playback, en appuyant sur **Advanced**, puis en donnant un nom au Playback. Les paramètres de Playback peuvent être ouverts en appuyant longuement sur **Setup** et en appuyant sur le bouton de Playback. Ce nom est ensuite affiché dans la fenêtre Faders, vous permettant de voir très rapidement quel fader de Playback fait quoi.

Sur FLX, les Playbacks peuvent être nommés en appuyant sur **Name**, puis en appuyant sur le bouton du Playbacks que vous souhaitez nommer.

13-8. Copying / Copier

Des Cues individuels et des Playbacks entiers peuvent être copiés. Souvent, vous souhaiterez peut-être utiliser un état d'éclairage plusieurs fois dans une liste de Cues. Vous pouvez donc copier un Cue vers un autre numéro de Cue vide. La copie de playbacks entiers est utile, car elle vous permet de faire vous-même une sauvegarde de votre liste de Cue. La copie peut également être utilisée comme méthode pour réorganiser vos Cues ou vos Playbacks.

Le bouton **Copy** sur FLX'S, peut être trouvé dans la fenêtre Z en appuyant sur **Z / Shift**.

Copying Playbacks / Copie de Playback

Pour copier un Playback vers un autre Playback, appuyez sur le bouton **Copy**. Ensuite, appuyez sur le bouton clignotant de la Playback que vous souhaitez copier, puis appuyez sur le bouton clignotant sur lequel vous souhaitez que cette Playback soit copiée.

Alternativement, après avoir appuyé sur **Copy** pour ouvrir la fenêtre de copie, vous pouvez choisir «Playback», puis taper le numéro du Playback que vous souhaitez copier dans le champ «**From** /de» et le numéro du Playback vers lequel vous souhaitez la copier dans le Champ «**To**/ à».

Sur FLX, appuyez sur **↓** ou **Enter** pour passer au champ suivant. Ainsi, l'une des syntaxes suivantes fonctionnera :

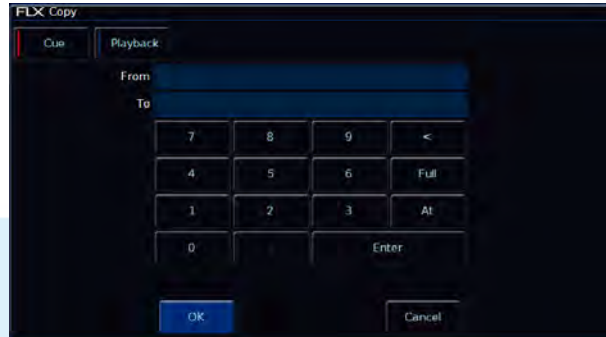
Copy **Playback** **5** **Enter** **1** **0** **Enter**

Copy "Playback button 5", "Playback button 10"

Copy Playback 5 **↓** **1** **0** **OK**

Copying Cues in a Playback / Copie de Cues dans un Playback

Pour copier une Cue dans une autre Cue, appuyez sur le bouton Copy. Assurez-vous que Cue est sélectionné dans la fenêtre (il devrait être par défaut), puis tapez le numéro du cue que vous souhaitez copier dans le champ «**from**», et le numéro du Cue vers lequel vous souhaitez le copier dans le «**to**» champ. Cela copiera les Cues depuis et vers le Playback actuellement visualisée



Copying Cues to Other Playbacks / Copie de Cues vers d'autres Playbacks

Pour copier un Cue "to/de" ou "From/à partir" de différents Playbacks, appuyez sur le bouton de "Playback" après avoir saisi le numéro de Cue. Cela passe automatiquement au champ suivant.

Par exemple, pour copier le Cue 7 de Playback 15 vers le Cue 25 du Playback 18, tapez 7 dans le champ «from», puis appuyez sur le bouton de Playback 15, puis tapez 25 dans le champ «to», puis appuyez sur le bouton du Playback 18.

Le champ « **from** » ressemblerait à ceci:

15/7

Pour les utilisateurs FLX, appuyez sur Bas ou Entrée pour passer au champ suivant. Par conséquent, les utilisateurs de FLX peuvent choisir l'une des syntaxes suivantes pour copier un Cue:

[Copy] [5] [Enter] [1] [0] [Enter]

Cela copiera le Cue 5 vers le Cue 10 dans le Playback que vous regardez actuellement.

[Copy] [5] [↓] [1] [0] [Ok]

Cela copiera le Cue 5 vers le Cue 10 dans le Playback que vous regardez actuellement.

[Copy] [5] "Playback Button 10" [2] [0] [Enter]

Cela copiera le Cue 5 du Playback 10 vers Cue 20 dans le Playback que vous regardez actuellement.

[Copy] [7] "Playback Button 15" [2] [5] [Enter] Playback button 18

Cela copiera le Cue 7 de Playback 15 vers Cue 25 dans le Playback 18.

Copying Multiple Cues / Copie de plusieurs Cues

Pour copier plusieurs Cues, les utilisateurs de FLX peuvent utiliser les touches [And] et [Thru] pour définir les multiples Cues dans le champ «**from**». Il n'est pas nécessaire de le faire dans le champ «**To**».

[Copy] [5] [Thru] [1] [0] [Enter] [4] [7] [Enter]

Cela copiera les Cues 5,6,7,8,9,10 vers les Cues 47,48,49,50,51,52 dans le Playback que vous regardez actuellement.

Si un Cue manquait, ou s'il y avait un Cue ponctuel, dans la plage «**From**», ceux-ci seront reproduits dans la plage «**to**». Ainsi, dans l'exemple ci-dessus, si Cue 7 n'existait pas, Cue 49 serait laissé vide. S'il y avait un cue 9.5, un cue 51.5 serait créé.

13-9. Deleting / Suppression

Les Playbacks entiers et les Cues individuels d'un Playback peuvent être supprimés s'ils ne sont plus utiles. Supprimer un Playback ou un Cue est irréversible. Par conséquent, si vous effacez un Cue ou un Playback par erreur, vous devrez soit charger une version antérieure du spectacle à partir d'une sauvegarde USB, soit recréer l'élément que vous avez supprimé.

Deleting Playbacks / Suppression de Playback

Pour supprimer un Playback (et tous les Cues du Playback), appuyez sur le bouton **Delete** et tous les Playback programmés clignoteront. Appuyez sur le bouton du Playback que vous souhaitez supprimer. Une fenêtre contextuelle apparaîtra pour confirmer cette action.

Pour effacer tous les Playback, appuyez sur **Setup** → **Clear Option** **Clear Playback**.

Deleting Cues / Suppression de Cues

Pour supprimer un Cue, appuyez sur le bouton **Delete**, puis tapez le numéro de Cue que vous souhaitez supprimer. Les utilisateurs de FLX S devront appuyer sur **Z/Shift** pour accéder au pavé numérique. Appuyez ensuite sur le bouton du playback qui contient le Cue que vous souhaitez supprimer.

Les utilisateurs de FLX peuvent utiliser la syntaxe suivante :

Delete **1** **5** **Enter**

Delete 15,

Cela supprimera le Cue 15 dans du Playback que vous regardez actuellement.

Delete **1** **5** Playback button 1

Delete 15 Stack 1,

Cela supprimera la Cue 15 du Playback du bouton Go sur lequel vous appuyez, dans cet exemple, la Playback 1.

Plusieurs Cues peuvent être supprimées d'un Playback à la fois avec les touches **And** et **Thru** :

Delete **1** **5** **Thru** **2** **0** **Enter**

Delete 15 Thru 20,

Cela supprimera les Cues 15, 16, 17, 18, 19 et 20 du Playback que vous regardez actuellement.

Delete **1** **5** **Thru** **2** **0** playback button 1

Delete 15 Thru 20 Stack 1,

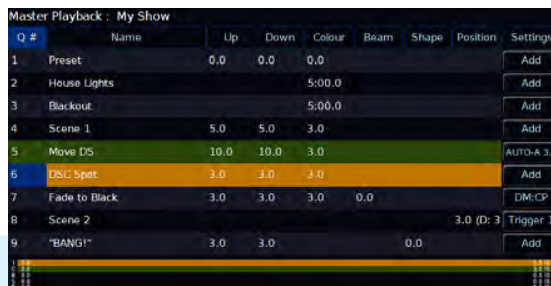
Cela supprimera les Cues 15, 16, 17, 18, 19 et 20 au niveau du bouton GO du Playback sur lequel vous appuyez, dans cet exemple, le Playback 1.



Lorsque vous supprimez des Cues, vos options de suivi sont importantes. Par conséquent, si vous souhaitez supprimer un Cue, et que vous voulez vous assurer qu'aucun autre Cue soit affecté, assurez-vous que vous êtes dans « **Cue Only** ». Il s'agit de l'option de suivi par défaut, mais pour vérifier, maintenez enfoncée la touche **Record** pour ouvrir vos options d'enregistrement sur l'écran tactile interne. Choisissez l'option dont vous avez besoin, appuyez sur **Record** pour enregistrer et fermer, puis supprimez votre Cue.

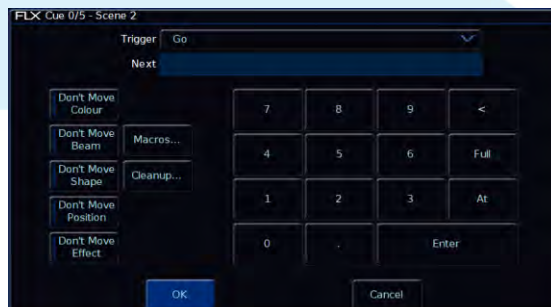
13-10a. Cue Settings / Paramètres Cue

Chaque Cue enregistré sur la console aura des paramètres "Settings disponibles" pour cela. Pour accéder aux "Settings" d'un Cue, appuyez sur le bouton "Add" dans la colonne "Settings" de ce Cue dans la fenêtre Cues.



Q #	Name	Up	Down	Colour	Beam	Shape	Position	Settings
1	Preset	0.0	0.0	0.0				Add
2	House Lights			5:00.0				Add
3	Blackout			5:00.0				Add
4	Scene 1	5.0	5.0	3.0				Add
5	Move DS	10.0	10.0	3.0				AUTO-A 3.0
6	DLC Spot	3.0	3.0	3.0				Add
7	Fade to Black	3.0	3.0	3.0	0.0			DM-CP
8	Scene 2						3.0 (D: 3)	Trigger 1
9	"BANG!"	3.0	3.0		0.0			Add

Après avoir cliqué sur "Add", la fenêtre "Settings" de Cue s'ouvre, avec le numéro et le nom du Cue affichés en haut



Trigger / Déclencheur

Cette option vous permet de modifier ce qui va déclencher l'exécution de ce cue. Par défaut, c'est «Go». [Pour en savoir plus, consultez la section Cue Triggers. \(Chapitre 13 paragraphe 10b\)](#)

Next / Prochain

Le champ Next, vous permet de saisir le numéro de Cue qui est automatiquement sélectionné après l'exécution de ce cue. Cette fonctionnalité est très utile si une scène est «coupée» du spectacle - vous pouvez dire à ZerOS de sauter les Cues de cette scène et de passer directement à un autre Cue. Si ce champ est vide, ZerOS sélectionnera automatiquement les Cues séquentiellement. Ceci est parfois appelé "Jump Cue".

Lorsqu'un cue suivant est entré, le bouton "Settings" pour le Cue dans la fenêtre Cues affiche alors "Next: x", où x est le Cue suivant à exécuter.

Don't Move Settings / Ne pas déplacer les paramètres

Sur la gauche de la fenêtre, se trouvent des boutons qui peuvent être utilisés pour empêcher chaque attribut de passer à l'obscurité dans ce Cue. Par exemple, il se peut que vous ne souhaitiez pas que les changeurs de couleur changent pendant une scène très calme.

Ainsi, pendant cette scène, "Ne pas déplacer la couleur / **Don't Move Colour**" peut être sélectionné, indiqué par une bande rouge.

Lorsque les attributs sont marqués avec "Ne pas bouger / **Don't Move**", le bouton Paramètres pour le Cue de la fenêtre Cues affichera alors "DM: x", où x est la première lettre de l'attribut qui ne sera pas déplacé dans le Cue.

[Pour en savoir plus sur Move On Dark, cliquez ici – Chapitre 13 – Paragraphe 11e](#)

Macros ...

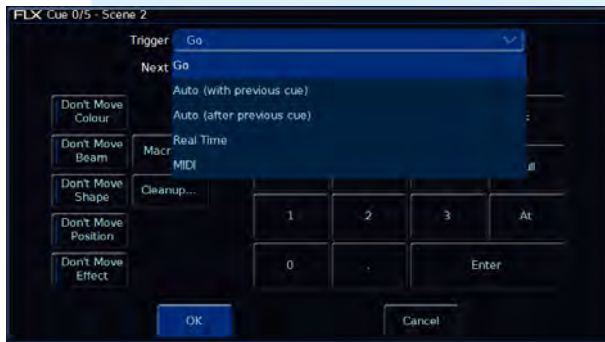
Cette option vous permet de déclencher ou de libérer automatiquement d'autres Playbacks, ou d'exécuter des macros, en exécutant ce Cue. Pour en savoir plus, [consultez la section Macros Cue](#).

([Chapitre 13 paragraphe 11e](#), ainsi que le [chapitre 15](#).)

Clean Up / Nettoyer...

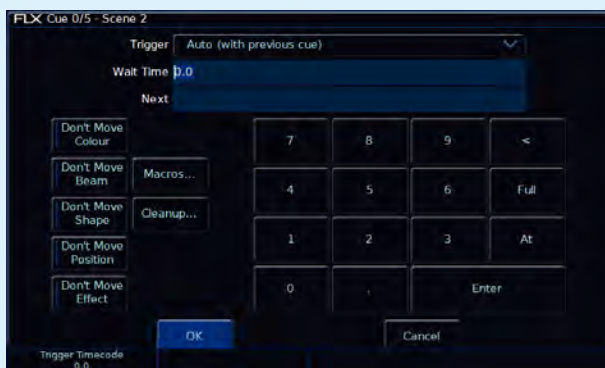
Cliquez sur **Cleanup...** pour afficher les options **Combine Parts**, **Remove Complex Times** & **Cancel**. Vous n'en aurez besoin que si vous travaillez avec un fichier show qui a été programmé sur une console ZerOS de la série Orb. Les consoles de la série Orb ont la capacité de programmer des Cues avec des minutages complexes. Après le chargement dans le fichier show, vous avez la possibilité de combiner n'importe quel Cue de partie et de supprimer tous les timings complexes qui peuvent avoir été programmés sur la console Orb.

13-10b. Cue Triggers / Triggers Cue



Par défaut, les Cues s'exécutent lorsqu'ils sont sélectionnés comme Cue suivant (indiqué par le Cue mis en évidence au niveau de la ligne **en jaune** dans la fenêtre Cues), et ils sont ensuite déclenchés en appuyant sur le bouton "Go".

Cependant, il existe d'autres options de déclenchement disponibles, en utilisant le menu déroulant "Déclencheur / Trigger".



Auto (avec le Cue précédent/With previous cue)

Cela déclenchera la Cue en même temps que la Cue précédente. Par exemple, lorsque vous appuyez sur **Go** sur le Cue précédent, ce Cue sera également déclenché et exécuté en même temps. Cela peut donc être utilisé pour obtenir ce que l'on appelle parfois des «Parties de Cues» - simplement des Cues différents s'exécutant en même temps.



Auto (avec Cue précédent) Option intéressante pour mélanger 2 Cues ensemble.

Lorsque cette option est sélectionnée, un champ «Temps d'attente/**Wait Time**» apparaît juste en dessous du menu déroulant. Cela vous permet de saisir un temps d'attente, par exemple 5 secondes. Cela signifie que le Cue sélectionné sera déclenché 5 secondes après le déclenchement du Cue précédent, même si le Cue précédent est toujours en cours d'exécution car son temps de fondu est supérieur à 5 secondes. Pour saisir le temps d'attente, la première roue codeuse peut également être utilisée.

Lorsque le déclencheur/trigger est changé en Auto avec le Cue précédent, le bouton Settings pour le Cue dans la fenêtre Cues affiche alors "**Auto-W x**", où x est le temps d'attente.

Retour [Sommaire](#)

Auto (après le Cue précédent/After previous cue)

Cette option est similaire à ci-dessus, mais elle ne déclenchera le Cue sélectionné qu'une fois les temps de fondu et de retard/Delay du Cue précédent terminés. Encore une fois, lorsque cette option est sélectionnée, une option «Temps d'attente/**Wait Time**» apparaîtra sous la liste déroulante.

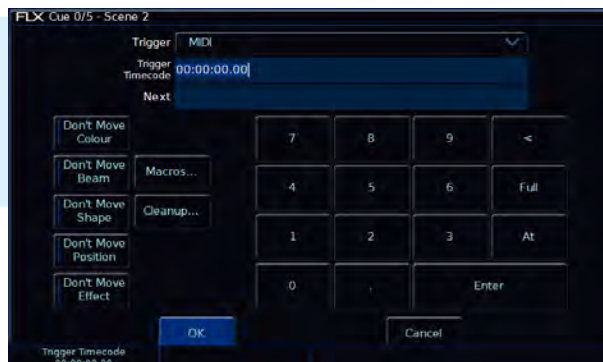
Lorsque le Trigger est changé en Auto après le Cue précédent, le bouton Settings pour le cue dans la fenêtre Cues affiche alors "**Auto-A x**", où x est le temps d'attente.

FLX et ZerOS Server, ont deux autres options de déclenchement.

Temps réel

Cette option vous permet de déclencher le Cue à un moment précis de la journée (un «temps réel»). Par exemple, à 8h00 ou 19h30.

(Assurez-vous que l'heure est correctement réglée sur la console en allant dans **Setup** → **Settings** → **Date & time**).



Lorsque le trigger est changé en temps réel, le bouton Paramètres du cue dans la fenêtre Cues affichera alors "REALx: x: x", où x correspond aux heures: minutes: secondes.

MIDI

Les consoles avec une prise d'entrée MIDI peuvent déclencher n'importe quel Cue via le protocole MIDI Timecode (MTC). Cette option vous permet de déclencher le cue à un moment précis pendant un signal MIDI Time Code (MTC). Les signaux MTC sont souvent générés par un logiciel fonctionnant sur un PC ou un Mac et connectés à la console via une interface USB vers MIDI. Le format est Heures: Minutes: Secondes: Images.

MTC détecte automatiquement entre 24 fps, 25 fps et 30 fps et peut être configuré dans

Setup → **Triggers**.

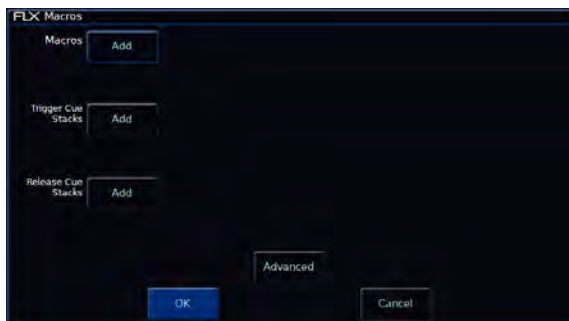
Lorsque le trigger est changé en MIDI, le bouton Paramètres du Cue dans la fenêtre Cues affichera alors "MIDIx: x: x: x", où x correspond aux heures: minutes: secondes: images.

[Pour en savoir plus sur le timecode MIDI, cliquez ici – Chapitre 18 – Paragraphe 9b .](#)



Sur les consoles avec code temporel, le code temporel est affiché en bas de la fenêtre Cues dans la barre d'état sur un bureau Cues externe. Pour basculer entre l'affichage du code temporel en temps réel et le code temporel MIDI entrant, appuyez simplement sur l'heure affichée dans l'affichage d'état.

13-10c. Cue Macro / Macros de Cue



Dans la fenêtre Cue Settings, appuyer sur le bouton **Macros** ...vous donne la possibilité de déclencher un Playback, de relâcher un Playback ou d'exécuter une macro, lorsqu'un Cue est exécuté.



Triggering/Releasing Playbacks Déclenchement / libération des Playbacks

Pour déclencher ou libérer un Playback, cliquez sur «**Add**» à côté de «**Trigger Cue Stacks**» ou «**Release Cue Stacks**».

Vous verrez alors toutes vos Playback programmés, affichées sous forme de grille à l'écran, avec leurs noms de Playback affichés. Les boutons de Playback programmés clignoteront également. Vous pouvez alors

appuyer sur la Playback soit à l'écran soit sur le bouton physique dont vous avez besoin. Les Playbacks non programmés seront indiqués par un astérisque (*).

Appuyez sur **Cancel** pour revenir à la fenêtre Macros Cue.

Les Chases seront surlignées **en bleu**, car les Chases sont les Playbacks les plus courants à déclencher à partir d'un Cue. Par exemple, si vous voulez un Chase sur la mémoire 20, vous pouvez créer ce Chase sur un Playback séparé, puis la déclencher à partir de la mémoire 20 dans votre Master Playback. Vous pouvez ensuite le relâcher dans la mémoire 21, de sorte qu'il ne dépasse que le haut de la mémoire 20 si nécessaire.

[Cliquez ici pour en savoir plus sur les chases – Chapitre 13 – Chapitre 10d.](#)

([Voir aussi chapitre 13, paragraphes, 10e, et 11c.](#))

Lorsqu'un Playback est choisi pour être déclenchée ou relâchée par une Cue, le bouton Settings pour la Cue dans la fenêtre Cues affichera alors «Trigger x» ou «Release x», où x est le numéro de Playback à déclencher / relâcher.

Triggering Macros / Déclencher des macros

Pour exécuter une macro, cliquez sur «**Add**» à côté de «Macros». Vous verrez alors toutes vos macros sous forme de vignettes à l'écran, pour que vous puissiez cliquer sur celle dont vous avez besoin.

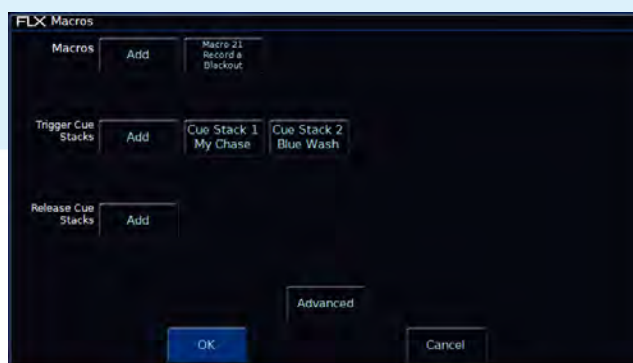
Les macros des fixtures seront affichées entre [crochets] et ne peuvent pas être sélectionnées. Les macros non programmées seront signalées par un astérisque (*).



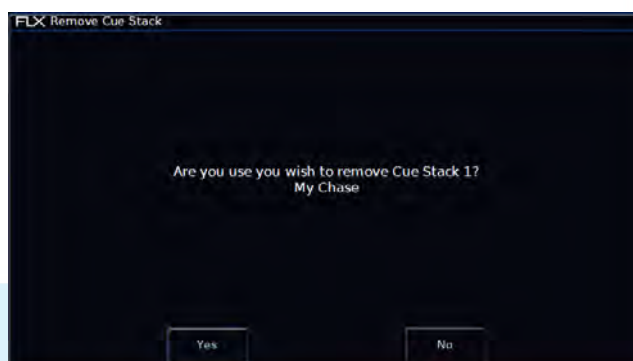
Lorsqu'une macro est configurée pour être exécutée par une Cue, le bouton Paramètres de la Cue dans la fenêtre Cues affiche alors "M: x, Macro x", où x est le numéro de macro.

Cue Macro Window / Fenêtre de Macro de Cue

Après avoir choisi la Playback ou la macro, vous serez ramené à la fenêtre Macros Cue. Si vous souhaitez ajouter une autre Playback ou macro, cliquez simplement à nouveau «**Add**».



Pour supprimer une macro ou une Playback de la fenêtre Macros de repérage, appuyez simplement sur la macro ou Playback que vous souhaitez supprimer, puis confirmez l'action.



Advanced / Avancé



La dernière option de la fenêtre Cue Macros est « **Advanced** ». Cela permet de saisir des macros à l'aide du clavier à l'écran ou du clavier externe. Lorsque vous commencez à taper dans le champ de texte, la console suggérera des commandes ou vous avertira des commandes non valides.

Les commandes suivantes peuvent être utilisées :

- **Gx** Trigger Playback x
- **Sx** Pause Playback x
- **Rx** Release Playback x
- **Tx/y** Trigger Playback/Cue
- **Nx/y** Make Playback/Cue Next
- **Mx** Macro x
- **DMx** **Don't Move** - follow with required attribute letters

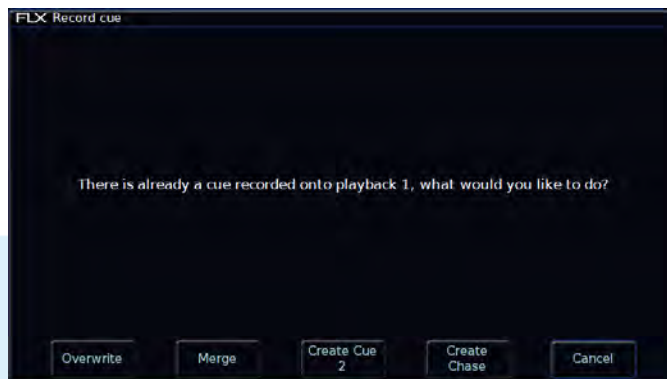
Si plusieurs d'entre eux sont nécessaires pour une Cue, utilisez deux points: comme séparateur entre chaque commande.



Parfois, il est utile d'enregistrer des Cues complètement vierges, qui ne contrôlent aucune lumière elles-mêmes, mais déclenchent d'autres Playback ou macros. Cela signifie que toutes les méthodes de déclenchement de Cues, telles que le MIDI, peuvent être utilisées pour déclencher des macros.

13-10d. Create a Chases/Creation d'un Chase

Lorsque vous programmez plusieurs Cues dans une Playback, plutôt que la Playback se comporte comme une suite de Cue, elle peut devenir un Chase. Un Chase signifie simplement que les Cues de Playback s'exécuteront automatiquement les uns après les autres en séquence, plutôt que d'appuyer sur un bouton «go» pour les parcourir. Ainsi si vous enregistrez un second Cue dans la Playback, vous recevrez la fenêtre contextuelle affichée. Cela vous permet de choisir "**Create a Chase**", pour créer le second Cue.



Vous pouvez ensuite créer un autre état d'éclairage, et l'enregistrer dans la playback que vous avez choisi pour devenir un chase. Il sera stocké comme troisième Cue de ce Chase. Vous ne recevrez plus de popup, car la console sait maintenant que vous construisez un Chase.

Lorsque vous enregistrez des Cues sur une Playback se comportant comme un Chase, vous pouvez l'afficher dans la fenêtre Cues, comme n'importe quelle autre Playback. Vous pouvez le faire en maintenant Afficher et en appuyant sur le bouton de votre Chase.

Q #	Name	Up	Down	Colour	Beam	Shape	Position	Settings
1		0.0	0.0					Add
2		3.0	3.0					Add
3		3.0	3.0					Add
4		3.0	3.0					Add
5		3.0	3.0					Add
6		3.0	3.0					Add



Vous remarquerez que ce Playback a le mot "**Chase**" affiché en haut.

Une fois que vous avez programmé votre Chase, (en enregistrant plusieurs Cues dans la Playback), vous pouvez alors augmenter le fader de Playback de votre Chase.

Le Chase commencera à s'exécuter, à 60 BPM (battements par minute) par défaut.



Le bouton de fonction en dessous du fader de votre Chase (Playback), sera un tap tempo, vous permettant de taper deux fois ou plus pour régler la vitesse de la Chase. Utile pour taper sur le rythme d'une chanson et synchroniser rapidement votre Chase.

L'enregistrement, la mise à jour et la suppression des Cues d'un Chase se comportent de la même manière qu'une liste de Cue (un Playback). Pour mettre à jour un Cue d'un Playback normal, vous entrez dans le Playback, pour le lire, apporter vos modifications et mettre à jour la Cue. Lorsque vous travaillez avec un Chase, cela signifie que si vous entrez dans une Cue pour apporter des modifications, le Chase continue de s'exécuter. Pour arrêter cela, par défaut, vous pouvez maintenir Shift et appuyer sur le bouton de Chase, pour vous insérer dans le Cue que vous devez éditer. Le Chase sera suspendu, vous permettant d'effectuer vos mises à jour.

Parfois, il est utile que les Chase se déroulent au-dessus d'une Cue. Par exemple, vous avez une lumière en avant scène qui s'estompe dans un Cue « X », et vous aimeriez également que certaines fixtures soient en Chase par-dessus.

Vous pouvez bien sûr y parvenir, en allant de ce Cue sur un autre Playback, puis en atténuant manuellement votre Chase par-dessus.

Pour vous faciliter la vie, vous pouvez également déclencher automatiquement des Chases à partir de Cues. Cela se fait en déclenchant le Chase, à partir du Cue dans lequel vous souhaitez que votre Chase se déroule.

Cliquez sur les sujets ci-dessous pour en savoir plus sur les options de Chase suivantes ...

13-10e. [Paramètres de Chase](#)

13-10c. [Macro déclencher des Chases à partir de Cues](#)

[A découvrir la première moitié du tutoriel ici qui va en profondeur sur la façon dont vous pouvez enregistrer un Chase, et les paramètres disponibles pour vous ...](#)

<https://youtu.be/FpkxnmBD9Lg>

13-10e. Chase Settings / Paramètres de Chase

Comme toutes les Playbacks, les Chases ont différents paramètres à votre disposition. Pour accéder aux paramètres d'un Chase, maintenez **Setup** et appuyez sur le bouton **Chase**. Cela vous mènera directement à l'onglet Chase des paramètres de Playback. Vous pouvez nommer votre Chase à partir des paramètres de Chase en appuyant sur **Advanced**.

Le premier bouton dans les paramètres du Chase est **Revert From Chase**. Cliquez sur ce bouton pour revenir à votre Playback dans une liste de Cues normale, et les options restantes dans l'onglet des paramètres de Chase sont masquées. Ce bouton devient alors **Turn into Chase**, ce qui signifie que tous les Playbacks peuvent être transformés en Chase, en ouvrant les paramètres de Playback et en appuyant sur **Chase** → **Turn into Chase**. C'est la raison pour laquelle les temps de fondu de Cue sont affichés pour les Chases. Les minutages ne sont pas utilisés par le Chase lui-même, mais sont utilisés comme temps en cas de retour d'un Chase vers un Playlist normal.

Chase Direction

Cette option détermine dans quel ordre les Cues sont émis lorsque le Chase est exécuté:

Foward - Les étapes vont dans l'ordre numérique croissant (par exemple 1, 2, 3, 4, 5).

Backward - Les étapes vont dans l'ordre inverse (par exemple 5,4,3,2,1).

Bounce - Alterne entre avant et arrière (par exemple 1,2,3,4,5,4,3,2,1).

Ramdom - Les étapes vont dans un ordre aléatoire.

Intensité

Les intensités d'un Chase peuvent être réglées sur **Cross Fade**, **Ramp Up** ou **Ramp Down**.

Ramp Up augmentera l'intensité en fondu, puis la coupera nette, tandis que **Ramp Down** augmentera sec l'intensité, puis la diminuera en fondu. L'option par défaut est **Cross Fade**. Après avoir choisi l'option d'intensité, vous pouvez ensuite configurer le pourcentage de fondu d'intensité, expliqué ci-dessous.

Attribute fade percentages / Pourcentages de fondu d'attribut

Des pourcentages individuels de fondu peuvent être définis pour chaque attribut. En supposant que la vitesse de Chase est réglée sur 12 battements par minute (ce qui signifie 1 pas toutes les 5 secondes), un pourcentage de fondu de 20% signifie que l'attribut s'estompera pendant 1 seconde (20% de 5 secondes), puis restera activé pendant les 4 autres secondes (80% de 5 secondes).

Un pourcentage de fondu de 0% équivaut à un instantané, et un pourcentage de fondu de 100% équivaut à un fondu enchaîné.

Chase Speed / Vitesse de Chase

L'option de vitesse détermine la vitesse du Chase.

Le Chase s'exécute au nombre correspondant de battements par minute (BPM). Tous les temps de fondu et de retard programmés dans les Cues sont ignorés et la transition entre chaque Cue est déterminée par les options «Intensity» et «Attribute fade pourcentages» ci-dessus.

Par défaut, les Chases s'exécuteront à 60 BPM. La fonction par défaut du bouton pour les Chases est "Tap Tempo", ce qui signifie que la console peut calculer le BPM requis en appuyant sur le bouton de Chase. Appuyer sur un tempo pour le Chase à l'aide du bouton de Playback écrasera le BPM entré dans le champ de vitesse de Chase. Par conséquent, si vous avez besoin d'un Chase pour qu'elle s'exécute à une vitesse donnée en entrant une vitesse en BPM, il est judicieux de changer la fonction du bouton de Chase pour qu'elle devienne flash par exemple, pour arrêter l'écrasement de la vitesse personnalisée. Pour modifier la fonction du bouton à partir des paramètres de Chase, appuyez sur **General** → **Flash**.

Alternativement, **Use Global BPM** peut être sélectionné. Cela permet à plusieurs Chases d'utiliser toutes le même BPM. La vitesse du Global BPM peut être contrôlée en appuyant sur le bouton **Z** et en changeant la molette «Global BPM», ou en maintenant **Setup** et en appuyant sur le bouton de "Fonction/Go" du Playback d'un Playback vide, et en sélectionnant **Global Tap Tempo**. Le bouton de l'encodeur central ou le bouton de Playback fonctionnera désormais comme un Tap Tempo, et l'encodeur / fader accélérera / ralentira le BPM global.

Shots / Quantités de répétitions

Cette option détermine combien de fois le Chase sera exécutée après avoir été déclenchée. Lorsque Shots est réglé sur zéro, le Chase s'exécute en continu. Lorsque Shots est défini sur une valeur comprise entre 1 et 255, le Chase s'exécute le nombre de fois spécifié, puis s'arrête à la dernière étape.



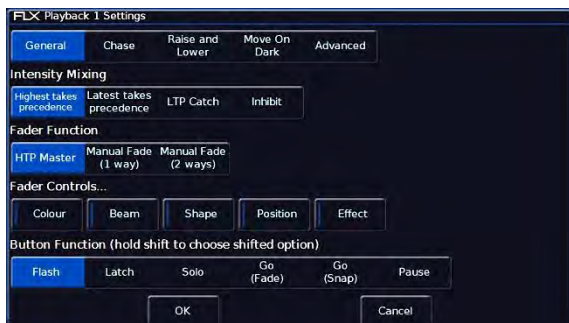
Si la direction est réglée sur **Random**, alors un «Shot» est défini comme produisant X Step, où X est le nombre total de Cues dans la Playlist.

Sound-to-light / Son-lumière

Lorsqu'elle est activée, chaque pas est déclenché par un battement de basse sur l'entrée audio de la fenêtre plutôt que par le BPM défini ci-dessus. C'est une bonne idée d'envoyer à la console un signal filtré sur les basses avec un contrôle de volume, comme provenant d'un mixeur de son. Cela vous donne le plus grand contrôle sur ce qui déclenchera le Chase.

Retour [Sommaire](#)

13-11a. Playback Settings – Paramètres des playbacks



Chaque playback qui a des Cues enregistrés aura chacun ses propres réglages disponibles. Pour ouvrir les paramètres de Playback, maintenez le bouton **Setup** enfoncé et appuyez sur le bouton de Playback. Sinon, dans la fenêtre faders, assurez-vous que vos faders sont en fonction Playbacks et appuyez sur le fader à l'écran. Par défaut, cela ouvrira ses paramètres, mais le comportement des faders à l'écran dans la fenêtre Faders peut être personnalisé dans **Setup** → **Settings**.

Les paramètres de Playback sont divisés en cinq sections - **General**, **Chase**, **Raise and Lower**, **Move On Dark**, et **Advanced**. Ceux-ci sont accessibles via les cinq boutons situés en haut de la fenêtre. Lorsque vous entrez pour la première fois dans la fenêtre, l'onglet «**Général**» sera sélectionné à moins que le Playback ne soit défini comme un Chase/Chennilard, auquel cas l'onglet «**Chase**» sera sélectionné automatiquement.

Cliquez sur la section Paramètres de Playback pour en savoir plus ...

13-11b. [General](#)

13-11c. [Chase](#)

13-11d. [Raise and Lower](#)

13-11e. [Move On Dark](#)

13-11f. [Advanced](#)

Retour [Sommaire](#)

13-11b. General

L'onglet «**General**» est divisé en quatre sections principales ;

Intensity Mixing,
Fader Function,
Fader Control ...
et **Button Function.**



Intensity Mixing / Mélange d'intensité

Cette option détermine comment les paramètres d'intensité contrôlés par ce Playback sont mélangés avec d'autres Playbacks. Les options suivantes sont disponibles :

Highest Takes Precedence (HTP) – Cette option par défaut affichera la valeur la plus élevée de tous les Playbacks – donc si une intensité est à 50% sur un Playback actif, et à 75% sur un autre Playback actif, elle émettra à 75%. Lorsque ce Playback est abaissé, l'intensité diminue à 50%, mais reste à 50% car cela devient la valeur la plus élevée pour cette fixture.

[Vidéo de présentation HTP](#)

[A voir : https://youtu.be/hTT2zov1ytI](https://youtu.be/hTT2zov1ytI)

Latest Takes Precedence (ou «Soft LTP») – l'intensité des fixtures correspondra à la dernière commande, plutôt qu'à la plus élevée. Si un Playback active a une fixture à 100%, et un autre Playback est à 50%, réglé sur LTP, lorsque ce fader est augmenté, la fixture disparaîtra à 50%, car il s'agit de la «dernière» commande.

[Vidéo de Présentation LTP](#)

[A voir : https://youtu.be/drORxBcPTbo](https://youtu.be/drORxBcPTbo)

LTP Catch – Il s'agit d'une version alternative de LTP, où le contrôle d'une valeur ne se produira que lorsque le fader dépasse la valeur actuelle. Ceci est utile pour «attraper» les valeurs actuellement élevées, pour les ramener à une intensité plus faible. Lorsque ce fader est complètement abaissé à 0, il se relâche par défaut, ce qui signifie qu'il perd à nouveau le contrôle des fixtures. Le relâchement sur le bas peut être désactivé.

[Voir les paramètres de Playback « Raise/Augmenter et Lower/réduire » pour plus d'informations.](#)

[Voir Chapitre 13-Paragraphe 11d](#)

Inhibit - Les reproductions inhibitrices ne produisent pas les intensités programmées du Cue actuel, mais agissent plutôt comme une «échelle proportionnelle» pour ces canaux. Lors du changement de Cues, ces valeurs changent, ce qui permet de stocker plusieurs états d'inhibiteur sur un seul Playback.

[Video de présentation « Inhibit »](#)

[A voir : https://youtu.be/-0q-lpP27wY](https://youtu.be/-0q-lpP27wY)

Fonction Fader

Le fonctionnement du fader de Playback peut être l'une des options suivantes :

HTP Master - Contrôle simplement le niveau maximum des canaux HTP programmés. Les Cues sont déclenchées via la touche "GO". Ceci est l'option par défaut.

Manual Fader (1 Way) - Augmentez le fader de Playback et le premier Cue est émis. Baissez le fader, et la prochaine fois que le fader est monté, le Cue suivant est émis. Le fader contrôle les niveaux HTP; les canaux LTP sont déclenchés lorsque le fader est déplacé de zéro, puis fondu en fonction des temps définis dans le cue entrant.

Manual Fader (2 Way) - Augmentez le fader de Playback et le premier Cue est émis. Baissez le fader, et vous passez au fondu suivant. Montez le fader, et vous passez au Cue suivante, et ainsi de suite. Le déplacement du fader crée un fondu enchaîné dipless entre les deux Cues. Le fader contrôle les niveaux HTP; les canaux LTP sont déclenchés lorsque le fader est déplacé à partir de la butée finale, puis fondu en fonction des temps du Cue entrant.



Les options de "Fader Fonction" ne sont pas disponibles si le Playback est un Chase.

Fader Controls / Commandes des faders...

Par défaut, les attributs Colour, Beam, Shape et Position reviendront à leurs niveaux programmés lorsqu'un Cue est déclenché, en utilisant le temps de fondu du Cue. Cependant, Fader Controls vous permet de forcer les attributs à suivre le mouvement du fader pour son crossfade. C'est idéal pour créer des playbacks qui déplacent les fixtures dans le public - à mesure que le fader monte, les fixtures montent. Une autre application couramment utilisée consiste à créer trois Playbacks - une pour le rouge, une pour le vert et une pour le bleu. Pour utiliser cette fonction, appuyez simplement sur les attributs requis à l'aide des boutons à l'écran pour les activer, indiqués par une bande rouge **Snapshot**. Une autre application consiste à activer les commandes de fondu pour les «effets», de sorte que les effets augmentent en taille et en vitesse à mesure que le Playback est déplacé vers le haut.



Les options de "Fader Fonction" peuvent vous aider pour les déplacements de faisceaux de Lyres asservies dans un public ou encore suivre un artiste dans un simple déplacement.

Retour [Sommaire](#)

Button Function / Actions du bouton de "Fonction/Go"

C'est ici que vous pouvez configurer la fonction du bouton de Playback sous le fader.

Les options disponibles sont **Flash**, **Lacht**, **Solo**, **Go (Fade)**, **Go (Snap)**, **Pause** et **Tap Tempo** («Tap Tempo» n'est disponible que si le Playback est défini comme Chase).

Flash - le Cue suivant du Playback (surligné en **jaune** dans la fenêtre Cues) sera émis à plein lorsque le bouton est maintenu enfoncé.

Lacht - le Cue suivant du Playback (surligné en **jaune** dans la fenêtre Cues) sera sorti à plein lorsque le bouton est appuyé, et peut être désactivé en appuyant à nouveau sur le bouton, un peu comme un interrupteur d'éclairage.

Solo - tous les autres Playbacks seront portés à 0%, et le Cue suivant du Playback (surligné en **jaune** dans la fenêtre Cues) sera sorti au maximum lorsque le bouton est maintenu.

Go (Fade) - le Cue suivant du Playback (surligné en **jaune** dans la fenêtre Cues) s'estompe en utilisant les temps de fade du Cue, et sort en fonction du niveau du fader.

Go (Snap) - le Cue suivant du Playback (surligné en **jaune** dans la fenêtre Cues) s'enclenchera en ignorant les temps de fondu du Cue, et sortira en fonction du niveau du fader. Les Cues automatiques suivants ne s'exécuteront pas automatiquement après ce Cue. Si vous utilisez un Playback avec un bouton de pause dédié, il clignotera pour l'indiquer. Si le Playback est un Chase, il sera mise en pause.

Pause - appuyer sur pause mettra en pause la liste de Cue et toutes les transitions de Cue de l'exécution. Une seconde pression sur pause remontera dans la liste des Cues.

Une option secondaire «décalée/Shifted» peut être choisie tout en maintenant la touche **Shift** enfoncée sur la console. Cela signifie que chaque Playback aura deux fonctions de bouton - une fonction lorsque vous appuyez dessus, et une fonction lorsque vous appuyez sur **Shift**.



L'option par défaut change en fonction de « l'état » du Playback.

- Un Playback avec **un seul Cue** (submaster), la valeur par défaut est **Flash**
(par défaut décalé/Shifted: **Solo**).
- Un Playback avec **plusieurs Cues** (Liste de Cue), la valeur par défaut est **GO (Fade)**
(par défaut décalé/Shifted: **GO (Snap)**).
- Un Playback réglée sur un **Chase**, la valeur par défaut est **Tap Tempo**
(Par défaut décalé/Shifted: **GO (Snap)**)

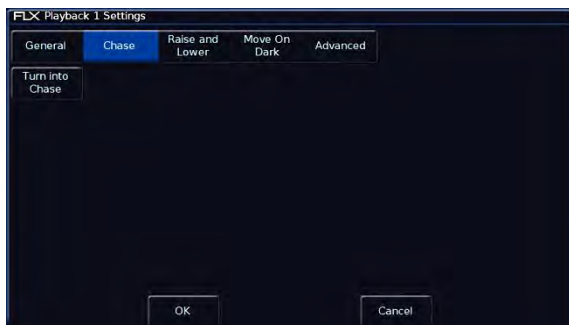
Une fois que la fonction du bouton a été personnalisée, elle ne changera plus automatiquement, même si «l'état» de Playback change.



Voulez-vous être en mesure de préparer la couleur, le faisceau/Beam, la forme/Shape ou la position de votre fixture, avant d'augmenter le fader de Playback, cela pour éviter de voir des mouvements sur votre scène ?

Changez le réglage du bouton "fonction" en une option "Go", pour vous permettre d'appuyer sur le bouton de Playback, avant d'augmenter le fader, de sorte que vous n'aurez plus qu'à augmenter simplement l'intensité avec le fader.

13-11c. Chases (Playback Settings)



L'onglet Chase vous permet de transformer un Playback en Chase. Cliquez sur «Turn to Chase» pour afficher les paramètres de Chase.

Pour en savoir plus sur les paramètres de Chase, cliquez sur le lien ci-dessous ...

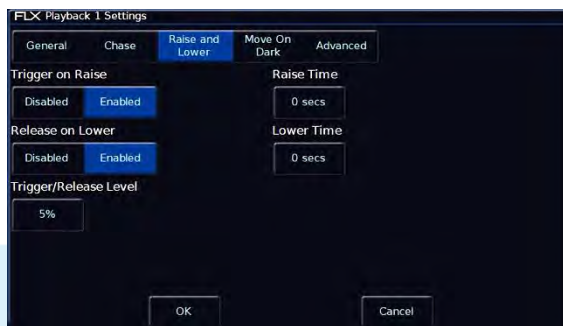
13-10e. [Chase Settings / Paramètres de Chase](#)

13-10d. [Qu'est-ce qu'un Chase ?](#)

Retour [Sommaire](#)

13-11d. Raise and Lower / Contrôler les actions "Élever et abaisser" le fader.

Les options "Raise et Lower" vous permettent de configurer la manière dont le fader de Playback contrôlera le Playback.



Trigger on Raise / Déclenchement lors de l'augmentation

Par défaut, cela est activé, ce qui signifie que lorsque le fader de Playback est levé, le premier Cue est automatiquement déclenché. Dans la fenêtre de Cues, cela vous permet de taper sur le Cue dont vous avez besoin, de sorte qu'il surligne en **jaune**, puis d'augmenter le fondu pour produire le Cue choisi. Cependant, si vous désactivez « **Trigger on Raise** », vous devrez déclencher manuellement le Cue dont vous avez besoin en appuyant sur le bouton **Go**, ainsi que monter le fader.

Release on Lower / Relâchez en bas

Par défaut, cela est activé, ce qui signifie que lorsque le fader de Playback est abaissé, le Playback est relâché. Le Playback n'a plus le contrôle des projecteurs programmés, et le Cue suivant dans la fenêtre de la liste de Cue met automatiquement en **surbrillance** le Cue 1, prêt pour le Playback à nouveau. La désactivation de **Release On Lower** signifie que vous pouvez réduire l'intensité du Cue dans lequel vous vous trouvez, mais il restera actif et contrôlera toujours les fixtures. Cela vous permet ensuite d'augmenter à nouveau l'intensité et de rester dans le Cue dans lequel vous étiez.

Trigger / Release Level / Niveau de déclenchement / libération

Par défaut, le niveau Trigger / Release est de 5%. Cela signifie que le fader n'aura aucun effet entre 0% et 4%, mais au-dessus de ce niveau déclenchera le Playback. (C'est une sécurité en cas d'effleurement du fader.)

Si vous utilisez des fixtures à LED avec une mauvaise courbe de gradation bas de gamme, vous voudrez peut-être régler ce paramètre sur 1%, pour vous permettre plus de contrôle de la gradation inférieure.

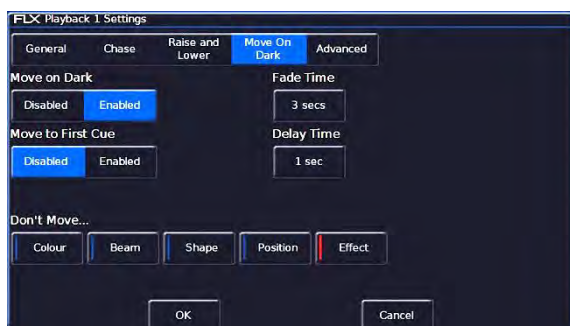
Raise Time / Augmenter le temps

Cette fois simule un moment où le fader physique est soulevé. Ainsi, le régler sur 5 secondes et remonter instantanément le fader prendra 5 secondes Playback. Ceci est très utile lorsque les lumières de service sont enregistrées sur un Playback. Le temps de montée peut être vu dans la fenêtre faders, avec le fader de Playback à l'écran annoté avec "**U**" (pour **Up**).

Lower Time / Temps inférieur

Cette fois simule un moment où le fader physique est abaissé. Ainsi, le régler sur 5 secondes et abaisser instantanément le fader prendra 5 secondes pour diminuer le Playback. Ceci est très utile lorsque des lumières de service sont enregistrées sur un Playback. Le temps le plus bas peut être vu dans la fenêtre Faders, avec le fader de Playback à l'écran annoté avec "**D**" (pour **Down**).

13-11e. Move on Dark / Déplacer dans l'obscurité



Par défaut, **Move on the Dark** sera activé. Lorsque cette fonction est activée pour le Playback, chaque fois qu'une fixture s'assombrit (son intensité tombe à zéro ou l'obturateur est fermé), ZerOS regardera plus loin dans le Playback les signaux à venir pour voir quelles valeurs la Couleur, Beam, Shape et la Position les paramètres ont de programmé ensuite pour cette fixture. Bien que cela s'appelle « **Move On Dark** », ce n'est pas seulement pour les paramètres de position, c'est aussi pour la couleur, Beam et la Shape.

Il produira ensuite ces valeurs une fois que la fixture sera éteinte (en fonction du délai et des temps de fondu Move On Dark). Lorsque le projecteur se rallumera ultérieurement, les paramètres couleur, Beam, Shape et Position seront déjà à leurs valeurs correctes et seule l'intensité diminuera ou l'obturateur s'ouvrira.

Move to First Cue / Passer au premier Cue

Cette option est utilisée lorsqu'il n'y a plus de Cues plus tard dans le Playback pour le projecteur sur lequel se déplacer sur l'obscurité. Si cette option est activée, lorsque les fixtures s'éteignent pour la dernière fois pendant le Playback ils se déplacent vers le premier Cue dans lequel ils sont utilisés. Lorsqu'il est désactivé, une fois que les fixtures s'éteignent pour la dernière fois dans le Playback, ils ne bougent pas.

Fade Time / Temps de fondu

C'est le temps qu'il faut aux paramètres de fixture pour se déplacer vers les valeurs qu'ils sont dans la prochaine Cue où ils sont utilisés. La valeur par défaut est de 3 secondes, car cela permet de garder les projecteurs mobiles plus anciens plus silencieux lors de la préparation de la prochaine utilisation.

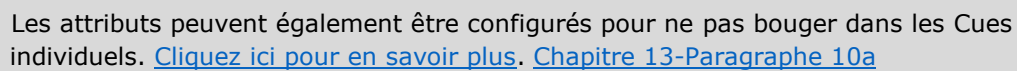
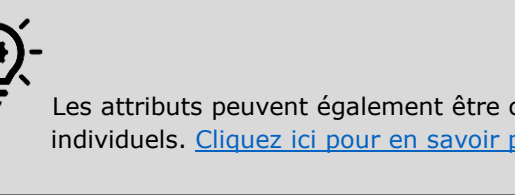
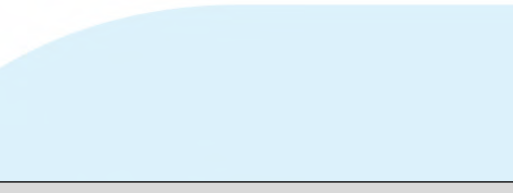
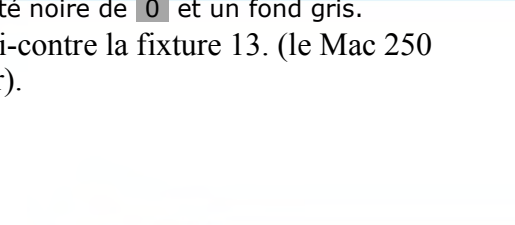
Delay Time / Temporisation

Lorsqu'une fixture s'éteint, le temps de retard peut être utilisé pour retarder les fixtures, avant qu'ils ne disparaissent à leurs valeurs en utilisant le temps de fondu. La valeur par défaut est de 1 seconde, ce qui signifie que lorsqu'une fixture s'éteint, il attend une seconde, puis passe aux valeurs requises pour le Cue à venir.

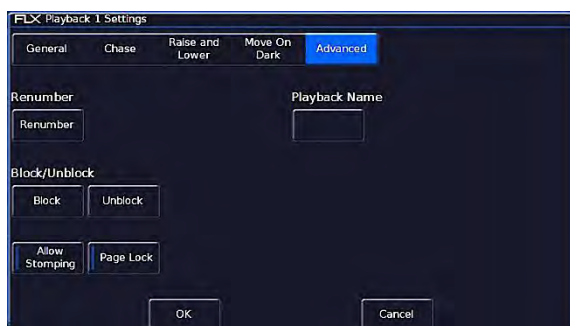
Don't move / Ne pas bouger ...

Cette option vous permet d'empêcher un attribut spécifique de se déplacer dans l'obscurité pendant tout Playback. Par défaut, seul **Don't Move Effect** sera activé et indiqué par une bande rouge.

jecteurs qui sont passés au noir sont
s dans la fenêtre de sortie avec une

Retour [Sommaire](#)

13-11f. Advanced / Avancée

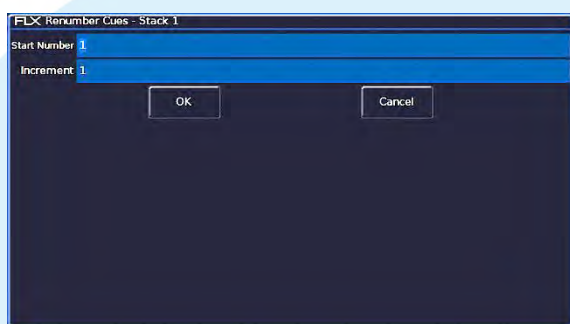


Le dernier onglet des paramètres de Playback est **Advanced/Avancé**.



Playback Name / Nom de Playback

Cela permet de nommer un Playback qui est affiché dans la fenêtre Faders. Les utilisateurs de FLX peuvent également utiliser la syntaxe pour nommer un Playback.



Renumber / Renommer

Cette option vous permet de renuméroter tous les Cues programmés du Playback. Pour ce faire, appuyez sur **Renumber**. Cela fait apparaître la boîte Renumber Cues. Vous pouvez ensuite appuyer sur **Ok** pour renuméroter les Cues séquentiellement à partir de 1.

Sur FLX, vous pouvez saisir le numéro de départ et l'incrément requis dans les champs fournis, puis sélectionner le bouton **Ok** dans la fenêtre.

Block / Bloquer

Appuyez sur le bouton **Block**, vous demandera si vous êtes sûr de vouloir bloquer complètement le Playback. Appuyez sur **Yes** pour convertir tous les Cues de Playback en Cues bloqué. Cela signifie que la console programme automatiquement tous les paramètres aux valeurs auxquelles ils seraient normalement émis lors du Playback du Cue. Vous ne verrez plus les valeurs **violettes** (suivies) dans la fenêtre Sortie lorsque les Cues de ce Playback sont lus.

Unblock / Débloquer

En appuyant sur le bouton **Unblock**, vous demanderez si vous êtes sûr de vouloir rendre le Playback complètement débloqué. Appuyez sur **Yes** pour supprimer tous les paramètres des Cues où ils ont la même valeur que dans le Cue précédent, et ils suivront à la place du Cue précédent. Vous ne verrez plus les valeurs **blanches** (bloquées) dans la fenêtre Sortie lorsque les Cues de ce Playback sont lus.

Allow Stomping / Autoriser le piétinement

Le bouton **Allow Stomping** permet la compatibilité avec les fichiers du show enregistrés dans les versions antérieures du logiciel.

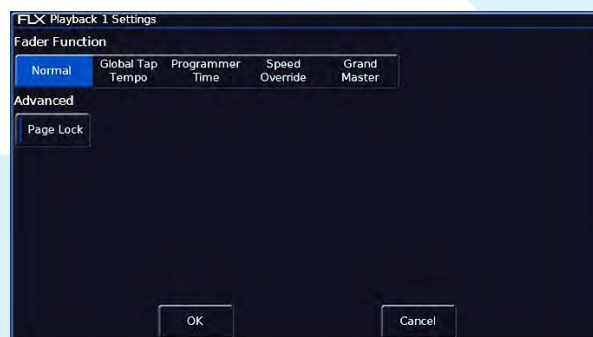
Page Lock / Verrouillage de la page

L'activation **Page Lock** signifie que ce Playback ne changera pas lorsque la page de Playback est modifiée, elle est donc toujours disponible. Cela signifie que vous ne pouvez plus accéder aux Playbacks sur d'autres pages qui seraient normalement accessibles via ce fader physique, jusqu'à ce que le verrouillage de page soit désactivé. Ceci est parfois utile si les lumières maison sont enregistrées sur un fader de Playback, donc vous savez quelle que soit la page de Playback, ce fader de Playback contrôle les lumières maison.

13-12. Special Playback Functions / Fonctions spéciales de Playback

Les fader en mode "Playback" sur lesquels aucun Cue n'est enregistré peuvent être configurés pour vous donner accès à quatre fonctions supplémentaires. Pour ce faire, maintenez **Setup** et appuyez sur un bouton de Playback vide.

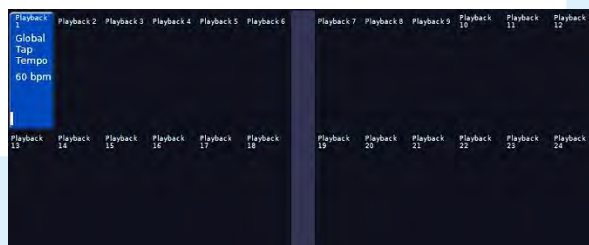
Cela vous permet de choisir [Global Tap Tempo](#), [Programmer Time](#), [Speed Override](#) ou [Grand Master](#).



Sur les consoles de la gamme FLX, Speed Override, Global BPM et Programmer Time sont également accessibles sur les roues codeuses en appuyant sur **Z**. [Cliquez ici pour en savoir plus.](#)
[Chapitre 16](#)

Global Tap Tempo / Tempo global du tap

Global Tap Tempo peut être choisi pour transformer le fader en un contrôle **Global BPM**. Cela contrôlera donc la vitesse de toutes les Chase qui sont configurées pour utiliser **Global BPM**. Le bouton de ce Playback devient le tap tempo global. Dans la fenêtre des faders, le BPM actuel est affiché sur le fader à l'écran (illustré). Baisser le fader à 0 mettra en pause tous les Chases en utilisant **Global BPM**.

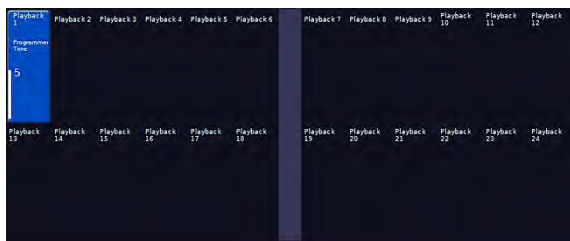


[Cliquez ici pour savoir comment configurer un Chase et utiliser Global BPM.](#)

[Chapitre 13 – Paragraphe 10e](#)

Retour [Sommaire](#)

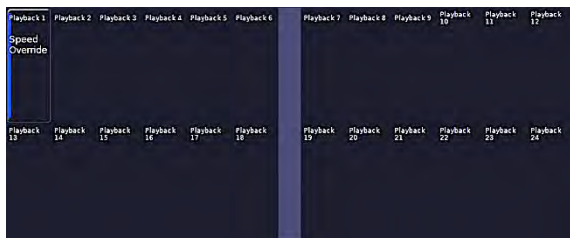
Programmer Time / Programmeur de temps



Programmer Time peut être utilisé pour appliquer un fondu aux commandes manuelles en direct. Cette durée est appliquée à la syntaxe, aux palettes et à la libération manuelle des Playbacks.

Le bouton de ce Playback peut ensuite être utilisé pour activer / désactiver la durée du programmeur. Dans la fenêtre Faders, il est surligné en **bleu** lorsqu'il est activé (illustré). Le fader peut alors être utilisé pour régler la durée de 0 seconde à 11 minutes 30 secondes.

Speed Override / Remplacement de vitesse



La fonction **Speed Override** peut être choisie pour permettre au fader d'accélérer ou de ralentir les crossfades de Cue se produisant lors de Playback en cours. Par défaut, Override sera à 50% pour donner des crossfades «normaux», et donc ce fader devra alors être à la moitié de sa course pour aucun remplacement.

Augmenter le niveau au-dessus de 50% augmentera proportionnellement la vitesse de fondu enchaîné et réduire le niveau en dessous de 50% ralentira le fondu proportionnellement. Complètement relevé, le Cue sera cassé et complètement abaissé arrêtera le Cue.

La fonction Speed Override peut également être utilisée pour accélérer ou ralentir les effets exécutés de Playback actuellement visualisés.

Grand Master / Grand Maître



Si vous choisissez l'option "Grand Master", le fader deviendra alors le Grand Master de votre console. Cela signifie que tout le flux lumineux actuel de la console peut être contrôlé avec ce fader, et donc si le Grand Master est à 0, vous n'aurez pas de sortie lumineuse car toutes les intensités seront prises à 0.

Après avoir choisi Grand Master, vous recevrez une option de fonction de bouton. "**Latch**" est la valeur par défaut, ce qui signifie que le fait d'appuyer sur le bouton de Playback activera Blackout.

Cela signifie que toutes les intensités sont ramenées à 0 et qu'une seconde pression reprend les intensités. Changer la fonction du bouton sur "**Flash**" signifie que la coupure de courant ne sera activée que lorsque le bouton de Playback est maintenu. L'option de verrouillage de page peut être utilisée, de sorte que ce fader soit toujours votre Grand Master, quelle que soit la page de Playback sur laquelle vous vous trouvez.

Retour [Sommaire](#)



Sur FLX, appuyer et maintenir **Setup** et appuyer sur la touche **Blackout** au-dessus du fader Grand Master, offrira également les quatre options spéciale de Playback. Par conséquent, vous pouvez configurer votre fader Grand Master pour devenir l'une des autres options supplémentaires, telles que Speed Override.

Vous pouvez également appuyer sur **Delete** → **Blackout** pour supprimer complètement la fonctionnalité Grand Master. Il peut ensuite être configuré à nouveau en maintenant **Setup** et en appuyant sur **Blackout**.



Si vous avez configuré un Playback vide pour devenir l'une des quatre fonctions supplémentaires, les paramètres peuvent être effacés en appuyant sur **Delete**, puis en appuyant sur le bouton de Playback.

13-13a. Playing back cues / Lecture de Cues

Après avoir programmé vos Cues, vous pouvez les lire.

Mixing / Mélange

Chaque fois qu'un Cue contenant des valeurs de paramètre Couleur, Beam, Shape ou Position est déclenché, ces valeurs sont envoyées aux projecteurs. Ce Cue est devenu la dernière instruction pour les fixtures, et par conséquent ce comportement est appelé **Latest Takes Precedence (LTP)**.

L'intensité se comporte cependant un peu différemment. L'intensité se mélangera par défaut entre les Playbacks (et les UDK) avec le comportement de priorité de prise la plus élevée (**HTP**), ce qui signifie que le Playback qui a le pourcentage d'intensité le plus élevé pour cette lumière est celui qui a le contrôle.

Cependant, si l'intensité d'une fixture est contrôlée manuellement (et donc pas à partir de Cues ou UDK), cela a la priorité la plus élevée sur la console. Comme les valeurs manuelles ont la priorité la plus élevée, la sortie des Cues ne pourra pas prendre le contrôle de l'intensité d'une fixture. Les valeurs manuelles sont indiquées en **rouge** dans la fenêtre de sortie.

C'est là qu'intervient le bouton **Clear**.

Clear vous permet de supprimer toutes les valeurs manuelles, de les renvoyer soit aux valeurs par défaut, soit de permettre à tous les Cues de prendre le contrôle des projecteurs.

Appuyez une fois sur **Clear** pour effacer la sélection et un deuxième appui sur **Clear** supprime les valeurs manuelles.

Par conséquent, il est essentiel avant de lire les Cues de vérifier si le bouton **Clear** est allumé. Si c'est le cas, appuyez deux fois dessus pour vous assurer que vos signaux auront le contrôle sur toutes les lumières.

Retour [Sommaire](#)

Triggering & Releasing / Déclenchement et libération

Par défaut, augmenter le fader d'un Playback déclenchera automatiquement le premier Cue du Playback. En abaissant le fader, le Playback sera automatiquement relâché par défaut. Lorsqu'un playback est relâché, cela signifie qu'il n'a plus le contrôle de vos fixtures.

[Cliquez ici pour en savoir plus sur « Raise and Lower » de playbacks avec leur fader.](#)

[Voir Chapitre 13 – Paragraphe 11d](#)

Pour libérer manuellement un Playback, vous pouvez maintenir la touche **Clear** enfoncée et appuyer sur le bouton de "Fonction/Go" de Playback que vous souhaitez désactiver. Pour libérer tous les Playbacks, à l'exception du « Master Playback », maintenez la touche **Clear** enfoncée et appuyez sur **Fader Funct**.

13-13b. Running Cue Stacks / Exécution de Liste de Cues

Le fait d'augmenter le fader de Playback au maximum déclenchera automatiquement le premier Cue de Playback. Pour sortir le Cue suivant du Playback, appuyez simplement sur le bouton **Go** du Playback. Chaque fois que vous appuyez dessus, la console continuera de faire défiler la liste de Cue, un Cue à la fois.

Dans la fenêtre de Cues, la **barre verte** vous montre le Cue actuellement actif, tandis que la **barre jaune** met en évidence le Cue suivant (qui deviendra actif si vous appuyez sur **Go**). Vous pouvez changer le Cue suivant en le sélectionnant simplement à l'aide de l'écran tactile ou des touches fléchées. Si vous utilisez les touches fléchées sur FLX, vous pouvez maintenir **Shift** et appuyer sur la touche en **Haut** et en **Bas**, pour passer à travers vos Cues. Ainsi le Cue devient **jaune** et devient actif lorsque vous appuyez sur **Go** ou que le fader de Playback est relevé. Une fois la fin de Playback atteint, le premier Cue sera sélectionné comme Cue suivant, ce qui donnera une boucle. Les signaux qui sont actuellement exécutés en direct peuvent être accélérés ou ralentis en direct en utilisant «**Speed Override**».

Goto Cue / Aller au Cue

Goto cue vous permet de sauter à un Cue spécifique. Sur FLX, maintenez simplement le bouton **Go** de Playback enfoncé. "Goto Cue x /" sera écrit dans la ligne de commande, où x est le numéro de Playback. Vous pouvez ensuite taper le numéro de Cue que vous souhaitez atteindre avec l'autre main, par exemple:

Goto Cue 0 /5.5

Ensuite, relâchez le bouton GO du Playback et vous accéderez à ce Cue. Les utilisateurs de FLX'S peuvent également le faire, en utilisant le pavé numérique trouvé en appuyant sur **Z/Shift**.

Snap to Cue / Aller au Cue sans fondu.

Pour vous aller sur un Cue en ignorant les temps de fondu, par exemple, pendant une session de programmation lorsque vous souhaitez modifier un Cue sans avoir à attendre que le fondu de Cue se termine, maintenez **Shift** et appuyez sur le bouton **Go** du Playback que vous utilisez. Cela s'alignera sur le Cue, plutôt que d'utiliser les temps de fondu. Cela ne permettra pas non plus aux Lyres automatiques de fonctionner (utile pour passer à un Cue sans passer automatiquement au Cue suivant).

Pour Aller à un numéro de Cue spécifique, plutôt que simplement le Cue suivant, maintenez **Shift**, puis maintenez **Go**, et "**Snap to Cue x /y**" sera écrit dans la ligne de commande, où x est le numéro de Cue et le Y le numéro de Playback. Alors relâchez **Shift** et, en maintenant **Go** enfoncé, saisissez la Cue sur laquelle vous souhaitez vous aller, par exemple:

Snap to Cue 1/20,

Si cela ne fonctionne pas, les paramètres de Playback doivent avoir été modifiés. Assurez-vous que la fonction décalée est réglée sur «**Go (Snap)**».

Cue 0

Chaque Playback programmé aura un Cue vierge 0. Passer au Cue 0 signifie que le Playback est toujours déclenché, mais ne contrôle aucune fixture. Vous pouvez soit passer à Cue 0 (comme ci-dessus, en maintenant le bouton **go** du Playback enfoncé et en tapant 0), soit en utilisant les touches fléchées pour vous déplacer au dessus du Cue 1, qui affichera Cue 0 (-).

Using the Pause Key / Utilisation de la touche pause

Si, à tout moment, vous souhaitez interrompre un Cue pendant son exécution, vous pouvez utiliser la fonction de pause. Sur FLX, le Master Playback comprend un bouton de pause dédié au-dessus du large bouton **go** et à côté du fader principal. Sur tous les autres Playbacks, "Pause" est une option qui peut être choisie dans les paramètres de Playback.

Souvent, les utilisateurs définissent Pause comme la fonction «décalée/Shifted» du bouton de Playback, qui peut être définie comme option par défaut pour que vous n'ayez pas besoin de modifier chaque Playback. Après la première pression sur le bouton de pause, les pressions suivantes feront reculer le Playback en utilisant les temps de fondu de Cue actuels. Pour continuer le Playback, appuyez sur la touche **go**.

Maintenez **Shift** enfoncé et appuyez sur la touche **Pause** pour revenir au Cue précédent (sur Master Playback uniquement, grâce à la touche Pause dédiée).

Releasing Playbacks / Libération des Playbacks

Une fois que vous avez terminé la lire les Cues, il est important de relâcher le Playback. Cela empêche le Playback d'avoir un contrôle supplémentaire sur les fixtures. Lorsque vous abaissez un fader, le Playback est automatiquement relâché, mais vous pouvez également relâcher manuellement un Playback en maintenant **Clear** et en appuyant sur le bouton **go** du Playback. Pour libérer toutes les Playbacks, maintenez **Clear** et appuyez sur la **Fader Funct.** bouton. Cela libérera toutes les Playbacks (et les UDK sur FLX), à l'exception du Master Playback. Pour libérer manuellement le Master Playback, maintenez la touche **Clear** et appuyez sur le bouton **go** du Master Playback.

Changing Which Cue is next / Changer le Cue suivant

Lorsque vous parcourez vos Cues, la cellule en surbrillance dans la fenêtre de la liste des Cues (**cellule bleue**) sera le numéro de Cue de la Cue suivante, **surlignée en jaune**. Appuyer sur **Enter** vous permettra de taper dans la cellule. Cela ne renumérotera pas le Cue, mais vous permettra à la place de taper le Cue que vous souhaitez être le suivant et d'appuyer sur **Enter**. La Cue suivante vous fait passer à la Cue que vous avez tapée (si elle est présente), ce qui signifie que la prochaine pression sur le bouton go lancera cette Cue. Les signaux individuels ne peuvent pas être renumérotés. Si vous avez besoin de réorganiser quelques Cues, vous pouvez le faire en les copiant dans le numéro de Cue dont vous avez besoin, puis en supprimant le Cue original. Le Playback entier peut être numéroté, en ouvrant les paramètres de Playback et en appuyant sur **Advanced** → **Renumber**.

Retour [Sommaire](#)

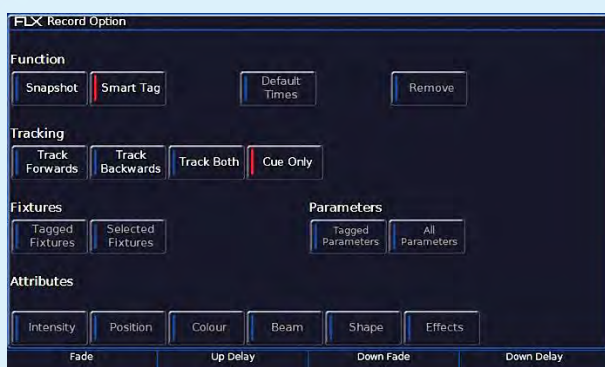
13-13c. RGB Colour Mixing on Playbacks / Mélange de couleurs RVB sur les Playbacks

Parfois, il est utile d'avoir un contrôle RVB direct sur les faders d'une fixture. Cela vous permet, par exemple, d'ajouter du rouge et du bleu en utilisant des faders pour mélanger les couleurs et créer du magenta. ZerOS traitera par défaut la couleur comme **LTP**. Cela veut dire **Latest Takes Precedence**. Cela signifie que si vous augmentez un Playback, la fixture passera à la couleur de ce Playback, car c'était la dernière instruction pour cette lumière. Il ne mélange pas les couleurs par défaut. Cependant, il existe une méthode pour vous donner le contrôle de la couleur sur les faders.

Pour faire ça, suit les étapes suivantes...



Sélectionnez les fixtures LED sur lesquelles vous souhaitez contrôler RVB, mais laissez leur intensité désactivée. La première roue codeuse doit afficher "Rouge". Appuyez sur le nom du paramètre "Rouge" sur l'écran tactile au-dessus de la roue codeuse, et vous devriez voir qu'il passe d'un **arrière-plan bleu foncé** à un **fond bleu clair**.



Maintenant, maintenez enfoncée la touche **Record** et assurez-vous que **SmartTag** est désactivé dans la fenêtre Record Option. Il ne devrait pas y avoir de **bande rouge** ←I→ à côté de **:I SmartTag:**.

Appuyez ensuite sur le bouton de fonction en dessous du Playback que vous souhaitez avoir le contrôle du ROUGE.



Maintenant, appuyez à nouveau sur "Rouge" sur l'écran tactile, et vous devriez voir qu'il redevient un arrière-plan **bleu foncé**.

Maintenant, appuyez sur "Vert" sur l'écran tactile au-dessus de l'encodeur.

Maintenant, appuyez sur **Record** et appuyez sur le bouton de fonction sous le Playback que vous souhaitez contrôler la couleur VERTE. Maintenant, appuyez à nouveau sur "Vert" sur l'écran tactile, et vous devriez voir qu'il redevient un arrière-plan **bleu foncé**.

Maintenant, appuyez sur "Bleu" sur l'écran tactile au-dessus de l'encodeur.



Maintenant, appuyez sur **Record** et appuyez sur le bouton sous le Playback que vous souhaitez contrôler BLEU.

Maintenant, appuyez sur le bouton central de l'encodeur de l'un des encodeurs RVB pour vous amener au sélecteur de couleurs, et faites glisser le fader à l'écran vers la droite du sélecteur jusqu'à 0%.



Allumez maintenant les fixtures à pleine intensité. Vous pouvez utiliser la molette d'intensité pour ce faire, en appuyant sur **Z** et en utilisant le premier encodeur. Notez que les fixtures ne s'allumeront pas, car ils sont actuellement noirs.

Maintenant, appuyez sur **Record** et appuyez sur un bouton de Playback vide - Ce Playback est votre fader d'intensité de mélange de couleurs.

Maintenant, maintenez **Setup**, et appuyez sur le bouton Playback du fader "Rouge", et appuyez sur **I Colour** dans "Fader Controls" afin qu'il ait une bande rouge **I** sur son côté gauche **I Colour**, puis appuyez sur **Ok**.



Répétez cette opération pour le fader vert et bleu.



Astuce - pendant que vous êtes dans les paramètres de Playback, appuyez sur **Advanced** dans les options en haut de la fenêtre, et vous pouvez donner un nom à vos Playbacks.

Désactivez maintenant le programmeur en appuyant deux fois sur le bouton **Clear**, puis lorsque vous souhaitez mélanger les couleurs, mixez les intensités de couleurs de votre Playback - notez par défaut, ce Playback aura un temps de fondu de 3 secondes pour la couleur, que vous souhaitez peut-être supprimer. Pour ce faire, maintenez la touche **View** enfoncée et appuyez sur le bouton de Playback. Dans la fenêtre de la liste de Cues, vous pouvez régler le fondu de couleur sur 0 seconde.

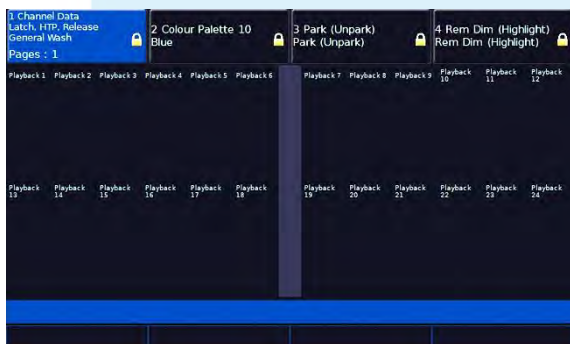
Vous pouvez ensuite utiliser vos faders RVB pour mélanger les couleurs de vos fixtures. Monter les quatre vous donnera un blanc complet.

14-0. UDK. / Bouton définissables par l'utilisateur

FLX et ZerOS Server fournissent quatre Boutons physiques définissables par l'utilisateur (UDK), numérotées de 1 à 4. Sur FLX, ils sont situés verticalement au-dessus du bouton **Fader Funct.**, et sur le serveur ZerOS, ils sont situés sur le côté droit du panneau avant.

Ceux-ci peuvent être reliés aux pages des faders de Playback, ce qui donne un total de 40 UDK. Par défaut, ils sont verrouillés, ce qui signifie que vous disposez de 4 boutons de fonctions différents, quelle que soit la page de Playback sur laquelle vous vous trouvez.

Les UDK peuvent être configurés comme des raccourcis, des fonctions avancées ou vous pouvez y enregistrer des états d'éclairage.



La fonctionnalité des UDK est affichée dans les quatre cases, en haut de la fenêtre Faders.

Cliquez sur les différentes fonctions UDK disponibles pour en savoir plus ...

14-1a & 1b. [Données de canal UDK](#)

14-2. [UDK de raccourci UDK](#)

14-3, 3a à 3c. [Fonctions avancées UDK](#)



Vous pouvez supprimer n'importe quel UDK en appuyant sur le bouton **Delete** puis en appuyant sur le bouton UDK que vous désirez supprimer.
Une fois l'UDK supprimée vous ne pouvez pas revenir en arrière.

Retour [Sommaire](#)

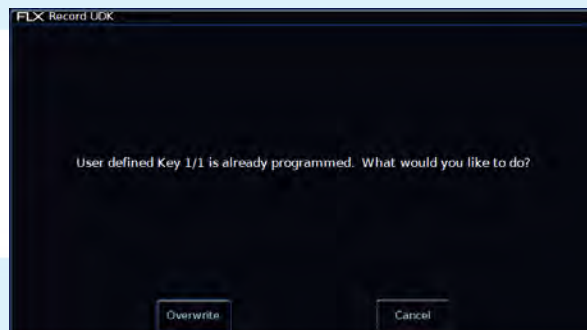
14-1a. Channel Data UDKs / Données de canal UDK

Recording Channel Data UDKs / Enregistrement des UDK de données de canal

De la même manière que vous pouvez enregistrer un état d'éclairage sur un Playback en tant que Cue, les états d'éclairage peuvent être enregistrés directement sur des clés définissables par l'utilisateur (UDK) en tant que UDK "Channel Data". Cela vous permet d'enregistrer des fixtures, avec les temps de fondu associés, directement sur un UDK. Commencez par configurer les projecteurs comme vous le souhaitez, de la même manière que la programmation d'un Cue.

Appuyez ensuite sur **Record**, puis sur l'UDK sur lequel vous souhaitez stocker votre état d'éclairage. Les UDK clignoteront s'ils sont vides après avoir appuyé sur **Record**, et ne s'allumeront pas s'il y a déjà quelque chose dessus.

Taper sur un UDK déjà enregistré vous donnera la possibilité de l'annuler ou de l'écraser. La console indiquera que «User Defined Key x/y is already recorded», où x est la page UDK et y est le numéro de bouton UDK.



La fenêtre Faders vous montrera des informations sur les données de canal programmées UDK. Il affichera le numéro UDK, le fait qu'il s'agit de données de canal UDK, puis une rangée d'informations de paramètres.



Naming Channel Data UDKs / Nommer les données de canal UDK

Les UDK qui ont été enregistrés peuvent être nommés en appuyant sur **Name** puis en appuyant sur le bouton UDK. Un clavier à l'écran apparaîtra pour vous permettre de taper le nom requis. Appuyez sur **Enter** pour terminer.

Le nom sera alors affiché dans les UDK à l'écran dans la fenêtre Faders.

Updating Channel Data UDKs / Mise à jour des UDK de données de canal

Si vous devez apporter une modification à un UDK, vous pouvez le mettre à jour. Comme pour la mise à jour des Cues, il est judicieux de générer votre UDK, d'apporter vos modifications, puis d'enregistrer la mise à jour. Vous pouvez donc souhaiter configurer le bouton UDK pour qu'il soit verrouillé plutôt qu'en flash, si ce n'est déjà fait.

[Consultez la section Paramètres UDK pour plus d'informations – Chapitre 14 – Paragraphe 2](#)

Une fois configuré pour verrouiller, appuyez sur l'UDK pour qu'il soit actif et en sortie, apportez vos modifications, appuyez sur **Update**, puis appuyez sur votre UDK. Vos valeurs manuelles seront fusionnées avec l'UDK.

Deleting Channel Data UDKs / Suppression des UDK de données de canal

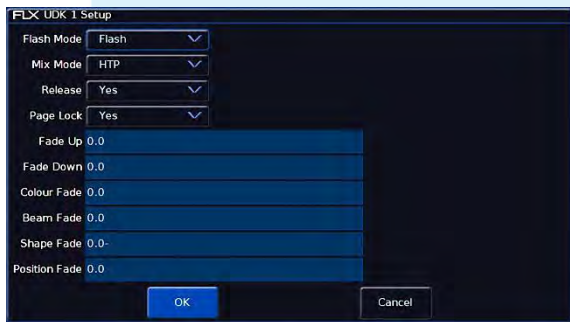
Pour supprimer un UDK, appuyez sur **Delete**, puis appuyez sur le bouton clignotant du UDK que vous souhaitez supprimer. Vous pouvez ensuite confirmer en cliquant sur **Yes**. Appuyez sur le bouton d'un UDK non programmé pour afficher un message indiquant que l'UDK n'est pas programmé.

Par exemple:

Delete UDK <1>,

Cela efface UDK 1

14-1b. UDK Settings / Paramètres UDK



Une fois que vous avez programmé un UDK de données de canal, vous pouvez le configurer. Pour ce faire, maintenez **Setup** et appuyez sur l'UDK que vous souhaitez configurer pour ouvrir les paramètres UDK.

Après avoir apporté des modifications dans les paramètres UDK, cliquez sur **Ok** pour enregistrer ou sur **Cancel** pour annuler.

Flash Mode / Mode flash

Le mode flash peut être commuté entre «**Flash**» et «**Latch**» à l'aide de la liste déroulante Mode Flash, et change la fonction des boutons de l'UDK.

La valeur par défaut est «**Flash**», ce qui signifie que l'état d'éclairage enregistré est émis en maintenant enfoncée la touche **UDK** et relâchée lorsque l'UDK est relâchée (les temps de fondu sont ignorés). Ceci est utile par exemple pour les machines de fumée, Blinders ou les Stroboscopes.

Lorsqu'il est réglé sur «**Latch**», l'état d'éclairage enregistré s'estompe en fonction des temps de fondu UDK configurés. Lorsque l'UDK est pressé la première fois, l'état d'éclairage s'estompe et reste allumé, jusqu'à ce que l'UDK soit enfoncé une seconde fois, lorsque l'UDK disparaîtra et se relâchera.

Le voyant dans l'UDK indique si l'UDK est actif.

Mix Mode / Mode de mélange

Les canaux d'intensité dans les données sont mixés soit **HTP** soit **LTP**.

Retour [Sommaire](#)

Release / Libération

L'option Release par défaut est **Yes**, ce qui signifie que lorsque l'UDK a été désactivé et que les intensités contrôlées tombent à 0%, l'UDK sera libéré. Cela signifie que l'UDK ne contrôlera plus ces fixtures.

Si l'option Release est définie sur **No**, les fixtures ne seront pas libérées lorsque l'UDK sera libéré. Les fixtures contrôlées par l'UDK peuvent être libérées manuellement en maintenant la touche **Clear** enfoncée et en appuyant sur le bouton de l'UDK, ou en contrôlant les fixtures en déclenchant une autre commande **LTP** depuis un autre endroit sur la console.

Maintenez **Clear** et appuyez sur **Fader Funct.** libère toutes les Playbacks 1 - 240 et tous les UDK.

Page Lock / Verrouillage de la page

"Page Lock" est utilisé pour verrouiller un UDK spécifique sur le bouton, quelle que soit la page de Playback sur laquelle vous vous trouvez. Ceci est activé par défaut et peut donc être désactivé pour accéder aux UDK sur des pages supplémentaires. Certains utilisateurs peuvent souhaiter verrouiller la page de toutes leurs Playbacks et non verrouiller la page de leurs UDK, de sorte que le contrôle de la page de Playback ne modifie que les fonctions de vos UDK.

Fade Times / Temps de fondu

Les temps de fondu peuvent être attribués à chaque attribut et sont utilisés si l'UDK est réglé sur «**Latch**». Tous les temps de fondu UDK seront par défaut de 0 seconde. Tous les attributs non programmés seront indiqués par leur fondu suivi de "-".

Les temps de fondu peuvent être ajustés en utilisant les flèches du haut et du bas pour parcourir les temps et en tapant les temps requis. Fade Up est le temps qu'il faut aux intensités UDK pour s'atténuer après avoir appuyé sur le bouton, et Fade Down est le temps qu'il faut pour que les intensités diminuent après avoir appuyé à nouveau sur le bouton. Les temps de couleur, de Beam, Shape et de position sont utilisés pour passer des valeurs actuelles de la fixture aux valeurs programmées. Ils ne sont pas utilisés lors de la publication de l'UDK.

Retour [Sommaire](#)

14-2. Shortcut UDK / UDK de raccourci

Un UDK peut fonctionner comme un raccourci vers un groupe, une palette, une macro ou une fixture. Pour ce faire, assurez-vous que le groupe / la palette / la macro est d'abord enregistré, puis tapez l'un des éléments suivants:

Group **1** **Record** **UDK2**

Cela enregistre un raccourci du groupe 1 sur le deuxième UDK.

Colour **2** **0** **Record** **UDK3**

Cela enregistre un raccourci la couleur 20 sur le troisième UDK.

Macro **1** **4** **Record** **UDK3**

Cela enregistre un raccourci vers la macro 20 sur le troisième UDK.

3 **0** **Record** **UDK4**

Cela enregistre un raccourci pour sélectionner la fixture 30 sur le quatrième UDK

Lors de l'enregistrement d'un groupe, une palette ou de macro raccourcie UDK, vous remarquerez que les Playbacks ne clignotent pas après avoir appuyé sur **Record**, car la console sait que vous ne stockez pas de données de canal.

Groupe UDK

Les UDK de groupe sont utilisés pour sélectionner un groupe. Lorsque l'UDK est enfoncé, le groupe affecté à l'UDK est sélectionné - cela équivaut à sélectionner le groupe dans la fenêtre de groupe. La sélection d'un groupe ne doit pas être confondue avec la modification de l'intensité de ces fixtures.

Palette UDK

La Palette UDK peut être utilisée comme méthode alternative pour sortir une palette pour les projecteurs actuellement sélectionnés. La palette affectée à l'UDK est appliquée aux fixtures sélectionnées lorsque vous appuyez sur UDK. Si « **Programmer Time** » est activé, cela sera dépendant du temps de "Fade In" indiqué dans « **Programmer Time** ».

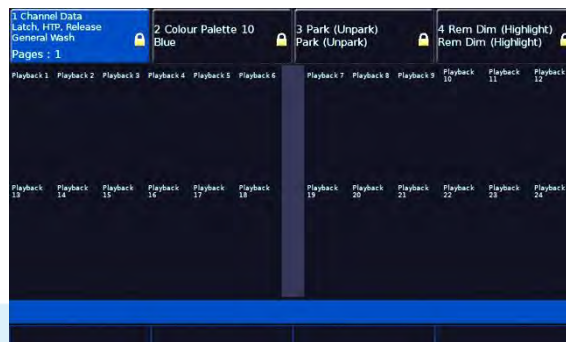
Macro UDK

La macro UDK est utilisée pour exécuter la macro définie par l'utilisateur affectée à l'UDK. La macro est exécutée en appuyant sur l'UDK.

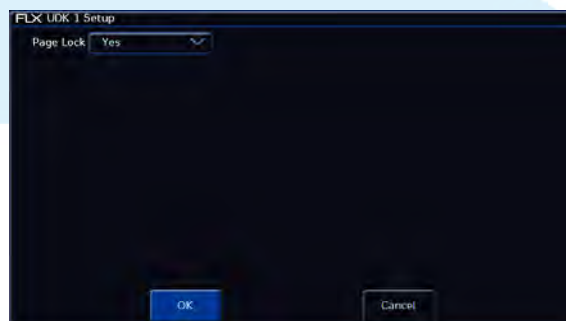
Fixture UDK

Des raccourcis peuvent être créés pour des fixtures clés individuelles que vous devrez peut-être régulièrement sélectionner. Si plusieurs fixtures sont nécessaires, enregistrez un groupe, puis créez un groupe UDK.

La fenêtre faders affichera les UDK de raccourcis avec le raccourci spécifié affiché et le nom du groupe, de la palette, de la macro ou de fixture ci-dessous. Un raccourci pour la palette de couleurs 10 "Bleue" a été configuré sur UDK 2 dans cette image.

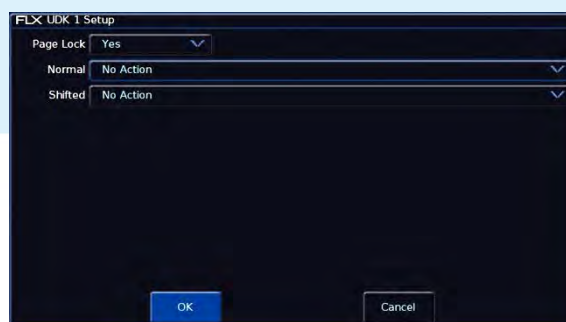


Qu'un raccourci UDK soit verrouillé ou non, il peut être configuré en maintenant **Setup**, et en appuyant sur votre raccourci UDK. Vous pouvez ensuite utiliser la liste déroulante de verrouillage de page et cliquer sur **Ok**.



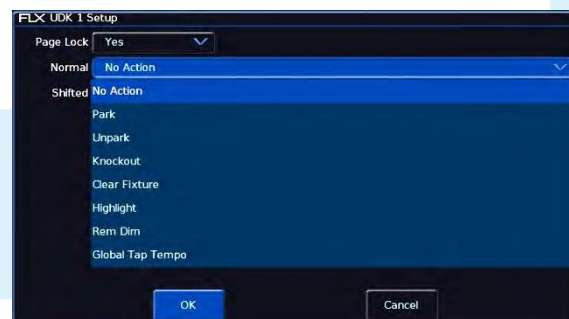
14-3. Advanced UDK / UDK avancés

Un UDK peut être assigné à une fonction avancée. Pour ce faire, maintenez **Setup** et appuyez sur un UDK vierge, vide et non programmé. Cela ouvrira la fenêtre Paramètres UDK où la fonction que vous souhaitez utiliser peut-être sélectionnée. L'option déroulante «**Normal**» est la façon dont l'UDK fonctionnera lorsqu'il est pressé normalement, et l'option «**Shifted**» a les mêmes options, mais c'est comment l'UDK fonctionnera lorsqu'il est enfoncé tout en maintenant le bouton **Shift**.



Comme pour tous les UDK, vous pouvez également choisir si la page est verrouillée.

L'ouverture de la liste déroulante **Normal** ou **Shifted** (Décalé) affichera les fonctions disponibles. Après avoir choisi l'option requise, appuyez sur **Ok**. Dans la fenêtre faders, l'UDK à l'écran affichera la fonction Normal, avec la fonction décalée entre (Parenthèses).



Retour [Sommaire](#)

Les options disponibles sont détaillées ci-dessous:

Park / Unpark

Un UDK peut être configuré pour être Park ou Unpark. Park est une méthode pour «geler» temporairement la sortie DMX d'une fixture, la «garer» dans ses valeurs actuelles. Si Park est utilisé, il est courant que la fonction normale soit Park et que la fonction Shifted/Décalé soit Unpark.

[Cliquez ici pour en savoir plus sur Parking.](#)

<https://youtu.be/CZLpgLJ7NgE>

Knockout

Knockout peut être utilisé pour libérer une fixture ou plusieurs fixtures d'un Cue ou d'un UDK. Par conséquent, sélectionnez la fixture, et appuyez sur le Knockout UDK, et la fixture est libérée du Cue ou de l'UDK. Le projecteur sera à nouveau contrôlé par le cue ou UDK, la prochaine fois que le Cue ou UDK sera déclenché. Cela n'effacera pas la fixture sélectionnée du programmeur.

Par exemple, pour éliminer la fixture 3:

3, Knockout,

Sélectionnez la fixture 3 puis appuyez sur votre UDK configuré comme étant **Knockout**.

Clear Fixture / Mise à zéro de fixture

L'option « Clear Fixture » peut être utilisée pour retirer une seule fixture du programmeur et supprimer toutes les commandes manuelles, ce qui lui permet d'être contrôlé par des Cues actifs ou des UDK. Ceci est donc très utile, car un double tap sur **Clear** effacera la sélection et les informations du programmeur pour tous les projecteurs, tandis que « Clear fixture » efface à la fois les informations de sélection et de programmeur pour uniquement les projecteurs actuellement sélectionnés.

Par exemple, pour effacer les fixtures 4 à 6:

4 Thru 6 UDK4

4 Thru 6, Clear Fixture,

Sélectionnez les fixtures requis et appuyez sur votre UDK configuré comme « Clear Fixture ».

Highlight / Surligner

La mise en évidence peut être utilisée comme une méthode d'identification rapide de fixture sélectionnée.

[Cliquez ici pour en savoir plus sur Highlight – Chapitre 14 – Paragraphe 3b.](#)

Rem Dim

Rem Dim est l'abréviation de Remainder Dim, et est une méthode de gradation des fixtures restantes qui ne sont pas actuellement sélectionnées.

[Cliquez ici pour en savoir plus sur Rem Dim – Chapitre 14 – Paragraphe 7.](#)

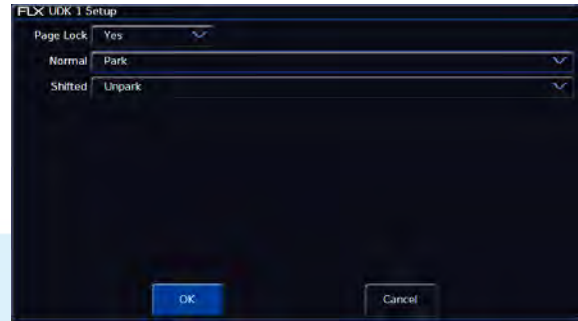
Tempo global du tap

Un UDK peut être configuré en tant que Global Tap Tempo, pour taper le tempo de la musique et définir la vitesse de tous les Chases affectés à l'utilisation du BPM global. La valeur de BPM que vous avez tapée sera affichée sur la troisième roue codeuse en appuyant sur **Z**

[Cliquez ici pour en savoir plus sur les paramètres de Chase -Chapitre 13 – Paragraphe 10e.](#)

14-3a. Parking

Pour accéder aux fonctions Park / Unpark, maintenez **Setup** et appuyez sur un UDK vide. Il est courant de configurer la fonction UDK normale sur Park et la fonction "Shifted UDK" sur Unpark. Après avoir choisi Park and Unpark, cliquez sur **Ok**.



Dans la fenêtre Faders, la fonction Park normale sera affichée, sur le UDK à l'écran, avec la fonction Unpark Shifted/Décalé sera indiquée entre (Parenthèses).



Cet UDK peut ensuite être utilisé pour « Parquer ou déparquer » vos fixtures sélectionnées. "Parquer" est une méthode pour «geler» temporairement la sortie DMX d'une fixture, la «Laisser» dans ses valeurs actuelles. Ni le contrôle manuel, ni les UDK de Cues ou de données de canal ne pourront contrôler les fixtures parquées. Le **Grand Master** et **Blackout** n'affecteront pas non plus une fixture stationnée. Pour reprendre le contrôle, la fixture doit être déparquée.

Pour parquer les fixtures dans leurs valeurs actuelles, sélectionnez-les et appuyez sur votre UDK de parc.

Lorsqu'une fixture est garée, son pourcentage d'intensité sera affiché en **noir** dans la fenêtre Sortie avec un fond rouge, comme on peut le voir pour la fixture 5 sur l'image.

Si la fenêtre Output affiche des sources plutôt que des intensités, "PARKED" sera affiché pour la fixture. Les fixtures parquées seront également notés avec «**PK**» au début de leur rangée dans le tableau des paramètres en bas de la fenêtre de sortie, lorsque la fixture est sélectionnée ou étiquetée.



Tant qu'une fixture est parquée, il est toujours possible de modifier les valeurs associées à la fixture dans les Cues et les palettes, etc. mais les valeurs de sortie de la console ne changeront pas. Vous pouvez donc continuer à programmer des stores en stationnement.

Pour récupérer une fixture, sélectionnez-le, puis maintenez **Shift** et appuyez sur UDK « Park ». La fixture passera alors à ses niveaux de paramètres actuellement définis.

[Pour en savoir plus sur Park, regardez la vidéo.](#)

<https://youtu.be/CZLpgLJ7NgE>

14-3b. HighLight / Surligner

"Highlight" fournit une méthode rapide pour trouver / identifier / localiser une fixture (ou des fixtures), pour permettre à la position d'être ajustée sans étiqueter aucun des autres paramètres. Cela peut être particulièrement utile lors de la création ou de la mise à jour des palettes de position.

Pour utiliser la mise en surbrillance, maintenez la touche **Setup** enfoncée et appuyez sur un UDK vide, puis choisissez **HighLight** dans le menu déroulant. L'option «décalé» permet de stocker une deuxième fonction sur l'UDK, accessible en maintenant **Shift** et en appuyant sur l'UDK.

Vous pouvez ensuite sélectionner la ou les fixtures requis et appuyer sur **HighLight** UDK, par exemple si UDK 2 est configuré comme Highlight:

1 **And** **3** **UDK2**

1, And 3, Highlight,

Cela définira l'intensité des fixtures actuellement sélectionnées sur la «valeur élevée». La valeur élevée peut être personnalisée dans **Setup** → **Settings** et en choisissant **High Value** dans les options opérationnelles. La valeur haute par défaut est de 100%.

Tous les autres paramètres, à l'exception de Pan et Tilt, sont générés à leurs valeurs par défaut de bibliothèque. Lorsqu'une fixture est en surbrillance, seuls les paramètres Pan et Tilt peuvent être modifiés à l'aide des encodeurs.

[Regardez la courte vidéo expliquant le Highlight...](#)

<https://youtu.be/Hx1EbX8ncfQ>



Plutôt que d'utiliser un UDK pour accéder à Highlight, le raccourci pour Highlight est de maintenir **Shift** et appuyez sur **Home**. La touche **Home** clignote lorsque la mise en surbrillance est active.

Retour [Sommaire](#)

Next & Previous / Suivant & Précédent

Lorsque Highlight est actif, Next & Previous peuvent être utilisés pour naviguer entre les fixtures, en ajustant tour à tour leur Pan et Tilt. La fonction Suivant est accessible en maintenant **[Shift]** et en appuyant sur la touche fléchée droite, et Précédent peut être accédé en maintenant **[Shift]** et en appuyant sur la touche fléchée gauche.

Next et Previous sont écrits dans la ligne de commande, apportant l'avantage supplémentaire de vous permettre de revenir en arrière dans les commandes :

1, Next, Next, Previous,

Lorsqu'un groupe est utilisé pour sélectionner des fixtures, Next et Previous sélectionneront des fixtures individuels dans le groupe, en sélectionnant dans l'ordre dans lequel les fixtures ont été sélectionnées lors de l'enregistrement du groupe. Plutôt que le groupe entier étant affiché comme sélectionné dans la fenêtre Sortie avec la **boîte orange habituelle**, **une boîte orange foncé** est affichée autour du groupe, avec le projecteur actuellement sélectionné affiché dans la **Boîte orange habituelle**.



Ceci est particulièrement utile pour focaliser les positions d'un groupe de Lyres mobiles, car cela vous permet de sélectionner le groupe, sélectionnez Suivant pour sélectionner la première fixture du groupe, puis choisissez Highlight. Vous pouvez ensuite parcourir les fixtures une par une en appuyant sur Suivant, et lorsque vous arrivez à la dernière fixture, vous reviendrez au premier du groupe, au cas où vous auriez besoin d'affiner la mise au point.

Une fois le réglage des projecteurs terminé, appuyez à nouveau sur « Highlight UDK » (ou encore sur **[Shift]** + **[Home]**) pour annuler la mise en surbrillance du ou des fixtures sélectionnées. Les autres paramètres de fixture reviendront à leur niveau de sortie précédent.

14-3c. Rem Dim

Rem Dim est l'abréviation de **Remainder Dim**, est une méthode de gradation des fixtures restantes qui ne sont pas actuellement sélectionnées. Ceci est donc particulièrement utile à utiliser lors de la mise au point des fixtures, comme méthode pour simplement allumer les fixtures nécessaires sur scène et en éteindre les autres. Il peut donc également être considéré comme une méthode de mise en solo d'une fixture.

Pour utiliser Rem Dim, maintenez la touche **[Setup]** enfoncée et appuyez sur un **[UDK]** vide, puis choisissez « **Rem Dim** » dans le menu déroulant. L'option « décalé » permet de stocker une deuxième fonction sur l'UDK, accessible en maintenant **[Shift]** et en appuyant sur **[UDK]**.

Vous pouvez ensuite utiliser cette fonction en sélectionnant la ou les fixtures requise(s), puis appuyez sur « Rem Dim UDK ». Par exemple, si UDK 1 est défini sur Rem Dim :

[2] **[0]** **[UDK1]**

20, Rem Dim,

Si le niveau d'intensité d'une fixture sélectionnée est supérieure à 0% et que Rem Dim est activé, il reste à ce niveau. Si le niveau d'intensité de la fixture sélectionnée est à 0% et que Rem Dim est activé, la fixture sélectionnée est amenée à la "High Value".

Si les fixtures non sélectionnées restantes sont au-dessus de la valeur basse Rem Dim, ils seront ramenés à la valeur basse. Si les fixtures non sélectionnées restantes sont inférieures à la valeur Rem Dim low, elles ne seront pas modifiées.

La valeur haute et la valeur basse peuvent être personnalisées dans **Setup** → **Settings**, en choisissant **High Value** ou **Low Value** sous les options opérationnelles. La valeur haute par défaut est 100% et la valeur basse par défaut est 0%.

Output Window / Fenêtre de sortie

Intensities

Source

Live

Preview

Blind

Dimmer

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

100

0

0

0

0

0

Dimmer

13

14

15

16

17

18

19

20

21

22

23

24

1 Thru 6, @ @, 1, Rem Dim

Toutes les valeurs ajustées par Highlight ou Rem Dim, qu'il s'agisse de fixtures portées à la valeur haute ou basse, seront affichées sous forme de **pourcentages d'intensité jaune** dans la fenêtre de sortie.

[Regardez la courte vidéo expliquant Rem Dim...](#)

<https://youtu.be/KDVCnejYPII>



Saviez-vous qu'il existe une application gratuite ZerOS Remote pour les montres Apple, qui vous permet de mettre en surbrillance et Rem Dim des fixtures à distance directement à partir de votre poignet, parfaite pour la mise au point.

Retour [Sommaire](#)

15-0. Macros

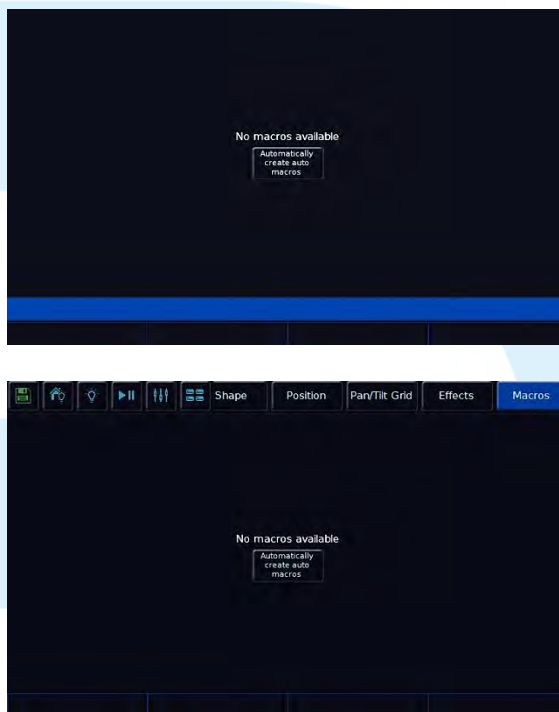
Il existe deux types de macros dans ZerOS: les **macros de fixture** et les **macros utilisateur**. Les macros utilisateurs ne sont pas disponibles sur les consoles FLX'S.

Le terme macro, est simplement utilisé pour désigner un raccourci vers la console effectuant une tâche pour vous.

Fenêtre Macros

Sur FLX, la fenêtre Macro s'affiche sur l'écran tactile interne, en appuyant sur la touche Macro, à gauche de l'écran tactile interne.

Sur les consoles FLX'S, l'onglet Macros sera disponible si vous sélectionnez une fixture pour laquelle des macros de fixtures sont disponibles. L'onglet Macros sera toujours le tout dernier onglet à être affiché en haut de l'écran tactile, vous aurez donc souvent besoin de faire défiler les onglets d'attributs jusqu'à la fin pour y accéder.



Fixture Macros / Macros de fixture

Certaines fonctions de fixture, telles que la réinitialisation d'une fixture ou l'allumage de la lampe d'un appareil, sont accessibles via des macros plutôt que d'utiliser un paramètre particulier dans l'un des attributs. Ceci facilite le contrôle de la fonction de l'appareil. Souvent, les fonctions de l'appareil nécessitent que les paramètres soient à certains niveaux, pendant un certain temps, pour que la fonction soit activée. Toutes ces informations sont stockées dans les macros de fixture. Cela signifie également que vous n'avez pas besoin de parcourir les attributs et les paramètres pour trouver la fonction que vous recherchez - vous pouvez simplement aller dans la fenêtre Macros et voir les fonctions disponibles pour vos fixtures patchés.

Pour créer des macros pour vos fixtures actuellement patchés, accédez à la fenêtre des macros et appuyez sur **Automatically Create Macros**.

Les macros seront créées par ordre alphabétique, pour vous aider à trouver la fonction que vous recherchez. Le nombre total de macros de fixtures disponibles sur toutes les consoles de la gamme FLX est de 240. Vous verrez des macros de fixtures spécifiques aux appareils que vous avez patchés.

Pour appliquer une macro, sélectionnez les fixtures, puis appuyez sur la macro de fixture dont vous avez besoin.

1 [Chromatic white off]	2 [Chromatic white on]	3 [Clear extended special colour setting]	4 [Colour calibration mode off]	5 [Colour calibration mode on]
6 [Colour mix CMY]	7 [Colour mix RGB]	8 [Colour mixing mode 7 colours Off]	9 [Colour mixing mode 7 colours On]	10 [Dimmer curve linear]
11 [Dimmer curve square law]	12 [Fan Speed 100%]	13 [Fans Auto]	14 [Fixture Display 0%]	15 [Fixture Display 100%]
16 [Fixture Global Reset]	17 [Fixture Non Position Reset]	18 [Gobo Wheel Reset, Gobo Wheel Reset#2]	19 [Gobo Wheel Select, Blink#2 off]	20 [Gobo Wheel Select, Blink#2 on]
21 [Iris Reset, Animation Reset, Frame Reset]	22 [Output mode: max CRI]	23 [Output mode: max light intensity]	24 [Output uniformity Off]	25 [Output uniformity On]



Vous constaterez peut-être que certains détails des paramètres de vos fixtures sont simplement étiquetés "Macros". Par exemple, il y a plusieurs détails du paramètre "Control" dans cette image simplement nommés "Macros".

Cela signifie que les macros peuvent être utilisées pour contrôler ce paramètre, plutôt que d'utiliser le paramètre manuellement.



Si votre fixture a une macro «Lamp On», et que vous l'utilisez pour allumer plusieurs fixtures, ZerOS allume automatiquement vos lampes une par une dans l'ordre de sélection. Cela évite d'allumer toutes les lampes en même temps, ce qui pourrait entraîner une surintensité.

15-1. User Macros / Macros utilisateur

Des macros personnalisées peuvent être programmées pour enregistrer des séquences de pressions sur des boutons ou de commandes. Les macros peuvent ensuite être rappelées et lues via différentes méthodes.

FLX peut stocker jusqu'à 240 macros (macros de fixtures et macros utilisateurs combinées).

Recording Macros / Enregistrement de macros

Pour commencer à enregistrer votre propre séquence d'appuis sur des boutons ou de commandes sous forme de macro, vous pouvez d'abord choisir le numéro de macro sur lequel vous souhaitez enregistrer cette macro. Vous pouvez utiliser l'une des méthodes suivantes :

Record **Macro** **1** **5** **Enter**

Record Macro 15,

Record **Macro** appuyez sur une case de macro vide marquée d'un astérisque dans la fenêtre des macros.

Record Macro,

Si la fenêtre Macro est déjà affichée, vous pouvez simplement appuyer sur **Record**, puis sur la case de macro vide dans laquelle vous souhaitez l'enregistrer.



Après cela, vous recevrez le message suivant, vous permettant d'enregistrer des «**Keys**» ou des «**Commands**» :

- **Keys**, enregistrera toutes les pressions de bouton physiques que vous faites sur la console, les WING ou les claviers USB.
- **Commands**, enregistrera simplement le texte saisi dans la ligne de commande.

Par conséquent, si vous enregistrez simplement une chaîne de syntaxe, les touches et les commandes enregistreront les mêmes informations.

« Commands » est l'option présélectionnée, ce qui signifie que si vous appuyez sur **Enter**, elle sera choisie.

Après avoir choisi **Keys** ou **Commands**, la console commencera à enregistrer votre macro. La LED du bouton **Macro** et **Record** clignotera pour l'indiquer.

Vous pouvez ensuite saisir la série de raccourcis clavier à partir du panneau avant.

Une fois que vous avez fini de taper votre séquence de boutons, appuyez sur la touche **Macro** pour terminer l'enregistrement de la macro.

Remarque : la touche Macro ne peut pas être enregistrée comme une partie de la macro.

Les macros peuvent être utilisées pour de nombreux scénarios.

Un exemple de "**Commands**" que nous utilisons consiste à créer une macro pour enregistrer rapidement une panne bloquée dans le prochain signal disponible :

Record **Macro** **2** **0** **Enter** **Commands** **1** **Thru** **@** **.** **Record** **Enter** **Macro**

Un exemple utile de "**Keys**" consiste simplement à enregistrer une macro de la touche "Page Up" des faders enfoncée. Ensuite, vous pouvez déclencher cette macro à partir d'une Cue, et lorsque vous entrez dans cette Cue, votre MFF change automatiquement de page pour vous.

Record **Macro** **2** **Enter** **Keys** **Page Up** **Macro**

Naming Macros / Nommer les macros

Les macros utilisateur et les macros de fixture peuvent être nommées à l'aide de la syntaxe en tapant l'une des commandes suivantes:

Macro **4** **8** **Name**

Macro 48,

Cela affiche un clavier à l'écran pour nommer la macro 48.

Name **Macro** **7** **Enter**

Name Macro 7,

Cela affiche un clavier à l'écran pour nommer la macro 7.

Name **Macro** appuyez sur la macro que vous souhaitez nommer.

Name Macro,

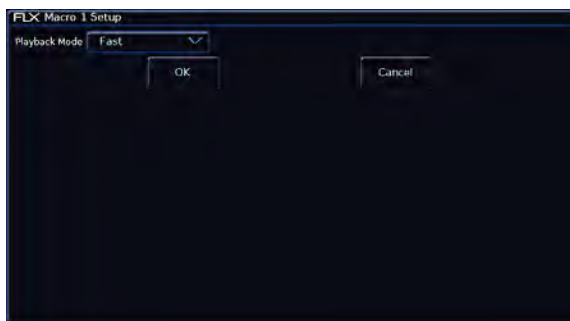
Cela affiche un clavier à l'écran pour nommer la macro que vous touchez sur l'écran tactile. Vous n'avez pas besoin d'appuyer sur le bouton «Macro» si la fenêtre Macro est déjà affichée.

Retour [Sommaire](#)

Macro Settings / Paramètres de macro

La vitesse de lecture des commandes macro / pressions sur les boutons peut être configurée dans les paramètres macro. Les paramètres de macro sont accessibles en maintenant le bouton **Setup** et en appuyant sur la vignette de macro à l'écran, ou en utilisant la syntaxe:

Macro **2** **3** **Setup**



Les paramètres de macro vous permettent d'utiliser le menu déroulant Mode Playback pour basculer entre **Rapide** ou **Lent**.

Rapide est la valeur par défaut et conviendra à presque toutes les macros. Certaines macros qui vous emmènent dans et hors du programme d'installation par exemple, peuvent nécessiter d'être lues à une vitesse plus lente.

Copying Macro / Copie de macros

Les macros peuvent être copiées, ce qui est utile si vous souhaitez réorganiser vos tuiles de macros dans la fenêtre des macros. Cela peut être fait en utilisant la syntaxe suivante :

Macro **2** **0** **Copy** **3** **0** **Enter**

Macro 20 Copy To 30,

Deleting Macros / Suppression de macros

Pour supprimer une macro, appuyez sur **Delete** puis touchez la vignette de macro correspondante sur l'écran tactile. Les macros peuvent également être supprimées à l'aide de la syntaxe en tapant l'une des commandes suivantes :

Macro **2** **0** **Delete**

Cela efface la Macro 20

Delete **Macro** **7** **Enter**

Delete Macro 7,

Cela efface la Macro 7.

Delete **Macro** Puis appuyez sur la macro que vous souhaitez supprimer.

Il n'est pas nécessaire d'appuyer sur le bouton «Macro» si la fenêtre macro est déjà affichée.



Après avoir choisi une macro à supprimer, la console vous demandera de confirmer cette action avant que la commande ne soit exécutée. Une fois supprimée, une macro ne peut pas être récupérée mais peut être recréée manuellement si nécessaire.

15-2. Triggering Macros / Déclencher des macros

Une fois les macros créées, elles peuvent être déclenchées à l'aide de l'une de ces méthodes :

- 15-2. [Fenêtre Macros](#)
- 15-2. [Syntaxe](#)
- 14-3. [UDK](#)
- 13-10a. [Cues](#)
- 18-8a. [Commutateurs à distance/Remote Switch](#)
- 19-1. [Raccourcis clavier](#)

Macros Window & Syntax / Fenêtre et syntaxe des macros

Les macros peuvent être déclenchées directement à partir de la fenêtre Macros, en appuyant sur celle dont vous avez besoin.

Alternativement, les macros peuvent également être déclenchées à l'aide de la syntaxe:

Macro **1** **Enter**

Cela déclenche la Macro 1

Retour [Sommaire](#)

16-0. Touche **Z**

La touche **Z** sur les consoles FLX et FLX'S place une gamme de paramètres et de fonctions d'accès rapide sur l'écran tactile interne et les roues codeuses. Elle peut être pressée à tout moment (sauf si vous êtes dans "Setup"), et le voyant du bouton s'allumera lorsque vous êtes dans la fenêtre **Z**.



Sur FLX, la fenêtre **Z** contient des fonctions d'accès rapide, des paramètres d'accès rapide, d'autres fenêtres, ainsi qu'une horloge pratique en haut à droite de la fenêtre. Il existe également un bouton «Error Tone On / Off», qui peut être utilisé pour activer / désactiver la tonalité d'erreur intégrée qui peut retentir chaque fois qu'il y a une fenêtre contextuelle, un avertissement ou une erreur.



Sur les consoles FLX'S, la fenêtre **Z** contient aussi des fonctions d'accès rapide, d'autres fenêtres et également un pavé numérique de syntaxe à l'écran. Les consoles FLX S48 ont également un bouton pour vous permettre de calibrer les moniteurs à écran tactile externes.

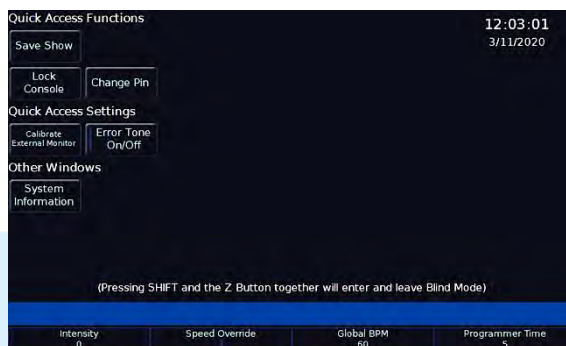
En savoir plus sur les fonctions de la touche **Z** ...

- 16-1. [Save Show / Enregistrer le spectacle](#)
- 16-2. [Lock / Fermer à clé](#)
- 18-5b. [Calibrer le moniteur externe](#)
- 16-3. [Informations système](#)
- 16-4. [Guidance](#)
- 16-5. [Encodeurs **Z**](#)

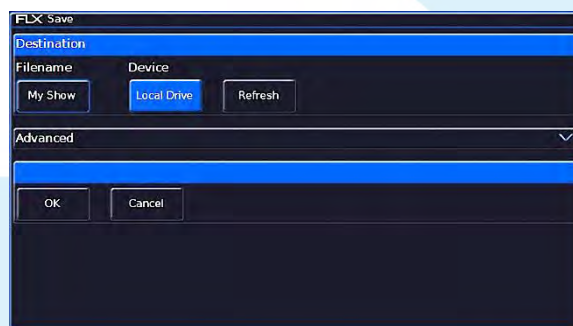
Retour [Sommaire](#)

16-1. Save Show / Enregistrer le spectacle

L'option Save Show dans **[Z]**, est une fonction de "sauvegarde rapide". Si le fichier de spectacle actuel a déjà été enregistré sur votre stockage USB, appuyez sur **[Save Show]**. Enregistre le spectacle sur USB et enregistrer automatiquement cette nouvelle copie du fichier de spectacle avec le numéro séquentiel suivant à la fin.

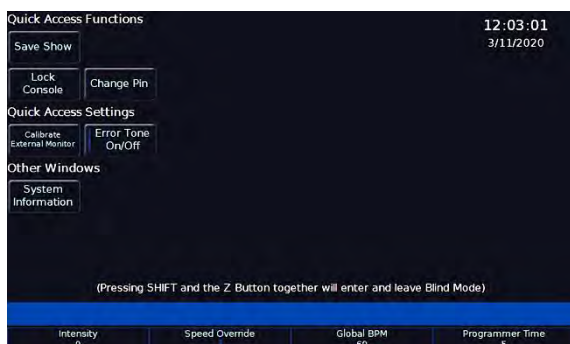


Si le Show n'a pas encore été nommée, ZerOS demandera un nom avant d'enregistrer le fichier de spectacle.



Retour [Sommaire](#)

16-2. Lock Desk / Verrouillage Console

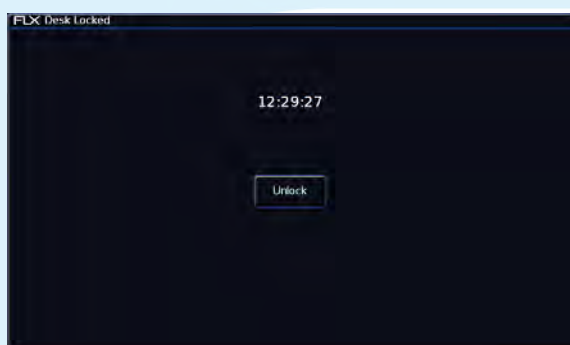


L'option Verrouiller vous permet de verrouiller la console avec un code PIN, de sorte que vous pouvez laisser la console sans surveillance en toute sécurité. Le verrouillage de la console permettra aux Cues de continuer à être lus, et les faders peuvent être utilisés, cependant aucune programmation ou aucun réglage ne peut être ajusté

Le code PIN par défaut est 0000. Il est fortement recommandé de modifier ce code PIN.



Pour verrouiller la console, cliquez sur Verrouiller la console, puis entrez le code PIN.



Après avoir entré le bon pin, l'écran de verrouillage s'affiche. FLX affichera l'heure actuelle, tandis que FLX'S affichera la durée pendant laquelle la console a été verrouillée.



En appuyant sur Déverrouiller, vous pourrez entrer le code de verrouillage. Vous serez ensuite ramené à la fenêtre Z.



Sur FLX, le raccourci pour verrouiller la console est flèche "Gauche + Droite + Entrée".

Pour modifier le code Pin cliquez sur **Change Pin**.
 Vous pouvez ensuite entrer le code PIN actuel, puis entrer et confirmer le nouveau code PIN. Le code Pin doit comporter quatre chiffres.



Si vous avez oublié votre code PIN, veuillez envoyer un e-mail à support@zero88.com

16-3. System Information / Informations système

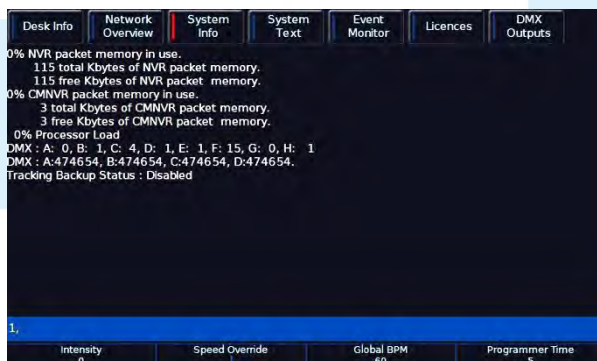
Appuyez sur le bouton "Informations système" dans la fenêtre **Z** pour ouvrir la fenêtre « **System Informations** ». Le premier onglet que vous visualiserez sur la fenêtre est l'écran d'informations. Cela répertorie des informations telles que la version actuelle de votre logiciel et la version actuelle de la bibliothèque installée sur la console. Si vous contactez l'assistance Zero 88, nous vous demanderons probablement de nous communiquer les informations affichées ici.



L'onglet suivant en haut de la fenêtre Informations système est une présentation du réseau. (Network Overview) Cela listera tous les protocoles réseau activés et leurs adresses IP. Les connexions telles que "Remote" indiqueront également le nombre actuel de connexions actives.



La fenêtre « Informations système » vous montrera les détails matériels de votre console, y compris la charge du processeur et la température du processeur. C'est un peu comme le Gestionnaire de tâches sur Windows.



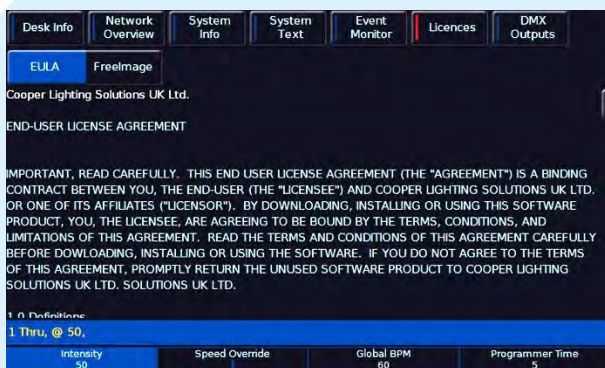


« Système Text » vous permet d'accéder au texte d'initialisation affiché lors du démarrage de la console, des sauvegardes ainsi que chargement des shows et de la sortie du programme d'installation (Setup).



« Event Monitor » affichera les actions sur les boutons et les niveaux de fader reçus par ZerOS. Utile pour vérifier rapidement votre console pour vous assurer que toutes les commandes physique du panneau avant s'enregistrent correctement.

Event Monitor affichera également les commandes Remote Switch, MIDI Notes et MIDI Show Control que la console reçoit.



Licences vous permet d'afficher le contrat de licence de l'utilisateur final et d'autres textes de licence.




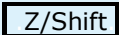

Les sorties DMX vous permettent d'afficher les valeurs DMX brutes pour chaque canal de chaque univers patché envoyé depuis la console. Les valeurs statiques sont affichées sur un fond sombre, tandis que les valeurs croissantes sont affichées en bleu et les valeurs décroissantes sont affichées en vert.

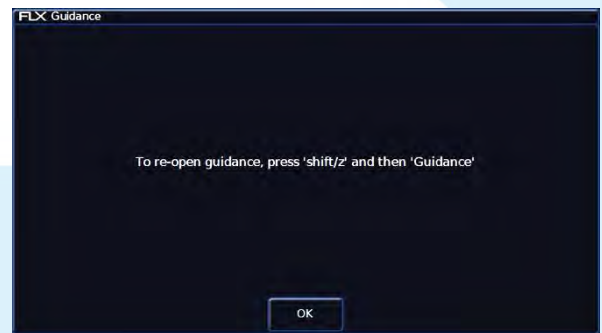
16-4. Guide

Par défaut sur les consoles FLX S, le tiers inférieur de l'écran tactile interne affichera le texte «Guidage». Disponible en plusieurs langues, «Guidage» vous guide à travers les fonctionnalités clés à votre rythme, au fur et à mesure que vous visualisez différentes fenêtres ou que vous appuyez sur différents boutons, pour vous permettre d'apprendre ou de rafraîchir vos compétences.



Appuyez sur l'icône d'accueil de guidage pour une brève introduction à la console. Les boutons avant et arrière peuvent vous faire avancer dans le texte de guidage.

Appuyer sur la croix  pour fermer le texte de guidage affichera un message vous informant que le texte de guidage peut être rouvert à tout moment, en appuyant sur  → .



16-5. **Z** Encoders



Dans la fenêtre Z, vos roues codeuses ont quatre fonctions : **Intensité**, **Speed Override**, **BPM global** et **Programmer Time**. Ceux-ci sont expliqués ci-dessous ...

Intensity / Intensité

Cet encodeur est disponible lorsque les fixtures sont sélectionnées, et peut être utilisé pour modifier les intensités de toutes les fixtures sélectionnées. Ce réglage d'intensité est relatif, ce qui signifie que si une plage de fixtures est sélectionnée avec des valeurs d'origine différentes, le mouvement de l'encodeur sera appliqué à chaque fixture individuellement (par exemple, chaque fixture augmentera ou diminuera d'un pourcentage par rapport à sa valeur d'origine).

[Pour plus d'informations, cliquez ici – Chapitre 8 – Paragraphe 3.](#)

Si nécessaire, plutôt que de devoir appuyer sur **Z** à chaque fois pour accéder à la roue d'intensité, l'intensité peut être verrouillée sur la première roue codeuse afin qu'elle soit toujours affichée lorsque les fixtures sont sélectionnées. Pour ce faire, appuyez sur **Setup** → **Settings** et activez "**Always Display Intensity Encoder**" dans la section Attributs.

Speed Override / Remplacement de vitesse

L'encodeur Speed Override est utilisé pour remplacer les crossfades en cours sur le Playback actuellement visualisée. Si Speed Override n'est pas affiché, cela signifie que votre fenêtre Cues affiche actuellement un Playback vide. Pour afficher un Playback, maintenez la touche **view** enfoncée et appuyez sur le bouton de Playback que vous souhaitez afficher.

Par défaut, Override est réglé sur 50% pour donner des fondus enchaînés «normaux». Augmenter au-dessus de 50% augmentera proportionnellement la vitesse de fondu enchaîné et la réduction du niveau en dessous de 50% ralentira le fondu proportionnellement. À fond dans le sens des aiguilles d'une montre, le Cue sera cassé, et complètement dans le sens anti-horaire le mettra en pause. Appuyez sur le bouton du milieu pour ramener la correction de vitesse à 50%. La fonction Speed Override peut également être utilisée pour accélérer ou ralentir les effets exécutés sur le Playback actuellement visualisé.

Retour [Sommaire](#)

BPM global

L'encodeur Global BPM est utilisé pour régler la vitesse du Global BPM (battements par minute) de 1 à 600 BPM. Le bouton central agit comme un Tap Tempo, et l'encodeur peut être composé pour accélérer / ralentir le Tap Tempo actuel. Tout Chase peut être configuré pour utiliser le «BPM global» plutôt que son propre BPM individuel.

[Voir Paramètres de Chase pour plus d'informations – Chapitre 13 – Paragraphe 10e.](#)

Programmer Time / Heure du programmeur

Lorsqu'il est activé, Programmer Time appliquera un fondu aux commandes en direct dans le programmeur. Ce temps de fondu peut ensuite être appliqué à tout ce qui se trouve dans le programmeur, idéal pour les spectacles de «busking». L'encodeur vous permettra de définir n'importe quelle valeur entre 0.0 (snap) et 11:30.0. Cette heure est affichée juste au-dessus de l'encodeur sur l'écran tactile. Pour activer la fonction Programmer Time, appuyez sur le bouton central de l'encodeur. Désormais, l'activation des palettes, la modification des intensités via la syntaxe, la suppression du programmeur, la libération des Playbacks, Highlight & Rem Dim, etc. prendront le temps défini sur l'encodeur, plutôt que de se produire instantanément.

Programmer Time est un outil idéal à utiliser pour le busking. (Gestion des lumières en live en réaction à ce qui se passe en direct.)

[Jetez un œil à la vidéo pour une explication rapide du terme de rue dans le monde de l'éclairage.](#)

<https://youtu.be/2u7Qb6Sx4sM>



La neutralisation de la vitesse, le BPM global et la durée du programmeur peuvent être configurés pour être contrôlés par les faders de Playback, ainsi que par les encodeurs.

[Pour plus d'informations, cliquez ici – Chapitre 13 – 12e.](#)

Retour [Sommaire](#)

17-0. Blind / Aveugle

[Jetez un œil à la vidéo rapide pour une introduction.](#)

<https://youtu.be/LBWziXzkl-I>

Le mode Blind peut être utilisé pour vous permettre de contrôler les fixtures dans ZerOS, mais ne pas envoyer ces changements aux fixtures. Vous contrôlez donc vos fixtures en "**Aveugle/Blind**".

Pour passer en mode aveugle, appuyez sur **[Blind]** en haut de la fenêtre de sortie, ou sur FLX maintenez **[Shift]** et appuyez sur **[Z]**.



La fenêtre de sortie et la barre de commande deviennent grises et la touche **[Z]** clignote pour indiquer que le mode aveugle est actif.

Modifier les intensités et les paramètres de fixture en mode aveugle est exactement la même chose que le fonctionnement normal, sauf que cela ne changera pas l'état d'éclairage sur scène. Il est donc particulièrement utile de vous permettre d'enregistrer de nouveaux Cues en aveugle/Blind à l'insu du public, puis de les rejouer en direct une fois enregistrés.

Load / Charger

En mode Blind, vous pouvez « charger / **Load**» un Cue en maintenant le bouton **[go]** de Playback enfoncé et en tapant le numéro de cue.

Par exemple:

Passez en mode aveugle, puis appuyez et maintenez le **[Master Playback]**, et tapez 5:

Blind, Load Cue 0/5,

Cela chargera ce Cue dans le programmeur Blind afin que vous puissiez le visualiser et y apporter des modifications, sans changer la sortie sur scène. Après avoir chargé un Cue, un bouton **[Prev]** et **[Next]** sont affichés en haut de la fenêtre de sortie, pour vous permettre de travailler facilement sur les Cues de Playback choisis.

Après avoir chargé un Cue et effectué des modifications, appuyez sur **[Update]** pour mettre à jour automatiquement le Cue chargé et vous serez ramené en mode **Live**.

Appuyer sur **[go]** pendant un Playback continuera à fonctionner comme d'habitude, même si le mode aveugle est actif. Cependant, comme la méthode «load cue» est la même que pour sauter à un cue quand vous n'êtes pas en mode Blind, la fonctionnalité Goto cue n'est pas disponible en mode Blind.

Exiting Blind Mode / Sortie du mode aveugle

Pour quitter le mode aveugle, appuyez à nouveau sur la touche **[Z]** (pas besoin de maintenir la touche **[Shift]** enfoncée), ou appuyez sur **[Live]** en haut de la fenêtre de sortie. Toutes les données du programmeur qui n'ont pas été enregistrées ou effacées seront rappelées lors de votre prochain passage en mode **Blind**.

18-0. Setup / Configuration

Pour accéder à la configuration, appuyez sur la touche **Setup** du panneau avant. Pendant la configuration, le voyant de la touche de **Setup** sera allumé. Naviguez dans la configuration à l'aide de la colonne d'options sur le côté gauche de l'écran. Pour quitter la configuration, appuyez à nouveau sur la touche **Setup**.

En savoir plus sur chaque onglet de configuration ...

18-1. [Fixture Schedule / Répertoire des fixtures](#)

18-2. [Add Fixtures / Ajouter des fixtures](#)

18-3. [Save / sauvegarder](#)

18-4a. [Load / Charger](#)

18-5a. [Settings / Réglages](#)

18-6. [Default / Par défaut](#)

18-7a. [Universes / Univers](#)

18-8a. [Device / Dispositifs](#)

18-9a. [Triggers / Déclencheurs](#)

18-10. [Clear Option / Effacer les options](#)

18-11. [Upgrade / Mise à jour](#)

18-1. Fixture Schedule / Répertoire des fixtures

Le répertoire des fixtures montre tous les appareils actuellement dans votre show et vous permet de les éditer de différentes manières. Le répertoire des fixtures est automatiquement affiché après avoir patché les fixtures et c'est la première fenêtre qui s'ouvre lorsque vous appuyez sur **Setup**, ce qui ouvre ZerOS Setup.



Ch #	Change all Names	Movers	Invert	Swap	Change all Profiles	Address
1		Movers	None	No	Robin DL7S Profile	1 / 1
2		Movers	None	No	Robin DL7S Profile	1 / 52
3		Movers	None	No	Robin DL7S Profile	1 / 103
4		Movers	None	No	Robin DL7S Profile	1 / 154
5		Movers	None	No	Robin DL7S Profile	1 / 205
6		Movers	None	No	Robin DL7S Profile	1 / 256



[Pour plus d'informations sur l'organisation des fixtures, accédez au chapitre 3 - Patching.](#)

Retour [Sommaire](#)

18-2. Add Fixtures / Ajouter des fixtures



Ajouter des fixtures, vous permet de trouver les fixtures dont vous avez besoin à partir de la bibliothèque de fixtures de la console pour ensuite le patcher dans la console.

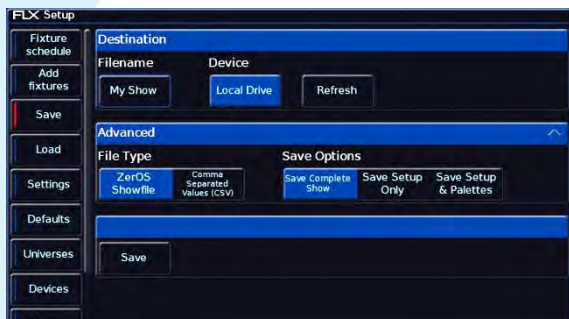
Pour plus d'informations sur Ajouter des fixtures, cliquez [ici](#) pour vous rendre au chapitre 3 "Patching".

18-3. Save / Sauvegarder

Les consoles de la gamme FLX enregistreront automatiquement le spectacle dans sa mémoire interne à intervalles réguliers. Des copies externes des données de l'émission peuvent être enregistrées sur un périphérique de stockage USB. (Clés USB, Disque SSD, etc...)



Il est fortement recommandé d'enregistrer régulièrement des sauvegardes externes, en particulier lorsque vous laissez la console sans surveillance pendant un certain temps.



Pour enregistrer Show, appuyez sur **Setup**, puis choisissez **Record** sur le côté gauche de l'écran.

Si plusieurs périphériques de stockage USB sont connectés, sélectionnez d'abord le périphérique requis dans la liste sous «Périphérique». Si la fixture n'apparaît pas tout de suite, attendez quelques secondes, puis cliquez sur **Refresh**.

Appuyez sur le bouton «**Filename/Nom de fichier**» pour saisir le nom du Show à l'aide du clavier à l'écran et appuyez sur **Enter** ou **Ok**. Appuyez sur **Save** pour enregistrer le Show. Après avoir enregistré le show, vous pouvez appuyer sur **Setup** pour quitter le mode Setup si nécessaire.

Retour [Sommaire](#)

Advanced / Avancée

ZerOS est capable d'enregistrer des émissions dans différents formats de fichiers. Le type de fichier que vous choisissez dépend de ce que vous prévoyez de faire avec le fichier show. Le choix du type de fichier correct est crucial.

ZerOS Show file / ZerOS Fichier Show

Il s'agit de l'option par défaut et doit être utilisée dans la plupart des circonstances. Ceux-ci peuvent être rechargés dans la console ou chargés sur n'importe quelle autre console exécutant ZerOS. Pour une compatibilité ultime, il est suggéré que les deux consoles exécutent la même version du logiciel.

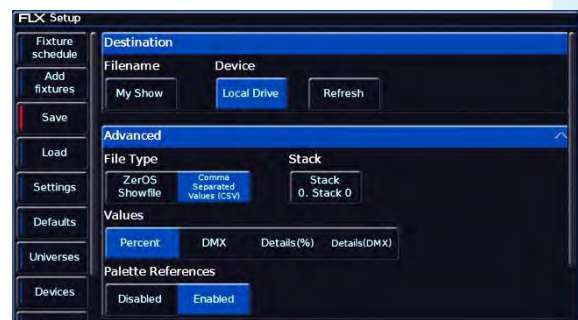
Lorsque vous sélectionnez **ZerOS Showfile**, vous avez la possibilité **Save Complete Show**, **Save Setup Only** ou **Save Setup & Palettes**. Il est recommandé de choisir Enregistrer **Save Complete Show**, qui est l'option par défaut. Cela garantit que toutes les informations disponibles dans la console, y compris les options de configuration, les patches, les Cues et les données de palette sont enregistrées dans le fichier show. Ce fichier peut ensuite être rechargé à une date ultérieure pour remettre la console dans le même état que lors de son enregistrement.

Les fichiers d'affichage ZerOS sont enregistrés avec l'extension de fichier **.zos**

Comma Separated Values (CSV) / Valeurs séparées par des virgules (CSV)

Cela enregistre les informations dans un fichier texte qui peut être importé dans la plupart des applications de feuille de calcul pour obtenir une impression de toutes les Cues et des valeurs de chaque fixture dans chaque Cue. Ces valeurs ne peuvent pas être chargées dans FLX ou dans toute autre console ZerOS.

Lorsque vous sélectionnez Valeurs séparées par des virgules (CSV), vous avez la possibilité de sélectionner la liste de Playback que vous souhaitez exporter (une seule peut être choisie à la fois). Vous pouvez alors choisir si les valeurs des paramètres de fixtures sont affichées sous forme de «Pourcentage», «Valeurs DMX» «Détails (%)» ou «Détails (DMX)». Vous pouvez également choisir si les références de palette sont incluses ou non (les références de palette afficheront la palette utilisée pour modifier cette valeur, plutôt que la valeur elle-même).



Une fois que vous avez enregistré une copie de votre fichier show, vous pouvez ensuite utiliser la fonction d'enregistrement rapide pour créer périodiquement des sauvegardes sur USB.

[Cliquez ici pour plus d'informations – Chapitre 15 – Paragraphe 1.](#)

18-4a - Load / Charge



L'onglet Charger du programme d'installation est utilisé pour charger différents types de fichiers. L'option en haut de la fenêtre vous permet de choisir votre périphérique de stockage USB à partir duquel effectuer le chargement.

Si votre périphérique de stockage USB n'apparaît pas, appuyez sur **Refresh**.

Les colonnes Nom de fichier, Taille et Date peuvent être triées en appuyant sur les en-têtes de colonne. La colonne Date n'est pas affichée sur FLX'S, car les consoles FLX'S n'ont pas d'horloge interne.

Sur FLX, vous pouvez cliquer sur un fichier et utiliser les flèches haut / bas pour naviguer dans la liste des fichiers. Maintenez la touche **Shift** enfoncée et appuyez sur les flèches haut / bas pour parcourir la liste des fichiers.

Les différents types de fichiers pouvant être chargés sont expliqués ci-dessous :

ZerOS fichiers Show

Tout fichier ZerOS Show, enregistré depuis n'importe quelle console ou Phantom ZerOS, peut être chargé sur la console à partir d'un périphérique de stockage USB. Pour une compatibilité ultime, il est suggéré que les deux consoles exécutent la même version du logiciel.

Lors du chargement d'un fichier show, toutes les informations de la console seront perdues. Par conséquent, assurez-vous de sauvegarder votre Show actuel avant de charger un autre fichier.

Deux formats de fichiers show ZerOS peuvent être chargés; Fichiers **.zos** et **.isf**.

Les fichiers show .zos sont des fichiers show ZerOS enregistrés dans ZerOS 7.9.8 ou version ultérieure. Les fichiers show .isf sont des fichiers show "hérités", enregistrés dans ZerOS 7.9.7 ou une version antérieure.

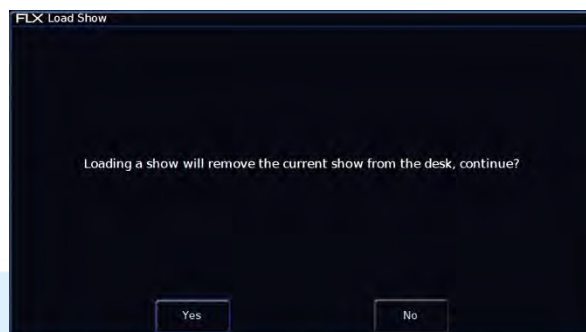
Sélectionnez le fichier show que vous souhaitez charger et appuyez sur Load pour charger le show. La console chargera le spectacle et vous quitterez automatiquement le programme d'installation.

Lors du chargement d'un fichier ZerOS Show, trois options vous sont proposées:

Load Complete Show, **Load Setup Only** et **Save Setup & Palettes**.

- Le chargement d'un spectacle complet ramène la console aux mêmes paramètres que ceux définis lors l'enregistrement du spectacle - les informations de patch, les informations de repérage, les UDK, les palettes, les groupes, les macros, la configuration de la fenêtre et les paramètres réseau seront tous restaurés.
- Charger uniquement le Setup donnera tous vos paramètres et le patch, mais ne chargera aucune programmation dans le fichier show.
- Le chargement de la configuration et des palettes est particulièrement utile si vous utilisez toujours le même rig avec votre console - votre configuration de base, y compris les palettes, sera chargée, prête à être programmée pour le prochain spectacle.

Après avoir cliqué sur "Load", la console vous avertira que le show en cours sur la console sera perdue. Cliquez sur **Yes** pour procéder au chargement du nouveau show et écraser le show actuel sur la console. Cliquez sur **No** si vous devez d'abord enregistrer le show actuel, avant de la charger dans le nouveau show.



ASCII Show files / ASCII fichier de Show

Les fichiers de démonstration ASCII sont un format de fichier générique qui peut être partagé entre une gamme de consoles d'une gamme de fabricants. La spécification du fichier de spectacle ASCII a plusieurs limitations, telles que la prise en charge uniquement des canaux de gradateur (pas de lumières mobiles, etc.) et une liste de Cues de base. Cependant, il est très utile, surtout en tournée. ZerOS prend en charge les «informations spécifiques aux fabricants» à partir de fichiers ASCII pour certaines consoles. Cela inclut les consoles ETC EOS / Ion et les consoles Strand Genius Pro. Cela ajoute la prise en charge des lumières mobiles, des LED et d'autres fixtures, ainsi que des palettes de référencement. Les submasters sont importés en tant que Playbacks avec des Cues uniques. Lors du chargement de gros fichiers de show ASCII, ZerOS peut prendre un certain temps pendant qu'il crée des fixtures personnalisées pour les projecteurs et convertit le show au format ZerOS.

Les fichiers de spectacle ASCII auront l'extension de fichier .asc.

[Jetez un œil à cette vidéo pour une explication des fichiers de spectacle ASCII.](#)

<https://youtu.be/W1fKhR431iw>

Fixture Files / Fichiers defixtures

Si la fixture que vous devez contrôler n'est pas inclus dans la dernière bibliothèque d'appareils Zero 88, la fixture manquante peut être créée à l'aide du logiciel "Fixture Editor". Les fixtures peuvent également être demandés par e-mail à fixturesupport@zero88.com.

Les fichiers fixture auront l'extension de fichier .ift ou .zfix.

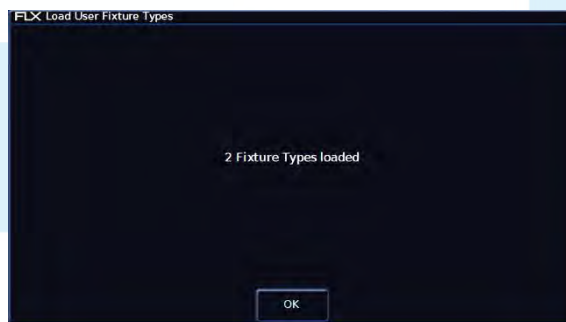
L'éditeur de fixtures crée des fixtures au format .ift. Ce sont des fichiers de fixtures personnalisées et seront affichés en **rouge** dans « add Fixture » et le Fixture Schedule.

Les fichiers .zfix sont des fichiers de fixture, au format de la bibliothèque de fixture, et peuvent être demandés à fixturesupport@zero88.com. Ceux-ci sont affichés en **blanc** comme une fixture de bibliothèque normale, dans « Add Fixtures » et « Fixture Schedule ».

Lorsque vous avez un fichier de fixture, celui-ci peut être chargé dans la console.

Une fois chargé, une confirmation apparaîtra indiquant «x types de fixtures chargés» (x étant le nombre de fixtures inclus dans le fichier unique). Ceux-ci seront chargés dans la console, prêts à être trouvés et patchés dans « Add Fixtures » de la manière habituelle.

[Voir le chapitre 7 "Patching" pour plus d'informations.](#)



18-4b. ZerOS Library / Bibliothèque ZerOS

Le logiciel ZerOS contiendra la dernière bibliothèque ZerOS à la date de sortie de la version du logiciel ZerOS. Cependant, la bibliothèque ZerOS est mise à jour plus régulièrement que le logiciel ZerOS, et les fichiers de la bibliothèque ZerOS peuvent donc être chargés dans la console.

[Pour télécharger le dernier fichier de la bibliothèque ZerOS, cliquez ici.](https://zero88.com/library)

<https://zero88.com/library>

Une fois téléchargée, extrayez / décompressez la bibliothèque à la racine d'une clé USB et branchez-la à la console. Vous pourrez ensuite appuyer sur **Setup** → **Load**, et choisir le fichier de bibliothèque à charger. La bibliothèque ZerOS contient la bibliothèque de fixtures, les effets automatiques et les codes OEM Art-Net. La bibliothèque ZerOS utilisera l'extension de fichier .zlbr



Lors du chargement du fichier de bibliothèque ZerOS, la console vous demandera de confirmer et vous informera qu'un cycle d'alimentation sera nécessaire après l'installation de la mise à jour de la bibliothèque ZerOS.

ZerOS Software / Logiciel ZerOS

ZerOS, le logiciel fonctionnant sur FLX et FLX'S, est régulièrement mis à jour en tant que mise à jour gratuite depuis le site Web de Zero 88.

[Cliquez ici pour télécharger la dernière version de ZerOS.](#)

<https://zero88.com/zeros#download>

Une fois téléchargé, extrayez / décompressez le logiciel à la racine d'une clé USB et branchez-le à la console. Vous pourrez ensuite appuyer sur **Setup** → **Load** et choisir l'application logicielle à charger. ZerOS Software utilisera l'extension d'application standard .exe



Lisez toujours les notes de mise à jour / Update avant d'installer un nouveau logiciel pour obtenir des informations importantes et des conseils pratiques.



Les mises à jour logicielles effacent complètement la mémoire de la console, alors assurez-vous d'avoir d'abord enregistré une copie de l'émission actuelle sur la console sur USB, avant d'installer le logiciel.



Ne déconnectez pas la clé USB ou l'alimentation pendant une mise à jour du logiciel. Cela pourrait rendre votre console inutilisable.

Après avoir choisi le fichier logiciel à charger, la console vous demandera de confirmer que vous êtes heureux de procéder à l'installation et d'effacer le spectacle actuel de la console. La console vous avertira également que la déconnexion de l'alimentation en cours d'installation pourrait rendre la console inutilisable. Cliquez sur **Yes** pour continuer ou sur **Non** pour vous permettre d'enregistrer d'abord votre fichier de spectacle.

La console vous avertira alors une seconde fois. Il n'y a aucune excuse pour ne pas réaliser que votre show sera perdu! Une fois chargé, vous devrez redémarrer la console.

Lors du redémarrage, la console indiquera parfois qu'une mise à jour du micrologiciel est requise. En effet, dans certaines mises à jour du logiciel ZerOS, une mise à jour du micrologiciel est également incluse. Si tel est le cas, procédez à la mise à jour du micrologiciel, en vous assurant à nouveau que l'alimentation de la console ne sera pas déconnectée au cours de l'installation.

Une fois terminé, la console devra être redémarrée. Vous démarrerez ensuite dans le logiciel nouvellement installé et pourrez recharger votre fichier show si nécessaire.

Retour [Sommaire](#)

18-5. Settings / Réglages



Les paramètres du menu « **Setup** » vous permettent de modifier divers paramètres qui affectent le système ZerOS, tels que les paramètres du moniteur ou de basculer entre les différents modes disponibles.

Desk Name / Nom de la fenêtre

Le nom de la fenêtre est utilisé pour s'identifier. Par exemple, lors de l'utilisation des applications mobiles, le nom de chaque console du réseau sera affiché. Par défaut, le nom de la fenêtre sera le type de console (c'est-à-dire «FLX» ou «FLX S24») suivi du numéro de série, mais cela peut être modifié en sélectionnant le nom de la fenêtre, en utilisant le clavier à l'écran pour saisir un nouveau nom, et en appuyant sur **Ok**.

Set Date & Time / Régler la date et l'heure

Toutes les consoles ZerOS, à l'exception de FLX S, ont une horloge interne.

Appuyez sur le bouton **Date & Time** du moniteur pour ouvrir la fenêtre de réglage de la date et de l'heure. Saisissez l'heure, le jour, le mois et l'année corrects dans les champs prévus à cet effet, puis confirmez en sélectionnant le bouton **Ok**. Ce paramètre est particulièrement important lors de l'utilisation de "triggers" de Cue en temps réel.

Security / Sécurité

Cela vous permet de changer la broche de verrouillage de la console. La code par défaut est b. Il est fortement recommandé de changer cette broche. La console peut être verrouillée via la touche **Z**, vous pouvez donc laisser la console sans surveillance en toute sécurité.

[Cliquez ici pour en savoir plus sur le verrouillage de votre console – Chapitre 16 – Paragraphe 2.](#)

Découvrez les listes déroulantes des panneaux restants dans l'onglet Paramètres ...

18-5b. [Displays /Affichages](#)

18-5c. [Opérationnel](#)

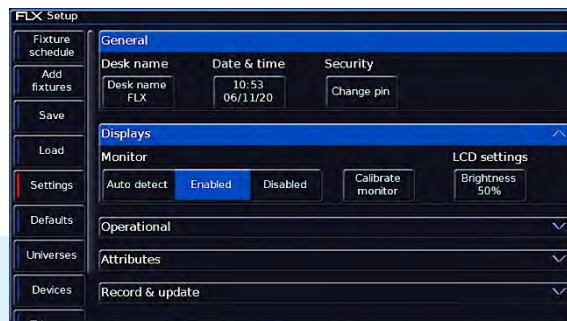
18-5d. [Les attributs](#)

18-5e. [Record & Update / Enregistrer et mettre à jour](#)

Retour [Sommaire](#)

18-5b. Displays / Affichages

La section Affichages des Paramètres contient les paramètres «Moniteur» pour le moniteur externe et «Paramètres LCD» pour l'écran tactile interne. FLX S24 ne dispose que des "Paramètres LCD", car il n'y a pas de sortie vidéo pour moniteur externe sur les consoles FLX S24.



Monitor / Moniteur

FLX, FLX S48 et ZerOS Server ont un connecteur DVI-D à l'arrière de la console pour une sortie moniteur externe. Ce moniteur peut également être un écran tactile si vous le souhaitez, qui se branche également sur l'un des connecteurs USB avec un deuxième câble. FLX détectera automatiquement si le moniteur externe est présent et la meilleure résolution à utiliser pour ce moniteur. Le FLX S48 ne détectera pas automatiquement si un moniteur est présent et produira une résolution de **1024 x 768**. Pour changer manuellement si un moniteur est présent ou non, changez «Moniteur» sur **Enabled** ou **Disabled** (par défaut sur FLX, il est réglé sur **Auto Detect**).

[Pour plus d'informations sur les paramètres du moniteur externe chapitre 6, cliquez ici.](#)

Calibration / Étalonnage

Si vous utilisez un écran tactile, ce moniteur devra être calibré avant que la fonctionnalité tactile ne fonctionne. Cliquez sur **Calibrate**.

Le moniteur externe va maintenant vous guider tout au long du processus d'étalonnage - appuyez sur la **croix orange** dans le coin supérieur gauche, puis sur le coin inférieur droit, puis sur le coin supérieur droit.



Si vous constatez que l'écran tactile ne répond pas, attendez quelques secondes et réessayez. Dans la fenêtre d'étalonnage, vous pouvez recevoir un message vous suggérant d'appuyer sur le bouton **Update**. Si vous recevez le message et que le moniteur externe ne répond pas, appuyez sur la touche **Update** de la console et essayez à nouveau d'appuyer sur la marque.

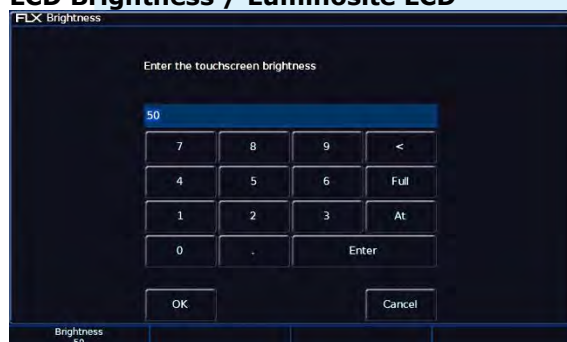
Pour terminer l'étalonnage ZerOS vous demandera de dessiner sur l'écran pour vérifier que l'étalonnage a fonctionné correctement. Vous devez vous assurer que la ligne dessinée est affichée au même endroit que vous touchez le moniteur. Appuyez sur **Enter** (ou, sur FLX S48 **Z / Shift**) pour confirmer et revenir aux paramètres.

Un certain nombre d'écrans tactiles externes sont pris en charge par ZerOS. Bien que nous nous efforcerions d'ajouter la prise en charge d'autres écrans lorsque cela est possible, nous ne donnons aucune garantie à ce sujet car les pilotes peuvent ne pas être disponibles dans le format correct pour le système d'exploitation de la fenêtre. Veuillez contacter Zero 88 pour plus de détails.

Résolution

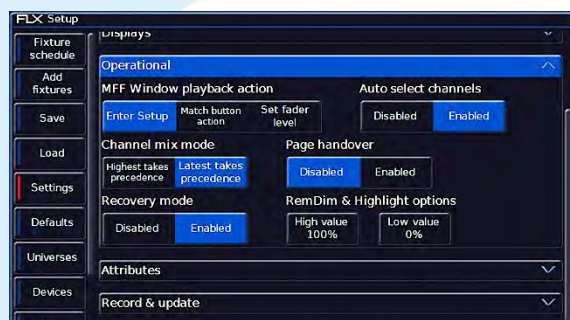
Sur FLX et ZerOS Server, pour modifier manuellement la résolution du moniteur, cliquez sur «Résolution» et sélectionnez l'une des résolutions répertoriées (ou sélectionnez «Détection automatique»). FLX changera la résolution pendant 15 secondes, puis la rétablira automatiquement au paramètre précédent à moins que vous ne cliquiez sur Conserver sur le moniteur interne pendant ces 15 secondes.

LCD Brightness / Luminosité LCD



Ces paramètres vous permettent de modifier la luminosité de l'écran interne. La luminosité de l'écran tactile est une valeur comprise entre 0% et 100%. L'utilisation recommandée est à 50% de luminosité. 0% ne permettra pas au rétroéclairage de s'éteindre complètement, mais à un niveau très faible qui peut encore être vu dans la plupart des situations. La première roue codeuse vous permettra de régler cela, ainsi que le pavé numérique à l'écran.

18-5c. Opérationnelle



Il existe plusieurs options dans la section Opérationnelle des Paramètres. Les consoles FLX S n'ont pas les deux derniers réglages illustrés.

Les paramètres opérationnels sont expliqués ci-dessous.

MFF Window Playback Action / Fenêtre des actions des Playback MFF

«MFF Window Playback action / Action de Playback de la fenêtre MFF» définit ce qui se passe lorsque vous appuyez sur un Playback à l'écran dans la fenêtre MFF (Faders). Par défaut, cela ouvre les paramètres de Playback, mais il peut correspondre à l'action du bouton physique ou définir un niveau de fader.

Lorsqu'il est réglé sur **"Match button action"**, la fonction du bouton est affichée dans la fenêtre MFF.

Lorsqu'il est réglé sur **"Set Fader Level"**, cela fonctionnera également dans la fonction Channels.

[Pour plus d'informations sur la fenêtre Faders, cliquez ici.](#)

[Chapitre 6 – Paragraphe 6](#)

Retour [Sommaire](#)

Auto Select Channels / Sélection automatique des canaux

Ce réglage sélectionne automatiquement une fixture lorsqu'un fader de canal est déplacé. Ceci est activé par défaut, mais peut être désactivé si vous le souhaitez, ce qui signifie que vous devrez sélectionner manuellement les fixtures.

Channel Mix Mode / Mode de mixage des canaux

Par défaut, les faders de canal sont mélangés à la dernière priorité avec toutes les autres sources d'intensité de la console. Cela signifie que si les faders de canal ne sont pas synchronisés avec l'intensité de leurs fixtures, les faders de canal peuvent prendre le contrôle de l'intensité de leurs fixtures en étant déplacés au niveau auquel la fixture se trouve. L'option pour changer cela est de permettre la compatibilité des fichiers show avec les consoles de la gamme Solution, qui ont des faders de canal "préréglés".

Page Handover / Remise de page

Le transfert de page définit le comportement des Playlists actives lorsque vous changez de page. «Désactivé» est le comportement par défaut, ce qui signifie que le changement de page de Playlists changera la page de tous les faders. Lorsque «Activé», le changement de page ne changera que la page des faders actuellement inactifs. Tous les faders avec des Playlists actifs resteront sur leur page précédente, jusqu'à ce que la Playlist respective soit relâchée - à quel point le fader passera à la page actuelle.

Recovery Mode / Mode de récupération

Sur FLX, le «Mode de récupération» définit la manière dont la console doit réagir lorsqu'elle est éteinte puis rallumée.

«**Disabled**» libère toutes les Playbacks lorsqu'il se rallume, donc aucun voyant n'est allumé.

«**Enabled**» rejouera les mêmes signaux qui étaient actifs lorsque la console a perdu l'alimentation. Cette option est utile si vous prévoyez de perdre de la puissance à tout moment, par exemple lorsque vous utilisez une alimentation temporaire.

Rem Dim & Highlight Options / Options Rem Dim & Highlight

Ces réglages «High value» et «Low value» affectent les valeurs de Rem Dim & Highlight.

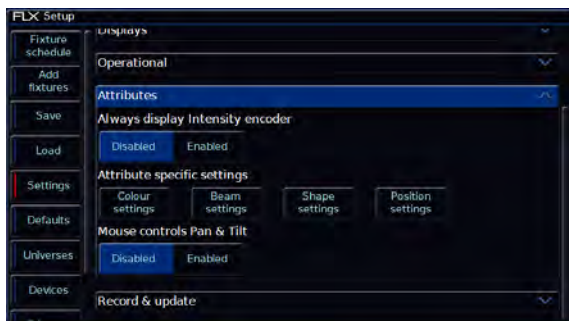
Rem Dim ramènera tous les fixtures non sélectionnés à la «valeur basse». Si les fixtures sélectionnés sont actuellement à 0%, RemDim amènera les fixtures sélectionnés à la «valeur haute».

La mise en surbrillance amènera les fixtures sélectionnés à la «valeur haute».

[Pour plus d'informations sur Rem Dim et Highlight, chapitre 14 Paragraphe 6 et 7.](#)

Retour [Sommaire](#)

18-5d. Attributs / Les attributs



La section des attributs vous permet de modifier les paramètres généraux d'intensité, de couleur, de poutre, de forme et de position. Celles-ci sont expliquées ci-dessous.

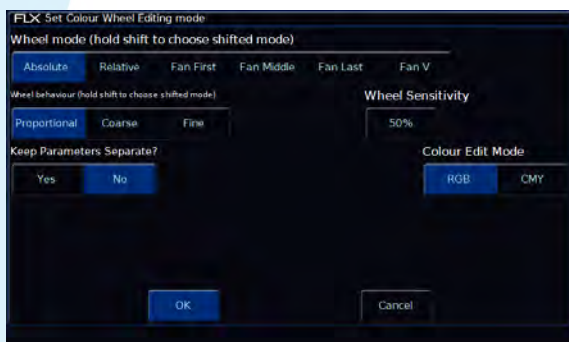
Always Display Intensity Encoder / Toujours afficher le codeur d'intensité

Cela vous permet de verrouiller la première roue sur une commande d'intensité. Cela signifie que toutes les autres options des encodeurs ne seront affichées que sur les encodeurs deux, trois et quatre. L'utilisation de l'intensité sur une roue est avantageuse lorsque vous avez plusieurs canaux tous à des niveaux différents et que vous souhaitez augmenter ou diminuer leurs niveaux tous ensemble. Si vous prévoyez de n'utiliser cette fonction qu'occasionnellement, laissez cette option désactivée et utilisez la roue d'intensité qui devient disponible lorsque vous appuyez sur la touche **Z**.

[Pour plus d'informations sur la roue d'intensité Chapitre 8 – Chapitre 3.](#)

Attribute Specific Settings / Paramètres spécifiques aux attributs

Ces options vous permettent de modifier divers paramètres pour chaque attribut. Les mêmes fenêtres peuvent également être ouvertes en dehors de la fenêtre de configuration, en appuyant simultanément sur Configuration et sur le bouton d'attribut (sur FLX S, il s'agit de boutons programmables situés en haut de l'écran tactile).



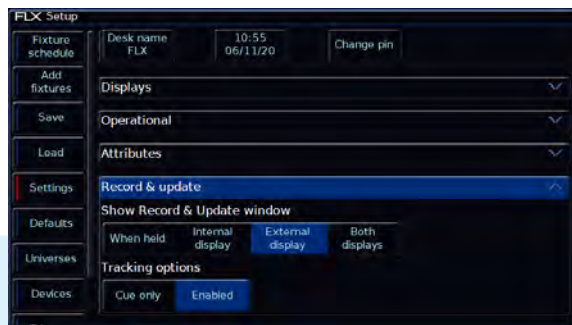
[Pour plus d'informations sur les paramètres d'attribut, Chapitre 10 – Paragraphe 10.](#)

Mouse controls Pan & Tilt / Contrôle Pan & Tilt de la souris

Cela vous permet de contrôler le panoramique et l'inclinaison d'une lumière en mouvement à l'aide d'un périphérique USB externe, tel qu'une souris ou une boule de commande. Lorsqu'il est activé, cette fixture contrôlera le panoramique et l'inclinaison de toute fixture sélectionnée lorsque le bouton d'attribut «Position» est sélectionné sur le panneau avant.

18-5e. Record & Update / Enregistrer et mettre à jour

Les options Enregistrer et Update de l'onglet Settings / Paramètres permettent de configurer la fenêtre Enregistrer et Update et de définir les options de suivi global. Ceux-ci sont expliqués ci-dessous:



Show Record & Update Window / Afficher la fenêtre d'enregistrement & de mise à jour

Cela peut être changé pour décider quand ces deux fenêtres doivent être affichées pendant la programmation.

When held, indique que les fenêtres ne seront affichées sur l'écran tactile interne que lorsque les boutons **Record** ou **Update** sont maintenus enfoncés pendant environ une demi-seconde. Ceci est utile si vous programmez régulièrement des palettes à l'aide du moniteur externe.

On internal display signifie que les fenêtres seront affichées sur l'affichage interne dès que les boutons **Record** ou **Update** sont enfoncés.

On external display (FLX & FLX S48 uniquement) signifie que les fenêtres seront affichées sur l'écran externe dès que les boutons d'enregistrement ou de mise à jour sont enfoncés, mais uniquement sur le moniteur interne si les boutons sont maintenus enfoncés. Ceci est l'option par défaut.

On Both display (FLX et FLX S48 uniquement) signifie que les fenêtres apparaîtront sur les deux écrans dès que les boutons **Record** ou **Update** sont enfoncés.

Tracking Options / Options de suivi

Cette option définit le comportement du pupitre lors de l'enregistrement des Cues. Cela peut être vu un peu comme un réglage Normal (Cue Only) ou Advanced (Enabled). Deux options sont disponibles:

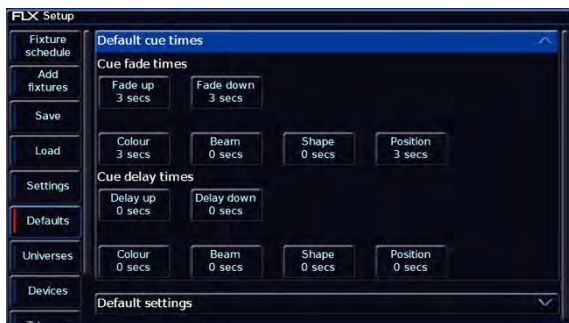
Cue only uniquement que les options de suivi ne seront pas disponibles dans les fenêtres d'enregistrement et de mise à jour. Les Cues sont programmées avec une capture complète de la sortie de la scène pour garantir que ce que vous voyez sur scène est exactement ce qui est programmé, et exactement ce qui sera reproduit lorsque vous rejouez le Cue.

Enabled signifie que les options de suivi seront disponibles dans les fenêtres d'enregistrement et de mise à jour. Les options de suivi peuvent être modifiées à tout moment sans affecter les Cues qui ont déjà été programmées.

[Pour plus d'informations, chapitre 13 – Paragraphe 3c.](#)

Retour [Sommaire](#)

Default / Par défaut



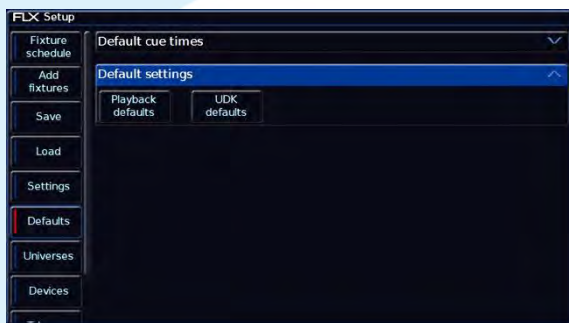
Les valeurs par défaut dans le menu « Setup » vous permettent de modifier les heures par défaut et les paramètres donnés lorsque vous programmez des Cues (et des UDK). La modification des paramètres par défaut ne changera jamais les Cues (ou UDK) qui ont déjà été programmés. Seuls les futurs Cues (et UDK) seront affectés par une modification des valeurs par défaut.

Default Cue Times / Temps de repérage par défaut

Ces paramètres modifient les temps par défaut avec lesquelles les Cues sont enregistrées. Le fondu par défaut et le délai par défaut des durées **Intensity Up**, **Intensity Down**, **Color**, **Beam**, **Shape** et **Position** peuvent être modifiés dans cette fenêtre. Les durées par défaut sont illustrés ci-dessus.

Le Cue 1 de chaque Playback est toujours enregistré avec un temps de fondu de 0 s par défaut. Ceci permet de garantir que la sortie du premier Cue est inhibée uniquement par le fader de Playback. Cela peut être changé pendant le processus d'enregistrement sur les encodeurs, ou après l'enregistrement du Cue dans la fenêtre de Playback.

18-6. Default Settings / Paramètres par défaut

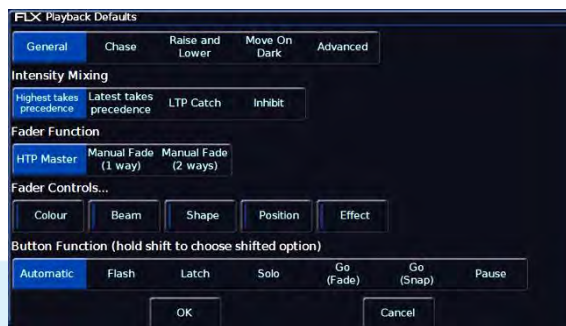


Les paramètres par défaut vous permettent de configurer les valeurs par défaut de tous les futurs Playbacks ou UDK programmés. Sur FLX'S, "UDK defaults" ne sera pas affiché.

Retour [Sommaire](#)

Playback Default / Paramètres de Playback par défaut

Cliquez sur **Playback Default** pour ouvrir la fenêtre Paramètres de Playback, vous permettant de modifier les paramètres par défaut appliqués à tout nouveau Playback. Les Playback sont créés lorsqu'une Cue est enregistrée pour la première fois dans ce Playback. Lorsque la fonction du bouton est laissée sur "Automatique", cela permet au bouton de changer automatiquement de fonction, en fonction de l'état du Playback. Ces états sont les suivants:

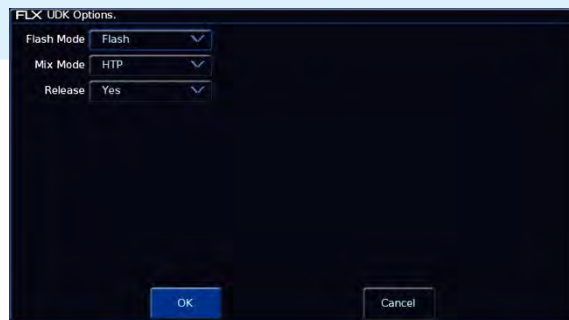


- **Single Cue / Un seul Cue sur une fonction de Playback** - bouton réglé sur flash, fonction décalée réglée sur Solo.
- **Multiple Cues on a Playback / Plusieurs Cues sur un Playback** - fonction du bouton réglée sur Go (Fade), fonction décalée réglée sur Go (Snap)
- **Chase** - fonction du bouton réglée sur Tap Tempo, fonction décalée réglée sur Go (Snap)

[Pour plus d'informations sur les paramètres de Playback, Chapitre 13 – Paragraphe 11a.](#)

Cliquez sur les valeurs par défaut UDK pour ouvrir la fenêtre Options UDK, vous permettant de modifier les paramètres par défaut appliqués aux nouveaux UDK.

L'option Mode **Flash** par défaut est particulièrement utile si vous souhaitez pouvoir appuyer sur votre UDK et que les données de votre canal soient sorties, puis appuyez dessus à nouveau pour libérer l'UDK. Pour ce faire, configurez le mode Flash par défaut sur "**Latch**".



[Pour plus d'informations sur les paramètres UDK, Chapitre 14 – Paragraphe 2.](#)

18-7a. Universes / Univers



L'onglet Univers de Setup est l'emplacement unique pour configurer chaque méthode distincte («Protocole») d'envoi des données d'éclairage de la console à votre installation d'éclairage.

Les fixtures peuvent être patchés sur 64 «Univers de la console». Le nombre total de canaux utilisés dans les 64 univers ne peut pas dépasser le nombre total de canaux pour lesquels votre console est concédée sous licence.

En haut de l'onglet «Univers» se trouvent des panneaux pour les paramètres globaux de chaque protocole - dans la plupart des situations, ce sont tout ce dont vous aurez besoin. Ci-dessous se trouve un panneau pour chacun des 64 «Desk Universes», fournissant une méthode pour affiner le routage de votre univers (par exemple, vous pouvez envoyer les données pour le patch des fixtures à «Desk Universe 5» à sACN Universe 5, Art-Net Univers 4 et sortie DMX 1).

En savoir plus sur les protocoles disponibles et les Desk Universes dans l'onglet Universes ...

- 18-7b. [DMX](#)
- 18-7c. [streamingACN](#)
- 18-7d. [Art-Net 4](#)
- 18-7e. [CTIP \(capture\)](#)
- 18-7f. [Gestion des périphériques à distance \(RDM\)](#)
- 18-7g. [Univers de la Console](#)

18-7b. DMX



Par défaut, DMX sera activé. Cela signifie que dès qu'une fixture est patché sur l'univers 1, DMX sera émis depuis le port DMX 1.

Toutes les consoles de la gamme FLX ont deux sorties DMX à l'arrière de la console. Par défaut, le port DMX 1 sort « Desk Universe 1 » et le port DMX 2 sort « Desk Universe 2 » (sur les consoles FLX'S 1 Univers, les deux sorties DMX sortent « Desk Universe 1 »).

Dans l'onglet DMX, vous pouvez choisir de désactiver la sortie DMX, si vous n'utilisez pas les ports DMX physiques et transmettez DMX sur Ethernet à la place. Vous pouvez également changer la transmission entre Continu ou Delta. La transmission continue entraînera l'envoi de données DMX à un taux de rafraîchissement constant, et c'est l'option par défaut. Les consoles FLX transmettent à 33 Hz et les consoles FLX S à 29 Hz.

Changer la transmission en Delta entraînera l'envoi par la console de "mises à jour" DMX. Cela signifie que les trames DMX seront envoyées chaque fois qu'il y a des changements de niveau sur la console. Si vous contrôlez une fixture qui ne semble pas répondre correctement, modifiez la transmission pour voir si la fixture préfère le changement de fréquence. Si c'est le cas, votre fixture n'est pas vraiment compatible DMX.

Si vous avez configuré des fenêtres d'univers individuels, vous pouvez appuyer sur le bouton Reset to Defaults pour réinitialiser les sorties DMX à leurs paramètres par défaut.



[Jetez un œil à la session ci-dessous pour un peu de théorie DMX ...](#)

<https://youtu.be/Jdw1pHuELV8>

18-7c. StreamingACN

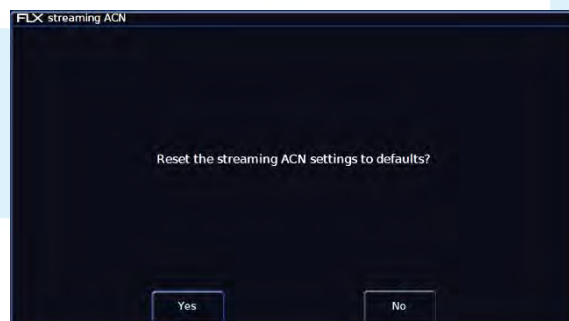
Streaming ACN (sACN) est un protocole d'éclairage qui envoie des données DMX via Ethernet. Le protocole permet d'envoyer plusieurs univers DMX via un seul câble Ethernet. Le protocole est approuvé par ANSI et ESTA en tant que norme pour DMX sur Ethernet et permet à ZerOS de communiquer avec une multitude de fixtures compatibles sACN déjà disponibles auprès d'une gamme de fabricants.

Dans le panneau sACN, vous pouvez choisir d'activer sACN. Une fois activé, vous pourrez configurer le protocole sACN. Par défaut, les univers sACN seront mappés 1: 1 avec Desk Universes.



Reset to Defaults / Réinitialiser les paramètres par défaut

Si vous avez modifié les paramètres sACN dans les univers de Console individuels, vous pouvez choisir de «Réinitialiser les valeurs par défaut» (qui génère chaque Univers de Console sur le numéro équivalent sACN Universe).



Default Priority / Priorité par défaut



Les univers sACN transmis peuvent être définis avec un niveau de priorité (0-200). Les dispositifs récepteurs sACN écouteront automatiquement le numéro de priorité le plus élevé reçu et répondront à ce signal. De cette manière, plusieurs consoles peuvent fonctionner sur un réseau en même temps et peuvent automatiquement prendre le relais les uns des autres. Chaque univers sACN peut avoir sa propre priorité configurée dans chaque panneau Univers de Console, ou peut être configuré pour utiliser la «Priorité par défaut» répertoriée dans le panneau sACN.

Adress IP

Les options d'adresse IP vous permettront de configurer vos paramètres réseau sACN. Vous pouvez choisir entre l'utilisation d'une adresse DHCP ou d'une adresse IP statique.

[Pour plus d'informations sur les paramètres réseau, reportez-vous au chapitre 21 "Réseau".](#)

[Jetez un œil à la courte vidéo ci-dessous pour une explication de sACN ...](#)

<https://youtu.be/AkLcr6bqxQU>

Une fois que vous avez transmis vos données sACN depuis la console, vous pouvez ensuite les envoyer à vos fixtures via Ethernet. Souvent, les univers sACN sont ensuite reconvertis en univers DMX, à l'aide d'une passerelle Ethernet vers DMX.

Zero 88 fabrique des routeurs Ethernet vers DMX Gateway 4 et Gateway 8.

[Cliquez ici pour accéder à la page Gateway 4.](#)

<https://www.zero88.com/data/gateway4>

[Cliquez ici pour accéder à la page Gateway 8.](#)

<https://www.zero88.com/data/gateway8>

[Regardez la vidéo ici pour un aperçu de Gateway 4 et Gateway 8.](#)

https://youtu.be/f3YrET5c_IE

Retour [Sommaire](#)

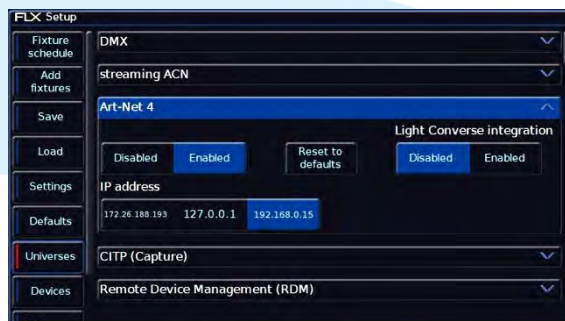
18-7d. Art-Net

Art-Net 4 est un protocole d'éclairage qui envoie des données DMX via Ethernet. Le protocole permet d'envoyer plusieurs univers DMX via un seul câble Ethernet.

[Pour plus d'informations, cliquez ici pour vous rendre sur le site Art-Net.](https://art-net.org.uk/)

<https://art-net.org.uk/>

Dans le panneau Art-Net 4, vous pouvez choisir d'activer Art-Net 4. Une fois activé, vous pourrez configurer le protocole Art-Net 4. Par défaut, les univers Art-Net 4 seront mappés 1: 1 avec les univers de la console.



Si vous avez modifié les paramètres Art-Net 4 par Desk Universe, vous pouvez choisir «Reset the art-Net setting to defaults». Cela vous invitera à démarrer la numérotation de l'Univers à partir de Art-Net Universe 0 ou Art-Net Universe 1. Techniquement, le premier univers Art-Net 4 disponible est «Univers 0», mais sur les fixtures modernes, il est habituel d'ignorer l'Univers 0, et commencez à l'Univers 1 - fournissant un patch d'univers numéroté «1 à 1», plutôt qu'un décalage de 1



Light Converse Integration / Intégration Light Converse

Dans le panneau Art-Net se trouve une option pour activer l'intégration Light Converse. Light Converse est un progiciel de visualisation qui utilise Art-Net pour communiquer avec les consoles ZerOS. Les règles d'Art-Net s'appliquent lors de la configuration d'une configuration Light Converse. Laissez cette option désactivée si vous n'utilisez pas Light Converse.

[Pour plus d'informations sur Light Converse, cliquez ici pour accéder au site Web de Light Converse.](https://lightconverse.eu/)

<https://lightconverse.eu/>

Adresse IP

Les options d'adresse IP vous permettront de configurer vos paramètres réseau Art-Net. Vous pouvez choisir d'utiliser une adresse DHCP, une adresse IP statique ou une adresse IP principale / secondaire.

Les adresses IP principale / secondaire sont des adresses IP prédéfinies, au format 2.x.x.x pour la principale et 10.x.x.x pour la secondaire (toutes deux avec des sous-réseaux de 255.0.0.0). De nombreux périphériques Art-Net utilisent par défaut une adresse IP 2.x.x.x ou 10.x.x.x, et les options Primaire et Secondaire sont donc des moyens rapides de vous permettre de communiquer avec les périphériques Art-Net avec le moins de configuration possible.

Le trafic Art-Net 4 est principalement transmis sous forme de données «Unicast».

[Pour plus d'informations sur les paramètres réseau, reportez-vous au chapitre Réseau.](#)

[Chapitre 21 – Page 214](#)

Une fois que vous avez transmis vos données sACN depuis la console, vous pouvez ensuite les envoyer à vos fixtures via Ethernet. Souvent, les univers sACN sont ensuite reconvertis en univers DMX, à l'aide d'une passerelle Ethernet vers DMX.

Zero 88 fabrique des routeurs Ethernet vers DMX Gateway 4 et Gateway 8.

[Cliquez ici pour accéder à la page Gateway 4.](#)

<https://www.zero88.com/data/gateway4>

[Cliquez ici pour accéder à la page Gateway 8.](#)

<https://www.zero88.com/data/gateway8>

[Regardez la vidéo ici pour un aperçu de Gateway 4 et Gateway 8.](#)

https://youtu.be/f3YrET5c_IE

18-7e. CITP

CITP est un protocole d'éclairage qui envoie des données DMX via Ethernet. Le protocole permet d'envoyer plusieurs univers DMX via un seul câble Ethernet et a été spécialement conçu pour la communication entre les consoles d'éclairage, les visualiseurs et les serveurs multimédia.

Si vous utilisez le logiciel de visualisation Capture, nous vous recommandons d'utiliser le protocole CITP.

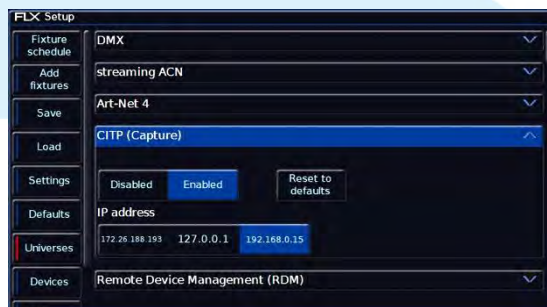
[Pour plus d'informations sur le logiciel de visualisation de capture, cliquez ici.](#)

<https://www.capture.se/>

[Pour plus d'informations sur le protocole CITP, cliquez ici.](#)

<http://citp-protocol.org/>

Dans le panneau CITP, vous pouvez choisir d'activer CITP. Une fois activé, vous pourrez configurer le protocole CITP. Par défaut, les univers CITP seront mappés 0: 1 avec les fenêtres d'univers.



Si vous avez modifié les paramètres CITP par Desk Universe, vous pouvez choisir de «Réinitialiser les paramètres par défaut». Cela vous invitera à démarrer la numérotation de l'univers à partir de CITP Universe 0 ou de CITP Universe 1. Si vous utilisez le logiciel de visualisation Capture, commencez à CITP Universe 0.



Adresse IP

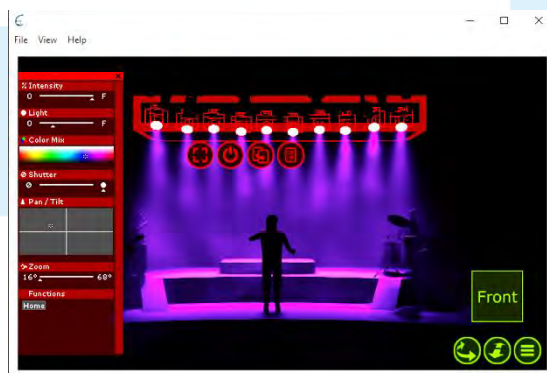
Les options d'adresse IP vous permettront de configurer vos paramètres réseau CITP. Vous pouvez choisir entre l'utilisation d'une adresse DHCP ou d'une adresse IP statique.

[Pour plus d'informations sur les paramètres réseau, reportez-vous au chapitre Réseau.](#)

[Chapitre 21 – Page 214](#)

Sélection

Lorsque vous utilisez CITP pour communiquer avec le logiciel de visualisation Capture, ainsi que les informations DMX envoyées via Ethernet de ZerOS à Capture, les informations de sélection sont également envoyées. Les fixtures sélectionnées sont alors indiqués dans Capture avec les fixtures sélectionnés en **Rouge**.



External Level Set / Ensemble de niveau externe



Lorsque vous utilisez CIP pour communiquer avec le logiciel de visualisation Capture, ainsi que ZerOS envoyant des informations DMX à Capture, Capture peut renvoyer des informations DMX à ZerOS. Cela vous permet d'utiliser les commandes des fixtures dans Capture pour contrôler vos fixtures, que vous pouvez ensuite enregistrer comme Cue dans ZerOS. Vous verrez les valeurs des paramètres se mettre à jour en direct dans ZerOS, et "External Level Set" sera affiché dans la ligne de commande, lorsque ZerOS recevra les mises à jour de Capture.



Dans Capture, lorsque vous avez sélectionné des lumières mobiles, vous pouvez cliquer avec le bouton droit de la souris sur une position sur la scène, et vos lumières mobiles se déplaceront vers cet emplacement. Par conséquent, connectez votre console ZerOS à Capture avec CIP, et dans Capture, faites un clic droit sur l'emplacement où vous voulez que vos Lyres Automatiques se positionnent. Ensuite, enregistrez-le sous forme de Cue ou de palette dans ZerOS.

18-7f. Remote Device Management / Gestion des fixtures à distance

La gestion des fixtures à distance est un protocole qui étend les capacités de DMX, fournissant une méthode de communication bidirectionnelle entre la console et les autres fixtures de l'installation, tels que les fixtures.

L'implémentation de **RDM** par ZerOS s'appelle «**RigSync**», ce qui permet à ZerOS de gérer l'installation - en s'assurant que la console et l'installation d'éclairage sont synchronisées, non seulement au point de «correction», mais en continu tout au long de la performance. De nouvelles fixtures sont automatiquement ajoutées, les problèmes tels que les collisions dans les adresses DMX sont automatiquement résolus et les paramètres tels que les modes et les alignements sont automatiquement synchronisés entre la console et le rig. Si une nouvelle fixture est ajoutée, ZerOS lui attribue automatiquement les paramètres, en ajustant d'autres fixtures si nécessaire pour garantir le fonctionnement de l'installation. Les fixtures corrigées qui ne prennent pas en charge la gestion à distance sont évitées au lieu d'être ignorées.

ZerOS corrigera d'abord les luminaires RDM avec des gradateurs, puis des luminaires à LED, puis des projecteurs mobiles, dans l'ordre de leur adresse DMX actuelle.

[Regardez cette vidéo pour voir RDM en action.](#)

<https://youtu.be/UUMojZT59Vw>

[Regardez cette vidéo pour voir RigSync en action.](#)

https://youtu.be/e6mF8Qb_4ic



RigSync peut être activé ou désactivé dans le panneau RDM de l'onglet «Univers» dans la configuration. Sur FLX, RigSync est désactivé par défaut. Sur FLX S, RigSync est activé par défaut sur le port DMX 1.

Discover All Fixtures / Découvrez tous les fixtures

Le bouton **Discover all fixtures** détecte et corrige toutes les fixtures possibles à l'endroit où vous avez appuyé. Bien que cela se produise généralement automatiquement lorsque RigSync est activé, il existe des situations où ce ne sera pas le cas. Par exemple, si vous supprimez une fixture qui a été découverte par RigSync, cette fixture ne sera pas redécouverte et repatchée à moins que vous n'appuyiez sur **Discover all Fixtures**.

Revert Rig

Le bouton **Revert rig back** rétablit toutes les fixtures aux paramètres qu'ils avaient lorsqu'ils ont été découverts pour la première fois par RigSync. Par exemple, si l'ensemble de l'installation était à l'adresse DMX 1, RigSync se souviendra de ces paramètres (et les stockera dans le fichier d'exposition) avant de changer automatiquement les adresses DMX afin qu'elles ne s'affrontent pas. Sélectionner **Revert rig back** remettra toutes les fixtures à l'adresse DMX 1, et ne les changera pas automatiquement.

Lock Rig

Par défaut, Lock Rig est désactivé. Cependant, lorsqu'il est activé, "Lock rig" indique à RigSync de revenir en permanence et automatiquement à toute modification apportée aux paramètres des fixtures qui pourraient affecter le spectacle - tels que l'adresse DMX, les paramètres Pan / Tilt ou la personnalité / le mode. Lorsque de telles modifications sont apportées à une fixture, RigSync les détecte et les rétablit. Ces modifications peuvent continuer à être effectuées à partir de la console sans désactiver «Lock Rig».

Art-RDM

En plus de RigSync utilisant RDM sur les ports DMX à l'arrière de la console pour garder votre console et vos fixtures synchronisées, RigSync utilisera également RDM sur Art-Net si Art-Net est activé.

[Cliquez ici pour en savoir plus sur Art-Net.](#)

[Chapitre 18 – Paragraphe 7d](#)

[Pour approfondir le RDM, jetez un œil à la session ci-dessous ...](#)

<https://youtu.be/Jdw1pHuELV8>



Parfois, vous pouvez constater que les fixtures scintillent, avec la présence de RDM sur la ligne DMX. Si tel est le cas, malheureusement, vos fixtures ne sont pas vraiment compatibles DMX.

Pour arrêter le scintillement, vous devrez supprimer les données RDM de la ligne DMX de l'appareil. Cela peut être fait soit en désactivant complètement RigSync, soit en désactivant RigSync uniquement sur le port DMX auquel les fixtures sont connectées. Vous pouvez également connecter vos fixtures non conformes à partir d'un flux d'un répartiteur DMX avec RDM supprimé.

Contactez le fabricant de l'appareil pour voir s'il existe une mise à jour du micrologiciel pour résoudre le scintillement.

Si vous devez supprimer RDM d'une ligne DMX, Splitter 8 dispose d'un commutateur pour vous permettre de supprimer les données RDM des sorties DMX. Regardez la vidéo pour en savoir plus.

[Cliquez ici pour accéder à la page Splitter 8.](#)

<https://www.zero88.com/data/splitter8>

RigSync: le concept

RigSync vous permet d'être complètement indifférent aux éléments techniques qui permettent aux consoles de parler de l'installation d'éclairage. RigSync ne se contente pas de lire votre installation ou simplement de patcher votre console, il gère votre installation d'éclairage sans aucune interaction de votre part - garantissant que votre console et votre installation d'éclairage sont continuellement synchronisées et sans problème en résolvant automatiquement et de manière invisible les conflits potentiels tels que les collisions dans DMX adresse ou changements de mode de fixture.

Dans un grand pourcentage d'événements et de lieux de taille faible à moyenne, les techniciens ne sont pas concernés par les adresses DMX tant que leurs fixtures fonctionnent correctement. Souvent, les paramètres tels que l'adresse DMX, le mode, l'inversion Pan / Tilt, etc. ne sont pas discutés ou décidés avant le montage. Dans ces situations, les processus d'adressage DMX et de patch (à la fois sur les fixtures physiques et sur la console) retardent souvent la progression et sont inefficaces, ce qui entraîne des notes désordonnées au dos d'une set list ou dans une marge de script, tandis que l'opérateur de la console crie à un technicien dans une nacelle ou sur une échelle, essayant de synchroniser l'installation et la console. L'opération de la console est souvent interrompue dans leur programmation pour tester les nouveaux paramètres d'une fixture ou, pire encore, doit utiliser des essais et des erreurs pour trouver l'adresse ou le mode d'une fixture inaccessible.

Nous voyons cela comme des étapes inutiles qui retardent l'opérateur de concevoir et de programmer son show, ce qui entraîne un show de qualité inférieure. Ceci est particulièrement répandu pour les utilisateurs bas de gamme que nous voyons maintenant adopter le mélange de couleurs et les Lyres Automatiques pour la première fois.

Avec RigSync, ZerOS gère l'installation - en s'assurant que la console et l'installation d'éclairage sont synchronisées, non seulement au moment du «patching», mais en continu pendant la performance. RigSync est la première implémentation de DMX, RDM et ArtRDM dans une console d'éclairage qui permet à l'installateur et à l'opérateur d'être complètement indifférents et inconscients des éléments techniques qui permettent à leurs consoles de parler à leur installation d'éclairage. De nouvelles fixtures sont automatiquement ajoutées, les problèmes tels que les collisions dans les adresses DMX sont automatiquement résolues et les paramètres tels que les modes et les alignements sont automatiquement synchronisés entre la console et le rig. Si une nouvelle fixture est ajoutée, ZerOS lui attribue automatiquement les paramètres, en ajustant d'autres fixtures si nécessaire pour garantir le fonctionnement de l'installation. Les fixtures corrigées qui ne prennent pas en charge la gestion à distance sont évitées au lieu d'être ignorées.

RigSync ne modifie les paramètres que lorsqu'il est nécessaire de faire fonctionner l'installation. Lorsque le spectacle est terminé, l'utilisateur peut choisir de rétablir l'installation à ses paramètres d'origine, garantissant que les lieux de tournée sont satisfaits.

Les utilisateurs peuvent choisir de désactiver RigSync par sortie de la console, en résolvant les problèmes souvent rencontrés sur les équipements de moindre valeur où les spécifications DMX et RDM n'ont pas été correctement mises en œuvre.

18-7g. Desk Universe / Univers de la console

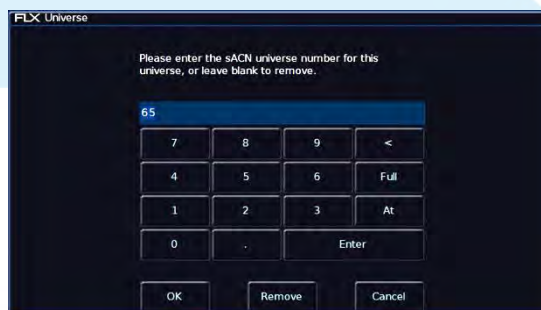
Sous les divers paramètres de protocole dans l'onglet Univers, se trouvent les panneaux des 64 univers individuels.

Les 64 Univers de la console fournissent une méthode pour affiner vos sorties (par exemple, vous pouvez envoyer les données des projecteurs patchés sur «Desk Universe 5» vers sACN Universe 5, Art-Net Universe 4 et DMX Output 1).

Chaque panneau a la possibilité de configurer les quatre protocoles pour cette fenêtre d'univers - DMX, streaming ACN, Art-Net 4 et CIP (Capture). Pour chacun des protocoles, un bouton «Ajouter» vous permet d'ajouter un univers supplémentaire de ce protocole pour ce Desk Universe. Par exemple, vous pourriez avoir Desk Universe 1 en sortie vers Art-Net Universe 1 et 2 (ou plus). Cela peut être utile lors de la visite d'un lieu car vous pouvez avoir les mêmes données des deux ports Art-Net sans avoir à reconfigurer les fixtures du lieu.



Pour renuméroter ou supprimer un univers de l'un des quatre protocoles, appuyez simplement sur l'univers et entrez le nouveau numéro ou cliquez sur **Delete**.



Toutes les consoles de la gamme FLX, ont une paire de sorties DMX à l'arrière de la console. Par conséquent, le champ "DMX" pour un Desk Universe sera uniquement le numéro de sortie 1 ou 2.

Lorsqu'une sortie DMX est ajoutée à un univers, elle aura l'option d'activer ou de désactiver RigSync sur cette sortie. Cela permet au même Desk Universe d'être sorti des deux sorties DMX, mais une avec et une sans RDM.

Si vous ajoutez un univers de protocole à une fenêtre d'univers, qui est déjà utilisé par une autre fenêtre d'univers, vous recevrez une fenêtre contextuelle avec l'option Annuler ou Utiliser sur cette fenêtre d'univers à la place.



Chaque univers sACN a la possibilité de définir une priorité personnalisée. Pour changer cette priorité, ou la changer pour qu'elle suive la valeur par défaut, appuyez simplement sur la priorité et entrez le nouveau numéro ou cliquez sur «Par défaut».



18-8a. Devices IOS - Android / Dispositifs IOS - Android

L'onglet fixtures affiche les paramètres de toutes les fixtures connectées à la console qui peuvent être configurées à distance.

Cliquez sur les liens suivants pour en savoir plus ...

- 18-8b. [Remote Application - Applications distantes](#)
- 18-8c. [Tracking Backup - Suivi de sauvegarde](#)
- 18-8d. [Appareils Art-Net](#)
- 18-8e. [Périphériques Enttec USB vers DMX](#)

18-8b. Remotes Application / Application distantes IOS / Android / Window

Les consoles ZerOS peuvent être contrôlées à distance à l'aide d'applications à distance gratuites, compatibles avec iOS, Android et Windows 10.

Deux applications sont disponibles :

- "ZerOS Remote" permet le contrôle sans fil de votre l'installation, vous permettant de manipuler, contrôler et lire vos Show. Ceci est disponible pour les fixtures iOS et Android, y compris les iPad et les tablettes, mais est principalement conçu pour une utilisation sur les téléphones intelligents.
- «ZerOS Monitor» émule un écran tactile externe supplémentaire sans fil. Ceci est disponible pour iOS, Android et Windows 10.

Si vous utilisez un appareil iOS ...

- [Cliquez ici pour accéder à l'App Store pour télécharger l'application Remote](#)
- [Cliquez ici pour accéder à l'App Store pour télécharger l'application Monitor](#)

Si vous utilisez un appareil Android ...

- [Cliquez ici maintenant pour accéder au Google Play Store et télécharger l'application Remote](#)
- [Cliquez ici maintenant pour accéder au Google Play Store et télécharger l'application Monitor](#)

Si vous utilisez un appareil Windows ...

- [Cliquez ici pour télécharger ZerOS Monitor pour Windows.](#)

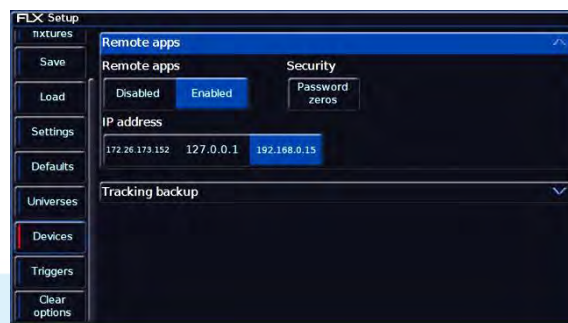


Lors de l'exécution de l'application ZerOS Monitor sous Windows 10, des raccourcis clavier sont disponibles pour contrôler à distance la console.

[Cliquez ici pour en savoir plus sur les raccourcis clavier - .Chapitre 19 – Page 209](#)

Retour [Sommaire](#)

Pour activer l'accès à la console à partir de ces applications, remplacez «Remote» par «Enabled».



Security / Sécurité

Votre réseau doit déjà inclure des mesures de sécurité pour garantir qu'un accès non autorisé n'est pas possible, mais le mot de passe sur la console ajoute une couche supplémentaire de sécurité (cette sécurité est simplement un mot de passe que la télécommande vous demandera avant de vous connecter - assurez-vous de changer le mot de passe) Pour désactiver ce niveau de sécurité, laissez l'option Mot de passe vide - cela désactivera le mot de passe/Password.

IP Adresse / Adresse IP

Les options d'adresse IP vous permettront de configurer vos paramètres de réseau distant. Vous pouvez choisir entre l'utilisation d'une adresse DHCP ou d'une adresse IP statique.

[Pour plus d'informations sur les paramètres réseau, reportez-vous au chapitre Réseau.](#)

[Chapitre 21 – Page 214](#)

Une fois que vous avez configuré les paramètres à distance de votre console, connectez votre appareil distant au même réseau que votre console. Vous pouvez ensuite démarrer l'application sur l'appareil distant et votre console devrait être trouvée. Appuyez sur le nom de votre console et cliquez sur le bouton de connexion.

[Cliquez ici pour découvrir comment créer un réseau distant.](#)

[Chapitre 21 – Page 224](#)



Sur le serveur ZerOS, lorsque la télécommande est activée, l'adresse IP et le sous-réseau sont affichés sur l'afficheur avant lorsque la LED «Remote» est allumée. L'adresse IP sera affichée en premier, puis l'affichage passera en boucle pour afficher le sous-réseau.

Si **0.0.0.0** apparaît sur l'afficheur avant lorsque le voyant "Remote" est allumé, cela signifie que l'adresse IP distante du serveur ZerOS a été définie sur DHCP, mais il n'y a pas de serveur DHCP sur le réseau.

Retour [Sommaire](#)

18-8c. Tracking Backup / Suivi de sauvegarde

La Tracking Backup permet une sauvegarde continue et complète d'une Master Console sur un autre appareil, qui prendra automatiquement le relais si quelque chose arrive à votre Master Console. Le suivi de Backup est idéal pour les scénarios critiques où une solution de Backup doit être fournie.

[Cliquez sur la vidéo pour une description de Tracking Backup.](#)

<https://youtu.be/vnNsh6h3E6Y>

Le système le plus couramment utilisé avec « Tracking Backup/Suivi de sauvegarde » est une console Master et une console de Backup en réseau, qui ont toutes deux la capacité de contrôler tous les périphériques Ethernet sur le réseau, comme une passerelle Ethernet vers DMX. Les équipements Master et Backup pourront alors envoyer du DMX aux équipements Ethernet, en utilisant les protocoles **sACN** ou **Art-Net 4**.

[Regardez la vidéo pour en savoir plus sur les passerelles Ethernet vers DMX Gateway 4 et Gateway 8.](#)

<https://youtu.be/f3YrET5c IE>



En raison de la manière dont les données Art-Net sont diffusées, Art-Net ne peut pas être utilisé avec la sauvegarde de suivi lorsque Art-Net est configuré pour utiliser une adresse IP statique.

En effet, lorsque le Master et Backup se synchronisent, ils partagent la même adresse IP Ethernet sur DMX lorsqu'ils sont configurés pour utiliser une adresse IP statique. C'est bien pour sACN, mais comme les données Art-Net sont en monodiffusion, deux contrôleurs Art-Net ne peuvent pas partager la même IP. Par conséquent, pour utiliser Tracking Backup avec Art-Net, assurez-vous que votre maître est configuré pour utiliser une adresse DHCP ou l'adresse IP principale / secondaire. Le Backup/sauvegarde utilisera alors son paramètre respectif une fois synchronisée.

Les éléments suivants peuvent être utilisés comme périphérique de Backup dans un système de Tracking Backup/sauvegarde de suivi :

- Une autre console du même type - par exemple un FLX Master et Backup
- Serveur ZerOS - fonctionnant avec le même type de système que la console Master.
- Serveur SCD - fonctionnant avec le même type de système que la console Master.
- Phantom ZerOS sur PC avec un dongle de déverrouillage - fonctionnant comme le même type de système que la console principale.

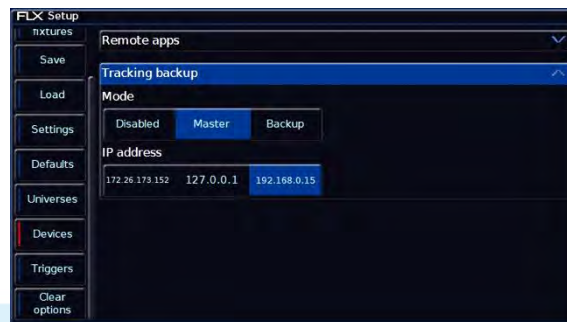


Assurez-vous que votre périphérique de Backup dispose d'une licence pour le même nombre de canaux DMX que le Master que vous sauvegardez si vous souhaitez que le Backup prenne complètement le relais au cas où le Master serait hors ligne.



Les périphériques Master et de Backup doivent exécuter la même version du logiciel.

Pour configurer votre système Tracking Backup, choisissez d'abord «Master» sur la console que vous souhaitez être le périphérique Master. Les options d'adresse IP vous permettront de configurer les paramètres réseau de votre console Tracking Backup Master. Vous pouvez choisir entre l'utilisation d'une adresse DHCP ou d'une adresse IP statique.

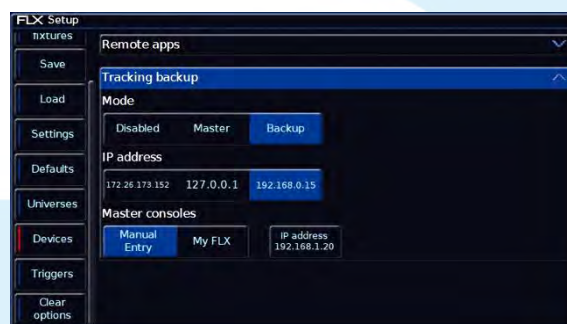


[Pour plus d'informations sur les paramètres réseau, reportez-vous au chapitre Réseau.](#)

[Chapitre 21 – Page 214](#)

Vous pouvez ensuite quitter le programme d'installation sur l'appareil Master et continuer à programmer ou à exécuter vos Show.

Sur la console que vous souhaitez être le périphérique de Backup, choisissez **Backup** sous les paramètres de suivi de sauvegarde. Les options d'adresse IP vous permettront de configurer les paramètres réseau de votre console Tracking Backup. Vous pouvez choisir entre l'utilisation d'une adresse DHCP ou d'une adresse IP statique.



[Pour plus d'informations sur les paramètres réseau, reportez-vous au chapitre Réseau.](#)

[Chapitre 21 réseau – Page 214](#)

Une fois vos paramètres réseau configurés, sur les périphériques Master et Backup, le périphérique de Backup affichera alors toutes les consoles principales qu'il peut voir sur le réseau sous «Master Console». Le nom de la console principale s'affiche. Cela peut être configuré dans **Setup** → **Settings** → **Desk Name** sur la Master Console.

Cliquez sur la console maître que vous souhaitez sauvegarder. S'il ne s'affiche pas, vos paramètres réseau sont incorrects ou les périphériques Master et de Backup ne sont pas sur le même réseau et une redirection de port est requise. Dans ces cas, la **Manual Entry** peut être choisie et l'adresse IP de la console principale peut être saisie manuellement.

Vous pouvez ensuite quitter le programme d'installation sur le périphérique de Backup/sauvegarde.

En quittant le programme d'installation sur le périphérique de Backup, le Master et le backup recevront une fenêtre contextuelle, vous demandant de confirmer le fichier show que vous souhaitez utiliser. Cette fenêtre contextuelle affichera l'adresse IP du périphérique Master et de Backup, le nom du spectacle du périphérique maître et de sauvegarde (si le spectacle a été enregistré sur USB), et la dernière fois que le spectacle a été enregistré sur les périphériques en interne.



Retour [Sommaire](#)

ZerOS vous demande donc si vous souhaitez envoyer le fichier show du Master sur le réseau à la sauvegarde, ou le fichier show de la sauvegarde au Master. Dans la plupart des cas, vous aurez besoin du Backup pour prendre le fichier show du Master, et donc le Master show est envoyé à la Backup.

Choisir d'envoyer le show Master au Backup écrasera le show actuel présent dans la sauvegarde

Choisir d'envoyer le Backup du spectacle vers le master écrasera le spectacle actuel sur le Master.

Par conséquent, une troisième option est fournie, pour vous permettre d'enregistrer d'abord le show actuel sur un support USB.

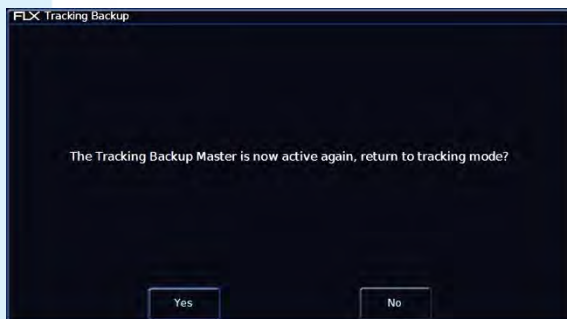


Après avoir choisi votre show, le show sera ensuite envoyée sur le réseau. Une fois le Master et le Backup synchronisés, l'écran de synchronisation s'affiche sur le périphérique de Backup (illustré).

Le périphérique de Backup suit maintenant le "Master" et les modifications de programmation effectuées sur le "Master" sont automatiquement envoyées au "Backup". Si le Backup perd de vue la console Master sur le réseau, que ce soit parce que le "Master" perd de la puissance ou de la connexion réseau, le dispositif de "sBackup" prendra automatiquement le contrôle de l'installation.

Dans l'écran Synchronisation, le tableau de l'état de Playback est affiché, indiquant les playbacks et les Cues en cours d'exécution sur le périphérique maître actuellement sous contrôle (Stack 0 est le Master Playback).

Un bouton **Take Control** est fourni dans l'écran synchronisation, donnant la possibilité au périphérique de sauvegarde de prendre le contrôle manuellement. Appuyer sur ceci entraînerait alors le suivi de la console "master" et la sauvegarde du périphérique de "sauvegarde", et le "master" afficherait alors l'écran de synchronisation.

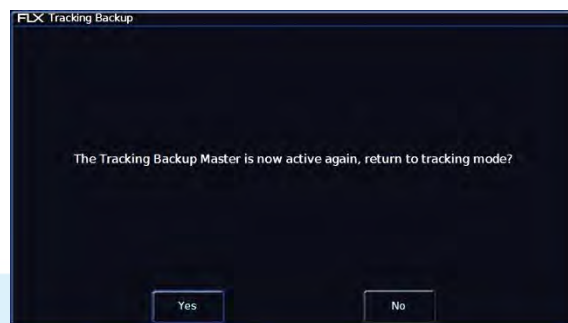


Si le "Master" est hors ligne, le Backup prendra automatiquement le contrôle. Si le Master revient ensuite en ligne, il ne reprendra pas automatiquement le contrôle. Au lieu de cela, le "Master" affichera un bouton **Take Control**, et le périphérique de Backup vous avertira que le "Master" est revenu en ligne (photo).

Vous pouvez ensuite choisir pour le périphérique de Backup de revenir au suivi du Master.

Retour [Sommaire](#)

Si le Master est hors ligne, le Backup prendra automatiquement le contrôle. Si le Master revient ensuite en ligne, il ne reprendra pas automatiquement le contrôle. Au lieu de cela, le maître affichera un bouton **Take Control** et le périphérique de Backup vous avertira que le Master est revenu en ligne (photo).



Vous pouvez ensuite choisir pour le périphérique de Backup de revenir au suivi du Master.

Si pendant que le Master était hors ligne, des modifications ont été apportées au fichier show sur le périphérique de Backup, vous pouvez à nouveau choisir le fichier show que vous souhaitez utiliser.



Sur le serveur ZerOS, lorsque le suivi de la Backup est activé dans les modes Master ou de sauvegarde, l'adresse IP et le sous-réseau de la sauvegarde de suivi sont affichés sur l'afficheur avant lorsque le voyant «Backup» est allumé. L'adresse IP sera affichée en premier, puis l'affichage passera en boucle pour afficher le sous-réseau.

Si 0.0.0.0 apparaît sur l'afficheur de la face avant lorsque le voyant "Backup" est allumé, cela signifie que l'IP de suivi de Backup du serveur ZerOS a été défini sur DHCP, mais il n'y a pas de serveur DHCP sur le réseau.

Retour [Sommaire](#)

18-8d. Art Net Device

Si vous activez le protocole Art-Net dans l'onglet Univers de "Setup", tous les périphériques Art-Net que ZerOS peut voir seront affichés dans l'onglet Périphériques.



Dans cette image, [Zero 88 Gateway 4*](https://www.zero88.com/data/gateway4) peut être vu par ZerOS. C'est ainsi que la plupart des passerelles Ethernet vers DMX (parfois appelées «nœuds») seront affichées dans les appareils.

* <https://www.zero88.com/data/gateway4>

Dans l'en-tête du panneau d'un appareil Art-Net, le nom de l'appareil sera affiché, ainsi que l'adresse IP. Le nom de l'appareil peut être personnalisé, en cliquant sur le champ de nom dans le panneau de l'appareil. Ceci est très utile si vous avez plusieurs passerelles à différents endroits.

Vous pouvez ensuite configurer à distance les ports de sortie DMX de la passerelle. Par exemple, configurez tous les ports pour sortir l'univers Art-Net 1.

18-8e. Enttec USB to DMX Devices / Périphériques

Les périphériques USB vers DMX qui utilisent l'API DMX USB Pro Widget d'Enttec seront affichés dans ce panneau. De nombreux périphériques USB vers DMX de nombreux fabricants différents prennent en charge cette API.

[Cliquez ici pour en savoir plus sur Enttec.](#)

<https://www.enttec.co.uk/>



Cette image montre un dongle [DMX King ultraDMX Micro*](#) connecté à ZerOS.

La sortie Desk Universe du port du dongle USB vers DMX peut être configurée à l'aide du champ «Univers». Le protocole Enttec USB vers DMX permet d'éditer les timings DMX, tels que le temps de pause (BT), le temps de marquage après pause (MAB) et le taux de sortie DMX (Hz).

Les options disponibles pour chaque appareil dépendent de l'appareil présent.

* <https://dmxking.com/usbdmx/ultradmxmicro>

Retour [Sommaire](#)

18-9a. Triggers / Déclencheurs

L'onglet «Triggers» de la configuration vous permet de configurer tous les triggers entrant dans la console.

Cliquez sur les différentes méthodes de déclenchement des consoles ZerOS pour en savoir plus ...

18-9b. [Midi Timecode \(MTC\)](#)

18-9c. [Midi Show Control \(MSC\)](#)

18-9d. [Notes MIDI](#)

18-9e. [Can](#)

18-9f. [Remote Switches](#)

18-9b. MIDI Timecode

Un signal MIDI peut être connecté à votre console à l'aide de connecteurs DIN à 5 broches, insérés dans le port d'entrée MIDI. Il existe également un port MIDI Thru, qui peut être utilisé pour connecter en série d'autres appareils MIDI de votre système. ZerOS ne prend pas en charge les protocoles MIDI sur USB, et par conséquent, pour vous connecter à des progiciels, vous aurez peut-être besoin d'un boîtier d'interface USB vers MIDI.

L'équipe Zero 88 utilise l'interface [MIDI USB MOTU FastLane*1](#) pour les tests et les démonstrations à l'aide [de QLab *2](#).

*1 : http://motu.com/products/midi/fastlane_usb

* 2 : <https://figure53.com/qlab/>

Le code temporel MIDI (MTC) est un signal d'horloge, dont l'heure est exprimée en heures: minutes: secondes: images. Un horodatage de code temporel peut être attribué à n'importe quel Cue sur n'importe quel Playback sera déclenché. Ceci est configuré en ouvrant les paramètres du cue que vous souhaitez déclencher, et dans le menu déroulant Trigger, choisissez MIDI. Vous pouvez ensuite définir l'heure et cliquer sur **Ok**.

[Cliquez ici pour en savoir plus – Chapitre 13 – Paragraphe 10b.](#)

MTC a la possibilité d'être diffusé en 24 ips (images par seconde), 25 ips et 30 ips. Lorsqu'un signal MTC est présent, ZerOS détectera automatiquement la fréquence d'images. Si vous souhaitez définir les horaires avant la présence d'un signal d'horloge, appuyez sur **Setup** → **Triggers** **Time code** et choisissez la fréquence d'images.

Pour voir le signal d'horloge MIDI entrant, afficher un Playback, et en bas de la liste de Cues, vous devriez voir "Temps réel" affiché dans la barre d'état. Appuyez dessus, et cela vous mènera à votre horloge MIDI Time Code.

Pour utiliser le MIDI Timecode (MTC), il doit y avoir une source d'horloge MTC, qui est généralement un progiciel tel que QLab s'exécutant sur un ordinateur. La source d'horloge MTC est généralement démarrée sur un ordinateur en même temps qu'une piste audio, pour permettre la synchronisation de l'éclairage, du son et d'autres services.

La fréquence d'images du Timecode MIDI peut être configurée dans l'onglet **Triggers**.



[Regardez cette vidéo rapide pour une introduction aux time code](#)

<https://youtu.be/KxiCIIVavyk>

Si vous souhaitez coder en temps réel des Cues sur plusieurs morceaux de musique, il est courant d'enregistrer chaque morceau en tant que Playback distinct, contenant tous les états d'éclairage requis pour ce morceau. Dans les paramètres de chaque Cues, vous pouvez ensuite mettre l'horodatage MTC sur lequel cette Cues doit s'exécuter. Une façon courante de le faire est de commencer chaque chanson à une nouvelle heure. Par conséquent, la piste 1 produit le timecode à 1: 00: 00: 00, la chanson 2 à 2: 00: 00: 00 et ainsi de suite.

18-9c. Midi Show Control / Contrôle MIDI Show

Un signal MIDI peut être connecté à votre console à l'aide de connecteurs DIN à 5 broches, insérés dans le port d'entrée MIDI. Il existe également un port MIDI Thru, qui peut être utilisé pour connecter en série d'autres appareils MIDI de votre système. ZerOS ne prend pas en charge les protocoles MIDI sur USB, et par conséquent, pour vous connecter à des progiciels, vous aurez peut-être besoin d'un boîtier d'interface USB vers MIDI.

L'équipe Zero 88 utilise l'interface [MIDI USB MOTU FastLane*1](http://motu.com/products/midi/fastlane_usb) pour les tests et les démonstrations à l'aide de [QLab*2](https://figure53.com/qlab/).

*1 : http://motu.com/products/midi/fastlane_usb

* 2 : <https://figure53.com/qlab/>

Le protocole MIDI Show Control (MSC) est une suite de messages qui peuvent être utilisés pour déclencher des signaux lumineux. La source MSC est souvent un progiciel informatique, avec une interface USB vers MIDI. MSC peut être utilisé pour déclencher l'éclairage en synchronisation avec d'autres médias (tels que le son et la vidéo). Le contrôle MIDI Show ne déclenchera que des Cues sur le Master Playback.

Les commandes prises en charge par ZerOS sont:

- **Go** - Go déclenchera par défaut le cue suivant en utilisant son temps de fondu, mais le Cue suivant peut être défini.
- **Stop** - Stop mettra en pause le Playback principal.
- **Load** - Vous permet de définir le prochain Cue.
- **All_Off** - Blackout
- **Restore** - Désactivez Blackout (à l'opposé de All_Off).
- **Reset** - Aller au Cue 0.

Pour activer MIDI Show Control, accédez à Setup et activez MIDI Show Control. Vous pouvez ensuite définir l'ID de périphérique MIDI, qui par défaut sera 0. La source MSC peut "étiqueter" un message MSC avec un ID de périphérique, de sorte que seul le périphérique avec l'ID défini dans la chaîne MIDI écoute le message - un peu comme une adresse DMX dans une guirlande DMX.



Si vous choisissez un ID de périphérique de 127, ZerOS écouterait tous les ID de périphérique.

[Regardez la vidéo rapide pour une introduction à MIDI Show Control.](#)

<https://youtu.be/KxiCIvAvyk>



[Pour voir les commandes MIDI Show Control entrantes, allez dans la fenêtre Event Monitor. Chapitre 16 – Paragraphe 3 pour en savoir plus.](#)

18-9d. Notes MIDI

Un signal MIDI peut être connecté à votre console à l'aide de connecteurs DIN à 5 broches, insérés dans le port d'entrée MIDI. Il existe également un port MIDI Thru, qui peut être utilisé pour connecter en série d'autres appareils MIDI de votre système. ZerOS ne prend pas en charge les protocoles MIDI sur USB, et par conséquent, pour vous connecter à des progiciels, vous aurez peut-être besoin d'un boîtier d'interface USB vers MIDI.

L'équipe Zero 88 utilise l'interface [MIDI USB MOTU FastLane*1](#) pour les tests et les démonstrations à l'aide de [QLab*2](#).

*1 : http://motu.com/products/midi/fastlane_usb

*2 : <https://figure53.com/qlab/>

ZerOS prend en charge l'entrée du protocole MIDI Notes. Dans l'onglet Triggers de Setup, vous pouvez définir si ces commandes Note déclenchent des canaux, des cues ou des playbacks. Après avoir choisi les canaux, les Cues ou des Playbacks, sélectionnez le numéro de canal des notes MIDI. Il s'agit essentiellement de l'adresse MIDI de votre console, de sorte que si vous avez plusieurs appareils écoutant une source MIDI Notes, votre console peut être unique.



Vous pouvez ensuite utiliser une source de notes MIDI pour envoyer un numéro de note et la vitesse de cette note. Les sources MIDI Notes peuvent être un progiciel fonctionnant sur un ordinateur (avec une interface USB vers MIDI appropriée), ou peuvent être une banque de boutons MIDI ou un clavier MIDI.

Channels - Canaux

Les informations MIDI Notes contrôlent les niveaux de canaux qui sont mixés HTP avec les sorties de canal. Les informations de vélocité des commandes Note-On sont utilisées pour déterminer le temps de fondu vers le haut, et les informations de vélocité des commandes Note-Off sont utilisées pour déterminer le temps de fondu vers le bas. Le numéro de note contrôle le numéro de l'appareil de la console. Une vitesse de 0 ne déclenchera pas le canal. Une vélocité de 1 donnera un temps de fondu de 5 secondes au maximum, et à mesure que la vélocité est augmentée, cela raccourcira le temps de fondu, jusqu'à ce que vous atteigniez une vitesse de 127 qui sera Snap.

Cues

Une commande MIDI Note On déclenchera le même numéro de Cue que le numéro de note. Par exemple, une note MIDI On de la note numéro 10 déclenchera la mémoire 10. Le Playback utilisé est le Playback actuellement visualisé / sélectionné. Les temps de fondu programmés sont utilisés et les informations de vélocité sont ignorées.

Les notes MIDI autorisent uniquement les numéros de notes entiers. Par conséquent, si vous souhaitez déclencher des Cues ponctuelles, vous devrez renuméroter les Cues lors du Playback. Pour ce faire, maintenez **Setup** et appuyez sur le bouton de Playback, puis dans les paramètres, choisissez

Advanced → **Renumber**.

Si vous vouliez simplement émuler une pression sur un bouton **Go** avec la même commande de note MIDI, vous pouvez le faire en programmant une macro.

Tout d'abord, programmez une macro qui appuie sur votre bouton Go. Vous pouvez le faire en appuyant sur RECORD MACRO x ENTER (où x est un numéro de macro vide) → Keys → Appuyez sur le bouton **Go** de votre Playback → MACRO.

Maintenant, visualisez un Playback vide et programmez une mémoire vide. Allez dans les paramètres de ce Cue → Macros ... → Macro Add → Choisissez votre macro → OK → OK.

Désormais, chaque fois que vous envoyez une commande MIDI Note 1 et que vous visualisez ce Playback avec un seul trigger/déclencheur de macro, elle émulerà une pression sur le bouton **Go** de votre Liste de Cue principale.

Playback

MIDI Notes contrôle les niveaux de Playback qui sont mixés HTP avec des positions de fader physiques pour contrôler le niveau de Playback. Les informations de vélocité des messages Note-On sont utilisées pour déterminer le temps de fondu vers le haut, et les informations de vélocité des commandes Note-Off sont utilisées pour déterminer le temps de fondu vers le bas. La note MIDI 0 déclenchera le Playback 1, et ainsi de suite. Les notes sont donc mappées 0: 1 avec les Playback. Une vitesse de 0 ne déclenchera pas le Playback. Une vélocité de 1 donnera un temps de fondu de 5 secondes au maximum, et à mesure que la vélocité est augmentée, cela raccourcira le temps de fondu, jusqu'à ce que vous atteigniez une vitesse de 127 qui sera Snap.

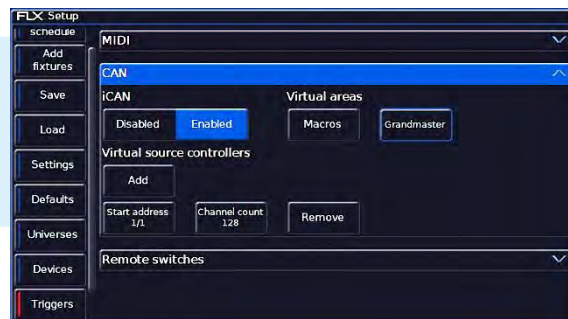
Retour [Sommaire](#)

18-9e. CAN (Serveur Variant)

Les serveurs ZerOS sont disponibles en variantes CAN. Les serveurs ZerOS avec CAN peuvent accepter les triggers iCAN des réseaux d'éclairage architectural, pour contrôler les réseaux d'éclairage DMX.

Cela se fait à l'aide du connecteur vert Phoenix à l'arrière du serveur. Si votre serveur ZerOS possède une plaque d'obturation au lieu d'un connecteur iCAN vert, les paramètres CAN seront masqués dans l'onglet **Triggers** de **Setup**.

CAN sera activé par défaut sur les serveurs ZerOS avec CAN. Lorsqu'elle est activée, divers paramètres iCAN peuvent être modifiés.



Zones virtuelles CAN

Le protocole iCAN envoie des commandes de numéro de «zone» et des commandes de numéro de «scène». Les zones peuvent être mappées sur des macros, le Grand Master ou des Playbacks.

Grand Maître

Le Grand Master peut se voir attribuer un numéro de zone virtuelle à partir de l'onglet **Triggers** de la configuration. Les messages de modification de scène peuvent être utilisés pour modifier le niveau de Grandmaster actuel (la dernière priorité avec le fader physique).

Macros

Les macros peuvent se voir attribuer un numéro de zone virtuelle. Les macros seront déclenchées lors de la réception du numéro de scène relatif depuis la zone définie (scène 1 = Macro 1 etc.). La zone virtuelle de macro peut être définie dans l'onglet **Triggers** de la configuration.

Playback

Chaque Playback a la possibilité d'ajouter une zone virtuelle CAN. Cela peut être ajouté une fois qu'au moins un cue a été enregistré dans une Playback. Pour mapper un numéro de zone à de Playback, accédez aux paramètres de Playback.

Pour ouvrir les paramètres d'un Playback, maintenez la touche **Setup** enfoncée et appuyez sur le bouton de Playback. Ensuite, choisissez Avancé en haut et entrez un nombre dans «CAN Virtual Area».

Les messages de scène déclencheront le Cue relatif dans ce Playback (Scène 1 = Cue 1 etc.). Cela signifie qu'une scène 0 déclenchera le cue 0 de ce Playback, désactivant tous les Cues actifs du Playback.



Les commandes Sélectionner la Cue suivante et Obtenir la Cue actuelle sont également prises en charge. Si un ensemble d'alarme est reçu, le Cue 132 sera déclenché. Si un effacement d'alarme est reçu, le Cue 1 sera déclenché.

Un numéro de zone de 0 signifie que le Playback ne sera pas déclenché par iCAN.

Contrôleur de source virtuel

ZerOS Server peut être configuré pour émuler un contrôleur source. Cela permet au DMX de ZerOS Server d'être contrôlé en tant que «canaux physiques» d'un ou plusieurs contrôleurs de source virtuels. Les opérations normales du contrôleur de source de programmation et de sortie de scènes sont prises en charge.



Pour ce faire, CAN doit d'abord être activé dans l'onglet Trigger de **Setup**. Dans les paramètres CAN de l'onglet Triggers, des contrôleurs de source virtuels peuvent être créés en appuyant sur "Add". Chaque contrôleur source virtuel nécessite une adresse de démarrage DMX et un certain nombre de canaux. Créez uniquement les contrôleurs de source que vous avez l'intention d'utiliser, car un grand nombre de canaux peut prendre de longues périodes de temps pour être lu dans iCAN Soft. Le comportement à partir de ce moment est identique à celui de n'importe quel contrôleur de source physique sur un réseau iCAN - les scènes peuvent être programmées via iCANsoft et peuvent être déclenchées via des messages iCAN.

Intensity Mixing

Les fixtures ZerOS, patch et autres réglages de fixture ne sont pas appliqués à l'émulation du contrôleur source. L'émulation du contrôleur source n'a accès qu'aux adresses DMX directes. Lorsque l'émulation du contrôleur source et l'interface ZerOS sont utilisées ensemble, le fonctionnement est complètement séparé jusqu'à ce que le DMX soit généré. À ce stade, ZerOS effectue un mixage **HTP** (High Takes Precedence) sur les sorties. Cela signifie qu'un canal DMX sera émis à la valeur la plus élevée entre l'interface ZerOS et l'émulation du contrôleur source CAN.

Retour [Sommaire](#)

18-9g. Remotes Switches / Contrôle à distance

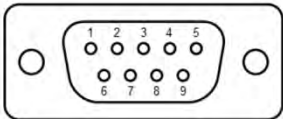
Il y a 8 interrupteurs à distance (à contact fermé) disponibles. Ceux-ci peuvent être câblés et configurés pour déclencher un signal spécifique ou une macro lorsque le circuit est réalisé.

Pour chaque commutateur, choisissez entre Disabled, Go to Cue ou Macro.

Pour Go to Cue, vous pouvez ensuite taper x / y, où x est le numéro de Playback et y est le numéro de cue. Le Cue 0 d'un playback peut être déclenché pour le relâcher.



Un connecteur D-sub à 9 broches fournissant 8 commutateurs à distance (masse commune) se trouve à l'arrière de la console. Court-circuiter la broche 1-8 à la broche 9 (commune) pour simuler une pression sur un bouton.

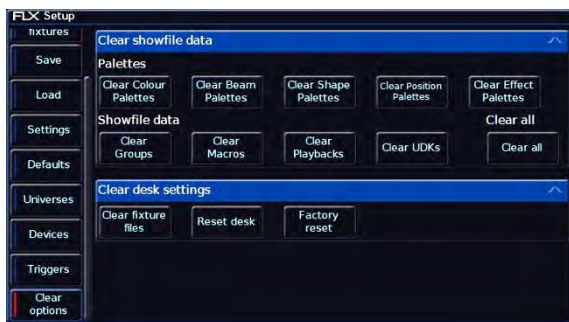
Remote Input Connector	Pin	Remote Switch
	1	Switch 1
	2	Switch 2
	3	Switch 3
	4	Switch 4
	5	Switch 5
	6	Switch 6
	7	Switch 7
	8	Switch 8
	9	Common



En plus de l'entrée (à contact fermés) à l'arrière de la console pouvant déclencher les commutateurs à distance, les raccourcis clavier le peuvent également. Ctrl-F1 à Ctrl-F8 imitera une pression sur le commutateur à distance 1 à 8, vous donnant 8 fonctions de raccourcis clavier.

Retour [Sommaire](#)

18-10. Clear Option / Option d'effacement



Effacer les options vous permet d'effacer certaines zones de la console ou de réinitialiser la console aux paramètres d'usine. Les options d'effacement sont divisées en données Showfile et réglages de Console.

Clear Show File Data / Effacer les données de fichier de spectacle.

Les données stockées sur la console sont séparées en neuf types, chacun pouvant être effacé indépendamment les uns des autres. Alternativement **Clear All** effacera les neuf types en une seule fois, et par conséquent effacera toute la programmation sur la console.

Les options ne seront affichées que si des données ont été créées dans le fichier show actuel pour ce type de données. La sélection de l'une de ces options proposera une confirmation avant l'effacement. Une fois confirmée, cette action ne peut pas être annulée.

Ces types de données sont:

- Palettes de couleurs
- Palettes de Beam
- Palettes de Shape
- Palettes de positionnement
- Palettes d'effets
- Macros
- Groupes
- Playbacks
- User Definable Keys

Clear Desk Settings - Effacer les paramètres de la console

Clear Fixture Files - Effacer les fichiers de fixture

Une option distincte, qui n'est pas incluse dans **Clear All**, est **Clear Fixture Files**. Cela supprime toutes les fixtures personnalisées de la console qui ne sont pas contenus dans la bibliothèque de fixtures. Il effacera donc toutes les fixtures **affichées en rouge** dans la bibliothèque des fixtures et dans "Add fixtures". Il ne supprimera pas les fichiers de fixtures qui sont actuellement patchés, ce qui signifie que vous pouvez effacer les fichiers de fixtures en sachant que votre programmation ne sera pas affectée.



Cela signifie également que si vous devez effacer toutes les fixtures personnalisées à l'exception d'une seule, patcher temporairement celui que vous souhaitez conserver, puis effacer les fichiers de fixtures pour supprimer le reste.

Reset - Réinitialiser

Reset Desk réinitialisera tous les paramètres et données de la console, à l'exception des paramètres réseau et de l'étalonnage de l'écran tactile. Ça ne peut pas être annulé.

Factory Reset efface complètement la console pour une nouvelle installation de ZerOS.

Après avoir confirmé une réinitialisation d'usine, la console devra être redémarrée.



18-11. Upgrade / Mise à niveau des Univers

FLX, FLX S24, FLX S48 et ZerOS Server ont la possibilité de mettre à niveau leur nombre de canaux par ajout d'univers individuels.

FLX et ZerOS Server peuvent être mis à niveau vers un maximum de 16 univers de canaux (8192 canaux), patchables sur les 64 univers de la console. Ils peuvent provenir de l'usine en version 16 univers ou avoir des univers supplémentaires ajoutés à une date ultérieure.

Les FLX S24 et FLX S48 peuvent être mis à niveau vers un maximum de 2 univers de canaux (1024 canaux), patchables dans les 64 univers de la console. FLX S peut soit venir en tant que version à 2 univers de l'usine, soit ajouter l'univers supplémentaire à une date ultérieure.

Pour mettre à niveau, appuyez sur **Setup** et choisissez **Upgrade**, qui sera l'onglet du bas des options de gauche.



Cliquez ensuite sur **Save Details** pour enregistrer un fichier texte sur USB qui comprend toutes les informations requises pour la mise à niveau.

[Sur un ordinateur, accédez à zero88.com/upgrade.](https://www.zero88.com/upgrade/)

<https://www.zero88.com/upgrade/>

Sur la page Web de mise à niveau, vous serez alors en mesure d'appuyer sur "Chose file" et de télécharger le fichier .txt depuis l'USB.

Ensuite, saisissez le nombre supplémentaire d'univers requis et cliquez sur «Buy Now».

Une fois payé, une page de confirmation sera affichée. Cette page comprend la possibilité de télécharger un fichier qui, une fois téléchargé, peut être copié sur USB, puis chargé dans la console à partir de l'onglet Mise à niveau du programme d'installation, en appuyant sur le bouton

Load File.

Alternativement, le code de déverrouillage s'affiche et peut être saisi manuellement dans la console via l'onglet Mise à niveau de la configuration. Un bouton **Show Keyboard** est fourni pour faire apparaître un clavier à l'écran. Les clients recevront également un reçu, comme indiqué à droite, qui comprend le code de déverrouillage.

Les codes de déverrouillage ne fonctionneront que sur les consoles avec le numéro de série et le «nombre actuel d'univers» qui ont été saisis pendant le processus d'achat. Les codes de déverrouillage ne sont pas transférables entre les consoles.



Après avoir entré le code de déverrouillage, la console demandera alors à être redémarrée. Au prochain démarrage de la console, les univers supplémentaires seront déverrouillés.

Si votre console est entièrement mise à niveau vers le nombre maximal d'univers, l'onglet "Upgrade" dans "Settings" sera masqué.

Par conséquent, l'onglet Mise à jour sera masqué au déla de :

- 2 univers sur les consoles FLX S24 et FLX S48
- 16 univers FLX et ZerOS Server

L'onglet de mise à niveau ne sera pas non plus affiché dans Phantom ZerOS, car Phantom ZerOS émule la variante entièrement mise à niveau de la console que vous émulez.

Retour [Sommaire](#)

19-0. Shortcuts / Raccourcis

Voici une liste de raccourcis que vous pouvez utiliser sur la console. Les explications de chaque fonction sont décrites dans les sections correspondantes du manuel.

Fonction du bouton de Playback « Shifted »

Shift + bouton de Playback

Tout enregistrer / Record All

Shift + **Record**

Aller à la page 1 du MFF

Page Up + **Page Down**

Accrocher au Cue précédent

Shift + **Pause**

Effacer les valeurs manuelles, laissant la sélection

Shift + **Clear**

Paramètres de déploiements

Shift + Bouton encoder

Surligner / Highlight

Shift + **Home**

Prochain

Shift + →

précédent

Shift + ←

Sélectionnez les fixtures au-dessus de 0%

Enter **Enter**

100% d'intensité

@ **@**

0% d'intensité

@.

Retour [Sommaire](#)

Blind / Aveugle

Shift + **Z**

Afficher la fenêtre de sortie (ou les postes de travail à cycle inverse avec le moniteur externe activé)

Shift + **View**

Lancer un Playback

Clear + bouton de Playback

Relâchez toutes les Playbacks (sauf Master)

Clear + **Fader Funct.**

Marquer / Démarquer un attribut

Clear + Bouton d'attribut

Mettre le paramètre sur la ligne de commande

Shift + taper le nom du paramètre

Marquer / Démarquer un paramètre

Clear + Bouger un encodeur

Accueil un attribut

Clé d'attribut + **Home**

Paramètres de Playback

Setup + Playback

Paramètres d'attribut

Setup + bouton d'attribut

Paramètres UDK

Setup + UDK

Fermer à clé

← + **→** + **Enter**

Nommer un groupe, une palette ou un Playback.

Setup + tap

Retour [Sommaire](#)

Les boutons du panneau avant de FLX sont associés à un raccourci clavier. Ces raccourcis peuvent être utilisés avec un clavier branché sur la console, Phantom ZeroS ou ZeroS Monitor pour Windows, pour une utilisation à distance de la console.

Esc Clear	F1 MFF 1	F2 MFF 2	F3 MFF 3	F4 MFF 4	F5 MFF 5	F6 MFF 6	F7 MFF 7	F8 MFF 8	F9 MFF 9	F10 MFF 10	F11 MFF 11	F12 MFF 12			
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	0	- Except	= And	Backspace		
			E Effect	R Record			U Update			P Pos			Enter		
	A @	S Shape		F Full	G Group					@					
Shift	Z (Z)	X Pause	C Colour	V View	B Beam	N Name	M Macro		/	Shift					
			Go												

[illegible]

A diagram of a standard 104-key computer keyboard layout. The keyboard is shown from a top-down perspective, with keys represented by rectangular boxes. The layout includes a numeric keypad on the right, a main alphanumeric section, and a control section on the left. The keys are labeled with their functions: F1 through F8, RS 1 through RS 8, UDK 1 through UDK 4, C Copy, and Ctrl. The diagram illustrates the physical arrangement of the keys, including the spacebar and the various function and control keys.

Retour [Sommaire](#)

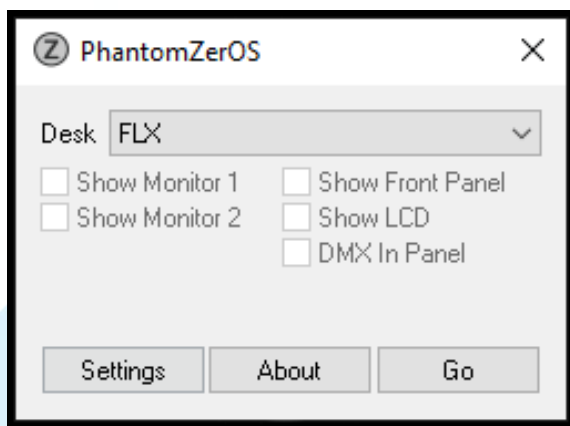
20-0. Phantom ZerOS

Phantom ZerOS est un logiciel gratuit à télécharger pour les PC Windows 10, qui peut émuler n'importe quelle console ZerOS. Les fichiers de spectacle peuvent être chargés, enregistrés et transférés sur de « vraies » consoles, ce qui est utile pour configurer votre Show ou apporter de légères modifications lorsque vous n'êtes pas sur la console.

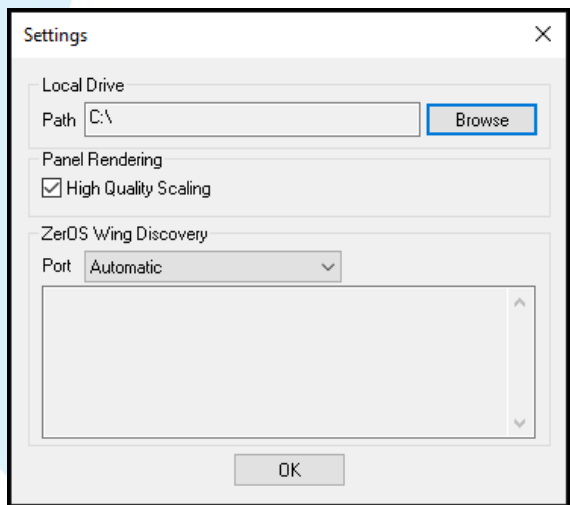
Phantom ZerOS peut également être utilisé comme contrôleur d'éclairage sur PC lorsqu'il est déverrouillé avec un dongle de déverrouillage Phantom, en sortie DMX via Ethernet ou via USB. Connectez les ZerOS WINGS au PC exécutant Phantom ZerOS déverrouillé, pour les mains sur les faders.

[Cliquez ici pour télécharger Phantom ZerOS.](#)

<https://www.zero88.com/zeros#download>



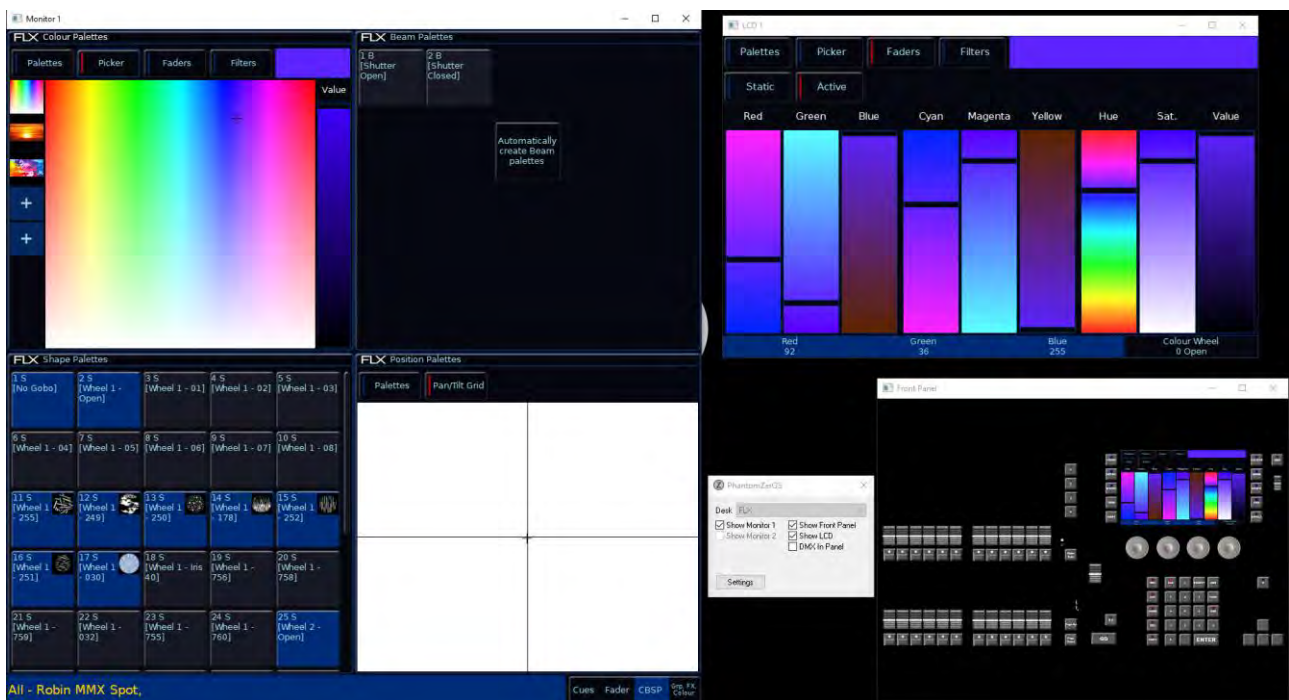
Après avoir installé Phantom ZerOS, lors de l'ouverture de Phantom ZerOS, vous serez présenté avec le lanceur. C'est ici que vous pouvez utiliser le menu déroulant "Bureau" pour choisir le type de bureau sous lequel vous souhaitez que Phantom s'exécute.



Les paramètres fantômes vous permettent de définir le «lecteur local». Il s'agit de l'emplacement du fichier auquel Phantom pourra accéder pour charger et enregistrer des fichiers.

Phantom pourra également accéder à d'autres supports, tels que des clés USB et des lecteurs de disque.

Une fois configuré, appuyez sur "**GO**" pour démarrer votre console Phantom.



Utilisez les "cases à cocher du lanceur/Launcher tick Boxes" pour ouvrir les fenêtres dont vous avez besoin. L'image ci-dessus est une mise en page courante à utiliser avec Phantom.

Notez que la fenêtre Moniteur 1 est tout le côté gauche de l'écran - le moyen le plus rapide de le faire est d'ouvrir la fenêtre Moniteur 1 en cliquant sur **Show monitor 1** dans le lanceur, puis maintenez la touche Windows et appuyez sur la flèche gauche pour la placer sur le côté gauche de votre écran.

Le "LCD" émule l'écran tactile interne.

Vous pouvez maintenant utiliser Phantom comme vous le feriez avec la console qu'il émule.

[Cliquez ici pour trouver une liste de raccourcis clavier pratiques à utiliser avec Phantom Chapitre 19.](#)



Pour maintenir les boutons virtuels enfoncés dans la fenêtre Phantom Front Panel, faites un clic droit sur un bouton pour le maintenir. Cliquez à nouveau avec le bouton droit de la souris pour libérer.

Retour [Sommaire](#)

21-0. Networking / La mise en réseau

ZerOS prend en charge divers protocoles de communication Ethernet. Ceux-ci sont utilisés pour envoyer du DMX sur un réseau, se connecter à des outils de visualisation, utiliser des applications distantes et créer un système de sauvegarde de suivi complet.

FLX et ZerOS Server ont un connecteur EtherCON sur le panneau arrière pour les connecter à un réseau. Un connecteur EtherCON femelle accepte un connecteur RJ45 «normal» (le connecteur standard sur un «câble Ethernet»), ou le connecteur EtherCON plus robuste conçu spécialement pour les conditions de tournées difficiles.

La FLX S et les autres consoles ZerOS ont un connecteur RJ45 standard sur le panneau arrière pour les connecter à un réseau. Les connecteurs EtherCON ne peuvent pas être branchés sur FLX S.

[Regardez la vidéo pour en savoir plus sur les réseaux Ethernet et une introduction aux protocoles DMX sur Ethernet ...](#)

https://youtu.be/cilda0_3WUI

En savoir plus sur la mise en réseau Ethernet ...

- 21-1. [Building a Network / Construire un réseau](#)
- 21-2. [Adressage IP](#)
- 21-3. [DHCP](#)
- 21-4. [Paramètres réseau ZerOS](#)
- 21-5. [Connexion à Capture](#)
- 21-6. [Exemples de systèmes](#)
- 21-7. [Utilisation des applications distantes / Remote Apps](#)
- 21-8. [Wireshark](#)

21-1. Construire un réseau

Si vous souhaitez utiliser les capacités de mise en réseau de ZerOS, vous devrez connecter votre console à votre show network. «Show network», signifie un réseau Ethernet dédié utilisé pour contrôler votre émission. Le terme pour un réseau local de périphériques est LAN (Local Area Network).

Votre réseau de démonstration peut être aussi simple qu'un seul câble Ethernet reliant votre console à un autre appareil, ou il peut s'agir d'un réseau avec des milliers d'appareils connectés.

Dans de nombreuses situations, il est utile de connecter votre console ZerOS à un seul appareil. Par exemple, vous souhaitez peut-être connecter votre console directement aux appareils suivants:

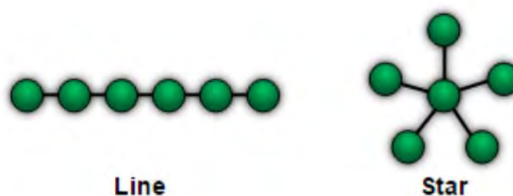
- Passerelle DMX vers Ethernet - pour vous offrir plus de sorties DMX physiques depuis votre console. La passerelle Ethernet peut être à côté de votre console ou sur le côté de la scène avec un câble Ethernet plus long
- Ordinateur portable - pour se connecter au logiciel de visualisation sur l'ordinateur portable ou au logiciel ZerOS Monitor pour un moniteur externe supplémentaire.

Cela peut être fait avec un seul câble Ethernet reliant votre console à l'appareil. Dans ces situations, aucun «serveur DHCP» n'est présent.

[Consultez la section Adressage IP pour plus d'informations Chapitre 21- Paragraphe 2.](#)

Si vous souhaitez connecter votre console à plusieurs appareils, vous devrez utiliser un «commutateur/Switch Ethernet». Un Switch Ethernet est utilisé pour connecter plusieurs périphériques Ethernet ensemble. Contrairement au DMX, Ethernet fonctionne dans une topologie différente. DMX est chaîné (topologie de bus ou de ligne) d'un appareil à l'autre, tandis que les données Ethernet sont connectées à l'aide d'une topologie en étoile.

Dans ce schéma simple, le commutateur Ethernet serait symbolisé par le point central de la topologie en étoile, avec 5 appareils connectés à ce switch.



Vous pouvez commencer à étendre votre réseau et avoir plusieurs switch Ethernet présents. Par exemple, l'un des points connectés au point du milieu dans le schéma ci-dessus, pourrait également être un autre switch Ethernet, permettant à plus de périphériques d'y être connectés.

Par exemple, imaginez que vous avez de nombreux périphériques Ethernet à l'avant de votre console qui doivent être connectés, puis plusieurs périphériques du côté de la scène. Vous pourriez avoir un switch Ethernet en avant scène et sur le côté de la scène, relié avec un seul câble Ethernet.

Il est fortement recommandé de ne pas «connecter en série» les switch Ethernet. Si vous connectez plusieurs périphériques, il est préférable d'utiliser quelques commutateurs Ethernet avec de nombreux ports, plutôt que de nombreux switch Ethernet connectés les uns aux autres avec moins de ports.



Important : Les dispositifs de mise en réseau Zero 88 sont conçus pour être utilisés dans un réseau local dédié, autonome et privé uniquement, dans le seul but de transmettre et / ou de recevoir des données de commande d'éclairage de divertissement non sensibles. Bien qu'ils utilisent un réseau Ethernet, ces périphériques ne doivent pas être connectés à Internet.

Retour [Sommaire](#)

21-2. Adressage IP

Lorsque vos périphériques réseau sont physiquement connectés, vous devez alors les configurer pour pouvoir se parler.

Chaque appareil sur un réseau a besoin d'une adresse unique pour pouvoir se parler.

Adresses IP

Les adresses IP sont l'identité d'un appareil sur un réseau Ethernet. Ils sont formés de quatre nombres de 8 bits (avec une valeur de 0 à 255), appelés octets séparés par des points. Par exemple, 192.168.0.1. Chaque périphérique a besoin d'une adresse IP, qui peut être attribuée manuellement à un périphérique ou automatiquement attribuée à un périphérique par un serveur DHCP.

Il est recommandé (mais non obligatoire) d'utiliser des adresses IP dans les plages suivantes:

- 10.0.0.0 - 10.255.255.255
- 172.16.0.0 - 172.31.255.255
- 192.168.0.0 - 192.168.255.255

Ces adresses IP ont été réservées pour une utilisation sur les réseaux locaux par l'IANA (Internet Assigned Numbers Authority)

Sous-réseaux

Chaque appareil aura également un masque de sous-réseau avec son adresse IP. Le masque de sous-réseau utilise également le même format que les adresses IP, avec quatre octets séparés par des points. Le masque de sous-réseau indique ce qu'un périphérique peut voir sur le réseau. Cela est dû au fait que le masque de sous-réseau est utilisé pour diviser l'adresse IP de l'appareil en «adresse réseau» et «adresse hôte».

Il existe trois classes de sous-réseaux, également appelées "masques naturels":

- Classe A - Sous-réseau de 255.0.0.0
- Classe B - Sous-réseau de 255.255.0.0
- Classe C - sous-réseau de 255.255.255.0

Comme on peut le voir, en travaillant de l'octet 1 à l'octet 3 du sous-réseau, chaque classe change l'octet suivant en "255", plutôt que "0". En règle générale, dans les réseaux d'exposition, les sous-réseaux utilisés seront l'une de ces 3 classes.

En termes simples, s'il y a un "255" dans un octet du sous-réseau d'un périphérique, ce périphérique ne peut parler qu'à d'autres périphériques avec une valeur identique dans cet octet de leurs adresses IP.

Par exemple, avec un sous-réseau de classe A, tous les périphériques doivent tous avoir un premier octet identique de leur adresse IP, les octets restants n'ayant pas à correspondre. Par exemple, tous les périphériques peuvent avoir 10.x.x.x, où x peut être n'importe quel nombre compris entre 0 et 255. Chaque appareil doit avoir une adresse unique dans cette plage. Dans cet exemple, "10" est considéré comme l'adresse réseau - tous les périphériques qui veulent parler doivent tous être sur le réseau numéro 10. Les trois octets restants "xxx" sont alors l'adresse de l'hôte - chaque périphérique (ou "hôte") a une adresse unique dans ce numéro de réseau.

Retour [Sommaire](#)

Avec un sous-réseau de classe C, tous les périphériques doivent partager les 3 premiers octets de leur adresse IP, ne laissant que le dernier octet unique pour le périphérique. Par exemple, 192.168.1.x où x peut être n'importe quel nombre compris entre 0 et 255. Chaque appareil doit avoir une adresse unique dans cette plage. Comme vous pouvez le voir, avec un sous-réseau de classe C, seuls 255 appareils différents pourront se parler. Dans cet exemple, "192.168.1" est considéré comme l'adresse réseau - tous les périphériques qui veulent parler doivent tous être sur le numéro de réseau 192.168.1. L'octet restant "x" est l'adresse de l'hôte - chaque périphérique (ou "hôte") a une adresse unique dans ce numéro de réseau.

Par exemple, ces deux appareils pourraient parler:

- Périphérique 1 - IP: 10.1.1.10, sous-réseau: 255.255.255.0
- Périphérique 2 - IP: 10.1.1.20, sous-réseau: 255.255.255.0

Ils ont un sous-réseau de "classe C", et ont donc les 3 premiers octets de leur IP identiques. "10.1.1" est l'adresse réseau.

Ces appareils pourraient parler:

- Appareil 1 - IP: 10.1.2.10, sous-réseau - 255.255.0.0
- Appareil 2 - IP: 10.1.3.10, sous-réseau - 255.255.0.0

Ils ont un sous-réseau de "classe B", et ont donc les 2 premiers octets de leur IP identiques. "10.1" est l'adresse réseau.

Ces appareils ne pouvaient pas parler:

- Appareil 1 - IP: 10.1.2.10, sous-réseau: 255.255.255.0
- Appareil 2 - IP: 10.2.3.10, sous-réseau: 255.255.255.0

Ils ont un sous-réseau de «classe C», et donc les 3 premiers octets doivent correspondre. Dans cet exemple cependant, ils ne le font pas, ce qui signifie que le périphérique 1 est sur l'adresse réseau "10.1.2", et le périphérique 2 est sur l'adresse réseau "10.2.3".

[Cliquez ici pour être redirigé vers le site Web de Cisco, pour aller plus en profondeur.](#)

<https://www.cisco.com/c/en/us/support/docs/ip/routing-information-protocol-rip/13788-3.html>

Heureusement, il existe un moyen d'éviter d'avoir à s'inquiéter de tout cela. Au lieu de cela, nous pouvons utiliser un serveur DHCP pour attribuer automatiquement à vos appareils l'adresse IP et les sous-réseaux requis.

[Cliquez ici pour en savoir plus sur les serveurs DHCP Chapitre 21 Paragraphe 3.](#)

21-3. DHCP

DHCP signifie Dynamic Host Configuration Protocol. Il s'agit d'un protocole utilisé par les appareils et un serveur DHCP, pour attribuer automatiquement aux appareils connectés une adresse IP et un sous-réseau, afin de s'assurer qu'ils peuvent parler à d'autres appareils sur le réseau. C'est ainsi que lorsque vous connectez votre téléphone, tablette ou ordinateur portable à un réseau WiFi, vous n'avez pas besoin de configurer manuellement les adresses IP - votre appareil reçoit toutes ces informations du serveur DHCP qui sera sur le réseau.

[Jetez un œil à la vidéo pour une description ...](#)

<https://youtu.be/k88JbVGzWNU>

Serveurs DHCP

Pour bénéficier de DHCP, vous avez besoin d'un serveur DHCP. Certains commutateurs Ethernet offrent des capacités de serveur DHCP, tout comme les routeurs sans fil standard.

Si un périphérique est configuré pour utiliser DHCP et est connecté au réseau, il enverra des requêtes demandant à recevoir des informations. Si un serveur DHCP se trouve sur le réseau, il fournit alors à l'appareil toutes les informations nécessaires.

Les serveurs DHCP attribueront des adresses IP aux périphériques dans une plage IP définie. Cela peut souvent être configuré dans les paramètres du serveur DHCP.

Il est important que vous vous assuriez qu'il n'y a qu'un seul serveur DHCP sur un réseau. Sinon, ils se battront pour les appareils et provoqueront un dysfonctionnement du système. C'est la raison pour laquelle les consoles ZerOS n'ont pas de serveur DHCP intégré - vous pouvez vous assurer de ne construire qu'un seul périphérique dédié dans le réseau pour agir en tant que serveur DHCP, si nécessaire.

Non seulement les serveurs DHCP attribuent aux périphériques une adresse IP et un sous-réseau, mais ils attribuent également aux périphériques d'autres informations, telles qu'une adresse IP de routeur et DNS.

Un autre avantage d'un serveur DHCP garantira également qu'il n'attribue jamais à deux périphériques la même adresse IP, garantissant toujours que chaque périphérique a sa propre adresse unique.

Les serveurs DHCP établissent une liste des périphériques qu'ils peuvent voir sur le réseau, puis la stockent dans leur propre mémoire interne. Cela signifie que si vous éteignez et rallumez un serveur DHCP, il réaffectera les périphériques aux adresses IP qu'il leur avait précédemment attribuées.

Réservation d'adresse MAC

Les adresses MAC (adresses de contrôle d'accès au support), est l'adresse matérielle d'un NIC (contrôleur d'interface réseau). Par exemple, la carte réseau du port Ethernet d'une console ZerOS aura une adresse MAC et la carte réseau Wi-Fi de votre téléphone intelligent aura une adresse MAC. En règle générale, ceux-ci ne peuvent pas être modifiés et sont propres à l'appareil.

Lorsqu'un serveur DHCP voit une adresse MAC sur le réseau, il établit une liste des adresses IP qu'il a attribuées à chaque adresse MAC. La plupart des serveurs DHCP offrent la possibilité de réserver une adresse MAC, ce qui signifie que chaque fois que le serveur DHCP voit ce périphérique, il lui attribue toujours la même adresse IP définie.

Leasing / Location

Le «leasing» fait partie du protocole DHCP. Il s'agit de la durée pendant laquelle un serveur DHCP attribue à un périphérique une adresse IP et un sous-réseau. En règle générale, cela est automatiquement renouvelé par le serveur DHCP et le périphérique reste sur la même adresse IP qu'il était auparavant, si le serveur DHCP voit que le périphérique est toujours en ligne. Le bail peut également être demandé pour être renouvelé par l'appareil.

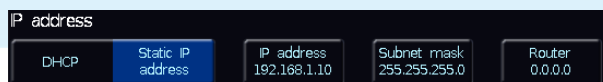
Adressage IP privé automatique (APIPA)

Parfois, vous pouvez voir un périphérique sur un réseau, avec une IP de 169.254.x.x. Si vous le faites, cet appareil s'est attribué une adresse IP «Link Local», ce qui signifie qu'il s'attend à recevoir une adresse IP et un sous-réseau d'un serveur DHCP, mais ne l'a pas fait.

21-4. ZerOS Network Settings / Paramètres

Chaque protocole Ethernet sur ZerOS aura ses propres paramètres réseau à sa disposition. En effet, ZerOS crée des interfaces réseau virtuelles pour chaque protocole utilisé sur la console, ce qui signifie que la console n'est pas limitée à un seul ensemble de paramètres réseau.

Chaque protocole peut être configuré pour utiliser soit l'adresse DHCP de la console, soit pour utiliser une adresse IP statique.



Lorsque DHCP est choisi, ce protocole utilisera les adresses IP, de sous-réseau et de routeur attribuées à la console à partir d'un serveur DHCP sur le réseau. S'il n'y a pas de serveur DHCP sur le réseau, n'utilisez pas cette option. Lorsque DHCP est activé, un bouton «Renouveler le bail» apparaît. En appuyant dessus, vous enverrez une demande au serveur DHCP, qui émettra à votre console un nouveau bail pour la durée de bail configurée sur votre serveur DHCP.

[Consultez la section DHCP pour plus d'informations Chapitre 21 – Paragraphe 3.](#)

Lorsque vous choisissez "Adresse IP statique", un champ IP, Sous-réseau et Routeur devient disponible, vous permettant de configurer manuellement les paramètres réseau du protocole.

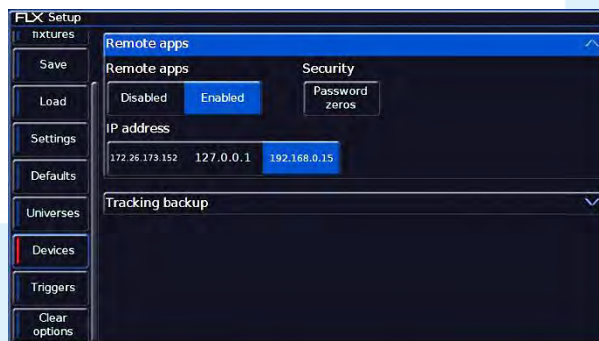
[Consultez la section Adressage IP pour plus d'informations – Chapitre 21 – Paragraphe 2.](#)



Pour trouver l'adresse IP qu'un serveur DHCP a attribuée à votre console, appuyez sur

Z → **System Information** → **Network Overview**

Si vous utilisez Phantom ZerOS, les paramètres réseau de chaque protocole vous montreront les adresses IP disponibles de chaque NIC (Network interface controller) de votre PC. Par exemple, l'adresse IP du port Ethernet et l'adresse IP Wi-Fi de votre ordinateur portable. Vous verrez également une adresse IP de 127.0.0.1. Il s'agit de l'adresse IP de bouclage de votre PC, utilisée pour permettre à Phantom ZerOS de communiquer avec d'autres progiciels sur le PC, tels que les logiciels de visualisation.



21-5. Connecting to Capture / Connexion à Capture

Capture, est un progiciel de visualisation. Avec l'aimable autorisation de Capture, vous pouvez télécharger gratuitement des exemples de fichiers de visualisation. Celles-ci sont idéales pour apprendre à utiliser ZerOS.

[Cliquez ici pour télécharger les fichiers de visualisation de capture.](#)

https://www.capture.se/Portals/0/DemoPacks/Zero88_Capture.zip

Ce téléchargement contient des fichiers pour 3 sites prédéfinis différents:

- **Dockhouse**
- **Club**
- **Plein air**

Extrayez / décompressez le téléchargement de Capture et trouvez le lieu que vous souhaitez utiliser dans le dossier extrait. Pour la formation, l'équipe de Zero 88 a tendance à utiliser le spectacle «Dockhouse». Le **.exe** est le «fichier de présentation» de Capture. Le **.c2p** est le fichier d'origine de Capture show (qui nécessite une version sous licence de Capture pour s'exécuter).

Ensuite, vous devrez télécharger les fichiers d'exposition ZerOS pour vous permettre de contrôler les fichiers de visualisation Capture:

[Cliquez ici pour télécharger les fichiers ZerOS Show.](#)

<https://www.zero88.com/storage/downloads/e32ce9af-5ccd-4f9d-95ff-8c4aec77d103/Capture-2020-FLX-Show-Files.zip>

Les fichiers ZerOS Show vous permettront de contrôler les fichiers de capture, à partir d'une console ZerOS physique telle que FLX ou Phantom ZerOS. Une fois téléchargés, extrayez / décompressez ces fichiers.

Utilisation de Phantom ZerOS pour contrôler les fichiers de capture sur le même PC

Il est possible de contrôler une visualisation Capture à partir de Phantom ZerOS fonctionnant sur le même PC. En utilisant le protocole CIP pour contrôler votre fichier de visualisation Capture, il n'est pas nécessaire de disposer d'un dongle de déverrouillage Phantom ZerOS. Si vous avez besoin de sortir Art-Net ou sACN depuis Phantom ZerOS, un dongle de déverrouillage est requis.

Pour contrôler les sites à partir de Phantom ZerOS, copiez d'abord le fichier de spectacle ZerOS requis (.zos) sur votre lecteur local Phantom sur votre PC.

[Pour plus d'informations sur la configuration de votre visualisation Phantom Local, chapitre 21.](#)

Exécutez ensuite Phantom ZerOS en tant que type de système choisi. Après le chargement, ouvrez la fenêtre Moniteur 1 (ou l'écran LCD sur FLX S24), puis appuyez sur la touche « Insérer » sur votre PC. Cela vous mènera à la configuration. Choisissez **Load** sur le côté gauche, puis choisissez votre fichier de présentation ZerOS requis pour contrôler le fichier de visualisation choisi. Ces fichiers show ont été créés à l'aide d'une console FLX, et donc si vous utilisez un type de console différent, vous recevrez des avertissements pour vous informer que certaines informations peuvent ne pas être chargées.

Après avoir chargé le fichier de spectacle, appuyez à nouveau sur « Insérer » pour accéder à la **Setup**, puis choisissez **Universes**. Sous les paramètres CIP de l'onglet Univers, assurez-vous que l'adresse IP CIP est définie pour utiliser **127.0.0.1**. Il s'agit de l'adresse IP de bouclage de votre PC, permettant à Phantom ZerOS de contrôler Capture. Il n'est pas nécessaire d'activer d'autres paramètres réseau (tels que Art-Net ou sACN). Appuyez ensuite à nouveau sur « Insérer » pour enregistrer et fermer.

Ensuite, exécutez le fichier de visualisation Capture.

En utilisant Phantom ZerOS, vous commencerez alors à contrôler les lumières de votre salle virtuelle dans Capture. Lorsque les fixtures sont sélectionnées dans l'un ou l'autre des programmes, elles seront automatiquement sélectionnées sur l'autre progiciel également. Dans Capture, les fixtures sélectionnées sont **surlignées en rouge**.

Contrôle des fichiers Capture exécutés sur un PC à partir d'une vraie console

En connectant votre console à votre PC via Ethernet, il est possible de contrôler le fichier de visualisation Capture. Vous pouvez le faire en connectant directement votre console et votre ordinateur portable avec un seul câble Ethernet, ou vous pouvez les connecter ensemble dans le cadre d'un réseau plus vaste.

Tout d'abord, copiez le fichier de show ZerOS que vous avez téléchargé sur une clé USB. Puis branchez-le sur votre console ZerOS. Sur votre console ZerOS, appuyez sur **Setup** → **Load**, et choisissez le fichier show à charger. Ces fichiers show ont été créés à l'aide d'une console FLX, et donc si vous utilisez un autre type de console, vous recevrez des avertissements pour vous en informer. Les informations peuvent ne pas être chargées.

Si vous souhaitez connecter votre console ZerOS et votre PC directement à l'aide d'un câble Ethernet standard, vous devrez changer l'adresse IP de votre PC pour pouvoir communiquer avec votre console.

Les fichiers show ZerOS utilisent CIP pour communiquer avec Capture. Ils ont été préconfigurés avec l'adresse IP CIP 192.168.0.88 et un sous-réseau 255.255.255.0.

Pour économiser la reconfiguration de votre PC et de votre console, vous pouvez donc modifier l'adresse IP de votre PC pour qu'elle soit à portée de l'IP CIP de la console, par exemple, vous pouvez utiliser l'adresse IP suivante sur votre PC:

Adresse IP: 192.168.0.10

Masque de sous-réseau : 255.255.255.0

Pour définir l'adresse IP d'un PC selon Windows 10:

- Cliquez avec le bouton droit sur Démarrer et choisissez "Connexions réseau" pour ouvrir les paramètres
- Sous «Modifier vos paramètres réseau/Change your network settings », cliquez sur «Modifier les options de l'adaptateur» pour ouvrir le Panneau de configuration
- Faites un clic droit sur "Ethernet" et cliquez sur "Propriétés/Properties" pour ouvrir les propriétés Ethernet
- Répertorié sous «Cette connexion utilise les éléments suivants», double-cliquez sur «Internet Protocol Version 4 (TCP / IPv4)» pour ouvrir les propriétés IPv4
- Cliquez sur "Utiliser l'adresse IP suivante"
- Définissez l'adresse IP sur 192.168.0.10 et le sous-réseau sur 255.255.255.0 pour communiquer avec le fichier de capture de démonstration.
- Une passerelle par défaut n'est pas requise
- Cliquez sur **OK**.

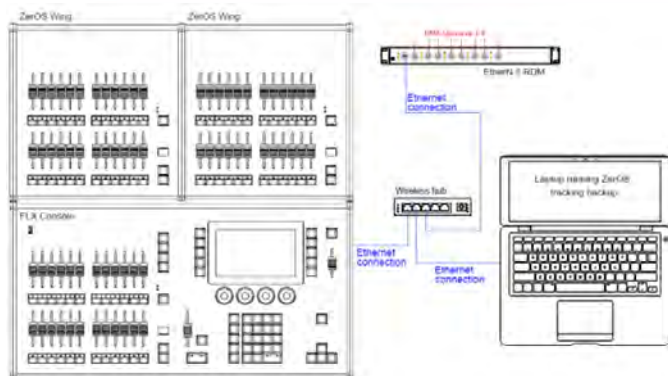
Ensuite, exécutez le fichier de visualisation Capture.

Vous devriez constater que vous contrôlez votre salle virtuelle dans Capture à partir de votre console ZerOS. Lorsque les fixtures sont sélectionnées dans l'un ou l'autre des programmes, elles seront automatiquement sélectionnées sur l'autre système également. Dans Capture, les fixtures sélectionnées sont surlignées en rouge.

Si vous rencontrez des difficultés, vous devrez peut-être configurer vos paramètres de pare-feu Windows. Pour ce faire, appuyez sur la touche Windows (Démarrer) et tapez «Autoriser une application via le pare-

feu Windows». Windows devrait trouver l'article correspondant sur le panneau de configuration, pour que vous puissiez appuyer sur Entrée pour y accéder. Cliquez ensuite sur "Modifier les paramètres" en haut, et si votre fichier de capture n'est pas répertorié, cliquez sur "Autoriser une autre application". S'il est répertorié, assurez-vous qu'il est coché pour avoir la permission. Si vous rencontrez toujours des difficultés, essayez d'exécuter la visualisation Capture en tant qu'administrateur.

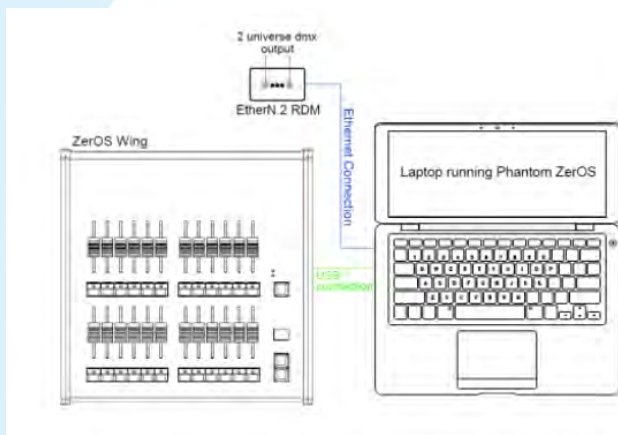
21-6. Exemple Systems



Ce système montre la console FLX avec deux ZeroS Wings connectés via USB. Des pieds sont disponibles pour s'assurer que les Wings sont à la bonne hauteur lorsqu'elles sont utilisées derrière le FLX.

Un commutateur Ethernet connecte la console à un ordinateur portable exécutant Phantom ZeroOS avec un dongle de déverrouillage. Cela sauvegarde chaque pression sur une touche et peut automatiquement prendre le relais afin que vous puissiez continuer exactement là où vous étiez.

L'utilisation d'un routeur sans fil permettrait également aux appareils mobiles d'être connectés. Un RDM EtherN.8 est connecté à ce système pour convertir Art-Net ou sACN en DMX (EtherN.8 a été remplacé par la nouvelle passerelle Ethernet 8 vers DMX). Les huit sorties peuvent être configurées individuellement pour sortir n'importe lequel des quatre univers.

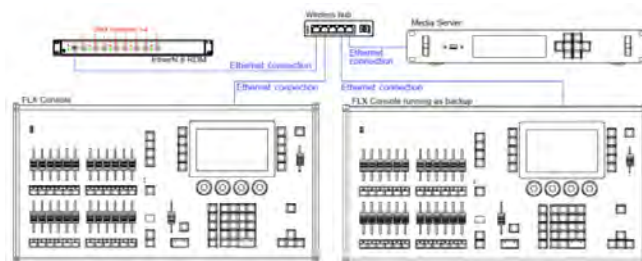


Ce système montre un ordinateur portable exécutant Phantom ZeroOS avec un dongle de déverrouillage. La console est connectée à un RDM EtherN.2 pour sortir deux univers DMX. EtherN.2 a été remplacé par la passerelle Ethernet vers DMX Gateway 4.

La passerelle 4 peut être alimentée via «Power-over-Ethernet» (PoE) si nécessaire. Une Wing USB est également utilisée dans ce système, donnant des contrôles physiques au logiciel. Le bouton situé sous chacun des 24 faders peut être utilisé comme boutons GO individuels.

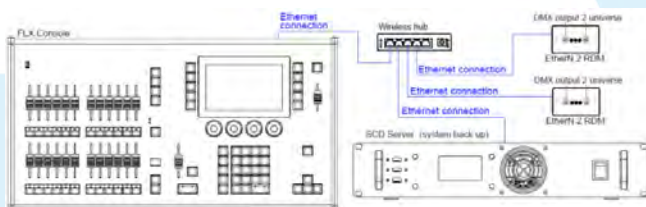
Ce système montre un autre système de sauvegarde de suivi, cette fois avec deux consoles qui restent synchronisées. Ceux-ci peuvent être physiquement les uns à côté des autres, ou dans différentes zones d'un lieu. Un RDM EtherN.8 est utilisé pour convertir en DMX, mais toute autre passerelle Art-Net ou sACN, telle que Gateway 8, pourrait également être utilisée.

Ce système comprend également un serveur multimédia connecté au réseau. Il existe de nombreux serveurs disponibles, certains avec du matériel dédié, d'autres basés sur des logiciels.

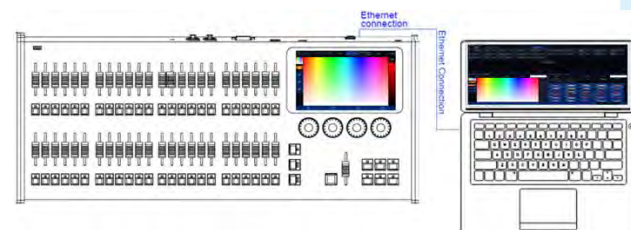


Ce système montre un autre système de sauvegarde de suivi, cette fois avec une unité serveur pour la sauvegarde. Cela peut être monté en rack et pourrait avoir une Wing ZerOS connectée si des faders étaient nécessaires. La barre d'espace sur un clavier USB agit comme le bouton Master Go.

Ce système comprend également deux RDM EtherN.2, qui pourraient être fixés au mur à deux endroits différents du site. EtherN.2 a été remplacé par la passerelle Ethernet vers DMX Gateway 4.

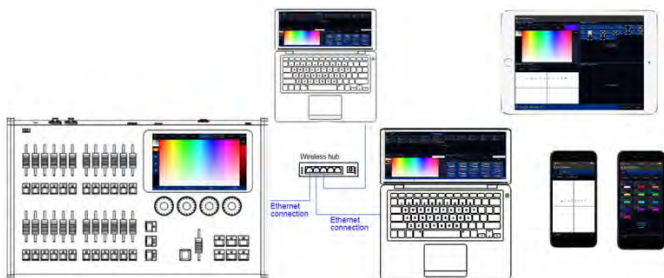


Dans cet exemple, le FLX S48 est connecté à un ordinateur portable via Ethernet exécutant ZerOS Remote Monitor, permettant non seulement une fenêtre de contrôle, mais aussi le contrôle à distance de la FLX S48. L'ordinateur portable peut être à côté de la FLX S48, ou ailleurs dans la salle. Il pourrait être connecté au réseau via WiFi, pour permettre une télécommande sans fil.



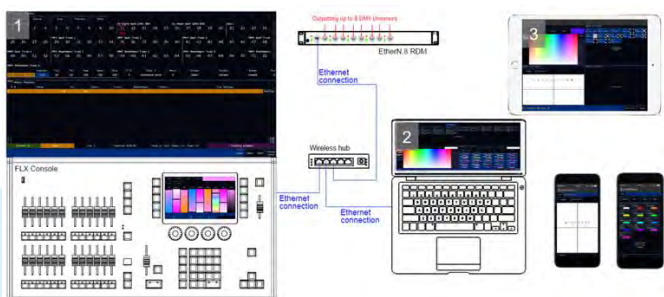
Si l'ordinateur portable / PC avait un écran tactile, celui-ci pourrait être utilisé à la place d'une souris / clavier. Plusieurs instances du logiciel ZerOS Remote Monitor peuvent être exécutées sur l'ordinateur portable / PC, ce qui permet de visualiser plusieurs fenêtres à la fois.

Dans cet exemple, le FLX S48 n'a actuellement pas de moniteur physique connecté à partir de la sortie DVI, car tout peut être vu à partir de l'écran tactile interne ou des moniteurs distants.



Dans cet exemple, FLX S24 est connecté à 2 ordinateurs portables exécutant ZerOS Remote Monitor, permettant plusieurs postes de travail externes et le contrôle à distance du FLX S24 depuis différents emplacements. Les ordinateurs portables sont connectés via un routeur sans fil via Ethernet, mais peuvent également être connectés via WiFi.

Le routeur sans fil permet à d'autres appareils, tels que les téléphones intelligents et les tablettes, d'être également connectés sans fil au FLX S24. Les applications ZerOS Remote & Monitor sont gratuites pour les appareils Android et iOS, et permettent le contrôle à distance et des postes de travail externes supplémentaires.



Dans cet exemple, en plus de l'écran tactile interne intégré, FLX a 3 moniteurs connectés, plus 2 télécommandes. Un écran tactile HD DVI est connecté derrière la console, qui peut afficher n'importe quelle fenêtre. Un ordinateur portable est connecté à FLX via Ethernet, via un routeur sans fil, et exécute ZerOS Remote Monitor, pour lui permettre de visualiser n'importe quelle fenêtre. Sans fil, un iPad est connecté (les tablettes Android également prises en charge), exécutant l'application ZerOS Monitor, affichant une fenêtre différente.

Cela permet de visualiser l'affichage des fenêtres n'importe où dans la salle avec une connexion Wi-Fi. Deux téléphones intelligents supplémentaires (iOS et Android) sont également connectés au réseau sans fil, exécutant l'application ZerOS Remote pour le contrôle à distance. Il n'y a pas de limite au nombre de moniteurs distants pouvant être connectés simultanément.

21-7. Using the Remote Apps / Utilisation des controles distants

Pour utiliser les applications à distance, vous devez connecter votre appareil tel que votre téléphone, tablette ou ordinateur portable au même réseau que votre console. Votre appareil pourra alors contrôler à distance la console, et vous pourrez voir différentes fenêtres à distance.

Build your Network / Construisez votre réseau

Le moyen le plus simple de le faire est d'utiliser un seul câble Ethernet (par exemple un câble de raccordement CAT5 ou CAT5e) entre votre console et un routeur sans fil standard, comme celui que vous pouvez trouver chez vous.

L'équipe Zero 88 utilise des routeurs sans fil [NetGear N300*](#), mais tous devraient fonctionner avec votre console. Assurez-vous de brancher le câble CAT5 / 5e dans l'un des ports «Ethernet» du routeur.

* <https://www.netgear.com/home/products/networking/wifi-routers/wnr2200.aspx>

Ne connectez pas votre console à un réseau disposant d'un accès Internet. Les consoles ZerOS doivent être utilisées sur des réseaux de spectacles dédiés.

Activez la télécommande sur votre console

Après cela, vous pouvez activer la connexion à distance sur votre console. Pour ce faire, appuyez sur

Setup → **Devices** et activez la télécommande.

Par défaut, la sécurité sera activée. Le mot de passe Remote peut être modifié ou supprimé. Pour la configuration la plus simple, sous les options d'adresse IP distante, choisissez **DHCP**. Cela signifie que le routeur attribuera automatiquement une adresse IP à la console et au périphérique distant, pour s'assurer qu'ils peuvent se parler. Si vous souhaitez saisir une adresse IP statique, saisissez manuellement une adresse IP statique.

[Cliquez ici pour en savoir plus – Chapitre 18 – Paragraphe 8a et 8b.](#)

Obtenir l'application

Une fois que vous avez fait cela, vous devrez télécharger l'application ZerOS sur votre appareil.

Si vous utilisez un appareil iOS ...

- [Cliquez ici pour accéder à l'App Store pour télécharger l'application Remote](#)
- [Cliquez ici pour accéder à l'App Store pour télécharger l'application Monitor](#)

Si vous utilisez un appareil Android ...

- [Cliquez ici maintenant pour accéder au Google Play Store et télécharger l'application Remote](#)
- [Cliquez ici maintenant pour accéder au Google Play Store et télécharger l'application Monitor](#)

Si vous êtes sur PC ...

- [Cliquez ici pour télécharger ZerOS Monitor pour Windows.](#)

Connectez votre appareil au même réseau que votre console

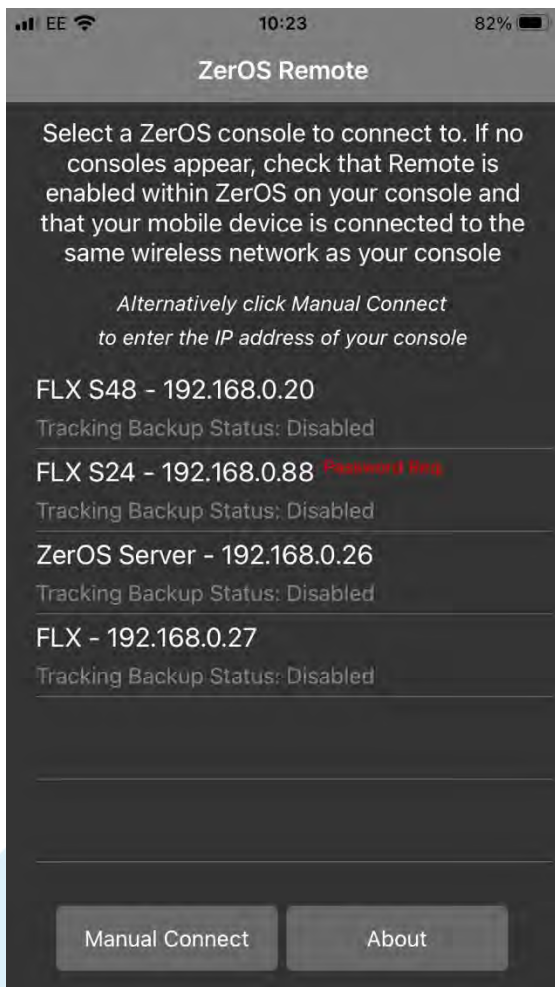
Après cela, vous pouvez connecter votre appareil au réseau Wi-Fi du routeur sans fil. Si le routeur sans fil est dans sa configuration par défaut, le nom du réseau (SSID) et le mot de passe doivent être trouvés quelque part en bas du routeur.

Sur votre appareil, appuyez sur l'application Paramètres -> Wi-Fi -> Choisissez le routeur sans fil dans la liste des réseaux disponibles. Vous devrez ensuite saisir le mot de passe de votre routeur (clé réseau).

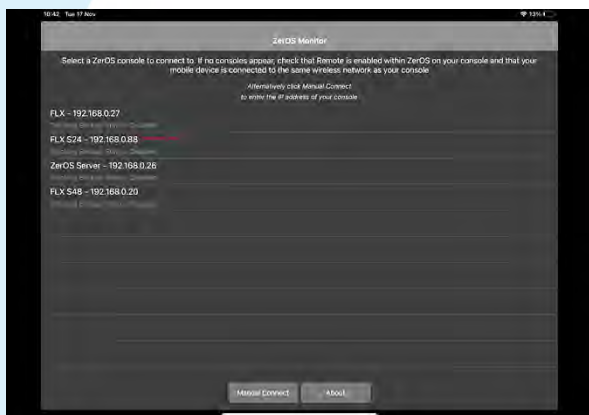
Ouvrez l'appli

Une fois que vous avez connecté votre appareil au routeur et activé la télécommande sur la console, ouvrez l'application ZerOS Remote ou ZerOS Monitor sur votre appareil. Votre console devrait apparaître dans la liste.

La barre inférieure vous permet de sélectionner différentes fenêtres à afficher et à contrôler depuis l'application.



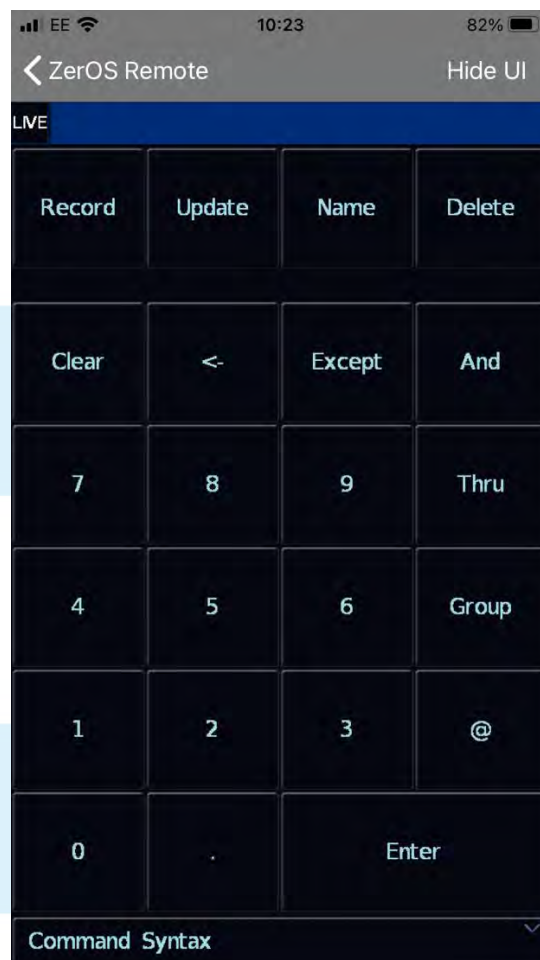
Cette image montre l'application ZerOS Remote sur iPhone, avec les consoles détectées affichées dans la liste.



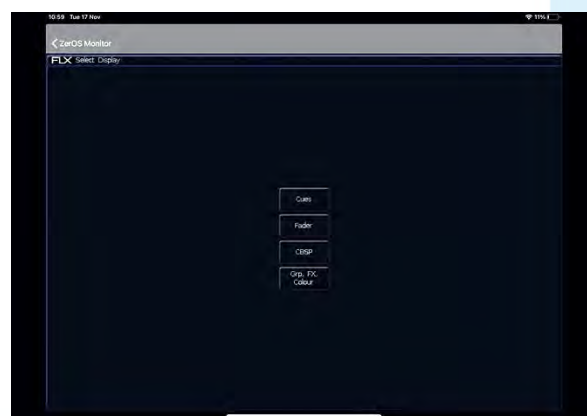
Cette image montre l'application ZerOS Monitor sur iPad, avec les consoles détectées affichées dans la liste.

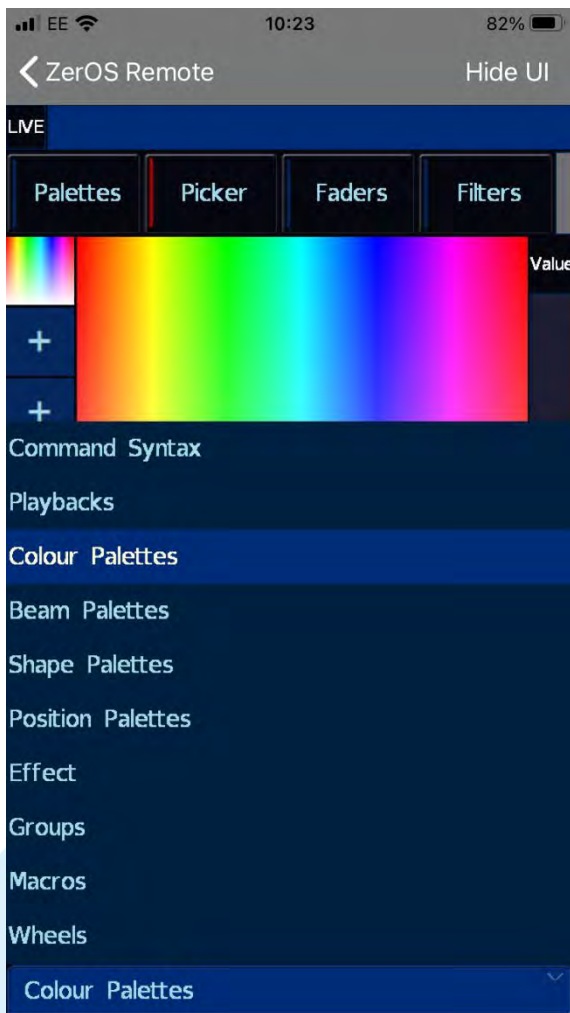
Vous pouvez ensuite cliquer sur votre console pour vous connecter. Si votre console a un mot de passe, vous pouvez alors le saisir pour vous connecter à votre console. Par défaut, le mot de passe est "zéros", mais vous pouvez le modifier sur la console ou désactiver le mot de passe.

Lorsque vous vous connectez à une console avec l'application ZerOS Remote, un pavé de syntaxe vous sera présenté pour contrôler votre console.

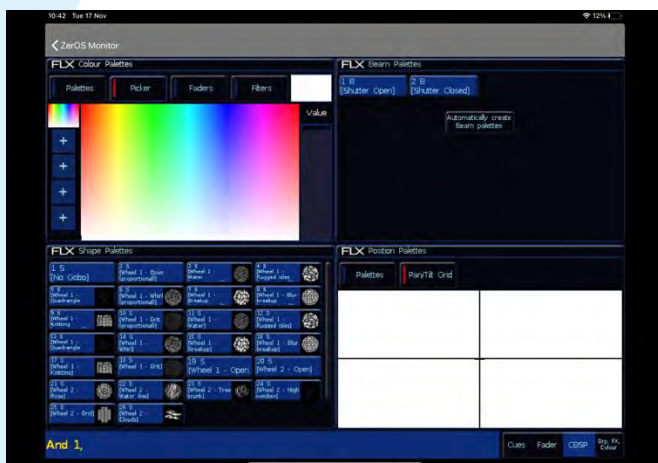


Lorsque vous vous connectez à une console avec l'application ZerOS Monitor, vous pouvez ensuite choisir les fenêtres de la console que vous souhaitez afficher.





En utilisant l'application ZerOS Remote, vous pouvez ensuite utiliser le sélecteur de page en bas de l'application, pour afficher n'importe quelle fenêtre de la console, y compris le contrôle à distance des roues codeuses.



Lorsque vous êtes connecté à votre console avec l'application Monitor, vous pouvez choisir la fenêtre que vous affichez à l'aide du sélecteur de fenêtre en bas à droite de l'écran. Chaque moniteur peut afficher différents postes de travail, ce qui vous permet d'ajouter facilement plusieurs écrans tactiles à votre console.



Lors de l'exécution de l'application ZerOS Monitor sous Windows 10, des raccourcis clavier sont disponibles pour contrôler à distance la console.

[Pour en savoir plus sur les raccourcis clavier Chapitre 19.](#)

21-8. Wireshark

Wireshark est un outil logiciel pour Mac / PC, qui vous permet d'analyser et d'enregistrer les paquets de données que le Mac / PC peut voir circuler sur le réseau, afin de pouvoir diagnostiquer les problèmes de réseau.

Wireshark est gratuit et peut être téléchargé à partir d'ici: <https://www.wireshark.org/>

- 1.** Lorsque vous ouvrez Wireshark, vous devez sélectionner la connexion que vous souhaitez capturer (filaire, sans fil, Bluetooth, etc.). Les graphiques à côté de chaque connexion affichent le trafic réseau sur cette connexion
- 2.** Une fois que vous avez sélectionné un réseau, cliquez sur l'aileron "Blue shark" (la première icône de la barre d'outils indique "Commencer à capturer les paquets" lorsque vous le survolez).
- 3.** Vous allez maintenant capturer des paquets réseau. Si vous rencontrez un problème spécifique lorsque quelque chose se produit (par exemple, un appareil se met en ligne ou vous essayez de vous connecter à quelque chose), assurez-vous de le faire pendant la capture.
- 4.** Une fois terminé, appuyez sur le bouton d'arrêt rouge (deuxième icône de la barre d'outils, dit «Arrêter la capture de paquets» lorsque vous survolez).
- 5.** Si nécessaire, vous pouvez ensuite enregistrer la capture.

Retour [Sommaire](#)

22-0. Software Updates / Mises à jour du logiciel

ZerOS est le logiciel d'exploitation installé sur toutes les consoles de la gamme FLX. Il est régulièrement mis à jour pour apporter de nouvelles fonctionnalités et pour maintenir votre console stable et sécurisée. Il est fortement recommandé de toujours utiliser la dernière version de ZerOS.

[Cliquez ici pour accéder à la page ZerOS pour télécharger la dernière version de ZerOS.](#)

<https://www.zero88.com/zeros#download>

Les instructions d'installation sont incluses dans les notes de version, également disponibles sur la page ZerOS ci-dessus.

Veuillez vous familiariser avec ces instructions de mise à jour avant de continuer. Les instructions doivent être suivies avec précision et dans l'ordre. Des écarts ou des omissions peuvent rendre l'affichage inutilisable et exiger qu'il soit renvoyé à l'usine pour récupération.

Si des difficultés surviennent à un moment donné ou si vous avez un doute sur l'une des instructions ci-dessous, ne poursuivez pas la mise à jour et contactez Zero 88 pour obtenir de l'aide.

Le processus d'installation du logiciel supprime complètement toutes les données de la console, y compris tous les fichiers show actuels. Si le fichier show actuel est toujours requis, veuillez vous assurer que des sauvegardes sont effectuées avant de procéder à la mise à jour. Une fois la mise à jour terminée, vous pouvez recharger votre émission si nécessaire. Lors d'une mise à jour logicielle, il est important de s'assurer que l'alimentation électrique de votre console est stable et fiable. Une panne de courant lors d'une mise à jour logicielle peut rendre votre console inutilisable.

[Cliquez ici pour obtenir des informations sur l'installation de ZerOS sur les consoles exécutant actuellement ZerOS 7.8.3 ou version ultérieure – Chapitre 18 – Paragraphe 4c Load ZerOS Software.](#)

[Si votre console exécute ZerOS 7.8.2.39 ou une version antérieure, cliquez ici pour savoir comment mettre votre console à jour – Chapitre 22.](#)



Sur le serveur ZerOS, la version actuelle du logiciel est affichée sur l'afficheur de la face avant lorsque la LED «Software» est allumée.

22-1a. ZerOS USB Creator / Créateur USB ZerOS



Ce processus ne doit être utilisé que pour récupérer votre console ou pour installer un logiciel à partir d'une version antérieure du logiciel. Pour effectuer une mise à jour logicielle normale, cliquez ici.

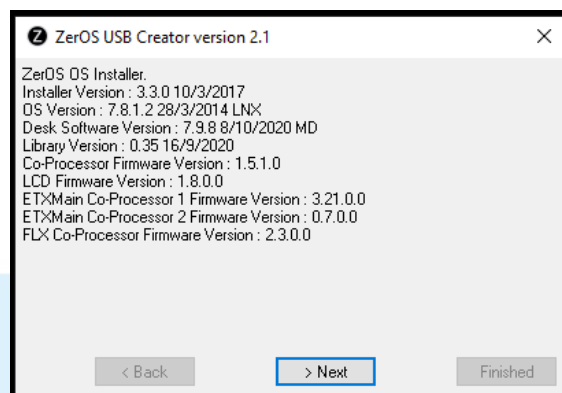
Si vous utilisez actuellement ZerOS 7.8.2.39 ou une version antérieure, ZerOS peut être mis à jour en créant une clé USB amorçable à l'aide de ZerOS USB Creator. Cela peut également être utilisé pour récupérer les consoles qui ont rencontré une erreur lors du processus de mise à jour du logiciel.

[Tout d'abord, cliquez ici pour télécharger la dernière version de ZerOS.](#)

<https://zero88.com/zeros#download>

Une fois téléchargé, extrayez / décompressez le logiciel, puis exécutez l'application logicielle ZerOS (.exe) (PAS Phantom ZerOS) sur un PC Windows (de préférence avec des droits d'administrateur) pour créer une clé USB amorçable. L'écran ci-dessous vous sera présenté:

Pour effectuer la mise à jour, vous aurez besoin d'une clé USB, qui sera effacée et formatée dans le cadre du processus. Assurez-vous de sauvegarder d'abord toutes les données que vous souhaitez conserver sur la clé USB. Insérez une clé USB dans votre PC Windows, puis cliquez sur "Next >".



Suivez ensuite les instructions à l'écran du ZerOS USB Creator. Après quelques minutes, le créateur de l'installation vous demandera de retirer la clé USB, qui contient désormais la mise à jour pour de la console.

- Retirez la clé USB de votre PC et insérez-la dans l'un des ports USB arrière de la console
- Allumez le bureau et le bureau démarrera automatiquement dans l'application de mise à jour logicielle. Il est recommandé d'avoir un moniteur, un clavier et une souris connectés au bureau pour effectuer cette mise à jour, mais pas obligatoire sur FLX.
- Appuyez sur le bouton [Install ZerOS] du moniteur et le logiciel sera installé
- Une fois la mise à jour terminée, vous serez redirigé vers l'écran «Installer»
- Éteignez la console et retirez la clé USB
- Redémarrez la console et vous démarrerez dans le logiciel nouvellement installé

[Certains types de clé USB peuvent ne peuvent pas monter et être démarrable par la console. Si vous rencontrez des difficultés – Chapitre 22 – Paragraphe 1b.](#)

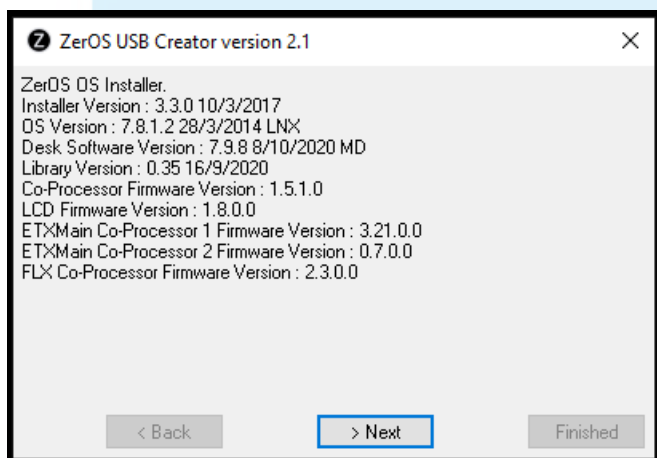
Retour [Sommaire](#)

22-1b. MBR

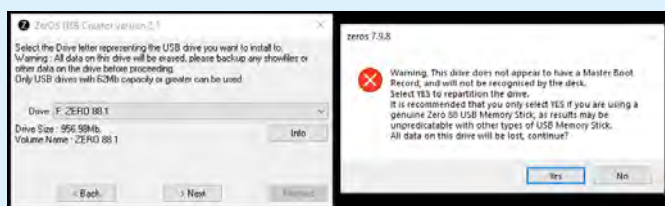
Nous entendons parfois des utilisateurs qui ont du mal à mettre à niveau leurs consoles ZerOS via une clé USB amovible.

Les périphériques USB démarrables sont notoirement difficiles à identifier - Certaines clés USB sont démarrables nativement, d'autres nécessitent un peu de configuration, tandis que certaines ne peuvent pas être démarrées.

Si votre console ZerOS ne parvient pas à démarrer dans le programme d'installation ZerOS sur la clé USB, essayez les étapes ci-dessous:

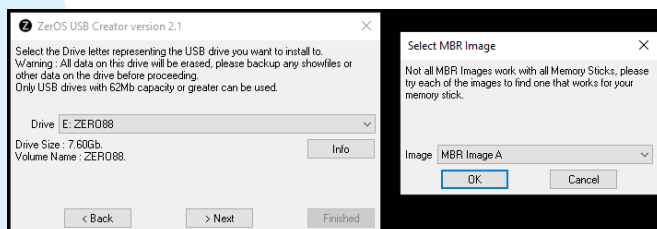


Exécutez ZerOS USB Creator pour Windows et cliquez sur Suivant.



Lorsque vous êtes sur l'écran Sélectionner un appareil, appuyez et maintenez SHIFT tout en cliquant sur le bouton Suivant. Le fabricant de l'installation USB vous demandera de sélectionner OK pour confirmer que vous souhaitez définir le Master Boot Record. Notez que cela peut rendre certaines clés USB inutilisables, ne l'utilisez donc que si vous disposez d'une clé dédiée pour les mises à niveau logicielles.

Sélectionnez une image MBR (commencez par A, si cela ne fonctionne pas, essayez B)



Appuyez sur **OK** et votre bâton sera formaté - l'outil vous demandera alors de retirer et de réinsérer le bâton.

Après cela, essayez d'exécuter la procédure de mise à niveau normale et la clé devrait fonctionner comme prévu.

23-0. Technical Information / Informations techniques

Cliquez sur votre console pour afficher les informations techniques ...

23-1. [FLX et serveur ZerOS](#)

23-2. [FLX S24 et FLX S48](#)

23-1. FLX et Serveur ZerOS

Entrée secteur

Les serveurs FLX et ZerOS sont équipés d'une prise secteur Neutrik PowerCON TRUE1 (NAC3MPX) sur le panneau arrière et d'un interrupteur marche / arrêt.

Le fusible interne n'est pas remplaçable par l'utilisateur, contactez un agent de service agréé si le bureau ne s'allume pas et que vous pensez que le fusible est tombé en panne. Lors de l'utilisation d'une fiche de type britannique (BS 1363), un fusible 5A doit être installé.



100 à 240 V CA; MAX 1A 50 - 60Hz, 60W FUSIBLE EN INTERNE.
UNE BONNE CONNEXION À LA TERRE EST ESSENTIELLE.

Ports USB

Cinq ports USB externes sont installés sur le FLX. Deux situés à l'arrière de la console, un sur le panneau avant et un de chaque côté. Trois ports USB externes sont installés sur le serveur ZerOS. Deux situés à l'arrière du serveur et un à l'avant. Ils prennent en charge la norme USB 2.0 et sont «protégés contre les surcharges» par paires. Si un périphérique USB essaie de consommer trop d'énergie, ZerOS désactivera cette paire ou ces ports jusqu'à ce que le périphérique soit débranché.

Les ports USB peuvent être utilisés pour:

- Wings
- Clavier souris
- Écran tactile externe (DVI-D également requis)
- Périphériques de stockage externes (tels que les Memory Sticks)
- Lampes de bureau USB



Cooper Lighting Solutions UK Ltd ne peut être tenu responsable des dommages causés au FLX en branchant des appareils qui enfreignent la norme Universal Serial Bus.

Ethernet

Le serveur FLX & ZerOS est équipé d'un port Ethernet RJ45 etherCON Neutrik et est capable de prendre en charge divers protocoles Ethernet.



Verrou Kensington

Un emplacement de verrouillage de type Kensington est fourni sur le serveur FLX & ZerOS pour sécuriser la console à un emplacement de fonctionnement, à l'aide d'un câble de verrouillage d'ordinateur portable standard.

Audio Connector	Area	Desc.
	Tip	Left Channel
	Ring	Right Channel
	Sleeve	0V Signal Ground

Du son à la lumière

Une prise jack stéréo 1/4" offre la fonctionnalité de base Sound to Light. Les canaux gauche et droit sont mixés en interne.

DMX Input Connector	Pin	Desc.
	1	Signal Ground (0V)
	2	DMX Drive Complement (1-)
	3	DMX Drive True (1+)
	4	Not Connected
	5	Not Connected

Sortie DMX

Deux XLR Neutrik 5 broches femelles, isolées, avec protection de tension et indicateur de sortie de données. Données sur les canaux 1 à 512 uniquement. Prise en charge RDM incluse.



Sortie vidéo

1 x connecteur DVI-I, mais sortie DVI-D uniquement.

MIDI Connector	Pin	In	Output/Thru
	1	Not Used	Not Used
	2	Not Used	Signal Ground
	3	Not Used	Not Used
	4	Opto Isolated Input	Output
	5	Opto Isolated Input	Output

MIDI

2 x connecteurs DIN 5 broches fournissant une entrée MIDI et MIDI via.

Remote Input Connector	Pin	Remote Switch
	1	Switch 1
	2	Switch 2
	3	Switch 3
	4	Switch 4
	5	Switch 5
	6	Switch 6
	7	Switch 7
	8	Switch 8
	9	Common

Entrée à distance

Un connecteur D-sub à 9 broches fournissant 8 commutateurs à distance (masse commune). Court-circuiter la broche 1-8 à la broche 9 (commune) pour simuler une pression sur un bouton.

Retour [Sommaire](#)

23-2. FLX S24 et FLX S48

Source de courant

Le FLX S est fourni avec une alimentation externe, qui est connectée au FLX S via un connecteur cylindrique CC de 2,1 mm (centre positif).

12V DC; MAX 1,25 A, 15 W

Le bloc d'alimentation approuvé Zero 88 inclus avec FLX S doit toujours être utilisé. Cette alimentation doit être mise à la terre. Des pièces de rechange / remplacements peuvent être commandées, répertoriées sous «accessoires» sur la première page de ce guide.

Ports USB

Deux ports USB 2.0 sont fournis - un à l'arrière, un sur le panneau avant. Les ports USB peuvent être utilisés pour:

- **Clavier et souris (souris sur moniteur externe uniquement)**
- **Écran tactile (DVI-D également requis, FLX S48 uniquement)**
- **Périphériques de stockage externes (tels que les Memory Sticks)**

Ethernet

Un port Ethernet (RJ45) est fourni pour connecter des applications à FLX S via WiFi, ou connecter FLX S à l'installation d'éclairage basées sur Ethernet. La connexion Ethernet est conçue pour être utilisée dans un réseau d'éclairage local dédié.

Sortie DMX

Deux Neutrik XLR femelles sont fournis. 1 x connecteur 5 broches et 1 x connecteur 3 broches. Ces deux éléments génèrent l'Univers 1, sauf si la console FLX S a été mise à niveau vers 2 univers.

Verrou Kensington

Une fente de verrouillage de type Kensington est fournie sur le FLX S pour fixer la console à un emplacement de fonctionnement, à l'aide d'un câble de verrouillage d'ordinateur portable standard.



Sortie vidéo

1 x connecteur DVI-D, sur FLX S48 uniquement



24-0. Trouble shooting / Dépannage

Les fixtures ne répondent pas ?

Si vos fixtures et gradateurs ne répondent pas au bureau, vérifiez :

- Avez-vous branché le câble DMX à l'arrière de la console ?
- Vérifiez le câblage DMX pour les défauts de câble, et assurez-vous qu'un terminateur DMX est présent à la fin de la chaîne.
- Si les fixtures ne prennent pas en charge RDM, ils doivent être ajoutés (ou «patchés») manuellement. Assurez-vous que l'adresse et le mode de la fixture correspondent à ce que vous avez configuré sur la console.
- **Setup** → **Settings** a été correctement configuré.
- Pour les utilisateurs de FLX, les LED vertes DMX1 et DMX2 clignotent.
- Pour les utilisateurs de FLX S, si vous avez une console à 2 univers, le port 1 par défaut est l'univers 1 et le port 2 est l'univers 2.
- Certaines fixtures exigent que la lampe soit «allumée». Si cela est nécessaire, un onglet «Macros» sera affiché en haut de l'écran lorsque la fixture est sélectionné sur FLX S, et sur FLX, vous pourrez appuyer sur la touche Macros. La création automatique de macros peut générer une macro Lamp On, que vous pouvez utiliser pour envoyer une commande «**Lamp On**».

Pas de sortie d'intensité ?

Si les niveaux de sortie d'intensité ne changent pas lorsque vous l'ajustez (via un Playback, UDK ou le programmeur), vérifiez:

- Le fader Grand Master est-il au maximum ?
- Black Out est-il désactivé ?
- Si le ou les fixtures sélectionnées ont un paramètre Shutter, vérifiez que l'obturateur est ouvert.
- Certains fixtures contrôlent également la lampe à distance - essayez d'envoyer la commande Lamp On Macro à la fixture, si elle est prise en charge.

Mot de passe oublié ?

Si vous oubliez le mot de passe que vous avez défini, veuillez envoyer le numéro de série de votre console à support@zero88.com

Le panneau avant ne répond pas ?

- La console est-elle complètement amorcée (vérifiez le moniteur interne pour toute erreur qui aurait pu interrompre le démarrage)?
- Les voyants des boutons répondent-ils correctement ?
- Si vous appuyez sur **Z/Shift** → **System Information** → **System Text**, faites défiler le texte - voyez-vous des erreurs?

L'écran tactile externe ne répond pas ?

Sur FLX & FLX S48, si l'écran tactile externe ne répond pas, rappelez-vous ces points:

- Les écrans tactiles externes nécessitent la connexion des câbles USB et DVI-D.
- Avez-vous calibré l'écran tactile externe dans **Setup** → **Settings** ?

Retour [Sommaire](#)

MIDI Show Control ne fonctionne pas ?

(FLX uniquement) Nous avons constaté que les périphériques USB-MIDI moins chers (souvent vendus sous la forme d'un câble unique avec USB d'un côté, deux ports MIDI de l'autre et un boîtier en plastique au milieu) ne sont pas conçus selon les spécifications MIDI. Bien que ceux-ci fonctionnent parfois avec le timecode MIDI, ils ne fonctionnent pas avec Show Control.

L'application distante ne se connecte pas ?

Si l'application distante ne se connecte pas à la console, vérifiez l'une des choses suivantes :

- La télécommande est-elle activée dans **Setup** → **Devices** ?
- Un mot de passe est-il défini dans **Setup** → **Devices** ?
- Utilisez-vous un réseau dédié ou vous connectez-vous à un réseau beaucoup plus grand ?

Sur les réseaux plus importants, les pare-feu peuvent parfois bloquer les communications.

- L'adresse IP de la console est-elle dans la même plage que l'adresse IP de votre fixture distante ?
- Pour les configurations simples où rien d'autre n'utilise le réseau en dehors de la télécommande, nous vous suggérons d'activer DHCP sur les deux fixtures (ce qui définira automatiquement l'adresse IP) ou d'utiliser les adresses IP **192.168.1.10** et **192.168.1.20** sur votre console et votre télécommande.

La console ne démarre pas correctement ?

- Retirez tous les périphériques de stockage USB de la console.
- Vérifiez le moniteur interne pour tout message d'erreur ou information d'avertissement.
- Essayez d'utiliser l'outil de démarrage.

[Cliquez ici pour plus d'informations – Chapitre 24 – Paragraphe 3.](#)

24-1. Test Mode / Mode d'essai

Si vous démarrez votre console avec la touche Setup enfoncée, cela vous amorcera en mode test.

Le mode Test affichera un panneau avant virtuel de votre console. Le déplacement des faders et la pression des boutons seront mis en évidence sur le panneau avant virtuel, pour que vous puissiez vérifier que les faders, les boutons et les encodeurs s'enregistrent correctement.



Appuyez sur les touches pour allumer la LED de ce bouton.

Pour les consoles avec des affichages à 7 segments, ceux-ci effectueront un cycle pour s'assurer que toutes les pièces s'affichent correctement.

Retour [Sommaire](#)

24-2. Reporting a problem / Signaler un problème

Avant de signaler un problème à Zero 88, veuillez obtenir autant d'informations que possible :

- La version actuelle du logiciel de la console
- Une copie du showfile actuel
- Détails de ce que vous faisiez à ce moment-là, ou quel Playback / palette, etc. est affectée.
- Si le système tombe en panne, la console vous proposera un fichier de débogage la prochaine fois que vous l'allumerez.

Les demandes d'assistance peuvent être soumises à support@zero88.com

Pour des demandes plus urgentes, veuillez contacter Zero 88 par téléphone au **+44 (0) 1633 838088** - Service de réponse 24h / 24 disponible.

Si vous avez signalé un problème par e-mail ou sur le forum, merci de bien vouloir nous supporter car notre réponse peut prendre quelques jours si votre problème est complexe. Il vaut également la peine de vérifier les autres messages sur le forum pour voir si le problème est déjà signalé / corrigé avant de contacter Zero 88. Si vous pensez que votre problème est lié au logiciel, veuillez toujours vérifier que vous utilisez la dernière version du logiciel.

Cela peut être trouvé sur zero88.com/zeros



Dans le cas peu probable où vous rencontriez un problème logiciel avec ZerOS, lors du démarrage de votre console ou lors de l'utilisation de la console, vous pouvez recevoir ce message.

Ce message n'a pas de quoi s'inquiéter, mais ZerOS a trouvé quelque chose qui ne semble pas correct. Si vous avez une clé USB à portée de main, cliquez sur **Ok** puis choisissez d'enregistrer le fichier de débogage (.zdb) sur votre clé USB.

Ce fichier de débogage contient des informations importantes sur le comportement de votre Console et la cause du problème logiciel. Fournir ce fichier à l'équipe d'assistance de Zero 88 peut nous aider à améliorer les performances des consoles afin de garantir que les plantages ne se produisent pas dans les futures versions du logiciel.

À la prochaine occasion, insérez la clé USB dans votre ordinateur et envoyez le fichier par e-mail à support@zero88.com avec quelques informations sur ce que vous faisiez lorsque le problème est survenu.

Le fichier écrit sur votre clé USB est un fichier .zdb (ZerOS DeBug) et aura la date et l'heure dans le fichier. Vous pouvez le renommer en quelque chose qui vous semble plus utile si vous le souhaitez.

En nous envoyant le fichier, vous contribuerez à améliorer ZerOS pour chaque utilisateur, alors merci!

Retour [Sommaire](#)

24-3. Startup Tool / Outil de démarrage

Dans le cas peu probable où votre console ZerOS ne démarre pas, il existe une méthode de récupération utilisant l'outil de démarrage.

Branchez un clavier USB et allumez votre console. Continuez immédiatement à appuyer sur la touche F1 jusqu'à ce que vous voyiez l'écran ci-dessous :

La première chose à faire est de supprimer le fichier show actuel sur la console, qui peut être corrompu et entraîner l'échec du démarrage de la console.

Si vous avez besoin du show en cours, branchez d'abord une clé USB, puis cliquez sur "Backup Desk to USB".

Cliquez ensuite sur «**Clear Show Data**» et redémarrez votre console.



Si vous redémarrez la console et qu'elle ne termine toujours pas le démarrage, une nouvelle installation du logiciel devrait récupérer la console.

[Cliquez ici pour accéder à la page ZerOS pour télécharger la dernière version de ZerOS.](https://www.zero88.com/zeros#download)

<https://www.zero88.com/zeros#download>

Une fois téléchargé, extrayez / décompressez le logiciel à la racine d'une clé USB et branchez-le à la console.

Ensuite, choisissez "Mettre à jour le logiciel" dans l'outil de démarrage. Cela vous donnera un avertissement, où vous pourrez cliquer sur **Ok**. Vous pourrez alors sélectionner un fichier logiciel (.exe) à partir d'une clé USB pour réinstaller le logiciel. Encore une fois, cela supprimera le fichier show.

Retour [Sommaire](#)

25-0. Entretien

Les consoles de la gamme FLX sont conçues pour être relativement sans entretien, mais quelques étapes simples peuvent prolonger la durée de vie de votre matériel.

Nettoyer la surface

Tous les mois environ, essuyez doucement le panneau avant avec un nettoyant de surface non abrasif et non corrosif appliqué avec un chiffon doux.

Nettoyage de l'écran tactile

L'écran tactile interne peut être nettoyé avec des lingettes de nettoyage d'écran standard conçues pour les écrans d'ordinateur, les tablettes et les téléphones intelligents.

Nettoyage des faders

Un bidon d'air comprimé peut être utilisé pour nettoyer notre poussière des pistes de fader.

N'utilisez pas de lubrifiant à base d'huile (tel que le WD-40) sur les faders, car cela endommagerait irréparablement votre console.

Transport et stockage

Des précautions doivent être prises lors du transport de votre console. Zero 88 est en mesure de fournir des flight-cases pour le transport de leurs consoles - la boîte en carton dans laquelle votre console a été fournie est destinée uniquement à un ou deux voyages et ne doit pas être invoquée pour garder la console en sécurité pour une utilisation prolongée.

Environnements d'exploitation

Respectez toujours les informations relatives à l'environnement de fonctionnement dans les informations mécaniques. Si cet environnement est dépassé, il est probable que votre console soit endommagée.

Batterie interne (serveur FLX et ZerOS uniquement)

La pile interne maintient l'heure et la date de la console correctes et doit être remplacée tous les 3 à 5 ans. La console devrait vous avertir au démarrage si la batterie est faible, mais il est recommandé de la remplacer quand même après cette durée.

Veuillez contacter un agent d'assistance Zero 88 pour plus de détails sur l'entretien de la console.

Retour [Sommaire](#)

26-0. Dimension et poids

FLX

Dimensions : 90 mm (H) x 660 mm (L) x 340 mm (P)
Poids : 7,5 kg
Plage de température de fonctionnement : +5 à +40 ° C
Humidité : 5% à 95% sans condensation

FLX S48

Dimensions : 68 mm (H) x 669 mm (L) x 284 mm (P)
Poids : 5,5 kg
Plage de température de fonctionnement : +5 à +40 ° C
Humidité : 5% à 95% sans condensation

FLX S24

Dimensions : 68 mm (H) x 461 mm (L) x 284 mm (P)
Poids : 4 kg
Plage de température de fonctionnement : +5 à +40 ° C
Humidité : 5% à 95% sans condensation

Serveur ZerOS

Dimensions 43,6 mm (H) x 482,6 mm (L) x 226,5 mm (P)
Poids : 3,8 kg
Plage de température de fonctionnement : +5 à +40 ° C
Humidité : 5% à 95% sans condensation

Montage du serveur ZerOS

Le serveur ZerOS est conçu pour être monté en rack dans une armoire standard de 19 pouces à l'aide de 4 écrous cage M6 et de 4 vis M6 x 16 mm.

Une ventilation doit être fournie dans le rack pour que le serveur ZerOS puisse aspirer librement de l'air depuis ses fentes de ventilation arrière.

Wings ZerOS

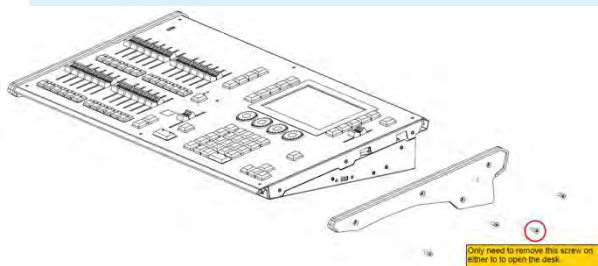
Dimensions : 90 mm (H) x 339 mm (L) x 342 mm (P)
Poids : 3,8 kg
Plage de température de fonctionnement : +5 à +40 ° C
Humidité : 5% à 95% sans condensation

Respectez toujours les informations relatives à l'environnement d'exploitation. Si cet environnement est dépassé, il est probable que votre console soit endommagée.

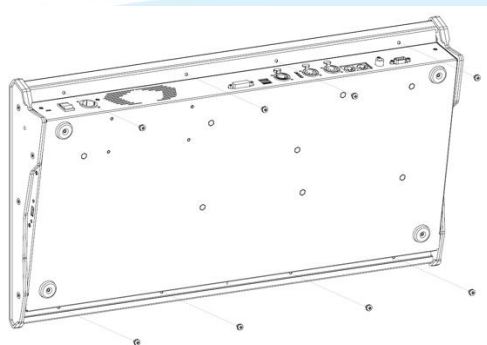
26-1. Diagramme d'accès FLX

Les schémas ci-dessous détaillent les vis à retirer pour ouvrir les consoles FLX pour y accéder.

- Aucune pièce réparable par l'utilisateur à l'intérieur
- Les consoles FLX ne doivent être ouvertes que par une personne qualifiée
- L'ouverture des consoles FLX dans les 3 ans suivant la fabrication annulera la garantie
- Débranchez le secteur avant d'ouvrir



Les vis latérales inférieures doivent être retirées.



Les 4 vis en bas et les 4 vis en haut de la face inférieure de la console doivent être retirées. Pour retirer la console basculante à l'envers sur une surface molle.



Les rubans de câbles relient le panneau avant et la base.
Ouvrez soigneusement la console pour éviter d'endommager les câbles et les connecteurs.

Retour [Sommaire](#)

27-0. Support / Soutien

Chez Zero 88, nous sommes fiers de fournir un support inégalé à nos clients, sur tous les produits actuels et hérités.

Nous pouvons vous aider de plusieurs manières :

Support / Soutien

Pour le support général de Zero 88, envoyez un e-mail à support@zero88.com

Support de fixtures

Pour toute question spécifique à une fixture particulière ou pour demander la création et l'envoi d'un fichier de fixture, envoyez un e-mail à fixturesupport@zero88.com

Pour plus d'informations, consultez le site Web ci-dessous ...

<https://zero88.com/library#support>

Forum

Pour obtenir le soutien de l'équipe Zero 88 et des utilisateurs de Zero 88 qui s'entraident régulièrement, [cliquez ici pour vous rendre sur le forum](#).

Avant de poster, il peut être utile de rechercher votre requête sur le forum - il y a de fortes chances que quelqu'un d'autre ait eu la même question! [Cliquez ici pour rechercher le forum](#).

Entraînement/formations

Pour connaître les possibilités de formation disponibles, consultez notre site Web ci-dessous ...

<https://zero88.com/training>

Pour nous contacter, envoyez un e-mail à training@zero88.com

Pour une formation en ligne, [cliquez ici pour consulter notre chaîne YouTube](#)

Demandes

Pour les demandes générales qui ne correspondent pas tout à fait aux options ci-dessus, envoyez un e-mail à enquiries@zero88.com

Parlez à l'équipe

Parfois, il est utile de parler directement à la bonne personne. Rendez-vous sur le site d'assistance ci-dessous ...

<https://zero88.com/support#team>

Retour [sommaire](#)

28-0. Comparatif

ZerOS Consoles - Features

Features		FLX S24	FLX S48	FLX	Solution	Solution XL	ZerOS Server
Capabilities	Number of fixtures	48	96	No limit	248	296	No limit
	Min. DMX channels	512		2048	2048		512
	Max. DMX channels	1024		8192			8192
	Number of universes	64		64	64		64
	Art-Net 4 & streaming ACN (E1.31)	✓		✓	✓		✓
	Number of playbacks	49	97	241	201	601	1001
	Command line			✓			✓
	Tracking	Optional		Optional	Optional		Optional
Software	Colour & image picker	✓		✓	✓		✓
	Colour, Beamshape & Position palettes	48 of each	96 of each	240 of each	400 of each		1000 of each
	Groups, Effects & Macros	48 of each	96 of each	240 of each	400 of each		1000 of each
	Move on dark	✓		✓	✓		✓
	Effects engine	Auto effects		✓	✓		✓
	Remote apps (iOS® & Android™)	✓		✓	✓		✓
	Tracking backup			✓	✓		✓
	ASCII showfile inport	✓		✓	✓		✓
	On board Fixture Library	✓		✓	✓		✓
	On board Help	✓		✓	✓		✓
Hardware	Multi-Function Faders (MFFs)	24	48	24			
	Master Playback	✓		✓	✓		
	Additional dedicated playback faders				10	30	
	Dedicated channel faders				48	96	
	User Definable Keys (UDKs)			4 (10 pages)			
	Encoder wheels	4		4	3		
	Grand master	Optional on MFFs		✓	✓		
	DMX outputs	1 x 5 pin XLR, 1 x 3 pin XLR		2 (5 pin XLR)	4 (5 pin XLR)		2 (5 pin XLR)
	RDM Enabled	✓		✓	✓		✓
	DMX Inputs				1 (5 pin XLR)		
	Monitor outputs		1 (DVI-D)	1 (DVI-D)	1 (VGA)		1 (DVI-D)
	USB ports	2		5	4		3
	Ethernet	✓ (RJ45)		✓ (EtherCON)	✓ (RJ45)		✓ (EtherCON)
	MIDI (Showcontrol and Timecode)			✓	Optional expansion card		✓
	LTC (SMPTE Timecode)						
	Remote switches / contact closures			8			8
	Power supply	External		Internal (TRUE1)	External		Internal (TRUE1)

29-0. pouvant s'imprimer...

Assistances et Aides

Les demandes d'assistance peuvent être soumises via notre forum d'assistance à <https://zero88.com/forum/> / <http://support.zero88.com>

ou par e-mail à : support@zero88.com

Pour des demandes plus urgentes, veuillez contacter Zero 88 par téléphone au +44 (0) 1633 838088

Service de réponse 24 heures disponible.

Shortcuts / Raccourcis

Fonction du bouton de Playback « Shifted »

[Shift] + bouton de Playback

Tout enregistrer / Record All

[Shift] + [Record]

Aller à la page 1 du MFF

[Page Up] + [Page Down]

Accrocher au Cue précédent

[Shift] + [Pause]

Effacer les valeurs manuelles, laissant la sélection

[Shift] + [Clear]

Paramètres de déploiements

[Shift] + Bouton encoder

Surligner / Highlight

[Shift] + [Home]

Prochain

[Shift] + →

précédent

[Shift] + ←

Sélectionnez les fixtures au dessus de 0%

[Enter] [Enter]

100% d'intensité

[@] [.]

0% d'intensité

[@]

Blind / Aveugle

[Shift] + [Z]

Afficher la fenêtre de sortie

[Shift] + [View]

Lancer un Playback

[Clear] + bouton de Playback

Relâchez toutes les Playbacks (sauf Master)

[Clear] + [Fader Funct.]

Marquer / Démarquer un attribut

[Clear] + Bouton d'attribut

Mettre le paramètre sur la ligne de commande

[Shift] + taper le nom du paramètre

Marquer / Démarquer un paramètre

[Clear] + Bouger un encodeur

Accueil un attribut

Clé d'attribut + [Home]

Paramètres de Playback

[Setup] + Playback

Paramètres d'attribut

[Setup] + bouton d'attribut

Paramètres UDK

[Setup] + UDK

Fermer à clé

← + → + [Enter]

Nommer un groupe, une palette ou un Playback.

[Setup] + tap

Retour [sommaire](#)

Palettes de couleurs effets automatiques

Colour auto effect palettes:

Rainbow (includes offset)



Rainbow – pastel



Rainbow – warm (includes random offset)



Rainbow – cool (includes random offset)



Kolidoscope (includes random offset)



Sparkle – red (includes random offset)



Sparkle – green (includes random offset)



Sparkle – blue (includes random offset)



Sparkle – yellow (includes random offset)



Sparkle – magenta (includes random offset)



Fade – red/white (includes offset)



Fade – green/white (includes offset)



Fade – blue/white (includes offset)



Fade – yellow/white (includes offset)



Fade – blue/orange (includes offset)



Emergency – blue



Emergency – red/blue



Warning



Fire



Fireworks



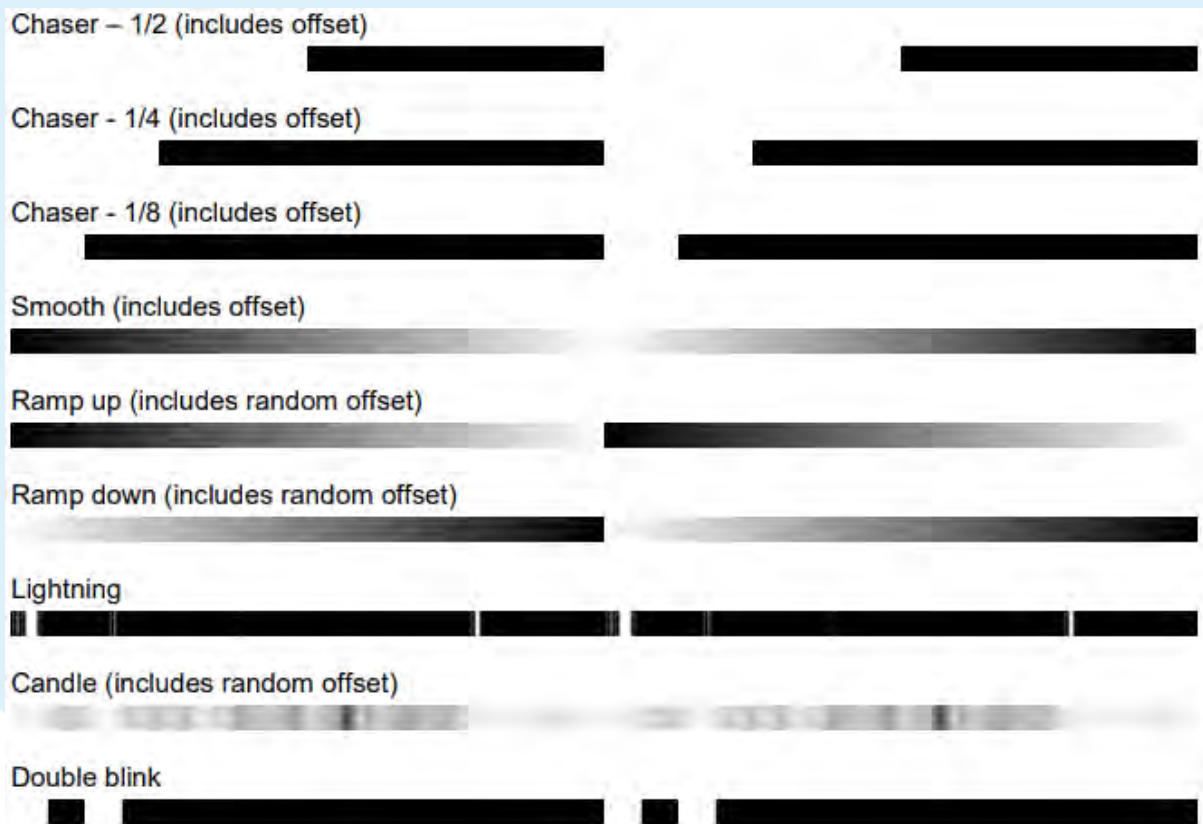
Position Auto Effect Palettes / Palettes d'effets automatiques de Position

- **Cercle** (comprend le décalage)
- **Figure 8** (comprend un décalage aléatoire)
- **Ballyhoo** (comprend un décalage aléatoire)
- **Fly In** (inclut un décalage aléatoire)
- **Fly Out** (comprend un décalage aléatoire)
- **Carré** (comprend le décalage)
- **Step Square** (inclut le décalage)
- **Triangle** (inclut le décalage)
- **Vert. Ligne** (comprend le décalage)
- **Horiz. Ligne** (comprend le décalage)

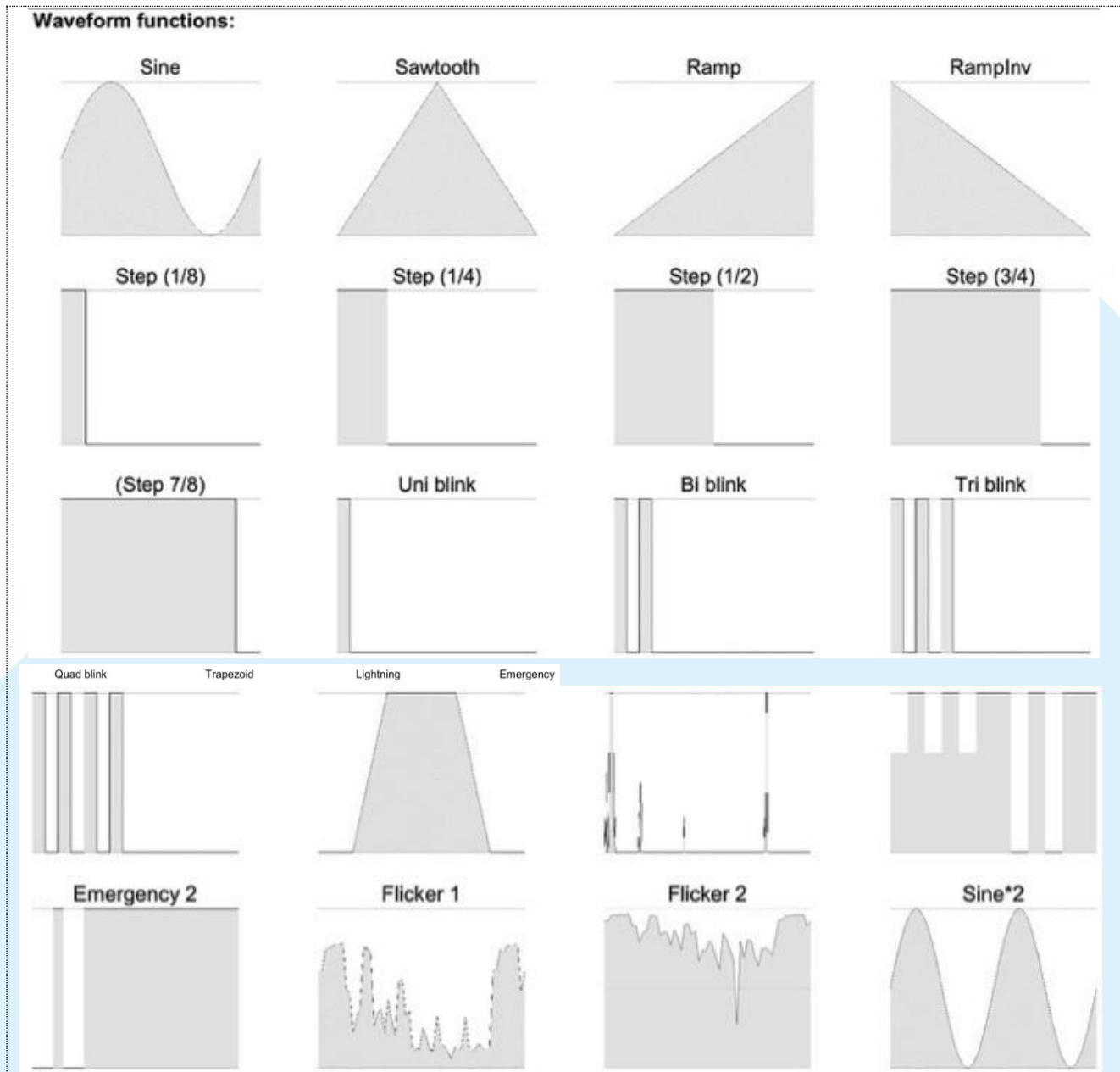
Beam/Shape Auto Effect Palettes / Palettes d'effets automatiques Beam & Shape

- **Iris Fade** (inclut un décalage aléatoire)
- **Pas d'iris** (comprend un décalage aléatoire)
- **Zoom Fade** (inclut un décalage aléatoire)
- **Pas de zoom** (inclut un décalage aléatoire)
- **Focus Fade** (inclut un décalage aléatoire)

Palettes d'effets intensités automatiques :



Waveform pour FLX Seulement



Aller au Cue sans fondu.

Pour vous aller sur un Cue en ignorant les temps de fondu, maintenez **Shift** et appuyez sur le bouton **Go** du Playback que vous utilisez.

Couleurs d'intensités de canal



Les pourcentages d'intensité de vos lumières sont affichés dans différentes couleurs, qui indiquent ce qui suit :

- **Rouge** Programmer Data / Données du programmeur
- **Jaune** Highlight / RemDim actif, données canal UDK / HTP / intensité par déf. sup. à 0%.
- **Bleu** Playback data / Données de Playback
- **Vert** Values faded Down in a Cue / La valeur qui descendent dans un Cue
- **Violet** Tracked Values / Valeur suivie
- **Blanc** Blocked Value / Valeur bloquée
- **Fond rouge** Parqued / En attente
- **Fond gris** Moved on Black / Déplace dans le noir
- **Ligne rouge au-dessus de la valeur** Un Topset / Max Level est actif

Boutons Intensités / Source

le bouton «**Source**» affiche ce qui contrôle chaque appareil. Les descriptions suivantes sont utilisées:

- C 1/1** - Playback 1, Cue 1
- C 22/5** - Playback 22, Cue 5
- UDK 1/1** - UDK Page 1, UDK 1
- P** - Programmeur
- D** - Valeur par défaut



Retour [sommaire](#)

