

## PROGRAMME ET METHODE

### Objectif pédagogique :

Vous aider à mettre en place un plan de feu ;  
 Vous faire éviter les erreurs de conception d'éclairage scénique ;  
 Vous apprendre à lire et écrire une fiche technique de spectacle ;  
 Vous permettre de sonoriser un petit lieu (sonorisation de concert, sonorisation de discothèque...) ;  
 Vous guider dans le choix du matériel.

### Formateurs principaux :

- **Jean-Philippe Corrigou :** Directeur technique et plasticien concepteur.  
Expériences : scénique (concert, théâtre, opéra...), urbaine, architecturale, événementielle.  
Membre de l'Association des Concepteurs Lumières Eclairagistes. Il dirige la société Caribou Concept.
- **Philippe Littlejohn :** Il est tombé dans la grande marmite du spectacle dès son plus jeune âge. Il a commencé en tant que régisseur plateau avec la compagnie de théâtre "Boulevard Lannes Compagnie" en tournée en France et à l'étranger. Touche-à-tout, il a aussi créé des bandes son, enregistré plusieurs groupes, organisé divers concerts et spectacles et s'est ensuite perfectionné dans la création d'éclairage scénique. Sa passion pour la musique et le théâtre fait qu'il sait être en totale adéquation avec les événements qu'il illumine. Il a, entre autre, travaillé au New Morning, à l'Espace Jemmapes, à l'Européen, au théâtre du Nord-Ouest, au théâtre Galabru... Il aime partager ses connaissances.
- **Cyrille Mesnard :** Il a suivi une formation d'ingénieur du son à la S.A.E. de Paris (School of Audio Engineering) et a obtenu le diplôme international "audio engineer". Il maîtrise les logiciels séquenceurs Cubase, Pro Tools et Sonar ainsi que le logiciel de mastering WaveLab. Il sonorise des concerts de tous styles musicaux et réalise des séances d'enregistrement, mixage et mastering en studio. Ses domaines de prédilection sont : Prise de son : les microphones, théorie et pratique de la prise de son stéréophonique, prise de son classique, jazz et variété, Consoles de mixage: analogique et numérique.
- **Cécilia Lafilay :** Ingénieur du son résident dans un studio d'enregistrement professionnel, elle possède le diplôme international « Audio Engineer » de la S.A.E Paris (School of Audio Engineering), ainsi qu'un diplôme d'état d'ingénieur en micro-électronique et un DEA en micro et nano-électronique. Elle maîtrise les logiciels Protools, Cubase et Wavelab et réalise des séances d'enregistrement et de mixage dans le cadre de nombreux projets musicaux. Depuis plusieurs années, elle consacre une partie de son temps à l'enseignement de la MAO.

### Programme :

#### ECLAIRAGE

- Cours – Chaîne de la lumière

Notion Physique – Propriétés – Sources - Notion D'optique - Source - Technologies

Ce que vous saurez faire :

- Décrypter un catalogue de matériel d'éclairage
- Sélectionner une source de lumière en fonction de ses qualités et performances techniques
- Déterminer les dominances chromatiques d'une source
- Faire la part entre la chromaticité de la lumière et celle incidente

Ce que vous apprendrez :

- La terminologie de la physique de la lumière
- Les grandes familles de sources, leur technologie et leurs propriétés
- Les qualités et propriétés de la lumière
- Les éléments interagissant dans la perception de la lumière et la luminosité

**NOTION PHYSIQUE :** La lumière est une longueur d'onde, correspondant à la plage du spectre visible.

**PROPRIÉTÉS :** La température lumière, l'indice de rendu des couleurs, la chromaticité, la propagation et diffraction.

**SOURCES :**

Les différentes lampes existantes sur le marché

Coût et efficacité lumineuse

La relativité de la notion de source (source primaire, source secondaire et source spectrale)

**NOTION D'OPTIQUE-SOURCE :** Certaines sources intègrent des optiques, qui contrôlent le flux de la lumière.

**TECHNOLOGIES :**

L'incandescence, La fluorescence, La décharge, Le laser, L'induction, LED (Light Emitted by Diode), La photoluminescence, L'électroluminescence, La phosphorescence

- Cours - Colorimétrie

**COLORIMÉTRIE :** Les systèmes additifs (RGB) et soustractifs (CMYN).

**DIMENSION LUMIÈRE :** Notion de contraste et de panorama.

**PHOTOMÉTRIE :** Les différentes classes photométriques inhérentes au type d'optique d'appareil.

- Cours – Lampes et Projecteurs

Traitement du signal

Gradateurs

Analyse qualitative des projecteurs et des modes opératoires

Etat de l'art des lampes et projecteurs

- Cours – Principes du jeu d'orgue à mémoire
- Cours - DMX, informatique pour l'éclairage / électricité
  - Physique: La matière, la lumière et l'espace
  - Electricité
  - Production et distribution de l'électricité
  - Applications
  - La norme DMX 512
  - La norme RS-485
  - Fabrication d'un bouchon DMX

- Cours – Fiche technique de spectacle

Comment lire et écrire une fiche technique de spectacle. Comprendre les implications juridiques au contrat et analyser la faisabilité du projet.

- Cours – Conception Eclairage scénique

Ce que vous saurez faire :

Analyser une œuvre :

- A partir d'un texte, vous devrez être capable de concevoir l'éclairage d'un spectacle
- A partir d'une image, vous devrez être capable de concevoir l'éclairage d'un spectacle

- A partir d'un simple concept visuel vous devrez être capable de concevoir l'éclairage d'un spectacle improvisé, par exemple, dans la rue en milieu urbain

#### Utiliser une bonne méthodologie :

- Utiliser une méthodologie scénographique
- Installer un plan de feu sous contraintes imposées
- Concevoir un plan de feu en fonction d'un décor précis
- Réaliser un filage lumière

- Cours – Maîtrise d'un logiciel de conception lumière – 21h

Sunlite Suite est une gamme de logiciels conçue et produite par Bruno Nicolaudie, principalement destinées au pilotage de jeux de lumières.

Ce logiciel vous permet de prendre la main facilement mais puissamment sur les commandes des consoles disposant des fonctions informatiques toutes confondues.

Il vous permettra de connaître toutes les étapes de programmations et le tutorial intégré vous aidera pour une installation rapide.

La programmation des scènes que ce soit avec des éclairages traditionnels ou robotisés vous paraîtra accessible assez rapidement.

N'oublions pas qu'il vous faudra une compétence artistique car c'est la seule fonction qui n'est pas disponible dans le SUNLITE :-)

Vous pourrez avec la première gamme du boîtier, le SL512EC, brancher une quarantaine d'éclairages.

Le logiciel 3D intégré vous permettra de réaliser vos plans de feux, d'installer votre scène. Une bibliothèque complète est proposée afin d'installer les portiques, les

décors, les musiciens, la sonorisation, le public et les projecteurs ainsi vous pourrez préparer avec exactitude et mémoriser tout votre spectacle.

Le Sunlite Suite vous permettra d'accéder grâce à sa facilité aux autres consoles car le protocole de langage est identique.

#### **Formation théorique**

Vous aurez le choix de trois niveaux de programmation : débutant, intermédiaire, avancé.

- Découverte de la gamme SUNLITE
- Installation du logiciel, premier démarrage et vérification de la reconnaissance du boîtier DMX
- Ajout de projecteurs d'adressage
- Présentation des boutons « scènes », « switches », « cycles »
- Création de la première scène de programmation
- Enregistrement des cycles continue ou non des programmes
- Création des raccourcis clavier afin d'avoir une exécution rapide du lancement de la scène
- Paramétrage de la fonction « fondu entre deux scènes »
- Déclenchement des éclairages à distance via l'Ethernet
- Connexion d'une console MIDI
- Découverte de toutes les fonctions du paramétrage du logiciel

#### **Exercices pratiques sur l'utilitaire 3D**

- Construction de la scène, des portiques, des projecteurs, musiciens, chanteurs, choristes, sonorisation
- Mise en pratique de l'enregistrement des cycles en coordination avec la musique

#### **Pratique réelle avec scan dans la salle des Arts .**

- Mise en pratique sur scène avec machine à brouillard

## SONORISATION

- Cours – Théorie

#### 1- Introduction :

- définition du son et ses caractéristiques
- perception auditive
- décibels et mesures acoustiques

#### 2- Electricité :

- notions fondamentales
- niveaux électriques de référence
- adaptation d'impédance

#### 3- Microphonie :

- principes des transducteurs (dynamiques, électrostatiques, magnétiques ...)
- directivité
- caractéristiques et spécifications
- stéréophonie (phase, intensité et mixte)
- choix et utilisation du microphone selon la source

#### 4- Consoles de mixage :

- signal flow
- section d'entrée
- groupes
- auxiliaires
- section de sortie
- consoles numériques

#### 5- Amplification :

- principe de l'amplification
- caractéristiques techniques
- types de connexions (stéréo, parallèle, mono bridge)

#### 6- Hauts-parleurs :

- différents types de transducteurs et caractéristiques
- enceintes (filtrage actif et passif, diffusion, retours)
- systèmes line array
- installation des enceintes (ligne à retard et effet Haas)

#### 7- Traitement du signal :

- domaine fréquentiel : filtres et égaliseurs
- domaine dynamique : compresseur, limiteur, expander, gate ...
- domaine temporel : delay, réverbération, chorus, flanger, phaser ...

#### 8- Câblage et connectique :

- types de câbles
- connecteurs
- schémas de câblage
- les boucles de masse

#### 9- la fiche technique :

- la fiche technique
- le patch
- le plan de scène

- Cours – Pratique

La sonorisation de spectacle vivant requiert un grand sens de l'adaptation :

- Au lieu qui n'est pas toujours conçu pour cela.
- Aux artistes auxquels la technique doit s'adapter sans les brider.
- Au spectateur, quelle que soit sa place dans le lieu.

C'est pourquoi la formation est axée sur la pratique :

- Etude des différents éléments constituant une sonorisation,
- Montage et démontage d'un système
- Balance retour avec des musiciens
- Mixage façade et comportement de la salle

L'apprentissage de la sonorisation se ponctue par une expérience encadrée en concert, de manière à se confronter avec les impératifs de temps et de résultat.

# Document à garder

Entre les soussignés :

① Le bénéficiaire :

② Abricot-formation, 1 rue Champarons 92700 Colombes représentée par Corinne Alfano, gérante

N° de déclaration d'existence de l'O.F. : ° 119 213 374 92

En application des dispositions du Livre IX du Code du Travail portant organisation de la formation professionnelle continue dans le cadre de l'éducation permanente.

### ARTICLE I – OBJET, NATURE, DUREE ET EFFECTIF DE LA FORMATION

Le bénéficiaire entend faire participer une partie de son personnel à la session de formation professionnelle organisée par le prestataire sur le sujet suivant :

Intitulé de l'action de formation :

#### Initiation technique son et lumière

Ce stage convient aux techniciens polyvalents motivés par les métiers de la lumière et du son dans les domaines du spectacle

Type d'action de formation : perfectionnement des connaissances

Programme et méthode : **joint**

Nombre maxi de participants à cette session : **16**

Date de la session :

☐ ESON10a – L 17/05/10 au V 11/06/10

☐ ESON10b – L 30/08/10 au V 24/09/10

Nombre d'heures par stagiaire : **140h de formation théorique**

Horaires de formation : **de 9h à 17h**

Lieu de formation : **1 rue des Champarons 92700 Colombes**

### ARTICLE II : ENGAGEMENT DE PARTICIPATION

Le bénéficiaire s'engage à assurer la présence du participant aux dates, lieux et heures prévues ci-dessus :

Le(s) participants sera (seront) :

1. -
2. -
3. -
4. -
5. -
6. -
7. -
8. -
9. -
10. -
11. -
12. -

### ARTICLE III – DEMARCHE QUALITE

En fin de stage, il vous sera remis : une attestation de fin de stage par stagiaire, une feuille de présence émargée chaque jour par les stagiaires. En contrepartie, vous nous remettrez une évaluation de la formation.

### ARTICLE IV – DISPOSITIONS FINANCIERES

En contrepartie de cette action de formation, le bénéficiaire s'acquittera des frais de la prestation de formation soit

**Frais d'inscription et de dossier : 0**

**Fournitures : inclus**

**TOTAL HT : 3920 €**

**TVA 19.6% : 768,32 €**

**TOTAL TTC : 4688,32€**

### ARTICLE V – MODALITES DE REGLEMENT

Le paiement sera dû par chèque ou par virement net de frais à la réservation. Si le financement est pris en charge par votre OPCA, le règlement s'effectuera par celui-ci au service fait.

### ARTICLE VI – DEDIT OU ABANDON

En cas de dédit par lettre AR, à moins de trente jours francs avant le début de l'action mentionnée à l'article I, par un stagiaire, l'organisme retiendra sur le coût total, les sommes qu'il aura réellement dépensées ou engagées pour la réalisation de ladite formation, conformément aux dispositions de l'article L920\_9 du code du travail, avec un minimum de 30% considéré comme des arrhes. Tout stage commencé est réputé dû. Cependant un stage réservé peut être déplacé à une autre date sur présentation d'un justificatif attestant de l'empêchement de force majeure à une date choisie d'un commun accord dans un délai de 10 mois à compter de la date de début de la formation initialement prévue. Chaque retard de paiement donnera lieu à une majoration au taux de l'intérêt légal en vigueur.

### ARTICLE VII – DIFFERENDS EVENTUELS

Si une opération ou un différend ne peuvent être réglés à l'amiable, le Tribunal dont dépend le siège de l'organisme de formation sera le seul compétent pour régler le litige en ultime ressort après tentative amiable.

Fait en deux exemplaires originaux, à Colombes  
le

*(faire précéder la signature de la mention manuscrite « lu et approuvé »)*

Pour l'organisme de formation :

Pour le bénéficiaire :

Corinne Alfano  
Directrice



**Abricot-Formation**  
**1 rue des Champarons**  
**92700 Colombes**  
☎ 01 56 47 11 95 - 📠 01 42 42 56 12

Madame, Mademoiselle, Monsieur,

Merci d'imprimer en deux exemplaires la convention de formation et de remplir manuellement les parties :

- |   |  |
|---|--|
| 1.1. ❶ Le bénéficiaire :                              | (nom, adresse et fonction si besoin)                           |
| 1.2. Les participant(s) sera ( seront) :              | (nom et prénom du stagiaire) [Voir article 2]                  |
| 1.3. Dater et signer                                  | (et cachet éventuel)   |
| 1.4. Cocher la session correspondante à votre stage : | <input type="checkbox"/> 07 janvier 2008 au 01 février 2008)   |
|   | <input type="checkbox"/> 08 septembre 2008 au 07 octobre 2008) |

2- Merci de nous envoyer les deux exemplaires imprimés par vous-même et complétés de la convention de formation accompagnés du règlement.

Nous vous retournerons votre convention de formation complétée par nous ainsi qu'une lettre de convocation et un guide d'accueil pour une meilleure intégration au sein de votre centre de formation Abricot-Formation.

Veuillez agréer, Madame, Mademoiselle, Monsieur, nos salutations distinguées et sachez que nous sommes déjà heureux de vous accueillir tout bientôt.

Corinne Alfano  
Directrice

PS : Nos plans d'accès, nos solutions d'hébergement et les bons restaurants sont indiqués dans le guide d'accueil que vous trouverez sur le site d'Abricot-Formation <http://abricot-formation.com./guide.pdf> et dans notre annuaire <http://www.mylinea.com/colombes>

**Document à garder**