A/ Objectifs :

Être capable de mettre en œuvre l'ensemble des éléments de la régie lumière en mode autonome et en mode DMX avec une régie logicielle de contrôle.

B/ Les ressources

<u>Documentation</u>: LedKolor ; MSZOOM 250 ; SCAN575 XT ; Director 256 ; STAR-WAY Tutelo ; Présentation : éclairage de scène ; Standard DMX512

<u>Matériel</u> : Cables DMX (2 longs, 2 courts) ; 1 bouchon ; LedKolor ; LedKolor controller ; MSZOOM 250 ; SCAN575 XT ; Director 256 ;STAR-WAY Tutelo ; 2 Projecteurs

Demander au professeur la feuille réponse

C/ Decouverte du système

- C1. Lire avec attention les documents relatifs à « Eclairage de scène » ; Standard DMX512 ; Utilisation pratique du DMX
- C2. Répondre aux questions suivantes :
- * Quelles sont les fonctions d'une lyre ? d'un scanner ? Quelles sont les différences entre ces deux systèmes ? *Comment s'appelle les connecteurs des câbles DMX ?

D/ Mise en service en mode autonome

D.1. Système TUTELO

- D1.1. Aprés avoir lu la documentation constructeur, répondre aux questions suivantes :
- Combien y-a-t-il de voies de sortie ?
- Quel est le rôle de l'indicateur à LED des voies ?
- D12. Mettre en service le système
- D1.3. Tester les 6 premières possibilités du fonctionnement en mode chenillard. Décrire le mode P3
- D1.4. Comment règle-t-on la vitesse de défilement ? Vérifier
- D1.5. Comment règle-t-on l'intensité des canaux ? Vérifier
- D1.6. Brancher 2 projecteurs et une lampe .
- D1.7. Régler le système : P2- speed : 50 –intensité : 75.

 \rightarrow *Appeler le professeur*

D.2. Système LEDKOLOR

D2.1. Après avoir lu la documentation constructeur, répondre aux questions suivantes :

- Quel est le système qui permet de contrôler le système LedKolor ?
- Quelle doit être l'adresse du système pour qu'il fonctionne en mode autonome

D2.2. Mettre en service le système permettant de commander 2 ledKolor

D2.3. Configurer l'adresse du système : 0 - mode/système mode/DMX channel/0

- D2.4. Etude des différents programmes préenregistrés :
 - a. Quelle touche permet de sélectionner ces programmes ?
 - b. Tester les 8 premiers programmes
 - c. Décrire les programme « SLOW FLOW 1 » puis « ROLL CHASE 2 »
 - d. Choisir pour la suite le mode « Flow CHASE 1 »
- D2.5. Etude des effets (= paramètres de défilement des séquenceurs): Choisir le mode : Flow CHASE 1 :
 - a. Quelle touche permet d'ajuster ces effets ?
 - b. Régler le « flash freq »= .
 - Quel est le nom de la fonction qui fait varier la vitesse de défilement des couleurs ?
 - Compléter le tableau suivant en indiquant la durée d'une étape en fonction du réglage de la vitesse :

	DUREE en seconde
99	
50	
10	

D2.6. Régler la vitesse de défilement à sa plus petite valeur possible . Déterminer le rôle de la fonction réglable « flash freq ».

E/ Mise en service en mode DMX avec la régie logicielle de contrôle

1. Etude générale

Après avoir lu les documentations « éclairage de scène » et « Standard DMX512 », répondre aux questions suivantes :

- E1.1. Quel est l'intérêt d'un bus DMX ? d un bus MIDI ?
- E1.2. Que signifie le sigle DMX512 ?
- E1.2. On a représenté un câblage utilisant le bus DMX :



- a. Donner le nom de l'émetteur DMX utilisé
- b. Donner le nom du composant fermant le circuit ?. Quel est son rôle ? Quelle est sa constitution ? c. Combien de récepteurs peut-on brancher sans régénerateur ?

E1.3. Utilisation du logiciel « Free styler »

Après avoir visionner le tutoriel <u>https://www.youtube.com/watch?v=wiedFp-vOWo</u>, répondre aux questions suivantes

- a. Que veut dire « FIXTURES » ?,
- b. Quelle est la commande qui permet d'adresser des machines ?

c. Quand on choisit le système, il apparait sur l'écran, cette fenêtre de dialogue :

Que signifie : start at row ?,n° of fixtures to add ? autoadress (enable adressing) ?

d. Que va inscrire le logiciel sur chaque ligne ?

Address:	Name:	Options (
		
		_

	X
Start at row:	1
n°of fixtures to add	1
DMX startaddress	1
Enable addressing	Add

- e. Comment peut-on faire apparaitre les canaux d'un système ?
- f. Comment désélectionne-t-on un système sur le dessin de l'installation ?
- f. Comment peut-on ouvrir toutes les fenêtres des canaux ?

2. Mise en service du système : lyre MSZOOM250

- E2.1. Lire la documentation constructeur :
 - a. De combien de canaux disposent le système ?
 - b. Si l'adresse de la lyre est A0001, quelle est l'adresse finale occupée par le système ?
 - c. Quelle adresse faut-il sélectionner pour obtenir une couleur bleue ?
- E2.2. Réaliser le câblage du projecteur PAR36 et de la console virtuelle :
- E2.3.La lampe doit être allumée manuellement. A l'aide du panneau de configuration , l'allumer
- E2.4. Configurer l'adresse de la lyre : A0001
- E2.5. Tester les différents canaux et fonctions du système.

E2.6. Régler les canaux pour avoir l'image sur le plafond, A compléter

3. Mise en service du système : LEDKOLOR

E3.1. Lire la documentation constructeur :

- a. De combien de canaux disposent le système ?
- b. Si l'adresse du système est A0017, quelle est l'adresse finale occupée par le système ?
- E3.2. Rajouter le système au montage précédent
- E3.3. Configurer l'adresse du système : A0017
- E3.4. Tester les différents canaux et fonctions du système.
- E3.5. Régler les canaux pour avoir une couleur rouge avec une vitesse de séquence de 60pas/mn

4. Mise en service du système : TUTELO

E4.1. Après avoir lu la documentation constructeur, répondre aux questions suivantes :

- a. De combien de canaux disposent le système ?
- b. Choisir une adresse pour ce système. Quelle est l'adresse finale occupée par le système ?
- E4.2. Rajouter le système au montage précédent
- E4.3. Choisir une adresse puis configurer l'adresse du système
- E4.4. Tester les différents modes de fonctionnement (CH1, CH2)

E4.5. Régler les canaux pour avoir une commande indépendante des projecteurs , une intensité du projecteur1=50% une intensité du projecteur2=20% , une intensité du projecteur3=100% et une intensité du projecteur4= 60%

5. Synthèse

- E5.1. Une fois les réglages terminés, appeler le professeur
- E5.2. Préparer une démonstration pour un client qui vient d'acheter ce système, appeler le professeur
- E5.3. Combien pourrait-on rajouter de systèmes qui possèdent 16 canaux . Quelles seraient leur adresse possible ?