

## E-LIGHT

11 Avenue Paul Verlaine  
38100 Grenoble  
Email: sylvain@e-light.fr  
Tel: 0686562823



# Formation Réseaux Lumière

*La formation parfaite pour une introduction facile aux réseaux de contrôle d'éclairage sur IP. Vous voulez apprendre à concevoir et à utiliser correctement et à contrôler l'éclairage sur un réseau IP ?*

*Cette formation répondra à vos attentes...*

**Durée:** 35.00 heures (5.00 jours)

### Profils des stagiaires

- Tout techniciens éclairagistes possédant au moins 1 an de pratique professionnelle

### Prérequis

- Savoir lire et écrire et parler le français
- Savoir effectuer un patch sous grandMA 2 ou Chamsys

### Accessibilité

Cette formation est accessible aux publics en situation de handicap et aux personnes à mobilité réduite. Des aménagements peuvent être prévus en fonction des profils. Nous contacter pour plus d'information.

## E-LIGHT

11 Avenue Paul Verlaine  
38100 Grenoble  
Email: sylvain@e-light.fr  
Tel: 0686562823



### Objectifs pédagogiques

- Comprendre le fonctionnement du DMX, et la façon de tester et de dépanner un réseau DMX
- Comprendre le fonctionnement du RDM, et la façon de tester et de dépanner un réseau RDM
- Comprendre la différence entre ArtNet et sACN et comment ces protocoles fonctionnent
- Comprendre comment une source de contrôle envoie des paquets sur un réseau Ethernet
- Apprendre ce que l'on doit savoir sur la connexion réseau d'une console lumière
- Apprendre ce que l'on doit savoir sur la connexion d'un média-serveur
- Apprendre ce que l'on doit savoir sur la connexion des visualiseurs
- Avoir la bonne méthodologie pour choisir les produits et créer un réseau lumière d'éclairage basique
- Avoir la méthodologie pour créer un schéma réseau basique
- Définir un plan d'adressage IP complet, et l'appliquer sur tous les périphériques
- Comprendre les commandes de base pour le test et le dépannage
- Comprendre comment utiliser les outils de monitoring ArtNet ou sACN pour le dépannage
- Comprendre les limites d'un réseau lumière

## Contenu de la formation

- Jour 1 : FONDAMENTAUX
  - Le protocole DMX/RDM
  - Méthodologie conversion système décimale, binaire et hexadécimal
  - Le modèle TCP/IP
  - Le protocole Ethernet
  - Présentation des protocoles lumière en réseau
  - Le patch en réseau
- Jour 2 : LA CHAÎNE RESEAU LUMIERE
  - Les appareils réseaux de la chaîne lumière : La console
  - Les appareils réseaux de la chaîne lumière : Le node
  - Les appareils réseaux de la chaîne lumière : Le Media-Serveur
  - Les appareils réseaux de la chaîne lumière : Le projecteur
  - Présentation des appareils réseaux (Switch non administrables, switch administrables)
  - Les câbles et connectiques (DMX, RJ45, Fibre optique)
  - Différents logiciels de supervision et de contrôle
  - Connecter une console avec un Node en Art-Net
  - Connecter une console avec un Node en sACN
  - Connecter deux consoles en mode Master/Backup
- Jour 3 : LE COEUR DU RESEAU
  - Principes d'administration des switch (Logiciel ou GUI)
  - Topologies et principes de redondance
  - Principe de Vlan ou de groupes
  - L'alimentation sur un câble Ethernet
  - Calcul des flux sur le réseau
- Jour 4 : PROJET FINAL : METHODOLOGIE
  - Etude de synoptiques(Event, Festival, Tournée, Martin P3, Robospot)
  - Méthodologie de détection de pannes
  - Connecter une console avec un média serveur
  - Connecter une console avec un Visualiseur
  - Utiliser les logiciels de supervision et de contrôle
  - Dialoguer avec un administrateur réseau
- Jour 5 : PROJET FINAL : Pratique
  - Réalisation et mise en place d'un réseau régie/scène
  - Réalisation et mise en place d'un réseau de type festival
  - Temps de recherche et pratique personnelle encadrée

## E-LIGHT

11 Avenue Paul Verlaine  
38100 Grenoble  
Email: sylvain@e-light.fr  
Tel: 0686562823



### Organisation de la formation

#### Equipe pédagogique

Aymeric Czaicki  
Opérateur réseaux scéniques, Pupitreux lumière  
Expérience : Tournée, Festivals, Événementiel  
Certification cisco CCNA, formation ARS au CFPTS

#### Effectifs Minimal / Maximal

5 / 8

#### Moyens pédagogiques et techniques

- Accueil des apprenants dans une salle dédiée à la formation.
- Documents supports de formation projetés.
- Exposés théoriques
- Etude de cas concrets
- Quiz en salle
- Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation.
- 1 Poste informatique dédié par stagiaire et mis à disposition de matériel dédié aux réseaux lumière pour les manipulations du matériel

#### Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation

- Feuilles de présence.
- Questions orales ou écrites (QCM).
- Mises en situation.
- Formulaire d'évaluation de la formation.
- Certificat de réalisation de l'action de formation.
- Exercices pratiques
- Grand Test final sous forme d'un exercice imposé

#### Dernière mise à jour du programme:

4/04/2022

#### Modalités d'obtention de la certification:

#### Durée de validité de la certification (en année):