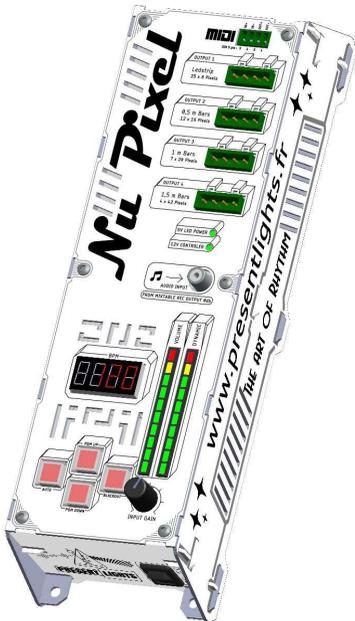




**PRESENT LIGHTS**

THE ART OF RHYTHM

**CONTRÔLEUR AUTOMATIQUE DE RUBAN LED PIXEL  
2-EN-1  
SYNCHRONISEUR DE RYTHME MIDI**



***Nu Pixel***

GUIDE UTILISATEUR

Révision : 14 février 2023

# Table des matières

|                                               |           |
|-----------------------------------------------|-----------|
| <b>Contrôleur de ruban de LEDs Pixel.....</b> | <b>4</b>  |
| 1 Introduction.....                           | 4         |
| 2 Matériel Livré.....                         | 4         |
| 3 Déballage.....                              | 4         |
| 4 Consignes de sécurité.....                  | 4         |
| 5 Caractéristiques Techniques.....            | 5         |
| 6 Présentation de l'appareil.....             | 6         |
| 7 Installation.....                           | 7         |
| 8 Réglage audio.....                          | 8         |
| 9 Modes d'emploi.....                         | 9         |
| 10 Configuration.....                         | 10        |
| Accès aux configurations.....                 | 10        |
| Configuration des sorties.....                | 10        |
| Configuration audio.....                      | 10        |
| Configuration MIDI.....                       | 10        |
| Configuration système.....                    | 10        |
| Thème.....                                    | 10        |
| 11 Scénographie.....                          | 12        |
| Introduction.....                             | 12        |
| Segments.....                                 | 12        |
| Harmonie et symétrie.....                     | 12        |
| Sens de frappe.....                           | 12        |
| Exemple d'installation.....                   | 13        |
| Duplication du signal.....                    | 14        |
| Retournement des segments.....                | 15        |
| Vue sous programme - Géométrie.....           | 16        |
| 12 Maître – Esclave(s).....                   | 17        |
| <b>Synchroniseur de Rythme.....</b>           | <b>18</b> |
| 13 Introduction.....                          | 18        |
| 14 Câblage MIDI.....                          | 18        |
| 15 MIDI MTC – Beat Clock.....                 | 19        |
| 16 MIDI.....                                  | 20        |
| 17 Tout synchroniser en rythme.....           | 20        |
| <b>Recherche de pannes.....</b>               | <b>20</b> |
| <b>Entretien.....</b>                         | <b>21</b> |

|    |                                    |    |
|----|------------------------------------|----|
| 18 | Nettoyage.....                     | 21 |
| 19 | Protection de l’environnement..... | 21 |
| 20 | Conditions de garantie.....        | 21 |
| 21 | Service après-vente.....           | 21 |
| 22 | Mise à jour.....                   | 21 |

# Contrôleur de ruban de LEDs Pixel

## 1 Introduction

Félicitation pour l'achat de votre nouvel appareil !

Vous venez ainsi d'opter pour un produit moderne d'une grande qualité. Le mode d'emploi fait partie intégrante de ce produit. Il contient des remarques importantes concernant la sécurité, l'usage et le recyclage. Avant d'utiliser ce produit, veuillez vous familiariser avec toutes les consignes d'utilisation et de sécurité. N'utilisez ce produit que conformément aux descriptions et pour les domaines d'utilisation prévus. Si vous cédez cet appareil à un tiers, remettez-lui également tous les documents.

## 2 Matériel Livré

- 1 Contrôleur Nu Pixel
- 1 Cordon secteur
- 1 Cordon audio RCA Mono
- 4 Cordons adaptateurs JST pour LEDs
- 1 Cordon MIDI
- 1 Mode d'emploi

## 3 Déballage

Dès réception de l'appareil, ouvrez le carton et vérifiez que le contenu est complet et en bon état. Sinon, prévenez immédiatement le transporteur et conservez l'emballage s'il montre des signes de mauvais traitement.

Conservez le carton et tous les matériaux d'emballage afin de pouvoir transporter l'appareil en toute sécurité.

## 4 Consignes de sécurité

Lisez attentivement ce manuel qui contient des informations importantes sur l'installation, l'utilisation et l'entretien de cet appareil.

- Conservez ce manuel pour référence ultérieure et dans le cas où l'appareil change un jour de propriétaire, assurez-vous que le nouvel utilisateur soit en possession de ce manuel.
- Assurez-vous que la tension secteur ne dépasse pas 240 Volts.
- Assurez-vous de ne jamais utiliser cet appareil en extérieur.
- Afin d'éviter tout risque d'incendie ou de choc électrique, ne pas exposer cet appareil à la pluie, l'humidité ou la poussière.
- Si l'appareil est exposé à l'humidité, débranchez-le immédiatement et séchez-le à l'aide d'un pistolet à air comprimé à travers les fentes de ventilation. N'ouvrez jamais le matériel.
- Assurez-vous qu'aucun objet inflammable se trouve à proximité de l'appareil pendant son fonctionnement où lorsqu'il est éteint mais resté branché au secteur.
- Installer l'appareil dans un endroit bien ventilé. Assurez-vous que les fentes de ventilation ne soient pas obstruées.
- Débranchez l'appareil du secteur avant toute manipulation ou entretien. Utilisez uniquement un fusible de 1,5 A.
- La température ambiante ne doit pas dépasser 40°C. Ne pas faire fonctionner l'appareil à des températures supérieures.
- En cas de dysfonctionnement, arrêtez immédiatement l'appareil. N'essayez jamais de réparer l'appareil par vous-même. Une réparation mal faite peut entraîner des dommages et des dysfonctionnements. Contactez notre service après vente en page 21 .
- Ne pas brancher l'appareil sur un variateur.
- Assurez-vous que le cordon d'alimentation ne soit jamais écrasé ni endommagé.
- Ne jamais tirer sur les cordons pour les débrancher.

## 5 Caractéristiques Techniques

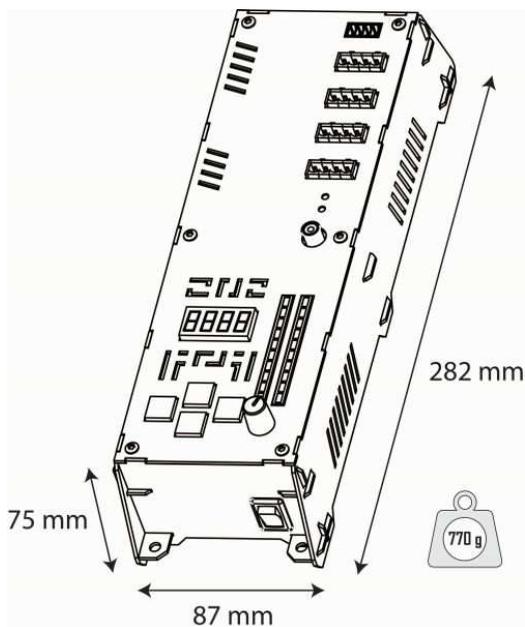


Figure 5.1: Caractéristiques techniques

|                         |                                                          |
|-------------------------|----------------------------------------------------------|
| Dimensions              | 282 x 87 x 75 mm                                         |
| Poids                   | 770 g                                                    |
| Tension d'alimentation  | 110 V – 240 V                                            |
| Consommation électrique | 60 W                                                     |
| Étanchéité              | IP20                                                     |
| Entrée Audio            | Ligne Mono (isolée 600 Ohms à l'intérieur de l'appareil) |
| Compatibilité LED       | WS2812 (5V)                                              |

## 6 Présentation de l'appareil

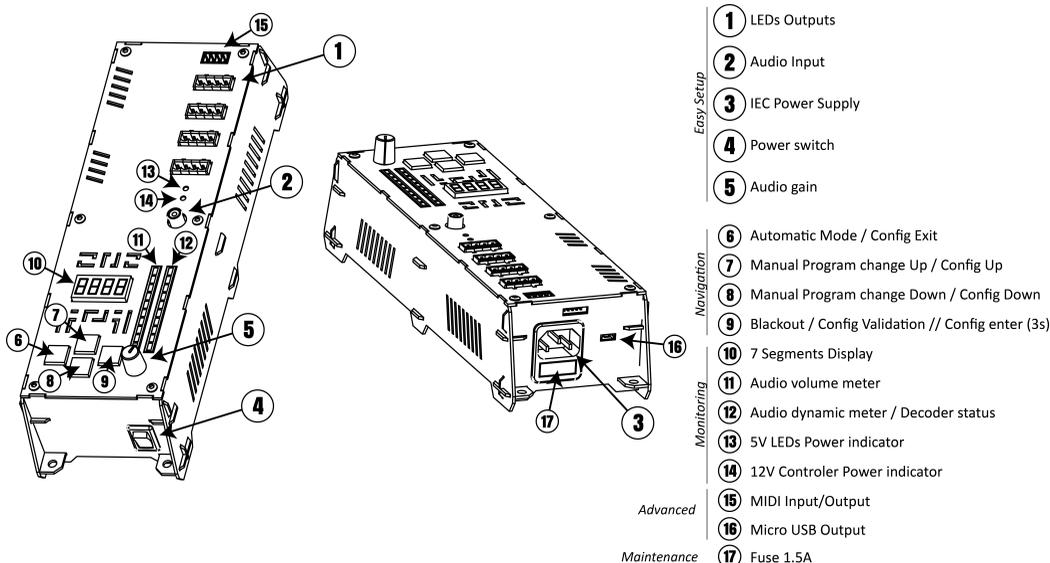


Illustration 1 : Présentation de l'appareil

Les 4 connecteurs verts en **1** servent à connecter les rubans de LED.

La fiche RCA en **2** permet de recevoir le signal audio depuis la table de mixage.

Le connecteur IEC en **3** à l'arrière du boîtier permet d'alimenter l'appareil depuis un cordon secteur 110V-220V.

L'interrupteur **4** en façade permet la mise en route de l'appareil.

Le potentiomètre **5** permet de régler le niveau du signal audio (Voir « Réglage audio » page 8).

Les boutons **6,7,8** et **9** permettent de changer les modes d'utilisation (Voir « Modes d'emploi » page 9).

L'afficheur 7 segments en **10** permet de visualiser le BPM ainsi que de naviguer à travers les modes, programmes et les menus de configurations avancées de l'appareil (Voir « Configuration » page 10).

Le vumètre **11** Indique l'amplitude du signal audio reçu.(Voir « Réglage audio » page 8).

Le vumètre **12** indique la dynamique du signal reçu (Voir « Réglage audio » page 8).

Le voyant **13** indique la présence d'alimentation des LEDs. Si il est éteint, débranchez les LEDs et assurez-vous qu'il n'y a pas de court circuits dans les rallonges.

Le voyant **14** Indique la présence d'alimentation du contrôleur. Si il est éteint, assurez-vous que votre cordon secteur soit bien branché et qu'il y ait une présence secteur. Si oui, vérifiez l'état du fusible **17**.

Le connecteur **15** permet de dialoguer en MIDI vers d'autres équipements. (Voir « Synchroniseur de Rythme » page 18).

Le connecteur **16** micro USB permet de communiquer des informations de synchronisation via un protocole série

## 7 Installation

Pour une installation facile et sécurisée, suivez simplement ces instructions :

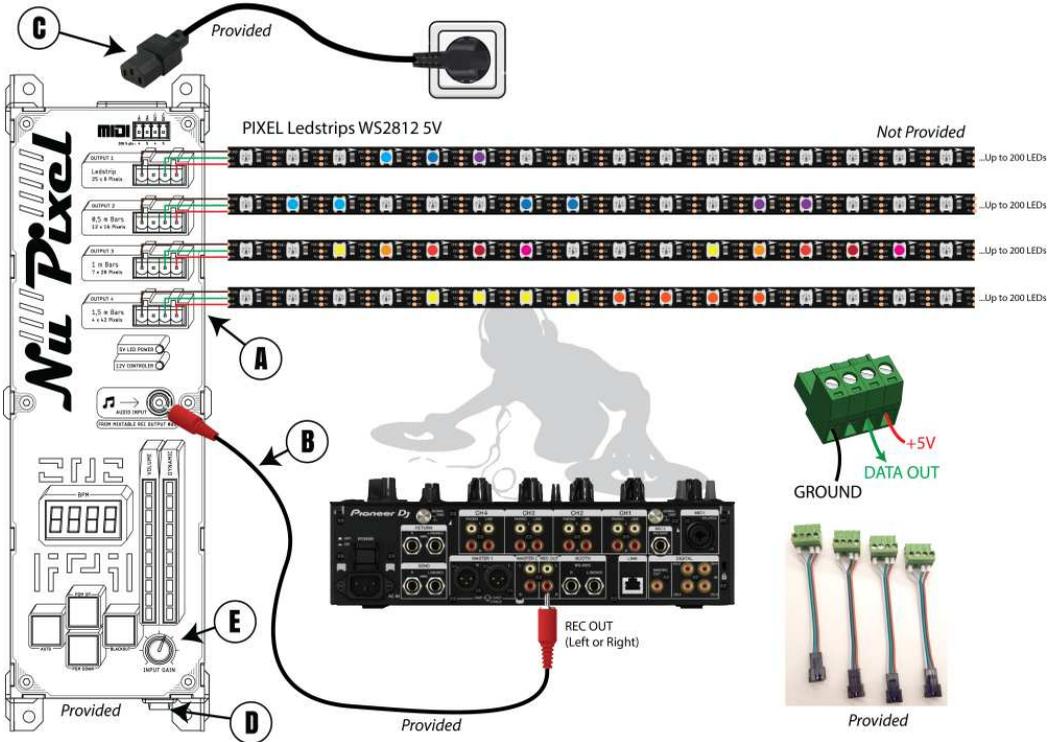


Illustration 2 : Installation

**A - Commencez par connecter vos LEDs suivant le schéma à l'aide des connecteurs Phoenix (borniers verts indiqués en 1).**  
Vous pouvez utiliser les adaptateurs fournis pour brancher directement les bandes lumineuses du marché qui possèdent des connecteurs « JST SM à 3 Points ».

**B - Reliez la sortie de votre table de mixage (REC OUT) à l'appareil sur l'entrée RCA Mono indiquée en 2.**  
Jouez un morceau de test assez rythmé de préférence à 0dB

**C - Branchez l'appareil sur le secteur à l'aide du cordon IEC indiqué en 3.**

**D - Allumez l'appareil à l'aide de l'interrupteur situé à l'avant indiqué en 4**

**E - Réglez le niveau audio 5 afin de ne jamais saturer le vumètre 11 tout en gardant un minimum de signal supérieur à 2 bûchettes sur ce même vumètre (Voir « Réglage audio » page 8).**

C'est prêt !

## 8 Réglage audio

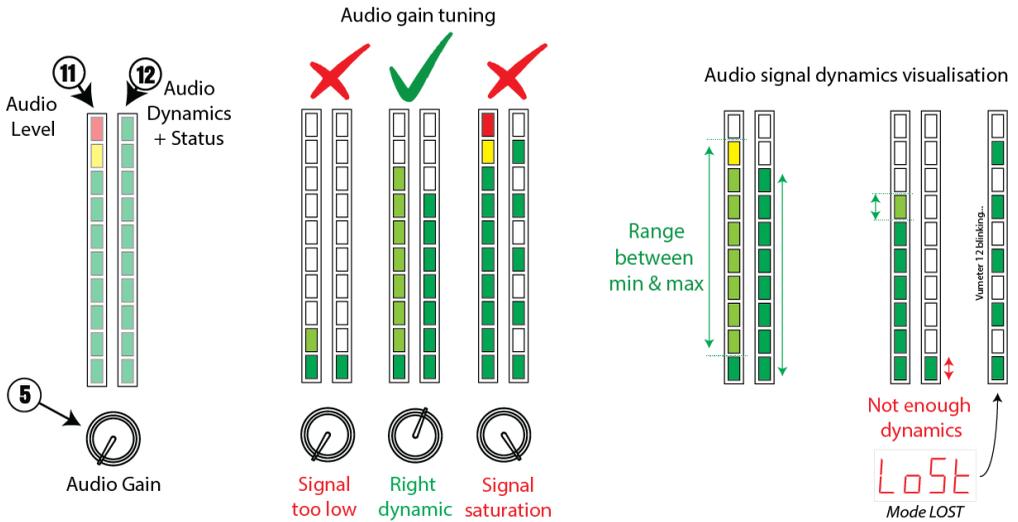


Illustration 3 : Réglage du signal audio entrant et visualisation de sa dynamique

Avant toute chose et afin que le contrôleur puisse fonctionner correctement, il est impératif de bien régler le niveau du signal audio à l'aide du potentiomètre 5.

Le vumètre 11 indique l'amplitude du signal reçu tandis que le vumètre 12 indique l'amplitude relative du signal entre le minimal et le maximal pendant une durée de 3 secondes.

Si le signal reçu est trop faible, le contrôleur le prendra pour une pause musicale.

Vous devez régler le gain audio de manière à bénéficier d'une bonne dynamique sans saturer dans le rouge.

Si le signal reçu est trop fort et sature, le contrôleur n'aura pas assez de dynamique pour décoder les impulsions rythmiques.

Le vumètre 12 indique la dynamique du signal reçu. Lorsque qu'elle est inférieure à 1 bûchette, le système ne pourra plus décoder de rythme.

Le vumètre 12 indique également les statuts du décodeurs de rythme.

## 9 Modes d'emploi

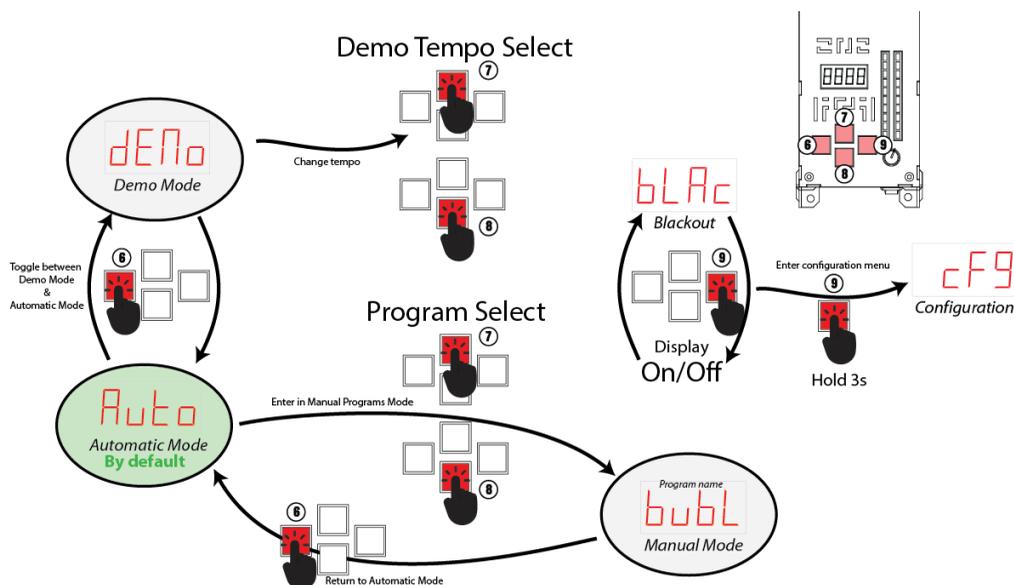


Illustration 4 : Navigation entre les différents modes d'emploi

### Mode Automatique

L'appareil démarre toujours en mode automatique, il détectera la musique et changera ses programmes automatiquement pour vous tout au long de la nuit.

### Mode Manuel

Il est possible choisir manuellement un programme à l'aide des touches centrales 7 et 8. Pour revenir au mode automatique il suffira d'appuyer sur la touche 6.

### Mode Demo

Le mode démo vous sera utile dans le cas où la musique n'est pas présente pour tester le système à un tempo fixe. La touche 6 a pour effet de basculer entre le mode automatique et démo. En mode démo, les touches centrales 7 et 8 servent à régler le BPM Fixe.

### Black-out

La touche 9 permet à tout moment d'éteindre ou rallumer complètement l'affichage LED.

### Configurations

La configuration de l'appareil se fait en restant appuyé 3 secondes sur la touche 9 (Voir « Configuration » page 10).

## 10 Configuration

### Accès aux configurations

Pour entrer dans le menu de configuration de l'appareil, appuyez 3 secondes sur la touche **9**.  
Toutes ces configurations sont également accessibles en MIDI

Lorsque l'on entre dans le menu de configuration, les programmes ne défilent plus automatiquement.  
Le menu **1 PROGRAM** (CC 6) permet de choisir le programme pendant les réglages.  
(CC = MIDI Control Change Address)

### Configuration des sorties

Chaque sortie peut se configurer indépendamment afin d'enrichir la scénographie.

Le menu **2 SIZE** (CC 71, 75, 79, 83) permet de choisir le nombre de pixels par segment graphique. (Voir « Segments » page 12))  
Le menu **3 VIEW** (CC 72, 76, 80, 84) permet de changer le sous-programme dédié à chacune des sorties, apportant de subtiles variations adaptées à certaines géométries. (Voir « Vue sous programme - Géométrie » page 16).

Le menu **4 REVERSE** (CC 73, 77, 81, 85) permet de retourner le sens des segments en fonction de l'installation et du sens de la donnée parcourue le long de la bande lumineuse. (voir «Retournement des segments» page 15)

Le menu **5 BRIGHTNESS** (CC 74, 78, 82, 86) permet de régler la luminosité de chaque sortie de 1 à 10.

Le menu **6 NB OUTPUTS** (CC 70) permet de choisir le nombre de sorties actives.

### Configuration audio

Le menu **7 BPM** (CC 4, 5) permet de régler le tempo du mode démo.

Le menu **8 DELAY** permet d'ajouter un retard jusqu'à 500 millisecondes dans le cas où la sonorisation est décalée.

### Configuration MIDI

Le menu **9 AUTOMATIC DESIGN** (CC 62) permet d'activer le protocole USB « Automatic Design ».

Le menu **10 MTC** (CC) permet d'activer la synchronisation MIDI MTC. (Voir «MIDI MTC – Beat Clock» page 19).

Le menu **11 WAVE** (CC 63) permet d'activer les courbes MIDI Control change.

Le menu **12 RATE** (CC 68) permet de choisir le taux de rafraîchissement des envois MIDI

Le menu **13 COLLECTION** (CC 69) permet de choisir la collection de courbes à envoyer

Le menu **14 CHANNEL** permet de définir le canal MIDI de l'appareil

Le menu **15 LINK** (CC 61) permet de choisir l'appareil qui recevra le signal audio. (Voir «Maître – Esclave(s)» page 17).

Le menu **16 CC ADDRESS** permet de configurer l'adresse des messages « Control Change » de test

Le menu **17 CC VALUE** permet d'envoyer une valeur de test MIDI

### Configuration système

Le menu **18 MASTER BRIGHTNESS** (CC 64) permet de régler la luminosité globale de 1 à 10.

Le menu **19 LIVE** (CC 65) permet d'activer le mode « Live ».

Le menu **20 PRESET** (CC 66) permet des réglages usines spécifiques. Ne pas utiliser.

Le menu **21 FACTORY RESET** (CC 67) permet de réinitialiser toutes les configurations d'usine.

### Thème

Le menu **22 COLOR MODE** (CC 15) permet de choisir entre un défilement automatique des couleurs, un contrôle total des couleurs en MIDI ou par thème de palette.

Le menu **23 PALETTE** (CC 7) permet de choisir une palette de couleur manuellement.

Le menu **24 CROSS COLOR MODE** (CC 16) permet de choisir entre un brassage automatique et aléatoire des couleurs ou bien le définir manuellement.

Le menu **25 CROSS COLOR** (CC 12) permet de définir l'ordre de brassage des couleurs.

Le menu **26 CROSS ORDER MODE** (CC 17) permet de choisir entre un brassage automatique et aléatoire des positions de segments ou bien le définir manuellement.

Le menu **27 CROSS ORDER** (CC 13) permet de définir l'ordre de brassage des positions de segments.

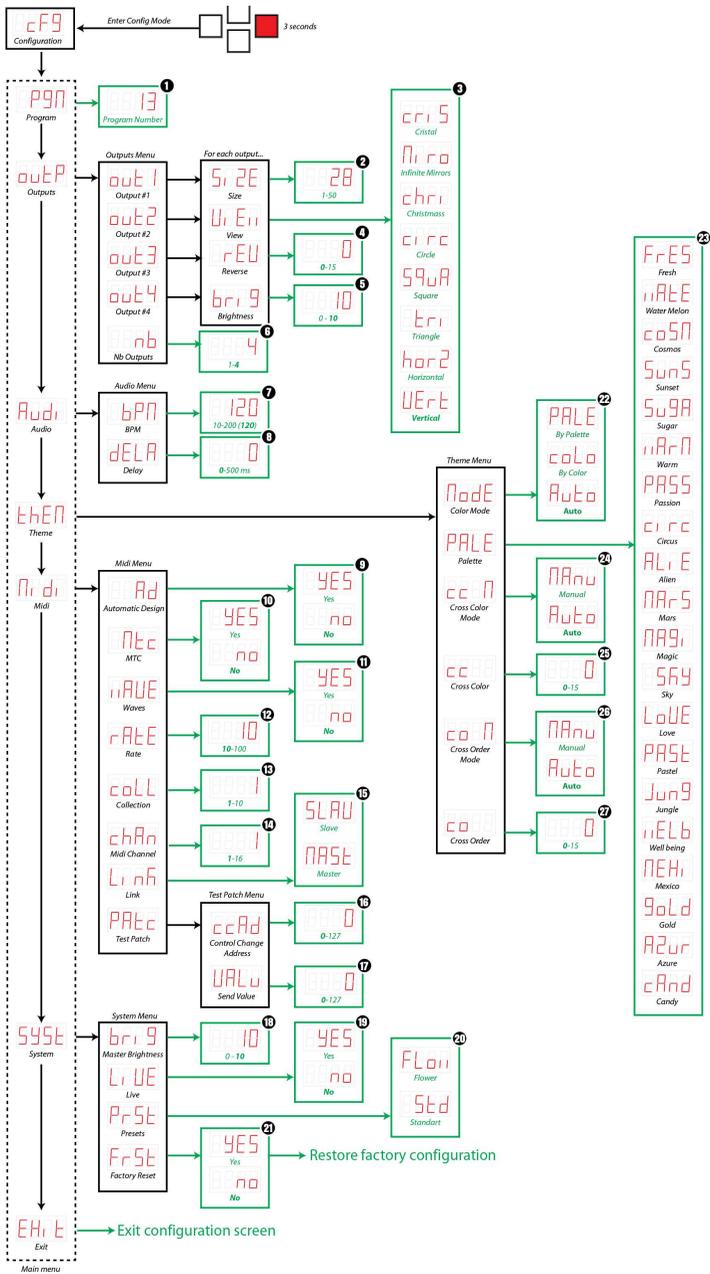


Illustration 5 : Arborecence des menus de configuration

## 11 Scénographie

### Introduction

Actuellement, la plupart des scènes utilisent habituellement un logiciel de cartographie LED avec placement informatique des positions de barres projetant du contenu média à la façon d'un écran rayé. Dans le cas de ce système, chaque segment de pixels se suffit à lui même, qui soit droit ou courbe, simplifiant ainsi l'installation et l'improvisation sur site et permettant de changer complètement d'univers sans aucun besoin de programmation. Néanmoins, une certaine logique est nécessaire afin d'assurer une harmonie et une incarnation correcte des mouvements. Pour cela, nous allons considérer des segments de longueurs précises.

### Segments

Chaque sortie permet de piloter jusqu'à 200 LEDs.

Les programmes lumineux sont conçus pour 4 segments qui seront mis à l'échelle en fonction du nombre de pixels configurés sur chaque sortie.

Le menu **2 SIZE** permet de configurer le nombre de LEDs par segment.

Chaque segment peut mesurer jusqu'à 50 pixels, qui multipliés par 4 atteignent la limite de 200 LEDs.

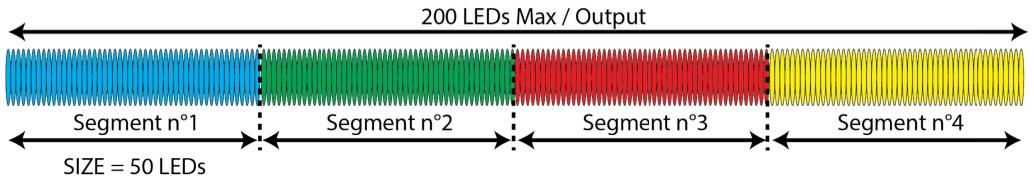


Figure 11.1: Taille maximale des segments

Pour toute dimension inférieure, le signal est répété en boucle sur toute la longueur du ruban.

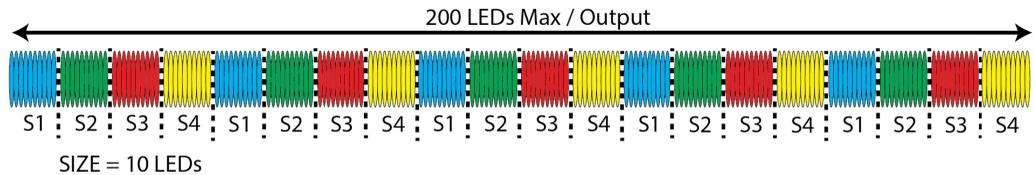


Figure 11.2: Exemple de répétition de motif

### Harmonie et symétrie

Diversifier les longueurs des segments contribue à la beauté de la scène.

Afin d'assurer une harmonie visuelle, il est fortement recommandé de placer les barres de LEDs de façon symétriques par rapport au plan vertical, mais aussi qu'elles soit proportionnellement bien réparties dans l'espace.

### Sens de frappe

Cet appareil incarne en lumière le rythme avec puissance. Cet effet est permis grâce à l'utilisation de courbes comportant une dynamique de mouvement. L'accélération varie en plus de la position.

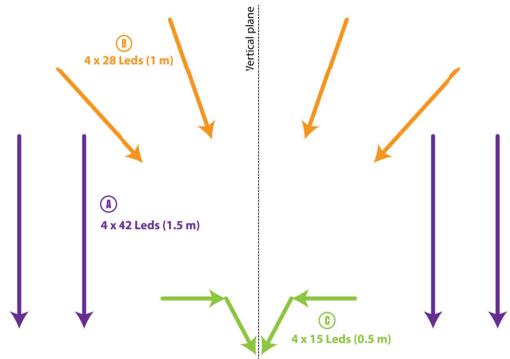


Figure 11.3: Groupes de barres de LED ayant un nombre de pixels égal

Le sens de frappe représente la direction vers laquelle le programme a été conçu pour battre la mesure.

Le sens de frappe sera établi en préférence soit **vers l'avant, vers le centre ou vers le bas**. C'est le sens de frappe qui va donner de la puissance à la musique et mettre en avant l'artiste. Il est représenté par les flèches sur les illustrations et va dans le sens des données du ruban LED par défaut.

### Configuration par défaut

Par défaut, le nombre de pixels est définie selon ces valeurs :

- Sortie 1 : 8 pixels (Effet guirlande de Noël),
- Sortie 2 : 15 pixels (barres de 50 cm)
- Sortie 3 : 28 pixels (barres de 1 m)
- Sortie 4 : 42 pixels (barres de 1.5 m)

### Exemple d'installation

Cet exemple n'utilise que 3 sorties sur les 4.

Afin d'harmoniser les programmes des différentes sorties, il sera fortement recommandé de suivre le même ordre des barres. Que l'on parte de la droite ou de la gauche n'a pas d'importance.

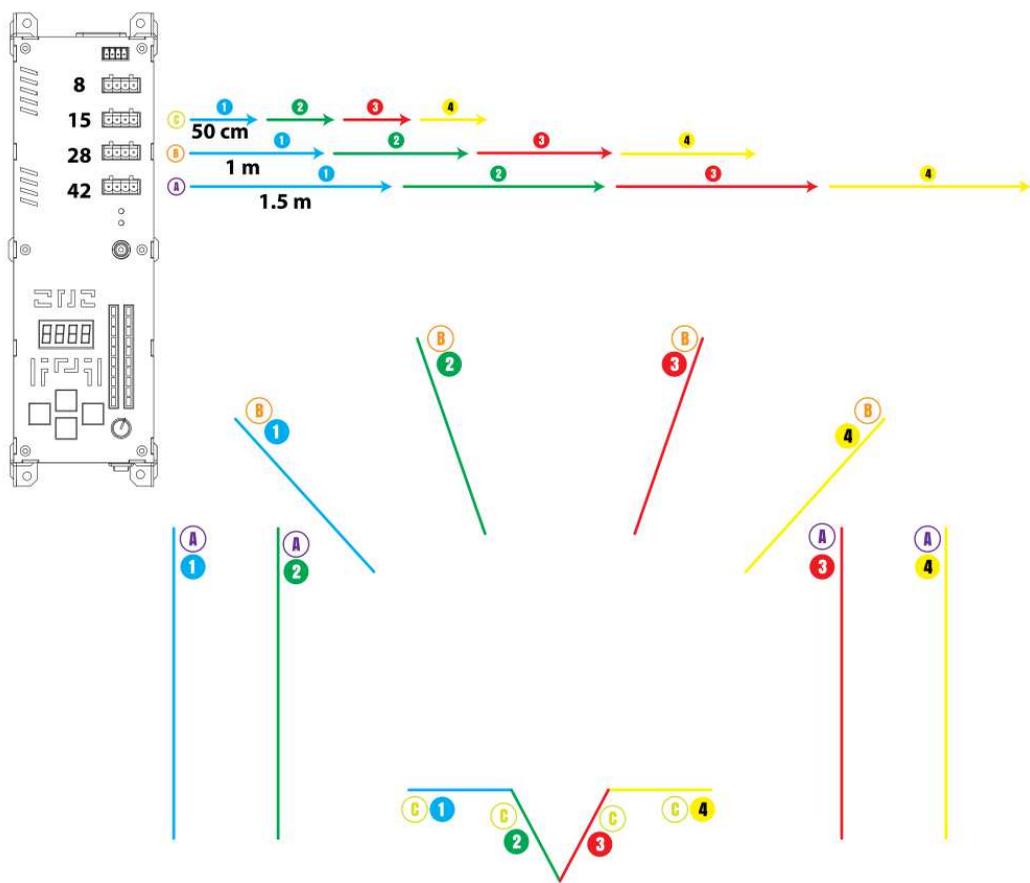


Figure 11.4: Toujours respecter l'ordre des 4 segments

### Duplication du signal

L'utilisation d'amplificateurs permet de dupliquer le signal de sortie afin de contrôler plus de LEDs.

Le branchement en cascade des amplificateurs est possible pour étendre le nombre de LEDs à l'infini sous réserve d'apporter des alimentations supplémentaires au delà de 800 LEDs.

Pour cela, il sera nécessaire de conserver la même longueur de segments entre différents tableaux, qu'ils soient droit ou courbe. L'utilisateur pourra définir ses propres standard de longueurs sur chacune des 4 sorties afin de créer des scénographies toujours compatibles et duplicables.

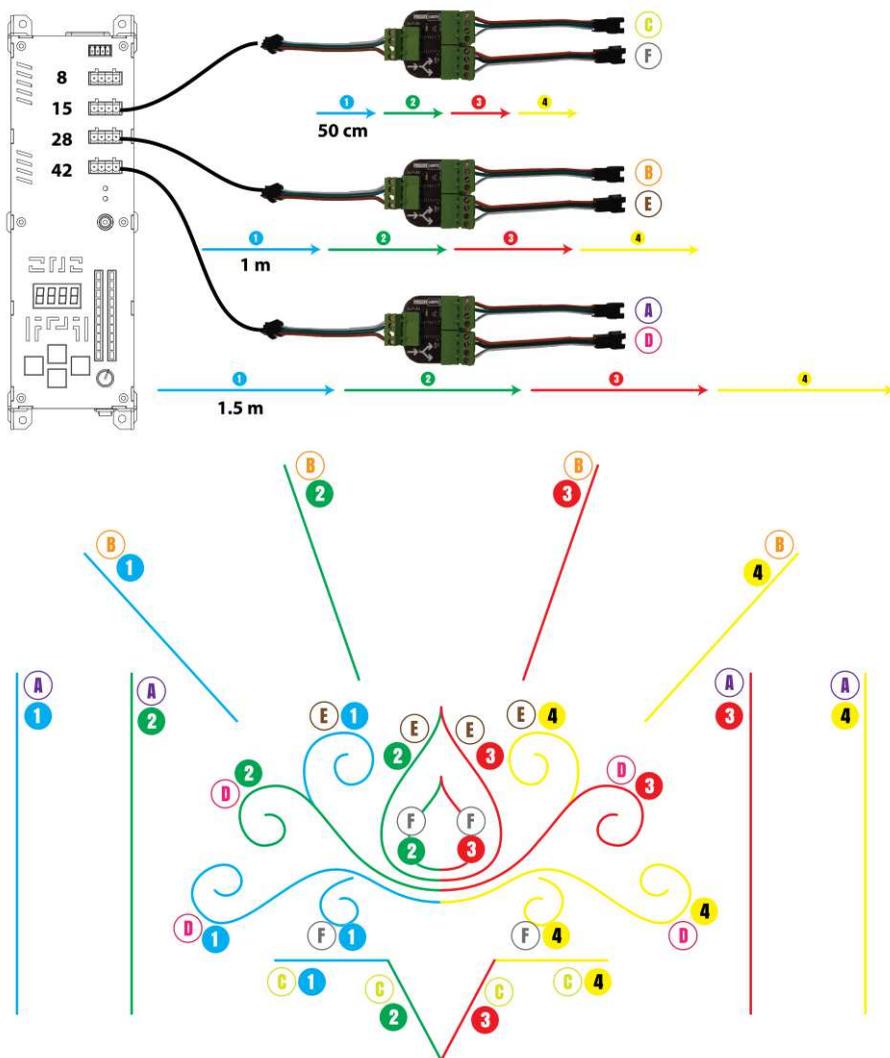


Figure 11.5: Étendre le nombre de LEDs est possible pour un même nombre de pixels

### Retournement des segments

Le sens de frappe (expliqué avant) est orienté dans le même sens que les données parcourant le bandeau de LEDs.

Par conséquent, il peut arriver pour des commodités d'installation que le sens des données soit inversé par rapport au sens de frappe.

Pour remédier à ce problème, le menu **4 REV** permet d'inverser le sens d'un ou plusieurs segments. La valeur entre 0 et 15 correspond à une combinaison selon une règle binaire simple.

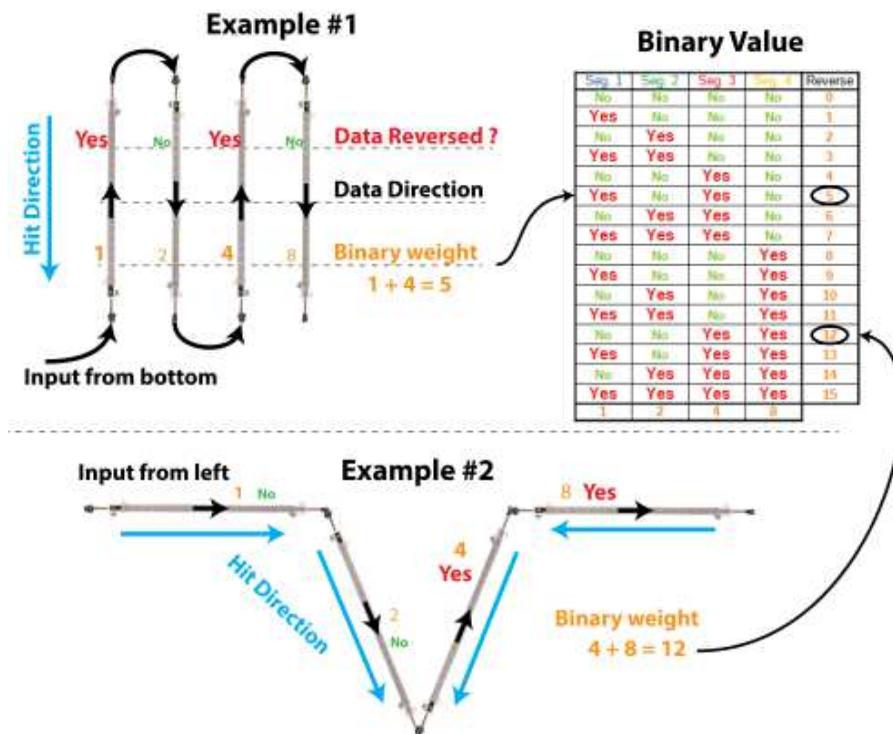


Figure 11.6: Retournement des segments

Il suffit additionner les poids binaires de chaque barre qui a besoin d'être inversée.

Le poids binaire est différent pour chaque segment et est égal à 1,2,4 et 8 dans l'ordre des 4 segments.

Dans le premier exemple, les barres 1 et 3 sont inversées, il suffit donc additionner  $1 + 4 = 5$ .

Dans le deuxième exemple, les barres 3 et 4 sont inversées, il suffit donc additionner  $4 + 8 = 12$ .

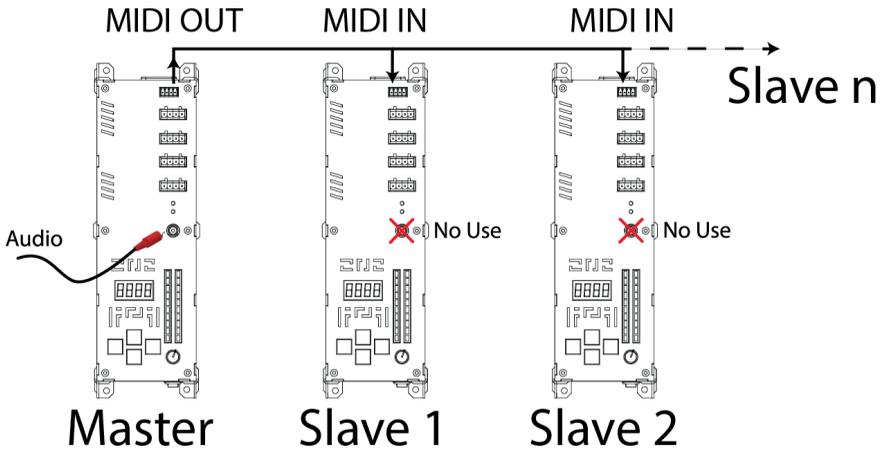
**Vue sous programme - Géométrie**

Chaque sortie permet également une vue différente qui sera plus adaptée à certaines géométries ou placements dans l'espace, améliorant ainsi la perception du rythme et apportant de subtiles variations destinées à surprendre le spectateur.

Le menu **3 VIEW** permet de choisir la vue du sous programme.

IMAGE 3D RENDER

## 12 Maître – Esclave(s)



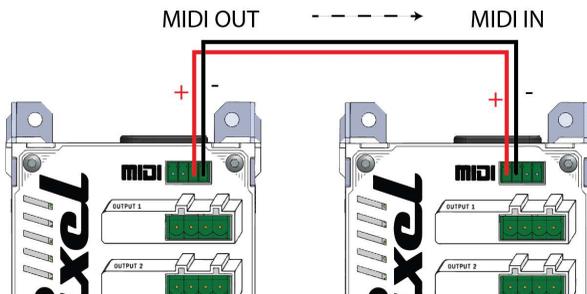
*Illustration 6: Extension du nombre de sorties disponibles*

Le mode fonctionnement en maître-esclave(s) permet d'augmenter de nombre de sorties disponible afin de disposer de plus de longueurs de segments ou de géométries spécifiques.

L'ensemble des appareils sont alors considérés comme un seul système qui synchronise le tempo, les programmes, couleurs et toutes les fonctionnalités de contrôle depuis le maître.

Le menu **15 LINK** permet de configurer le maître ou l'esclave.

Le signal audio sera raccordé seulement à l'appareil maître



*Figure 12.1: Câblage Maître-Esclave*

## Synchroniseur de Rythme

### 13 Introduction

Cet appareil est avant tout un jeux de lumière automatique et autonome qui ne nécessite aucun ordinateur pour fonctionner. Cependant, sa mémoire interne ne permet pas une infinité de programmes, c'est pourquoi nous avons choisi de partager ses signaux afin de pouvoir synchroniser en rythme une scène entière, LEDs, Vidéo, Laser, Lights.

Un seul appareil vous suffira par scène.

En règle générale, la synchronisation rythmique n'est pas chose aisée puisque les protocoles habituellement utilisés pour synchroniser des contenus médias sont généralement basés sur l'horloge SMPTE qui n'est pas faite pour être accélérée ou ralentie.

Nous proposons 3 types de synchronisations qui permettent de répondre à différentes méthodes de travail.

**MTC** : L'horloge MTC peut être utilisée pour synchroniser l'avance pas à pas d'un programme sur chaque temps en phase, cependant, elle ne permet pas de mettre à l'échelle un effet.

Nous la proposons pour permettre de synchroniser le logiciel Sunlite par exemple.

(Voir « MIDI MTC – Beat Clock » page 19).

**Control Change** : Une meilleure solution consiste à importer des paramètres variables MIDI qui contrôlent chacun de vos effets. C'est l'approche du musicien. Vous conservez votre timecode pour vos médias et lorsque vous activez un effet qui a besoin du rythme.

(Voir « MIDI » page 20).

**Automatic Design** : Ce protocole série USB vous dispensera du besoin d'un adaptateur MIDI/USB puisqu'il suffit de se connecter au micro USB **16** à l'arrière de l'appareil. C'est la solution la plus technique mais aussi la plus propre à haute résolution. Elle vous permettra la création de vos propres courbe dynamiques via TouchDesigner.

### 14 Câblage MIDI

Le protocole MIDI est un standard de communication bien connu des musiciens.

Nous avons opté pour une interface analogique qui est la plus compatible mais qui nécessite l'achat d'un convertisseur MIDI/USB non fourni.

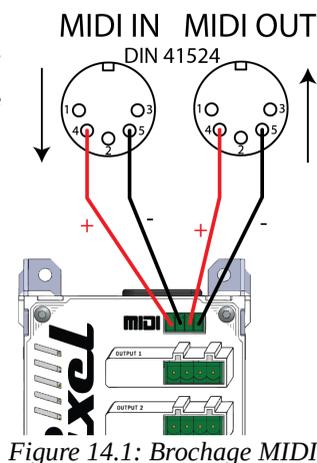


Figure 14.1: Brochage MIDI

## 15 MIDI MTC – Beat Clock

Le signal de synchronisation MIDI MTC (MIDI Time Clock ou MIDI Beat Clock) permet de synchroniser des logiciels de scénographie au pas à pas sur chacun des temps.

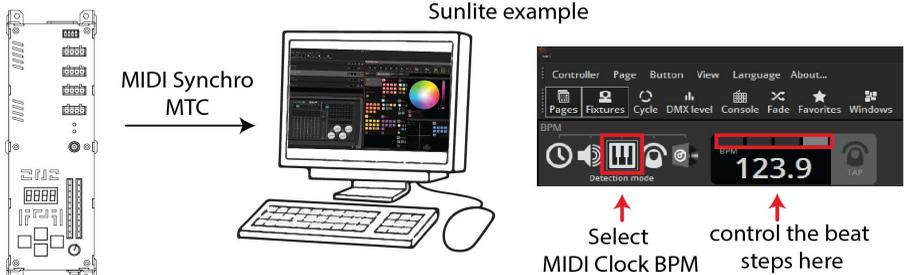
Pour activer ce mode, il suffira de configurer le menu **10 MTC** à ON.

Utilisez une interface MIDI/USB pour connecter votre ordinateur.

Utilisez au besoin un logiciel de routage d'interfaces virtuelles telles que LoopMidi par exemple.

Dans votre logiciel de scénographie tel que Sunlite, configurez votre interface dans les paramètres généraux.

Puis activez le mode MIDI Clock parmi les autres synchros disponibles (TAP, sound To Light, VirtualDJ, etc.)



*Illustration 1: Synchro MTC*

Le premier temps de la mesure correspondra au premier temps initié depuis le contrôleur.

Le signal MIDI MTC est un signal normalisé composé de 4x 24 messages MIDI prioritaires de caractère F8 initiés par un caractère FC et FA pour revenir au premier des 4 temps.



Il permet de synchroniser n'importe quel appareil MIDI qui décode ce protocole.

C'est le cas du logiciel de lumière Sunlite par exemple.

Attention, la synchro MTC peut être perturbée par l'envoi massif de courbes « Control Change » à cause du faible débit MIDI de 31250 bauds.

Il sera fortement recommandé de désactiver la synchro Control Change en menu **11 WAVE** ou de baisser son intervalle de transmission en menu **12 RATE**.

## 16 MIDI

Paragraphe soumis à la propriété intellectuelle et en attente de dépôt de brevet

## 17 Tout synchroniser en rythme

Avoir à sa disposition une synchronisation propre est quelque chose de fascinant qui peut développer la créativité.

Cette synchro peut être exploitée pour d'autres arts rythmés.

Si l'on souhaite par exemple faire danser une marionnette en rythme, on pourra utiliser un Arduino pour décoder le signal MIDI.

Présent Lights vous propose également le décodeur seul sous forme d'un « Arduino Hat » qui permet d'accéder directement aux signaux de rythme. Consultez notre site pour en savoir plus.

Nous proposons également une interface logicielle pour le Nu Pixel sous TouchDesigner, ainsi que des modules d'exemples afin d'étendre à l'infini les possibilités de dialogue ou la générations de nouvelles courbes à rediriger vers vos logiciels.

TouchDesigner possède toutes les interfaces et protocoles de communication connus et agit tel un Hub vers toutes vos interactivités.

Si TouchDesigner peut contrôler votre application alors le contrôleur Nu Pixel le pourra également. Consultez notre site pour plus d'informations à ce sujet.

## Recherche de pannes

### Le contrôleur ne s'allume pas

-Vérifiez que le bouton d'alimentation **4** en façade soit enclenché sur 1.

-Vérifiez que le cordon secteur soit correctement raccordé **3** à l'arrière du boîtier et qu'il soit branché sur une prise 110V ou 220V fonctionnelle.

-Vérifier la conductivité du fusible **16** à l'arrière du boîtier.

### Les voyant de présence tension 5V ne s'allument pas

-Débranchez tous les connecteurs verts **1**, si la LED s'allume ensuite, il vous faudra rechercher un court-circuit sur vos rallonges.

### Les LEDs ne s'allument pas

-Vérifier l'état du bouton « black-out »

-Faites défiler les programmes en mode manuel pour tester les différents effets, certains programmes sont noir et ont besoin du signal audio pour fonctionner.

-Le voyant **13** indique la présence d'alimentation des LEDs. Si il est éteint, débranchez les LEDs et assurez-vous qu'il n'y a pas de court circuits dans les rallonges.

### Les LEDs ne sont pas en rythme

-Assurez vous d'être bien en mode Automatique et non en mode démo qui a son propre tempo (Voir « Modes d'emploi » page 9).

### Les motifs sont mal positionnés et débordent des segments

-Vous pouvez configurer la longueur des segments grâce au menu **2 SIZE** (Voir « Segments » page 12).

### Glitches, perte de luminosité

-Si vous observez une perte de luminosité ou bien que certaines LEDs clignotent de façon erratiques, assurez-vous d'avoir respecté le circuit de puissance et que vos rallonges soient suffisamment grosses pour les distances que vous souhaitez parcourir.

-Si vous avez rallongé les câbles, vous pouvez relier 2 rallonges en parallèle pour augmenter la section d'alimentation et éviter les chutes de tension pouvant altérer les LEDs.

-Si vous souhaitez étendre la portée de vos LEDs, utilisez des alimentations supplémentaires plus proches de vos LEDs et amplifiez le signal de donnée à l'aide d'un duplexeur de signal tous les 100m de distance.

### Mon appareil communique mal avec les autres équipements

-Vérifiez les configurations midi (Menu **9 à 17**)

**Je n'arrive plus à naviguer, des numéros s'affichent**

-Si le mode live est activé, il change les fonctions du panneau de contrôle. Entrez dans les configurations de l'appareil est désactiver ce mode (menu 19)

**J'ai tout essayé, je ne comprends pas pourquoi l'appareil est déréglé**

-Vous pouvez a tout moment recouvrir les configurations d'origines à l'aide du menu 21 **FACTORY RESET**.

-N'hésitez pas à consulter notre site pour obtenir plus de conseils d'utilisation.

-Si l'appareil semble défectueux, n'hésitez pas à nous contacter notre Service après-vente en page 21.

## Entretien

### 18 Nettoyage

Si l'appareil venait à devoir être nettoyé, il conviendra de le débrancher de toute alimentation électrique et ne pas utiliser de liquide pouvant s'introduire à l'intérieur de l'appareil. Il conviendra de le souffler à l'air d'un pistolet à air comprimé et de le dépoussiérer à l'aide d'un chiffon doux ou une lingette alcoolisée.

N'utilisez pas de produit abrasif ni de produit à vapeur.

### 19 Protection de l'environnement

Les produits électriques ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagère.

Faites appel au service d'enlèvement ou aux sites de dépôt mis en place par votre commune et adaptés au recyclage des appareils électroménagers



### 20 Conditions de garantie

Cet appareil dispose d'une garantie de 1 an extensible à 2 ans ou sous contrat de maintenance. Consultez notre site pour en savoir plus.

Cette garantie s'appliquera sous présentation de la preuve d'achat et sous réserve que l'appareil n'ai pas été ouvert.

### 21 Service après-vente

Pour plus d'informations consultez notre site internet : [www.presentlights.fr](http://www.presentlights.fr)

Ou contactez-nous directement à l'adresse suivante : [contactpresentlights@gmail.com](mailto:contactpresentlights@gmail.com)

### 22 Mise à jour

Cet appareil est destiné à évoluer afin de répondre au mieux aux besoins scénographiques. Rendez-vous sur notre site internet pour en connaître les évolutions et nous faire parvenir une demande de mise à jour.

