

CUETY MANUEL



Historique

Version	Date	Auteur(s)	Modifications
1	31.03.2015	ME	Initial version.
8	07.01.2019	BZ	Added revision history. Updated website addresses. Updated showfile and personality file location. Clarified sub-fixtures not being supported in Personalities chapter. Clarified wheel limitation. Added Minimal requirements chapter. Added Kiosc section to appendices. Updated API appendix.
9	24.07.2020	BZ	Updated various images. Corrected and Changed API messages to be easier to understand. Added vManager Tablet version Added Protocols chapter. Fixed automatic placement of images. Removed indenting for paragraphs.

Table des matières

1	Introduction	6
2	Protocoles	14
3	Demarrage rapidet	17
4	Configuration	20
5	Application Cuety	24
6	Application "remote"	38
7	Fichiers d'interface	42
8	vManager	44
9	Configuration minimale	46
	Appendices	48
A	API	49

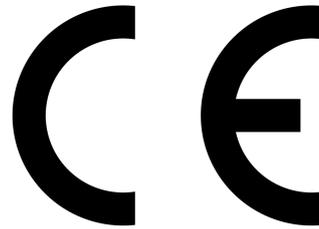
©2021 Visual Productions BV. All rights reserved.

No parts of this work may be reproduced in any form or by any means - graphic, electronic, or mechanical, including photocopying, recording, taping, or information storage and retrieval systems - without the written permission of the publisher.

While every precaution has been taken in the preparation of this document, the publisher and the author assume no responsibility for errors or omissions, or for damages resulting from the use of information contained in this document or from the use of programs and source code that may accompany it. In no event shall the publisher and the author be liable for any loss of profit or any other commercial damage caused or alleged to have been caused directly or indirectly by this document.

Due to the dynamic nature of product design, the information contained in this document is subject to change without notice. Revisions of this information or new editions may be issued to incorporate such changes.

Products that are referred to in this document may be either trademarks and/or registered trademarks of the respective owners. The publisher and the author make no claim to these trademarks.



Declaration of Conformity

We, manufacturer Visual Productions BV, hereby declare under sole responsibility, that the following devices:

LPU-1

LPU-2

Is in conformity with the following EC Directives, including all amendments:
EMC Directive 2004/108/EG

And the following harmonized standards have been applied:
NEN-EN-IEC 61000-6-1:2007
NEN-EN-IEC 61000-6-3:2007

Full name and identification of the person responsible for product quality and accordance with standards on behalf of the manufacturer

Date:
December 12th, 2014

Place:
Haarlem, The Netherlands



ing. Maarten Engels
Managing Director
Visual Productions BV

Chapitre 1

Introduction

Merci d'avoir choisi Cuety. Ce manuel vous permettra de configurer l'interface et le logiciel mais également de programmer votre show lumière.

1.1 Système

L'ensemble Cuety se présente sous la forme de l'interface physique LPU et de l'application Cuety. L'application est disponible sur iOS et Android, mais également sur Windows, macOS et Linux Ubuntu. Afin de permettre la communication entre le LPU et l'application, vous devez disposer d'un point d'accès Wifi. Vous pouvez développer ce système en utilisant sur votre téléphone l'application "Cuety Remote". Voir figure 1.1.



FIGURE 1.1: System

1.2 Matériel

L'interface LPU est le cerveau du système Cuety. Ce boîtier prend en charge tous les calculs des valeurs DMX, des timings des Cues et des générateurs d'efets. De plus, toutes les informations concernant le patch et les cues sont directement enregistrées dans l'interface. Dans un sens, l'application n'est donc en fait qu'une interface utilisateur. Ce qui veut dire que lors d'un problème de communication entre l'interface et l'application (à cause d'un default sur le réseau Wif par exemple), votre show continuera sans soucis.

Cela signifie également que lorsque vous souhaitez utiliser l'interface LPU pour une utilisation permanente, vous n'aurez besoin que de l'application Remote afin de changer la cue list jouée. Quand aucune application n'est connectée au LPU, celui-ci continue simplement à jouer les dernières cue list activées.

1.3 Sauvegarder les données

Ce manuel décrit comment configurer le LPU et programmer des actionneurs, cues, etc. L'application Cuety permet d'éditer ces éléments. Quand des changements sont effectués, ces modifications sont directement enregistrées dans la mémoire RAM du LPU et agira directement sur le comportement du matériel. La mémoire RAM est volatile et son contenu sera effacé après un redémarrage. Pour cette raison le LPU copie tous les changements dans la mémoire Ram sur sa mémoire flash intégrée. La mémoire flash, retiens les données même lorsqu'elle n'est pas alimentée. Le LPU chargera toutes ses données depuis la mémoire flash lors du démarrage.

Cette opération de transfert entre les mémoires est effectuée automatiquement par le LPU et ne concerne pas l'utilisateur. Il faut cependant garder à l'esprit qu'après avoir fait une modification il faut laisser le temps au contrôleur de faire le transfert de données vers la mémoire flash. This memory copy process is conducted automatically by the LPU and should not be of any concern of the user. One point of consideration is, however, that after making a change the unit should be given time to perform the copy to flash. En règle générale, ne débranchez pas l'alimentation dans les 30 secondes après avoir fait une modification dans la programmation.

1.4 LPU-1 vs LPU-2

Le LPU est disponible en 2 versions, le LPU-1 et le LPU-2. La différence entre ces 2 produits se trouve dans la possibilité de connecter le LPU-2 à d'autres systèmes externes grâce à des options complémentaires. Seul le LPU-2 dispose des protocoles OSC, TCP, UDP et HTTP, le rendant très adapté pour tout types d'installations permanente. L'annexe A présente l'ensemble des connectivités disponibles avec le LPU-2.

	LPU-1	LPU-2
Marché	Divertissement	Installation
Canaux DMX	512	512
Projecteurs	64	64
Sub-fixtures	-	-
Actionneurs	64	64
Cues par actionneurs	48	48
générateur d'effets	oui	oui
Fichiers d'interface	3500+	3500+
Art-Net	oui	oui
sACN	oui	oui
OSC	-	oui
UDP	-	oui
TCP	-	oui
HTTP	-	oui
Interface web	-	oui

L'interface web du LPU-2 est en lecture seule. Elle est utile pour vérifier le status du contrôleur et superviser les messages ethernet entrants et sortants. L'interface web ne permet pas d'effectuer des modifications sur le LPU-2.

1.5 Applications

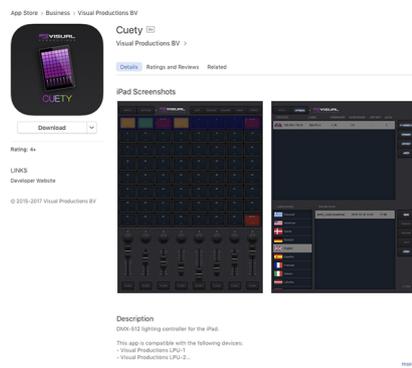
L'application principale est Cuety adaptée pour les tablettes. Cette application vous permet de créer un patch (la liste des projecteurs que vous souhaitez contrôler), programmer des Cues, des effets, et les contrôler comme sur une vraie console lumière.



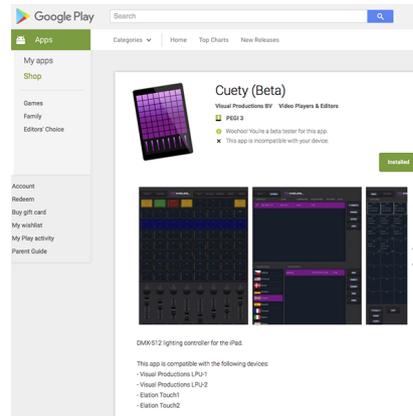
FIGURE 1.2: Les applications Cuety et Cuety Remotes

Dans certains cas, vous n'avez pas forcément besoin de pouvoir modifier tous les éléments de votre show, vous souhaitez alors une solution simple afin de pouvoir choisir et activer vos cues déjà préprogrammées. Dans ce cas vous pouvez utiliser l'application Remote adaptée pour les téléphones.

L'application Remote peut également être utile si vous souhaitez donner moins de "privileges" à d'autres utilisateurs de l'installation lumière. L'application Remote protège vos Cues et patch en autorisant aucune modification.



(a) iOS



(b) Android

FIGURE 1.3: App stores

Les deux applications sont disponibles sur iOS et Android et peuvent être obtenues via l'Apple App Store et le Google Play Store. Voir images 1.3.

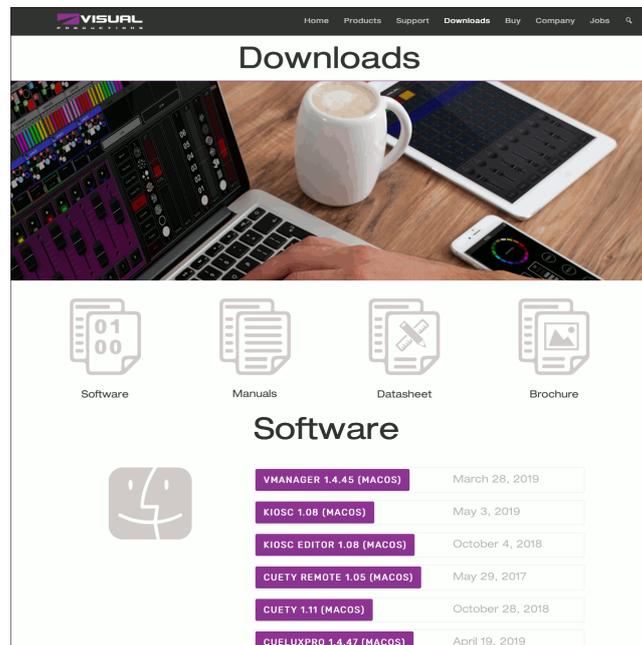


FIGURE 1.4: Download page

Les applications Cuety et Cuety Remote sont également disponibles en version ordinateur Windows, macOS et Linux Ubuntu. Ces versions peuvent être téléchargées sur <http://www.visualproductions.nl/downloads/> (Image 1.4). merci de garder à l'esprit que Cuety a été designé pour une tablette, la mise en page portrait nécessite un écran avec une hauteur minimum de 1080 pixels.

1.6 Contenu de la boîte

La boîte du LPU contient les éléments suivants (voir figure 1.5) :

- LPU
- Cable ethernet
- Alimentation
- 4x prises internationales
- carte d'information



FIGURE 1.5: LPU box contents

1.7 Versions

Au moment de l'écriture de ce manuel l'application Cuety est à la version 1.14, l'application Cuety Remote est à la version 1.09 et le firmware du LPU est à la version 1.25.

1.8 Plus d'aide...

Nous vous avons préparé plusieurs tuto vidéos sur notre chaine Youtube (image 1.3) à <http://youtube.com/c/visualproductionsbvhaarlem>. Ces tutoriaux traitent de la configuration réseau, la programmation des cue, de l'import des fichiers d'interface, la mise à jour du firmware, etc.

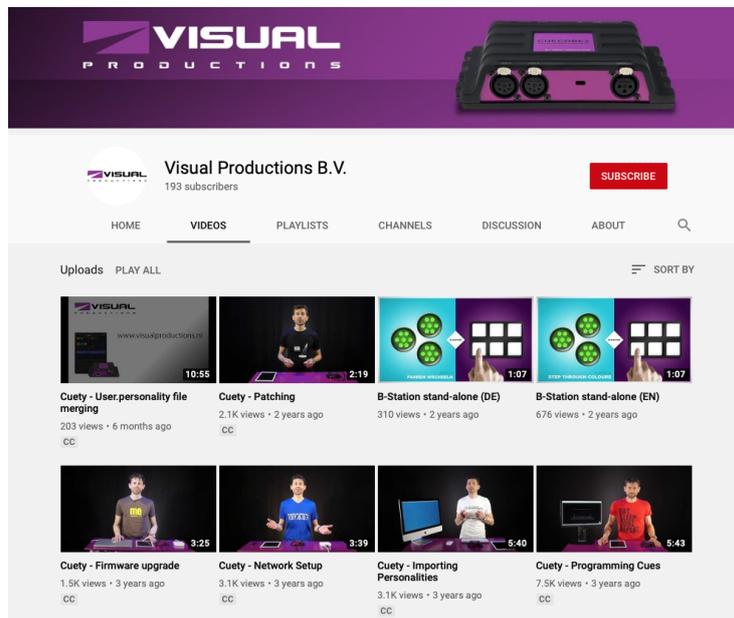


FIGURE 1.6: YouTube channel

Si vous avez des questions complémentaire, veuillez consulter le forum à <http://forum.visualproductions.nl/forum/> pour plus de support technique. Voir image 1.7.

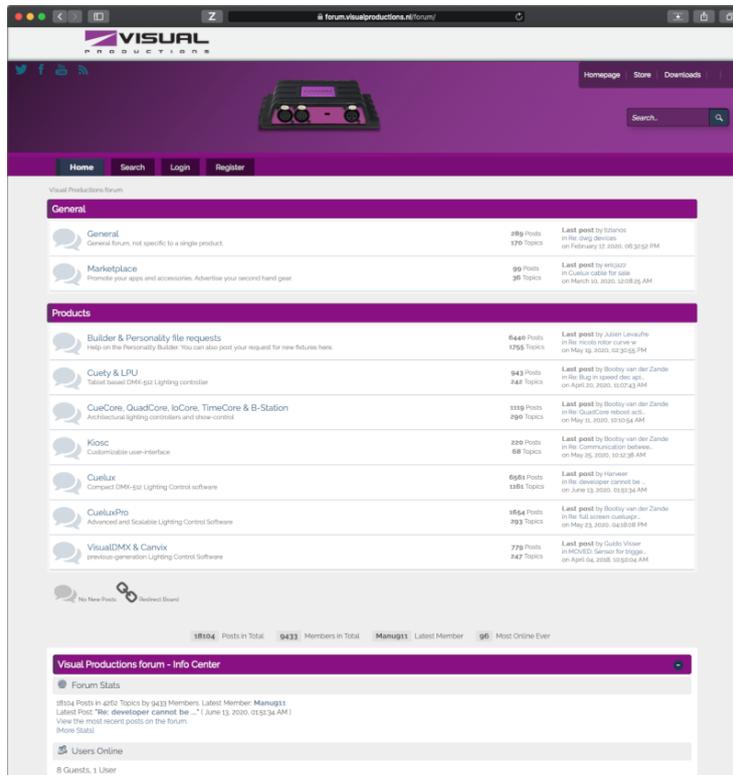


FIGURE 1.7: Forum

Chapitre 2

Protocoles

Les LPU-1 et LPU-2 disposent d'une sortie DMX via le connecteur XLR 3 broches du contrôleur. Les sorties Art-Net et sACN peuvent également être activées pour transmettre les données DMX via un réseau ethernet. Le chapitre suivant va vous présenter ces trois protocoles. Les LPU-1 et LPU-2 disposent uniquement de 1 univers, qui peut être émis simultanément via DMX, ArtNet et sACN. Il est important de noter qu'ils ne fonctionnent qu'en mode émission.

2.1 DMX-512

Le DMX-512 est le protocole de communication standard pour l'éclairage de scène. Un réseau DMX contient 512 canaux qui représentent alors un «univers». Chaque projecteur connecté à cet univers utilisera un ou plusieurs de ces canaux. Sur le projecteur lui-même, l'adresse DMX peut être configurée. Cette adresse correspond au premier canal que ce projecteur utilisera.

Comme le montre la figure 2.1, un simple projecteur RGB peut utiliser 3 canaux. Régler ce projecteur sur l'adresse DMX 1 signifie que les trois premiers canaux de l'univers contrôlent les valeurs rouge, verte et bleue de ce projecteur. Lors de l'ajout d'un deuxième projecteur RGB, il sera généralement défini sur la prochaine adresse libre. Dans ce cas, ce serait l'adresse 4. Il utilisera alors les canaux 4, 5 et 6 pour contrôler le rouge, le vert et le bleu.

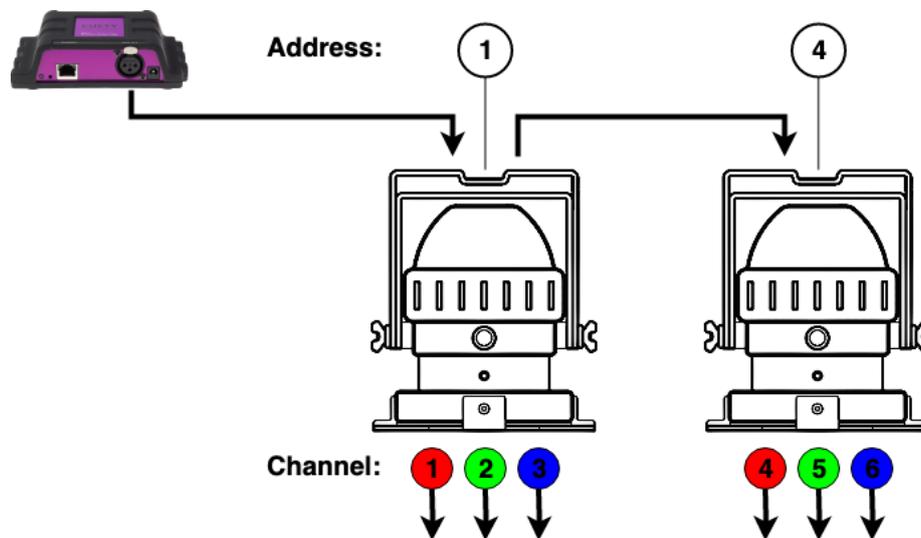


FIGURE 2.1: exemple DMX

Le nombre de canaux utilisés par un projecteur dépend du fabricant et du modèle. Souvent, un projecteur peut avoir différents modes de fonctionnement. Par exemple, un simple projecteur RGB peut avoir un mode 3 canaux où il utilise donc 3 canaux pour le rouge, le vert et le bleu. Mais il pourrait y avoir un mode 4 canaux pour le rouge, le vert, le bleu et l'intensité. Peut-être même un mode 5 canaux, ajoutant un canal pour le stroboscope. Les informations sur le DMX et les modes de fonctionnement se trouvent généralement dans le manuel du projecteur.

Il est conseillé d'utiliser un câble à paire torsadée blindé pour le câblage DMX. Le câble doit être terminé par une résistance de 120 Ohms.

Le DMX-512 est un protocole très puissant avec , cependant, quelques limitations. Le nombre maximum d'appareils connectés est limité à 32 qui doivent tous être connectés en série avec un câble connectant chaque appareil. De plus, un câble DMX-512 ne doit pas dépasser les 300 mètres.

2.2 Art-Net

Globalement, le protocole Art-Net transfère les données DMX-512 sur Ethernet. La bande passante élevée d'une connexion Ethernet permet à Art-Net de transférer jusqu'à 256 univers.

The data sent out for Art-Net does put a certain load on the network, therefore it is recommended to disable Art-Net when not in use. Les données envoyées par Art-Net représentant une grosse charge sur le réseau, il est recommandé de désactiver Art-Net lorsqu'il n'est pas utilisé.

La sortie Art-Net peut être activée ou désactivée dans le menu Options, voir la section ??.

2.3 sACN

Le sACN (streaming Architecture of Control Networks) utilise une méthode de transport des informations DMX-512 sur des réseaux TCP / IP. Le protocole est spécifié dans la norme ANSI E1.31-2009.

Le protocole sACN prend en charge la multidiffusion (multi-cast) afin d'optimiser la bande passante du réseau.

La sortie sACN peut être activée ou désactivée dans le menu Options, voir la section ??.

Chapitre 3

Demarrage rapidet

Ce chapitre vous propose une brèves présentation étape par étape sur la façon d'utiliser Cuety. Toutes les étapes seront expliquées plus en détail dans les chapitres suivants. Dans cet exemple de démarrage rapide, nous utilisons un simple projecteur LED RGB de 3 canaux configuré à l'adresse DMX 1.

1. Connection

Alimentez votre LPU avec le bloc d'alimentation fourni. Utilisez le câble réseau pour connecter le LPU à votre routeur.

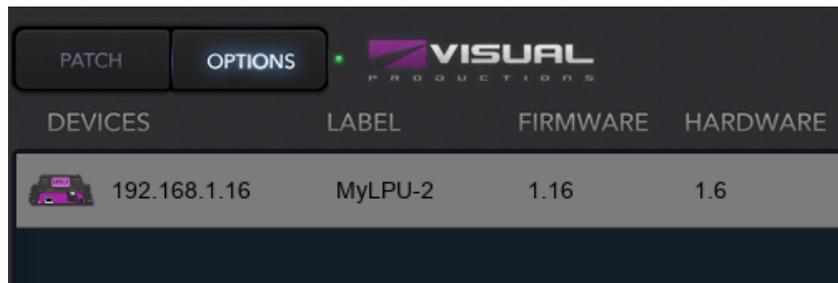
2. DHCP

Nous supposeront dans ce cas que votre routeur joue le rôle de serveur DHCP. Assurez-vous que votre LPU est également réglé sur DHCP. La LED doit clignoter en rouge. Si elle clignote en blanc (IP statique), veuillez utiliser un crayon pour appuyer brièvement sur le bouton de réinitialisation.



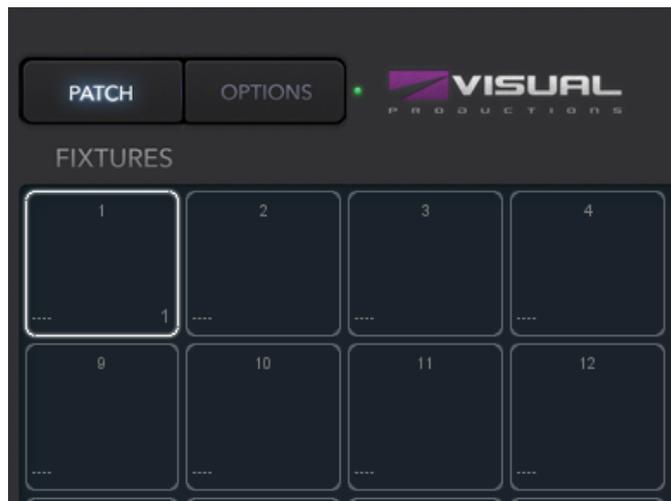
3. Cuety

Considérons que votre tablette est déjà connecté à votre réseau. Démarrez votre application Cuety sur votre tablette et accédez à l'écran OPTIONS. Sélectionnez le LPU dans la liste. Il devrait maintenant y avoir une LED verte dans l'interface graphique de Cuety (juste à côté du bouton OPTIONS).



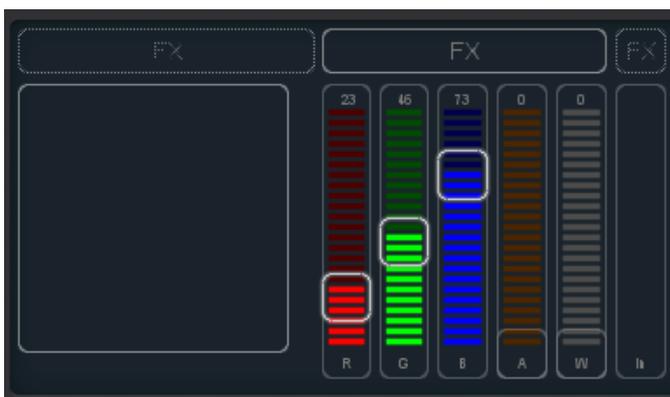
4. Patch

Allez à l'écran PATCH et sélectionnez le premier emplacement (en haut à gauche). Appuyez sur le bouton "PERSONALITY" puis sélectionnez le constructeur ("Manufacturer") 'Generic', pour finir choisissez le modèle 'RGB 01x'.



5. Création

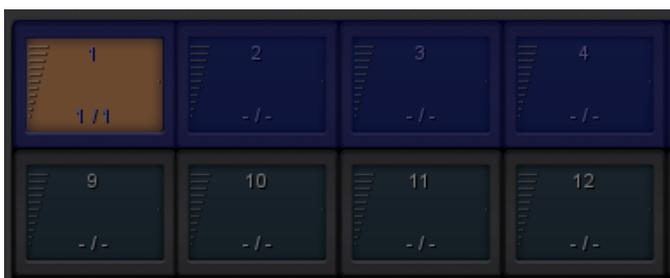
Quittez l'écran PATCH, pour retourner dans l'écran principal. Appuyez sur le bouton EDIT, puis sélectionnez un des emplacements vides. Vous accédez alors à l'écran EDIT. Sélectionnez le projecteur et réglez les valeurs RGB dans le «programmeur» situé en dessous. Appuyez alors sur ADD pendant >1 seconde pour ajouter une "CUE" à la liste et y enregistrer immédiatement les valeurs RGB. Maintenant, définissez d'autres valeurs RVB et appuyez à nouveau sur ADD pendant >1 seconde afin de créer une seconde CUE.



6. Actionneurs

Appuyez sur le bouton BACK pour revenir à l'écran principal. Vous pouvez maintenant activer votre "CUELIST" précédemment créée en cliquant dessus. L'indicateur de lecture devrait devenir jaune et le projecteur connecté être de la première couleur créée. En cliquant à nouveau sur le bouton de l'actionneur, vous passerez à la CUE suivante.

Vous pouvez revenir à l'écran EDIT afin de définir les temps de fondu ("FADE") ou modifier les conditions des CUES pour un enchaînement automatique.



Chapitre 4

Configuration

Ce chapitre explique comment configurer le LPU.

4.1 Mounting

L'appareil peut être posé à plat ou être monté sur un rail DIN. Le contrôleur est compatible pour le montage sur rail DIN en utilisant le «DIN rail holder TSH 35» de Bopla (produit n°22035000).

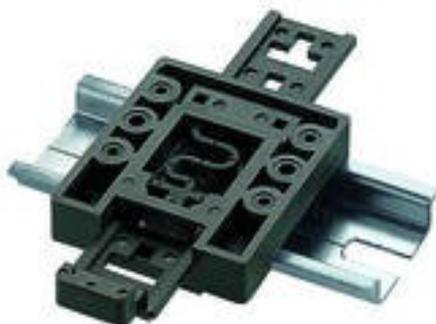


FIGURE 4.1: Adaptateur pour Rail DIN de Bopla

Cet adaptateur est (entre autres) disponible auprès de :

- Farnell / Newark (référence 4189991)
- Conrad (référence 539775 - 89)
- Distrelec (référence 300060)

4.2 Kensington Lock

L'appareil peut être sécurisé à l'aide d'un verrou pour ordinateur portable du style Kensington .



FIGURE 4.2: Kensington lock

4.3 Alimentation

Le LPU nécessite une alimentation continue entre 9 et 12 Volts avec un minimum de 500mA. Le positif de l'alimentation doit se situer au centre du connecteur 2,1 mm.



FIGURE 4.3: Polarité

4.4 Réseau

Connectez le LPU à un point d'accès Wi-Fi à l'aide du câble CAT-5 fourni. Vous pouvez le connecter directement au point d'accès (Figure 4.4a) ou via un "switch" réseau. Le port Ethernet du LPU détectera automatiquement si vous utilisez un câble croisé ou droit et s'adaptera automatiquement. Lorsque vous utilisez Cuety sur un ordinateur (Windows, macOS, Ubuntu), vous pouvez aussi simplement créer un réseau câblé sans point d'accès WIFI (Figure 4.4b).

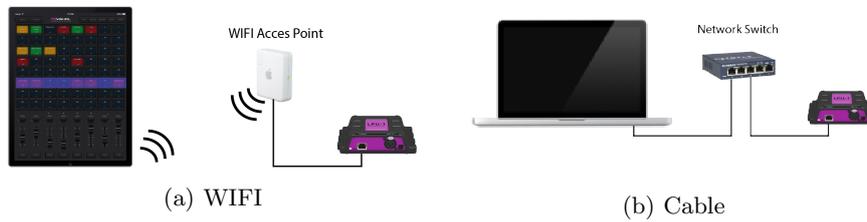


FIGURE 4.4: Organisation du réseau

4.4.1 DHCP ou IP Fixe

Par défaut, le LPU est défini DHCP. Il lui sera automatiquement attribué une adresse IP par le serveur DHCP de votre réseau (généralement intégré à votre routeur). Lorsqu'il est réglé sur DHCP, la LED du LPU s'allume en rouge.

Pour configurer le LPU avec une adresse IP fixe, appuyez brièvement sur le bouton de réinitialisation de l'appareil (Figure 4.5). Lorsqu'il est réglé sur "IP fixe", la LED du LPU s'allume en blanc. Les adresses IP fixes sont utiles lorsque vous n'avez pas de serveur DHCP sur votre réseau. Par exemple lorsque vous établissez une connexion directe par câble entre votre LPU et votre tablette / ordinateur. Il est également utile dans le cas où vous souhaitez vous assurer que l'adresse IP du LPU ne changera jamais, par ex. dans une installation permanente.

Lorsque vous utilisez une adresse IP fixe, vous devez vous assurer que tous les équipements de votre réseau ont des adresses IP uniques.

Il est également possible de modifier les paramètres IP depuis l'application Cuety.

4.4.2 réinitialisation

En appuyant sur le bouton de réinitialisation de l'appareil (Figure 4.5) pendant 3 secondes ou plus, vous reconfigurerez le contrôleur avec l'adresse IP et le masque de sous-réseau par défaut. Aucun autre paramètre ne sera modifié. L'adresse IP par défaut est 192.168.1.10 avec un masque de sous-réseau défini sur 255.255.255.0



FIGURE 4.5: Bouton de réinitialisation

Si vous souhaitez effacer complètement le patch et la mémoire du LPU, vous pouvez effectuer un 'Factory Defaults' en utilisant le logiciel vManager. Cet outil est présenté dans le chapitre 44.

Chapitre 5

Application Cuety

L'application Cuety vous permet programmer votre spectacle de lumière et de le contrôler en direct. **Veillez noter que vous devez vous connecter à un LPU avant de pouvoir créer un patch ou enregistrer des CUES.**

5.1 Options

Afin de vous de vous connecter au LPU, ouvrez d'abord la page Options.

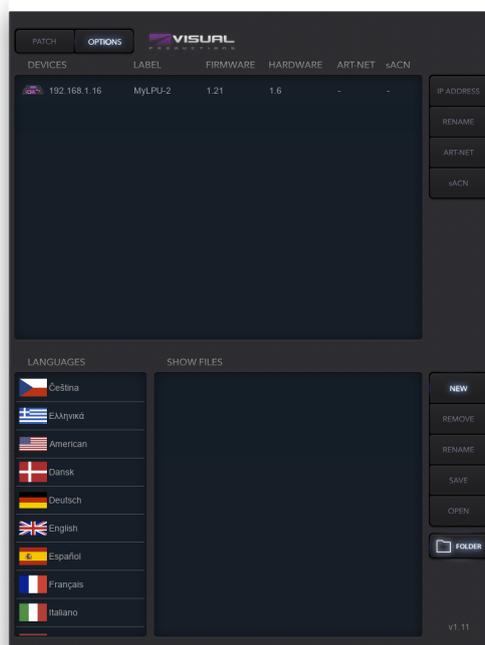


FIGURE 5.1: écran Options

5.1.1 Contrôleur

Cet écran vous permet de choisir LPU dans la liste. Une fois votre LPU sélectionnée, il est possible de changer son adresse IP. Lorsque vous modifiez l'adresse IP, veuillez à la conserver dans la plage IP de votre tablette. Si vous configurez l'adresse IP de votre LPU en dehors de cette plage, le périphérique disparaîtra de la liste. Dans ce cas, appuyez brièvement sur le bouton de réinitialisation du LPU pour revenir en mode DHCP (LED rouge) ou appuyez longuement pour revenir à l'adresse IP fixe par défaut (LED blanche clignotante) qui est 192.168.1.10.

Vérouillage

La fonction de sélection du LPU peut être désactivée. Ce verrouillage empêche la désélection accidentelle du LPU. Sélectionnez l'appareil, puis appuyez sur le bouton «Adresse IP» pendant 10 secondes. Une icône de verrouillage apparaîtra, voir 5.2.



FIGURE 5.2: Verrouillage

Art-Net & sACN

Vous pouvez également activer les protocoles Art-Net et / ou sACN. Ces protocoles ne sont pas nécessaires pour une utilisation normale du système Cuety. Ces protocoles peuvent par exemple vous permettre de vous connecter à un logiciel de visualisation 3D.

5.1.2 Fichiers "Show"

Toutes les données de votre "show" sont enregistrées dans la mémoire du LPU, cependant, il est possible de créer un fichier de sauvegarde sur une tablette. Ce fichier "show" peut ensuite être ouvert par le LPU.

Veillez noter que lors de la création d'un nouveau fichier "show", ce fichier sera vide; vous devez toujours «enregistrer» le fichier pour qu'il contienne les informations de patch et de CUES actuelles.

Les fichiers seront stockés aux l'emplacement suivant :

- **Windows** : C:\Users\[username]\Documents\Visual Productions\Programmer\
- **macOS** : Accédez au menu "options" en appuyant sur le bouton OPTIONS. Appuyez ensuite sur le bouton "dossier" pour ouvrir une fenêtre de navigation affichant le dossier approprié.
- **iOS** : Transfert à l'aide d'iTunes ou via Finder
- **Ubuntu linux** : Accédez au menu "options" en appuyant sur le bouton OPTIONS. Appuyez ensuite sur le bouton "dossier" pour ouvrir une fenêtre de navigation affichant le dossier approprié.
- **Android** : Device/Internal storage/Visual Productions/Programmer/App_data/

Lecture seule

Un fichier "show" peut être configuré en lecture seule comme dans l'illustration 5.3.

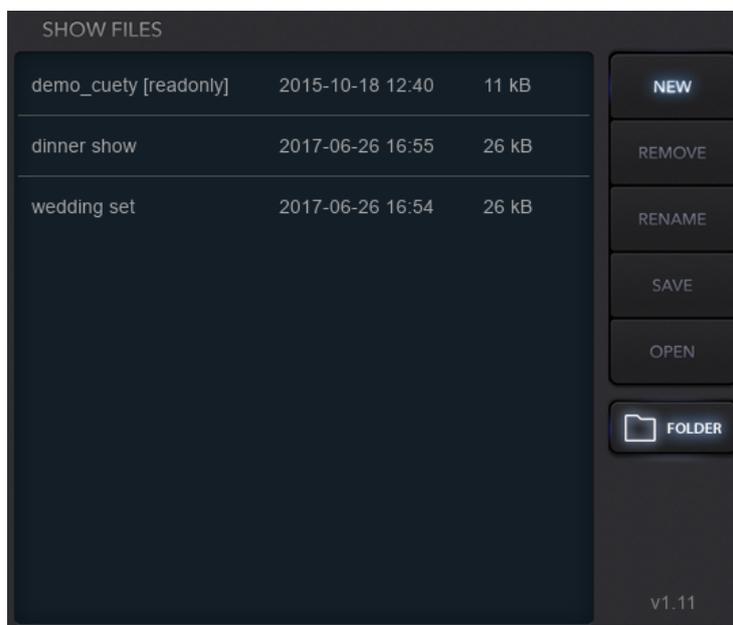


FIGURE 5.3: Fichier en lecture seule

Pour cela éditez le fichier show XML avec un éditeur de texte standard. Lorsque l'attribut `readonly="true"` est ajouté à la balise `<show>` - comme le montre la figure 5.4 - ce fichier ne peut plus être supprimé, renommé ou écrasé par l'application Cuety.

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="no" ?>
<show readonly="true" application="Cuety" version="1.3.0" >
  <fixtures>
    <fixture index="0" label="mac1" address="1" manufacturer="
```

FIGURE 5.4: fichier "show" XML

Importation depuis CUELUX

Il est possible d'importer un fichier show réalisé à partir Cuelux, un autre logiciel d'éclairage créé par Visual Productions. Après avoir copié le fichier show Cuelux sur votre iPad ou ordinateur, il deviendra visible dans la liste des fichiers show. Les fichiers show de Cuelux restent en lecture seule. L'ouverture de ce fichier importera le patch et certains paramètres de lecture. Cependant, les CUES ne seront pas importés car Cuelux enregistre ces informations dans un format différent.

5.2 Patch

Une fois la connexion au LPU réussie, la prochaine étape est de créer un patch. Un patch est une configuration dans laquelle vous indiquez à Cuety quels appareils DMX vous utilisez. Cuety prend en charge un maximum de 64 projecteurs. Ces projecteurs peuvent être de types et marques différents.

5.2.1 Ajouter des projecteurs

Pour ajouter des projecteurs à votre patch, sélectionnez d'abord une ou plusieurs cellules libres. Appuyez ensuite sur le bouton «Personality». Cela fera apparaître une boîte de dialogue (figure reffig :programmer :bibliothèque qui vous permet de parcourir la bibliothèque de projecteurs (également connues sous le nom de profils). Ces fichiers sont des descriptions des appareils DMX-512 compatibles avec Cuety . Cuety dispose d'une grande bibliothèque d'environ 3 500 produits. Il comprend des marques populaires et certaines moins, allant des lyres aux effets spéciaux.

	Manufacturer	Model	Mode
a			
b	Flash	Fazer	
c			
d	Fogtec	GBR 01x	
e			
f	Futurelight	RBG 01x	
g	G-Lec	RGB 01x	
h			
i	Galatec	RGB 16-bit	
j	Generic	RGBA 01x	
k			
l	Geni	RGBAW	
m	Genius	RGBAW 01x	
n			
o	Ghost	RGBD 01x	
p			
q	GLG	RGBW	
r			
s	Global Truss	RGBWA	
t			
u	GLP	RGBWD	
v			
w	GoldBright	RGBWSD	
x			
y	Griven	Smoke Generator	
z			

FIGURE 5.5: Bibliothèque de projecteurs

Une «marque» spéciale est à prendre en considération, «generic». Cette bibliothèque contient de nombreux appareils DMX typiques avec des paramètres communs comme les gradateurs et les spots RGB. Il est probable que certains de vos équipements DMX correspondent à des modèles présents dans cette liste. Si vous avez un appareil DMX qui n'est pas représenté dans la bibliothèque Cuety, veuillez consulter la page 42.

5.2.2 Addressage

Chaque projecteur DMX doit être configuré avec une «adresse de départ». Vous devez définir ces adresses directement sur les projecteurs. Veuillez vous référer à la documentation du projecteur pour savoir comment le configurer. Ensuite, vous devez vous assurer que ces mêmes adresses sont définies dans le patch de Cuety. Dans Cuety, sélectionnez une ou plusieurs cellules libres et appuyez sur le bouton «Adresse». Si vous avez sélectionné plusieurs appareils, Cuety incrémentera automatiquement les adresses entre les appareils consécutifs.

5.2.3 Inversion Pan/Tilt

Lorsque vous utilisez des projecteurs mobiles comme des lyres, en fonction de l'orientation de votre appareil, vous pouvez vouloir inverser le mouvement de horizontal (PAN) et/ou le vertical (TILT). Ainsi, vous pouvez vous assurer qu'en bougeant vers la gauche avec votre contrôleur, vos lumières dont de même. Dans le cas où vous attacheriez votre lyres à une structure verticale, vous pouvez utiliser l'option Swap Pan / Tilt.

5.2.4 Dimmer Virtuel

Si votre projecteur a un contrôle des couleurs RGB(AW) mais pas de canal DMX pour l'intensité, vous devrez baisser tous les faders RGBAW de manière identique pour réduire l'intensité tout en conservant la couleur. Cela n'est pas très pratique. Pour éviter ça, vous pouvez activer le dimmer virtuel. Cette option ajoutera visuellement un contrôle de l'intensité du projecteur distincte du contrôle RGBAW. Le LPU s'occupe directement des calculs des niveaux DMX nécessaires.

5.2.5 Sous-Projecteurs (Sub-Fixtures)

Cuety ne prend pas en charge les sous-projecteurs. Les sous-projecteurs servent dans nos fichiers de personnalité lorsque les appareils ont plusieurs "parties" comme des pixels RGB ou des canaux de gradateur. Nos autres logiciels, Cuelux & CueluxPro utilisent ce système de sous-projecteurs. Dans Cuety, tous les modes utilisant des sous-projecteurs sont ignorés et donc absents de la bibliothèque. Cependant pour ajouter par exemple un bloc de dimmer dans Cuety vous pouvez simplement ajouter plusieurs projecteurs 'Generic - Dimmer 01x'. Vous pouvez aussi également contrôler des projecteurs à plusieurs pixels en ajoutant plusieurs projecteurs 'Generic - RGB 01x'.

5.2.6 Limites

Le système Cuety est conçu pour être un contrôleur lumière d'entrée de gamme mais offre un rapport qualité-prix impressionnant, cependant, il existe certaines restrictions aux possibilités du système qui limitent le contrôle des projecteurs trop complexes.

Dans Cuety, un projecteur peut avoir un maximum de 27 canaux. Une roue de couleur, une roue de gobo et une roue de prisme sont prises en charge. Toute roue supplémentaire ne sera pas prise en charge et par conséquent définie sur 0. Cependant, les fichiers d'interfaces peuvent être programmés pour utiliser l'un des deux fader personnalisables pour contrôler des roues supplémentaires. Par exemple. une deuxième roue de gobos.

Si vous avez besoin de contrôler des projecteurs complexes et que vous êtes confronté aux restrictions de Cuety, nous vous recommandons de vous orienter

vers le système de contrôle Cuelux à la place. (Pour plus d'informations, voir <http://www.visualproductions.nl/cuelux/>).

5.3 Contrôleurs

La principale vue (figure 5.6 vous présente 64 actionneurs de lecture de type boutons. Chaque executeur peut contenir un ou plusieurs Cue. Les Cues seront expliqués plus en détail dans une autre section.

Vous pouvez accéder directement à tous les actionneurs démarrer et arrêter les Cues associés. Pour démarrer la lecture, appuyez simplement une fois sur le bouton. Pour l'arrêter ("release" en anglais), vous pouvez soit appuyer sur le bouton de lecture pendant plus d'une seconde, soit activer d'abord le bouton «Release» en haut, puis appuyer sur le bouton correspondant à la piste que vous souhaitez arrêter.. Pour arrêter toutes les pistes en même temps, appuyez sur le bouton «Release» pendant plus d'une seconde.

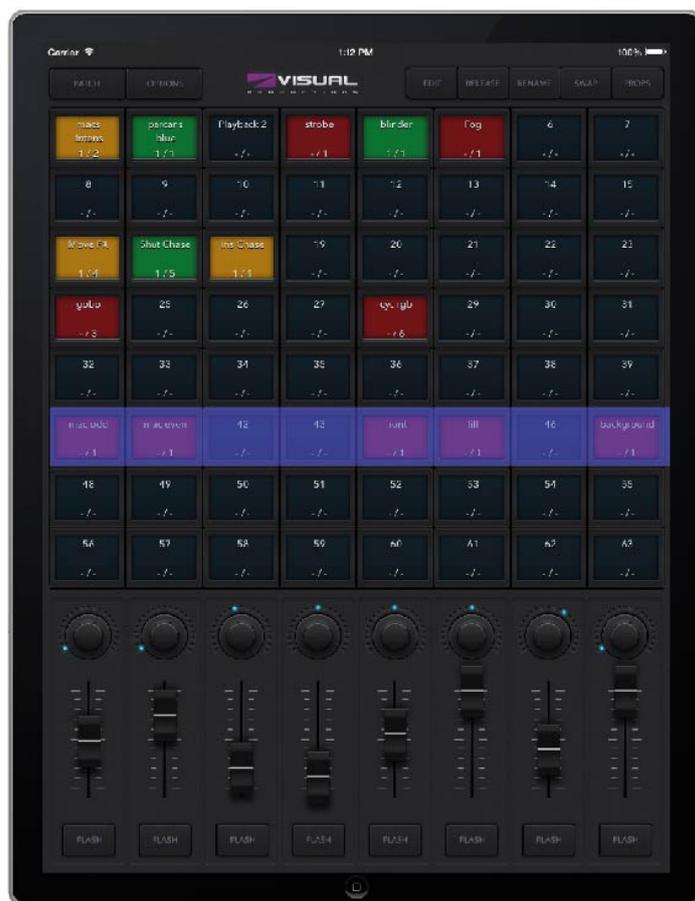


FIGURE 5.6: Ecran principal

Pour modifier l'intensité et la vitesse de lecture, vous devez tout d'abord sélectionner la banque appropriée. La barre bleue indique la banque actuellement sélectionnée. Vous pouvez déplacer la barre en utilisant trois doigts (sur une tablette) ou en utilisant la molette de la souris ou les touches PageUp / PageDown (sous Windows, macOS & Ubuntu).

5.3.1 Swap('Echange')

Vous pouvez déplacer le contenu d'un actionneur vers un autre emplacement en activant le bouton "Swap" en haut à droite, puis cliquez sur le bouton que vous souhaitez déplacer, puis cliquez sur l'actionneur de destination. Le contenu de ces deux actionneurs sera échangé.

5.3.2 Propriétés

Chaque actionneur a quelques paramètres qui peuvent être configurés. Vous pouvez les modifier en activant le bouton "Properties" en haut, puis appuyez sur l'actionneur que vous souhaitez paramétrer.

- En activant «**Arrière-plan**» ("Background"), la cuelist démarre automatiquement lorsque le LPU est mis sous tension. De plus, la lecture ignorera la commande "Release All" (lors d'un appui long sur le bouton «Release»). La fonction "Arrière-plan" est utile pour contrôler les projecteurs qui ne doivent jamais s'éteindre. Par exemple, l'éclairage dans les coulisses qui assurent la sécurité des artistes qui montent sur scène.
- Lorsque vous avez plusieurs actionneurs sur la même banque avec "**Exclusive**" activé, alors uniquement un seul d'entre eux pourra être actif en même temps. Le lancement d'une nouvelle cuelist "exclusive" arrêtera automatiquement les autres cuelist "exclusive" actives. Veuillez noter que la portée de la fonction exclusive est limitée au sein d'une banque, c'est-à-dire qu'une cuelist "exclusive" dans une banque n'influencera pas une cuelist "exclusive" dans une autre banque. L'utilisation de la fonction "Exclusive", vous permet de créer un comportement du type LTP ou "palette", ces deux fonctionnalités sont généralement présentes dans des contrôleurs professionnels.
- "**Go Mode**" changera le comportement du bouton de d'activation. Par défaut, il est réglé sur "Go" ; le bouton enverra une commande "suivant" (Go +) à la cuelist qui démarrera alors, ou si elle était déjà en cours d'exécution, elle passera à la "cue" suivant. Une pression prolongée sur le bouton stoppera la lecture. L'option suivante est "Toggle" ; dans ce cas, appuyez sur le bouton une première fois pour démarrer la "cuelist" et appuyez à nouveau pour le l'arrêter. Le mode "Flash" activera la lecture uniquement pendant que le bouton est enfoncé. Le mode "Solo" fait quasiment la même chose, cependant, il coupera également temporairement toutes les autres "Cuelist" en cours.
- "**Repeat**". Cette propriété détermine ce que fait la "cuelist" après la dernière Cue. Lorsqu'elle est réglée sur "Loop", elle recommencera simplement depuis le début. Le rebond ("Bounce") la fera revenir en arrière jusqu'au début ; elle continuera à aller et venir. Dans le mode "Aléatoire"

("Random"), l'ordre des cues sera aléatoire; la lecture se poursuivra indéfiniment. Lorsqu'elle est réglé sur Off, la lecture sera automatiquement arrêtée à la fin des "cues".

5.3.3 Blackout

The blackout function can be enabled by clicking on the 'Visual Productions' logo in the main screen. The purple icon will blink in red to indicate the blackout is active, see figure 5.7.



FIGURE 5.7: Blackout

5.4 Edit

This page (figure 5.8) allows you to edit the contents of a playback.

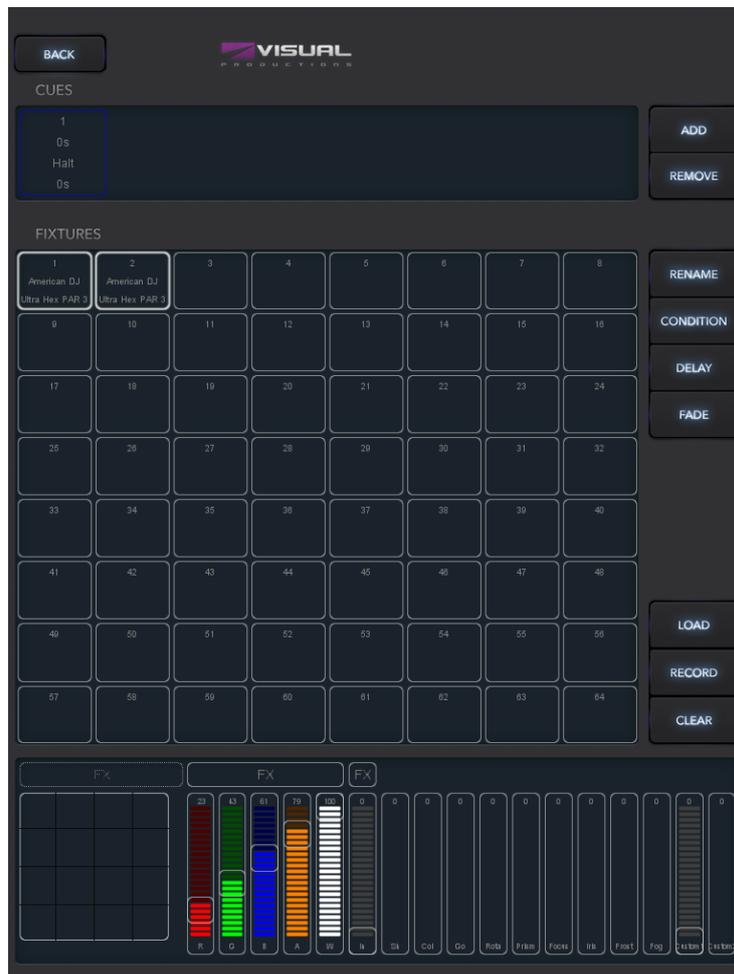


FIGURE 5.8: Edit screen

5.4.1 Cues

Une Cue est une scène dans une séquence d'éclairage. Parfois, vous n'avez besoin que d'une seule Cue, par exemple pour créer un «état» d'éclairage statique. Parfois, vous avez besoin de plusieurs Cues ; peut-être lorsque vous avez créé une scène pour chaque parties d'une pièce de théâtre. Dans ce cas, vous changerez de Cues au début de chaque scène.

Vous pouvez également utiliser plusieurs Cues pour créer un «chenillard» (chase), par exemple pour une soirée dansante. Pour créer un chase, il vous suffit de créer une Cue pour chaque étape du chenillard et d'indiquer à Cuety de jouer automatiquement ces Cues.

Vous pouvez utiliser les boutons «Ajouter» et «Supprimer» pour modifier le nombre de cues dans cet actionneur. Une Cue nouvellement ajoutée est toujours vide. Appuyez sur le bouton «Supprimer» pendant plus d'une seconde pour

supprimer toutes les Cues. Une fois que vous avez sélectionné une Cue (elle s'affichera en bleu), vous pouvez modifier ses propriétés en utilisant les boutons «Renommer», «Condition», «Retard» et «Fondu».

5.4.2 Condition

Le paramètre condition définit si il Cuety doit faire une pause ou pas entre 2 cues. Si la condition est sur « Halt », la lecture de la cuelist se mettra sur pause sur la cue actuelle jusqu'à ce que le bouton correspondant soit à nouveau pressé. Il passera alors à la cue suivante. Si la condition est « follow », la cue suivante sera automatiquement lue après la durée réglée dans "delay". Cette option est très pratique pour créer des séquences automatiques.

5.4.3 Delay

Le temps d'attente "Delay" n'est utilisé que lors de l'utilisation de la condition "Follow". Dans ce cas, une fois que la Cue a terminé le fondu enchaîné, la lecture passera automatiquement au cue suivant. Si un temps d'attente a été saisi, il attendra alors d'abord le temps spécifié par 'Delay' avant de commencer son fondu enchaîné.

5.4.4 Fade

La Cue passera des niveaux actuels à ses nouveaux niveaux en faisant un fondu. Le temps nécessaire au fondu enchaîné est spécifié par la valeur saisie dans «Fondu». Lorsque le fondu est réglé sur 0, il n'y aura pas de fondu enchaîné; les valeurs changeront instantanément.

5.4.5 Fixtures

Cette grille vous permet de sélectionner des projecteurs. Les modifications que vous effectuez dans la zone 'Programmeur' ci-dessous sont appliquées aux appareils sélectionnés. L'emplacement du projecteur sera en rouge quand l'un de ses attributs est défini dans la Cue.

5.4.6 Programmer

La vue au bas de la page d'édition s'appelle le programmeur. Le programmeur contient un "état" lumineux, c'est-à-dire qu'il peut contenir des niveaux pour divers attributs pour divers projecteurs. Fondamentalement, vous créez votre «état» lumineux à l'intérieur du programmeur, puis vous l'enregistrez dans une Cue en utilisant le bouton «Enregistrer». Cela écrase le contenu de la Cue avec tout ce qui est présent dans le programmeur. Une seule Cue doit être sélectionnée pour pouvoir utiliser le bouton «Record».

Lorsque vous appuyez longuement sur le bouton «Ajouter», une nouvelle Cue est créée et le contenu de la mémoire du programmeur y est automatiquement enregistré.

Pour modifier une Cue, vous devez d'abord transférer le contenu de la Cue vers le programmeur en utilisant le bouton «Charger». Après cela, la procédure est la même que pour créer un nouveau cue : changez les valeurs dans le programmeur et enregistrez-le dans la Cue avec le bouton «Record».

Utilisez le bouton «Effacer» pour supprimer les valeurs du programmeur. Lorsque vous avez des projecteurs de sélectionnés et que vous cliquez sur «Effacer», seules les valeurs de ces appareils sont réinitialisées. Lorsque les projecteurs n'ont plus de valeurs définies ou qu'aucun projecteur n'est sélectionné lorsque vous appuyez sur Effacer, toutes les valeurs de tous les appareils à l'intérieur du programmeur seront effacées. En pratique, cliquer deux fois sur le bouton Effacer effacera complètement le programmeur.

Les contrôleurs seront en rouge quand un l'attribut en question est défini dans la cue en cours.

5.4.7 FX

Votre actionneur contient des scènes et ces scènes sont des «états lumineux» statiques. Pour dynamiser votre éclairage, généralement vous créez plusieurs Cues et activez une lecture automatique. Cependant, vous pouvez utiliser les effets pour créer rapidement une animation dynamique dans votre éclairage. Par exemple, un mouvement circulaire fluide sur vos lyres ou vos scanner vous obligerait à programmer plusieurs étapes. Avec l'outil "effets", vous avez simplement à utiliser la boîte de dialogue FX (voir l'illustration 5.9)pour sélectionner l'effet «Cercle» dans les paramètres de position, définir quelques valeurs et c'est fini.

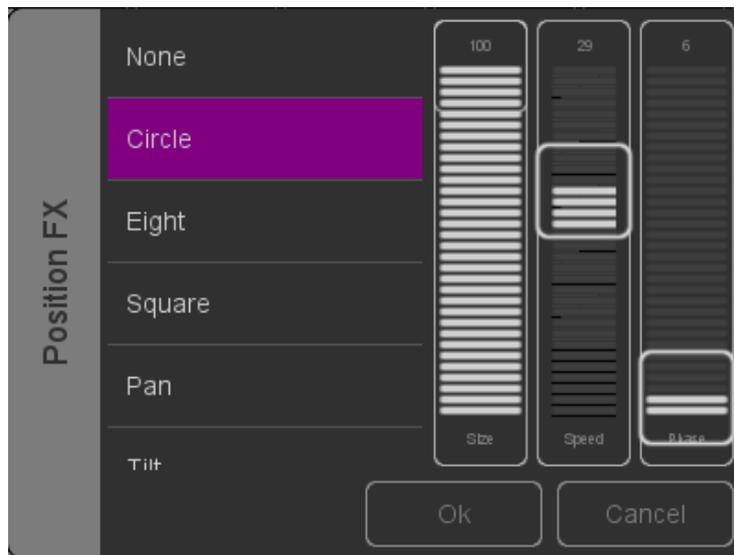


FIGURE 5.9: Fenetre de paramètres des effets

Il existe également des effets pour les couleurs RGB, par ex. un effet arc-en-ciel . les effets sont également disponibles pour l'intensité. Vous pouvez utiliser des effets d'intensité pour créer rapidement des "chenillards" en utilisant le paramètre «Phase».

Chapitre 6

Application "remote"

The Cuety Remote App (figure 6.1) is a small tool for remote controlling the LPU device. The Remote App does not allow you to edit the settings inside the controller. It is assumed that you would have already programmed the contents of the LPU by using the Cuety App. L'application Cuety Remote (figure ??) est un outil simple pour contrôler à distance le LPU. L'application "Remote" ne vous permet pas de modifier les paramètres du contrôleur. Il est nécessaire que vous ayez déjà programmé le contenu de la LPU en utilisant l'application Cuety.



FIGURE 6.1: Cuety Remote

L'application "remote" vous permet de contrôler les actionneurs boutons.

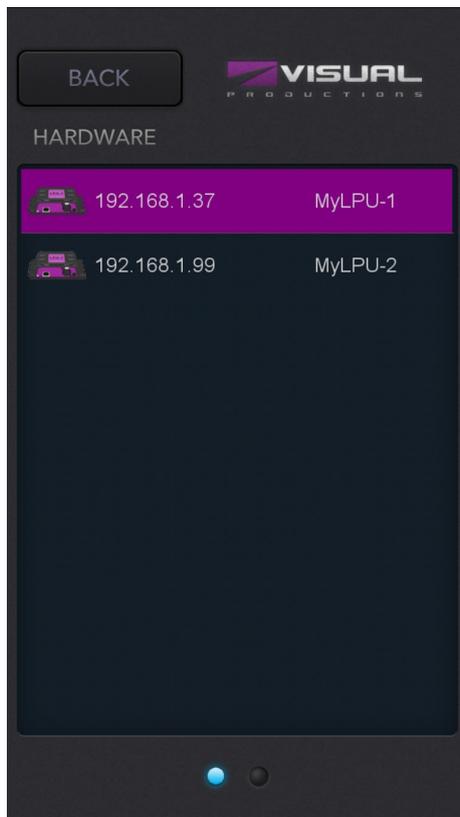


FIGURE 6.2: Réglages

Pour vous connecter au LPU, ouvrez la page des paramètres (figure ??) et sélectionnez votre appareil dans la liste.

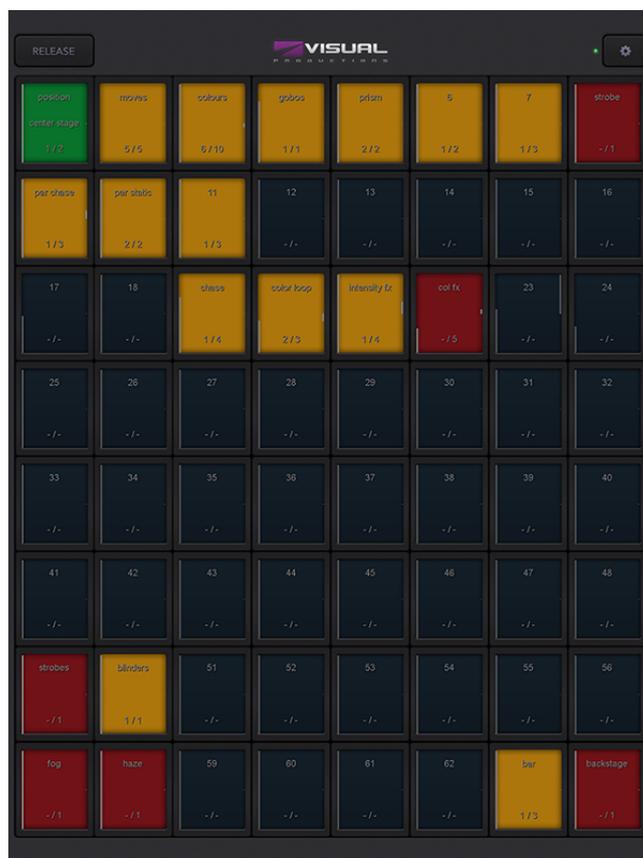


FIGURE 6.3: Application "Remote" sur tablette

L'application "Remote" peut également être utilisée sur tablette, voir illustration 6.3.

6.1 Cuelux

The Remote App can also be used to control the Cuelux lighting control system from Visual Productions. Cuelux is a DMX control system larger and more powerful than Cuety. More information about Cuelux can be found at <http://www.visualproductions.nl/cuelux/>

L'application "Remote" peut également être utilisée pour contrôler le logiciel d'éclairage Cuelux depuis Visual Productions. Cuelux est un système de contrôle DMX plus grand et plus puissant que Cuety. Pour plus d'informations sur Cuelux, rendez-vous sur <http://www.visualproductions.nl/cuelux/>

Chapitre 7

Fichiers d'interface

Cuety intègre une très grande bibliothèque de projecteurs et matériels. Mais il est possible, tout de même, qu'un projecteur que vous souhaitez utiliser ne se trouve pas dans notre bibliothèque. Si vous souhaitez ajouter ce projecteur à Cuety, il vous suffit d'en faire la demande sur notre forum <http://forum.visualproductions.nl/forum/>. N'oubliez pas de préciser que vous souhaitez ce fichier pour Cuety ainsi que de joindre un lien vers le manuel du projecteur. Une autre solution consiste à créer vous-même ce projecteur grâce au logiciel vBuilder. Cet outil peut être téléchargé depuis notre site internet <http://www.visualproductions.nl/downloads/>. Il est nécessaire d'utiliser au minimum la version 1.3.88.

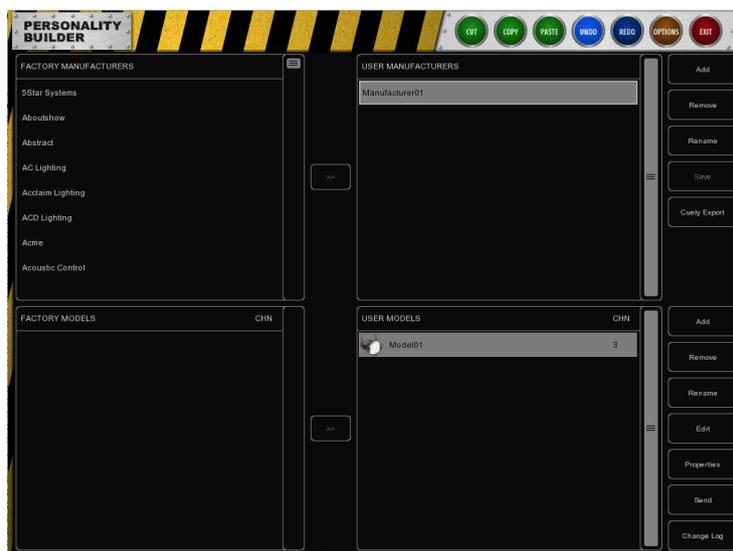


FIGURE 7.1: vBuilder

Afin de créer votre projecteur dans Cuety, voici les étapes à suivre :

— Créer le fichier d'interface en ajoutant tous les canaux nécessaires à votre projecteur. une explication détaillée est disponible dans le manuel de vBuilder.

Veuillez noter que Cuety ne gère pas les "sous-projecteurs" (Sub-fixtures).

— Appuyer sur le bouton "Cuety Export".

— Aller dans le dossier User/Visual Productions/vBuilder.

— Transférer le fichier "user.personality" vers vos application Cuety.

-iOS : transférer en utilisant iTunes ou Finder.

-MacOS : Aller dans le menu "options" en cliquant sur le bouton "OPTIONS". Appuyer ensuite sur le bouton "dossier" afin de faire apparaître un explorateur de fichiers ouvert au dossier approprié.

-Linux : Aller dans le menu "options" en cliquant sur le bouton "OPTIONS". Appuyer ensuite sur le bouton "dossier" afin de faire apparaître un explorateur de fichiers ouvert au dossier approprié.

-Windows : C:\Users\[username]\Documents\Visual Productions\Programmer\

-Android : Device/Internal storage/Visual Productions/Programmer/App_data

— Eteindre et redémarrer l'application Cuety.

Vous pouvez désormais sélectionner votre projecteur au début de la liste proposée par Cuety au moment du patch. Les projecteurs personnalisés apparaissent dans la bibliothèque entourés de crochets comme [ceci]. "

Chapitre 8

vManager

Un outil spécial appelé vManager (figure 8.1) a été développé pour gérer les différents produits proposés par Visual production utilisant une communication Ethernet. Ce logiciel disponible sur Windows, Mac OS X et Ubuntu peut être téléchargé gratuitement sur notre site internet. Il est également disponible pour les tablettes dans l' "App Store" de Apple et le "Google Play Store".

vManager vous permet de mettre à jour le firmware de votre LPU. Ces mises à jour firmware sont intégrées dans l'installation de vManager. En installant la dernière version de vManager vous serez en possession de la dernière version du firmware disponible.

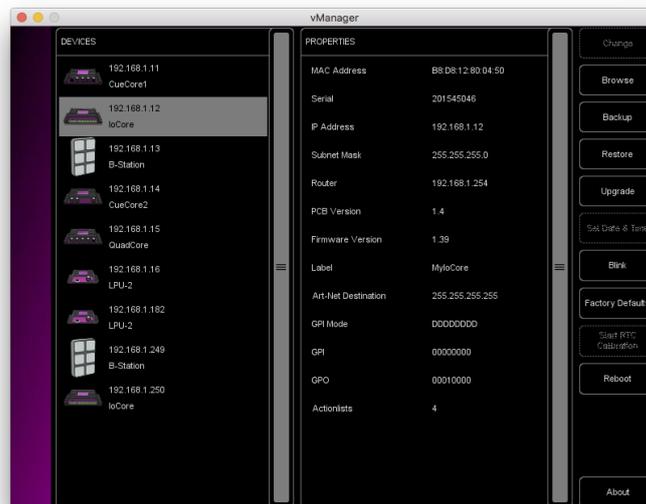


FIGURE 8.1: vManager

vManager est compatible avec d'autres produits proposés par Visual productions comme le CueCore ou l'ioCore. Certains boutons peuvent donc être désactivés lorsqu'un LPU est sélectionné car elle ne s'appliquent pas à ce type de matériel.

8.1 Clignotement (« Blink »)

You can set the device's LED to blink fast for identifying a particular unit amongst multiple devices. The blinking is enabled by double-clicking on a device in the 'Devices' list or by selecting a device and then clicking the 'Blink' button.

Vous pouvez faire clignoter rapidement la LED de votre interface afin de l'identifier parmi plusieurs produits identiques. Pour cela il suffit de faire un double clic dans la liste des interfaces sur le produit à identifier, ou de le sélectionner dans la liste et de cliquer sur le bouton « Blink ».

8.2 Mise à jour Firmware

To upgrade the firmware, first select the device and press the Upgrade Firmware button. The dialogue in figure 8.2 allows for selecting from the list of firmware versions available. Pour mettre à jour le firmware, sélectionnez dans un premier temps votre produit dans la liste puis cliquez sur « Mise à jour Firmware » (Upgrade Firmware). La boîte de dialogue suivante 8.2 vous permettra de sélectionner la version du firmware à installer parmi la liste de ceux disponibles.



FIGURE 8.2: Mise à jour Firmware

Attention : Assurez-vous que l'alimentation de l'appareil ne soit pas coupée durant cette opération.

8.3 Retour Usine (« factory default »)

La mémoire contenant toutes les données utilisateur comme le patch et les actionneurs est complètement effacée et tous les réglages retournent à leurs états initiaux en appuyant sur le bouton "Retour Usine" (Factory Default). Cette action ne modifie pas l'adressage IP.

Chapitre 9

Configuration minimale

Ce chapitre traite de la configuration minimale requise pour exécuter Cuety.

9.1 Mobile devices

Pour Cuety, la taille d'écran minimale est de 7 pouces, avec une résolution d'au moins 768x1024. Cependant, Cuety Remote peut être utilisé avec des appareils ne correspondant pas aux exigences minimales de Cuety.

Exigences actuelles du système d'exploitation à partir de la version 1.11 de Cuety

Système d'exploitation	Minimum
iOS	8.0
Android	5.1

9.2 ordinateurs personnels

Bien que Cuety soit conçu pour les tablettes, des versions Windows, macOS et Ubuntu Linux sont disponibles. Ces programmes sont entièrement fonctionnels et peuvent être utilisés pour programmer et utiliser les LPU-1 et LPU-2. Veuillez noter que le programme Cuety a été conçu pour une résolution d'écran de tablette en mode portrait. L'affichage nécessite donc une résolution verticale d'au moins 1080 pixels.

Exigences actuelles du système d'exploitation à partir de la version 1.11 de Cuety

Système d'exploitation	Minimum
Windows	7
macOS	10.8
Ubuntu	16.04

Appendices

Annexe A

API

Les fonctionnalités suivantes ne sont prises en charge que par le LPU-2, pas par le LPU-1.

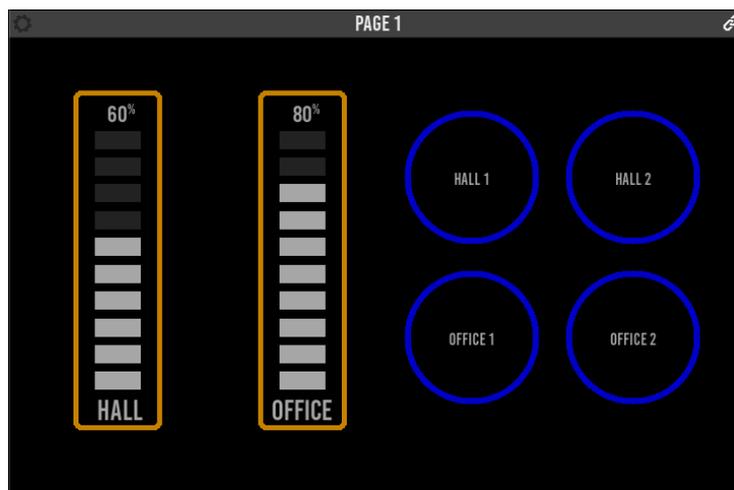


FIGURE A.1: Kiosc

A.1 Kiosc

Le LPU-2 peut être contrôlé via les protocoles OSC et UDP. Il existe différentes applications disponibles à cet effet. Nous vous recommandons d'utiliser Kiosc de Visual Productions.

Kiosc est disponible sur les ordinateurs et mobiles. Vous pouvez télécharger Kiosc pour Windows, MacOS, Ubuntu Linux, iOS et Android via les boutiques d'applications correspondantes.

Voir [\UrlKiosc](#) pour plus d'informations sur Kiosc.

A.2 OSC

OSC (Open Sound Control) est un protocole de communication entre ordinateurs, logiciels et divers appareils multimédia. OSC utilise le réseau pour envoyer et recevoir des messages, il peut à la fois contenir des informations MIDI et/ou personnalisées.

Le LPU-2 utilise le port 8000 pour recevoir les messages OSC.

OSC est également intégré dans CueCore, IoCore et B-Station de Visual Productions. C'est le meilleur moyen pour connecter des équipements comme la B-Station à un LPU-2.

Les fonctionnalités du LPU-2 peuvent être contrôlées à l'aide des messages OSC suivants :

Description	URI	Type de paramètre	Valeurs du paramètre
Régler intensité actionneur	/pb<playback index>/in	float	0.0 → 1.0
Obtenir intensité actionneur	/pb<playback index>/in	bool	false / true
Augmenter intensité actionneur	/pb<playback index>/in++	float	-1.0 → 1.0
Réduire intensité actionneur	/pb<playback index>/in- -	float	-1.0 → 1.0
Régler vitesse actionneur	/pb<playback index>/sp	float	-1.0 → 1.0
Obtenir vitesse actionneur	/pb<playback index>/sp	bool	false / true
Augmenter vitesse actionneur	/pb<playback index>/sp++	float	-1.0 → 1.0
Réduire vitesse actionneur	/pb<playback index>/sp- -	float	-1.0 → 1.0
Bouton actionneur ¹	/pb<playback index>/bu	bool	false / true
Bouton "flash" actionneur	/pb<playback index>/fl	bool	false / true
Arrêter actionneur	/pb<playback index>/re	-	-
"Go" Actionneur	/pb<playback index>/go+	-	-
Retour arrière actionneur	/pb<playback index>/go -	-	-
Se déplacer dans l'actionneur	/pb<playback index>/ju	int	1 → 48
Régler toutes les intensités	/pbxx/int	float	0.0 → 1.0
Régler toutes les vitesses	/pbxx/spd	float	-1.0 → 1.0
Arrêter tous les actionneurs	/pbxx/rel	-	-
Hello	/hello	-	-
Activer "blackout"	/blackout	bool	false / true

¹Cette commande imite le bouton dans l'interface Cuety. Il peut être pressé brièvement pour "Go+" ou longtemps pour "Release". Elle attend d'abord un 1, puis un 0. Le temps entre ces deux commandes détermine s'il s'agit d'une pression longue ou d'une pression courte.

A.2.1 Retour d'information OSC

Les commandes suivantes sont utilisées pour le retour d'information. Pour plus d'informations sur les messages envoyés par le LPU-2, voir A.5 «Retour d'information de l'API»

Description	URI	Type de paramètre	valeurs du paramètre
Intensité actionneur	/pb<playback index>/in	float	0.0 → 1.0
Vitesse actionneur	/pb<playback index>/sp	float	0.0 → 1.0
Bouton actionneur	/pb<playback index>/bu	bool	false / true
Actionneur actif?	/pb<playback index>/ac	bool	false / true
Hello API	/hello	-	-
Blackout?	/blackout	bool	false / true

A.3 TCP & UDP

TCP (Transmission Control Protocol) est un protocole d'envoi de messages sur un réseau Ethernet. Le TCP fournit une liaison fiable, ordonnée et avec une vérification des erreurs entre les programmes exécutés sur des machines connectées à un réseau local, à un intranet ou à l'Internet public.

L'UDP (User Datagram Protocol) est un protocole simple pour l'envoi de messages sur le réseau. Il ne fournit aucune vérification d'erreur. Bien que l'UDP soit un peu plus rapide que le TCP, il est moins sécurisé.

Généralement, le TCP ou l'UDP sont pris en charge par divers périphériques multimédias tels que les projecteurs vidéo et les contrôleurs de spectacle. Le LPU-2 utilise le port 7000 pour recevoir les messages TCP et UDP.

Les fonctionnalités du LPU-2 peuvent être contrôlés à l'aide des messages ASCII (texte lisible) suivants :

Description	String	Parameter	Range	Example
Set playback intensity	pb<playback index>/in	int	0 → 100	pb01/in=55
Get playback intensity	pb<playback index>/in	-	-	pb00/in
Increment playback intensity	pb<playback index>/in=++	int	-100 → 100	pb01/in=++10
Decrement playback intensity	pb<playback index>/in=- -	int	-100 → 100	pb01/in=-10
Set playback speed	pb<playback index>/sp	int	-100 → 100	pb33/sp=-20
Get playback speed	pb<playback index>/sp	-	-	pb00/sp
Increment playback speed	pb<playback index>/sp=++	int	-100 → 100	pb33/sp=++10
Decrement playback speed	pb<playback index>/sp=- -	int	-100 → 100	pb33/sp=-10
Control playback button ¹	pb<playback index>/bu	int	0 / 1	pb59/bu=1
Control playback flash	pb<playback index>/fl	int	0 / 1	pb64/fl
Get active cue	pb<playback index>/cue	-	-	pb01/cue
Release playback	pb<playback index>/re	-	-	pb10/re
Playback go forward	pb<playback index>/go+	-	-	pb21/go+
Playback go back	pb<playback index>/go-	-	-	pb21/go-
Playback jump	pb<playback index>/ju	int	1 → 48	pb45/ju=17
Set all intensity	pbxx/int	float	0.0 → 1.0	pbxx/int=0.5
Get all intensity	pbxx/int	-	-	pbxx/int
Set all speed	pbxx/spd	float	-1.0 → 1.0	pbxx/spd=0.5
Get all speed	pbxx/spd	-	-	pbxx/spd
Get all active Cues	pbxx/cue	-	-	pbxx/cue
Get all playback status	pbxx/ac	-	-	pbxx/ac
Release all playbacks	release	-	-	release
Hello API	hello	-	-	hello
Set blackout	blackout	int	0 / 1	blackout=1

¹Cette commande imite le bouton dans l'interface Cuety. Il peut être pressé brièvement pour "Go+" ou longtemps pour "Release". Elle attend d'abord un 1, puis un 0. Le temps entre ces deux commandes détermine s'il s'agit d'une pression longue ou d'une pression courte.

A.3.1 Retour d'information UDP & TCP

Les commandes suivantes sont utilisées pour le retour d'information. Pour plus d'informations sur les messages envoyés par le LPU-2, voir A.5 «Retour d'information de l'API»

Description	Chaîne	Paramètre	Valeur	Exemple
Intensité actionneur	pb<playback index>/in	int	0 → 100	pb01/in=100
Vitesse actionneur	pb<playback index>/sp	int	0 → 100	pb01/sp=10
Bouton actionneur	pb<playback index>/bu	int	0 → 1	pb01/bu=1
Actionneur actif	pb<playback index>/ac	int	0 → 1	pb01/ac=1
Cue actionneur	pb<playback index>/cue	int	0 → 48	pb01/cue=32
Toutes les intensités	pbxx/all/intensity	float Array	0.0 → 1.0	pbxx/all/intensity=[0.25,0.75,0...
Toutes les vitesses	pbxx/all/speed	float Array	0.0 → 1.0	pbxx/all/speed=[0.00,0.80,0.40...
Tous les actionneurs actifs	pbxx/all/ac	int Array	0 / 1	pbxx/all/ac=[1,1,0,1,0,0,0...
Toutes les Cues actives	pbxx/all/cue	int Array	0 → 48	pbxx/all/cue=[1,-,4,-,-,1,1...
Hello API	hello	-	-	hello
Blackout	blackout	int	0 / 1	blackout=0

A.4 HTTP

HTTP (Hyper Text Transfer Protocol) est le protocole standard pour accéder aux pages Web. Il peut également être utilisé pour contrôler la LPU-2 en utilisant les URL répertoriées ci-dessous. Vous pouvez envoyer vos requêtes HTTP GET au port 80.

Description	URL	Range	Example
Set playback intensity	/ajax/pb<playback index>/int=	0.0 → 1.0	http://192.168.1.10/ajax/pb01/int=0.55
Get playback intensity	/ajax/pb<playback index>/int	-	http://192.168.1.10/ajax/pb01/int
Increment playback intensity	/ajax/pb<playback index>/int=++	0.0 → 1.0	http://192.168.1.10/ajax/pb01/int=++0.05
Decrement playback intensity	/ajax/pb<playback index>/int=- -	0.0 → 1.0	http://192.168.1.10/ajax/pb01/int=-0.05
Set playback speed	/ajax/pb<playback index>/spd=	-1.0 → 1.0	http://192.168.1.10/ajax/pb33/spd=-0.20
Get playback speed	/ajax/pb<playback index>/spd	-	http://192.168.1.10/ajax/pb33/spd
Increment playback speed	/ajax/pb<playback index>/spd=++	0.0 → 1.0	http://192.168.1.10/ajax/pb33/spd=++0.1
Decrement playback speed	/ajax/pb<playback index>/spd=- -	0.0 → 1.0	http://192.168.1.10/ajax/pb33/spd=-0.1
Control playback button ¹	/ajax/pb<playback index>/btn=	-	http://192.168.1.10/ajax/pb59/btn=0
Control playback flash	/ajax/pb<playback index>/fla=	-	http://192.168.1.10/ajax/pb64/fla=1
Release playback	/ajax/pb<playback index>/rel	-	http://192.168.1.10/ajax/pb10/rel
Playback go forward	/ajax/pb<playback index>/go+	-	http://192.168.1.10/ajax/pb21/go+
Playback go back	/ajax/pb<playback index>/go-	-	http://192.168.1.10/ajax/pb21/go-
Playback jump	/ajax/pb<playback index>/jmp=	1 → 48	http://192.168.1.10/ajax/pb45/jmp=17
Set all playback intensity	/ajax/pbxx/int=	0.0 → 1.0	http://192.168.1.10/ajax/pbxx/int=0.6
Get all playback intensity	/ajax/pbxx/int	-	http://192.168.1.10/ajax/pbxx/int
Set all playback speed	/ajax/pbxx/spd=	0.0 → 1.0	http://192.168.1.10/ajax/pbxx/spd=0.2
Get all playback speed	/ajax/pbxx/spd	-	http://192.168.1.10/ajax/pbxx/spd
Get all active cues	/ajax/pbxx/cue	-	http://192.168.1.10/ajax/pbxx/cue
Get all active playback status	/ajax/pbxx/ac	-	http://192.168.1.10/ajax/pbxx/ac
Release all playbacks	/ajax/pbxx/rel	-	http://192.168.1.10/ajax/pbxx/rel
Hello API	/ajax/hello	-	http://192.168.1.10/ajax/hello
Blackout	/ajax/blackout=	0 / 1	http://192.168.1.10/ajax/blackout=1

¹Cette commande imite le bouton dans l'interface Cuety. Il peut être pressé brièvement pour "Go+" ou longtemps pour "Release". Elle attend d'abord un 1, puis un 0. Le temps entre ces deux commandes détermine s'il s'agit d'une pression longue ou d'une pression courte.

A.5 Retours d'information

Le LPU-2 est capable de renvoyer des messages au système de contrôle externe lors de la communication via OSC ou UDP. Dès que le LPU-2 reçoit une commande via OSC ou UDP, il stockera l'adresse IP et le port de l'expéditeur dans une liste. Lorsqu'un statut change à l'intérieur du LPU-2 (par exemple, un actionneur est stoppé), tous les "clients" de cette liste recevront un message indiquant le nouveau statut. Le LPU-2 peut stocker un maximum de quatre clients OSC plus quatre clients UDP. Cette liste de clients internes sera effacée lors d'un redémarrage électrique.

La commande 'hello' peut être utilisée pour interroger le LPU-2. Celui-ci répondra à ce message entrant en renvoyant un message "hello" au client.

Les "clients" peuvent également recevoir les niveaux actuels de certains paramètres. Ces paramètres (par exemple, l'intensité de lecture) peuvent être obtenus en envoyant le message de commande sans paramètre. Par exemple, la commande UDP suivante fournira la vitesse de lecture de l'actionneur 9 : `pb09/ spd` Le LPU-2 répondra alors avec `pb09/ spd = -0,5` indiquant que la vitesse est à -50 %.

Index

- , 22
- Address, 29
- Android, 9
- API, 49
- App Store, 9
- Art-Net, 15, 26
- Background, 32
- Blackout, 33
- Blink, 45
- Bounce, 32
- Box contents, 10
- Condition, 35
- Cue, 34
- Cuelux, 27, 41
- détection automatique, 21
- Delay, 35
- Device lock, 25
- DMX-512, 14
- Edit, 33
- Effect, 37
- Exclusive, 32
- Factory Defaults, 45
- Fade, 35
- Firmware, 45
- Flash, 32
- Follow, 35
- forum, 12
- FX, 36
- Go, 32
- Go Mode, 32
- Halt, 35
- HTTP, 53
- Instruction Videos, 11
- Invert Pan/Tilt, 30
- iOS, 9
- IP statique, 22
- Kensington, 21
- Kiosc, 49
- Lock, 25
- LPU-1, 7
- LPU-2, 7
- Mémoire, 7
- Matériel, 7
- Network, 21
- Operating Systems, 10, 46
- Options, 24
- OSC, 50
- Patch, 28
- Personality Files, 42
- Playback, 31
- Power, 21
- Programmer, 35
- Programming App, 24
- Properties, 32
- Quickstart, 17
- Random, 33
- Read-only, 27
- Remote App, 38
- Repeat, 32
- Requirements, 46
- Reset, 22
- Resolution, 46
- sACN, 16, 26
- Screen size, 46
- Show file, 26
- Solo, 32

Sub-Fixtures, 30

Swap, 32

TCP, 51

Toggle, 32

Tutorials, 11

UDP, 51

Versions, 11

Virtual Dimmer, 30

vManager, 44

web-interface, 8

YouTube channel, 11