



CENTRE DE FORMATION PROFESSIONNELLE  
AUX TECHNIQUES DU SPECTACLE

**Vidéo 2016**

# **Technicien de diffusion d'images numériques pour l'événementiel et le spectacle**

Session 2016 : du 29 novembre 2016 au 31 octobre 2017

Formation en alternance

12 semaines, 420h

10 participants

Test préalable

## **1 / CONTEXTE PROFESSIONNEL**

### **Objectif de la formation**

Développer les compétences générales et techniques nécessaires à l'activité de technicien de diffusion d'images numériques. Celui-ci est en charge, sous la responsabilité du chef de projet, de l'installation technique, de l'exploitation d'un équipement vidéo de diffusion d'images, de manifestations événementielles ou de l'accueil de spectacle, en intérieur ou en extérieur.

### **Objectifs pédagogiques**

- Préparer les équipements nécessaires à une prestation de projection d'images numériques.
- Mettre en œuvre cette installation en fonction du cahier des charges déterminé, des fiches techniques des équipements et des contraintes des lieux d'installation.
- Exploiter cette installation suivant le déroulement défini par le chef de projet.

### **Public**

Jeunes de 18 ans et plus, diplômés d'un cursus à dominante scientifique ou technologique.  
Salariés ou demandeurs d'emploi techniciens du spectacle répondant aux prérequis de cette formation.

### **Prérequis**

Bac Professionnel :  
Systèmes électroniques numériques  
Électrotechnique, énergie, équipement communicants

Bac général :  
Bac scientifique  
Bac sciences et technologies

### **Evaluation des prérequis**

Étude du dossier de candidature. Test préalable. Entretien individuel préalable.

## 2 / DESCRIPTION DE LA FORMATION

### Contenu

A - Rappels de mathématiques et d'électricité (70h)

- Algèbre, géométrie, analyse, calcul binaire
- Électricité, puissance, branchements électriques

B - Optique, photométrie, colorimétrie (35h)  
Optique géométrique, optique physiologique, objectifs des appareils de projection, flux lumineux, éclairage, luminance, analyse de la lumière, température de couleur, espace colorimétrique

C - Environnement économique et juridique (14h)  
Droit à l'image, responsabilités, droit du travail

D- Technologie des équipements (140h)  
- Analyse vidéo analogique et numérique, informatique.  
Normes ITU des signaux SD et HD.  
Liaisons SDI, HD-SDI.  
Normes d'affichage VESA.  
Liaisons DVI, HDMI, DP.  
- Affichage graphique des ordinateurs, architecture informatique et réseau, supports de stockage de média, formats de fichier et

compressions,  
introduction à la programmation des media server, des systèmes de multiprojection et de mapping (Hippotizer, Catalyst, Pandora, Watchout, Modulo Pi), supports de transmission (cuivre, fibre optique, sans fils), traitements numériques des images, technologie des écrans (Plasma, LCD, Oled), technologie des projecteurs d'images numériques (DLP, LCD, LCOS), technologie des murs d'image, affichage LED, principes de programmation de matricage

E - Techniques et mise en œuvre (140h)  
- Préparation des équipements, mesures, tests, étalonnages, préparation des supports de média, conditionnement de transport, accroche en hauteur, accroche et levage, installation et câblage des équipements (régie, projecteurs vidéo, barres de LED, écrans, caméras, média server  
- Mise en place de système de multiprojection et de Mapping (Watchout, Modulo Pi), mesures et contrôles, maintenance de 1er niveau

F – Évaluations (21h)

### Evaluation des acquis

Évaluation individuelle et collective du transfert des connaissances acquises sur les situations de travail.

### Validation

Validation de la présence par la remise d'une attestation de stage.

Possibilité de délivrance du certificat d'habilitation électrique, en fonction de la présence, des résultats aux tests et sous réserve de pouvoir justifier des prérequis nécessaires.

### 3 / MOYENS DE LA FORMATION

#### Méthodes pédagogiques

Cours théoriques - Travaux de groupe - Exercices - Mises en situation.

#### Intervenants pressentis

C. BABIN : pupitreur ; R. BEAUFOUR : opérateur lumière ; O. LEGENDRE : régisseur lumière, pupitreur, éclairagiste ; A. MANICHON : régisseur vidéo ; E. POTTIER : ingénieur son et vidéo ; F. POURNOT : régisseur lumière et vidéo ; T. RICHARD : pupitreur ; N. SAVIGNY : pupitreur, éclairagiste ; O. ZARAMELLA : ingénieur, responsable informatique du CFPTS.

#### Matériel pédagogique

Supports de cours des formateurs - Remise de documentation.

#### Equipements et matériel technique

Des lieux adaptés

- Salle de cours équipée pour la diffusion de supports vidéo sonore et supports informatiques.
- Salle de TP informatique équipée d'un poste par stagiaire et d'un poste intervenant avec vidéo projecteur.
- Plateau technique pour la diffusion vidéo.

Matériels vidéo

- Caméra Numérique HD SDI Canon XF105
- Mélangeur Vidéo numérique SD et HD, moniteurs de régie
- Régie numérique HD SDI
- Media Servers : Hipotizer, Catalyst, Pandora
- Serveurs de diffusion en multi-projection : Watchout, Modulo Pi

Matériels de diffusion et de projection

- Ordinateurs Mac et PC utilisés pour la projection et le contrôle
- Lecteur DVD, lecteur BluRay
- Vidéoprojection petite, moyenne et grande puissance, Barco, Christie, Epson, Panasonic
- Barres de LED.

### 4 / SESSION(S), HORAIRES, COUT PEDAGOGIQUE ET LIEU DU STAGE

Pour l'année 2016 : du 29 novembre 2016 au 31 octobre 2017.

Formation en alternance : du 29 novembre 2016 au 16 décembre 2016, du 16 au 27 janvier 2017, du 13 au 24 mars 2017, du 26 avril 2017 au 10 mai 2017, du 28 août 2017 au 8 septembre 2017, du 23 au 31 octobre 2017.

Horaires des stages : 7h/jour entre 9h et 17h, sauf indication spécifique.

Coût pédagogique 2016 : 7 600 € HT par participant.  
Le CFPTS est assujéti à la TVA (20%)

Lieu du stage

CFPTS Bagnolet, 92, av Gallieni 93177 BAGNOLET CEDEX

## 5 / MODALITES D'INSCRIPTION ET INTERLOCUTEURS

Orientation, inscription et suivi administratif au 92 ave Gallieni, 93177 Bagnolet

Orientation : prendre contact avec le CFPTS (aide au choix du stage, évaluation des prérequis, disponibilité de places dans la session choisie...)

Inscription :

1/ faire acte de candidature auprès du CFPTS (cf. dossier de candidature) avant le 29 juin 2016.

2/ Entreprendre les démarches nécessaires à la signature d'un contrat d'alternance avec une entreprise d'accueil. Votre admission définitive au CFPTS se fera à la condition d'être en contrat de travail au moment de l'entrée en formation.

Cette formation en alternance peut être suivie dans le cadre du Contrat de Professionnalisation, du Plan de Formation Entreprise, du CIF-CDI ou de la Période de Professionnalisation, suivant votre situation.

Dans tous les cas, votre alternance doit se faire dans une entreprise du secteur de l'événementiel ou du spectacle et à un poste en lien avec la diffusion d'images.

Information/Orientation	Bénédicte Mariaux
Administration	Caroline Dayan, Katy Coutard, Virginie Lohyer
Pédagogie	Béatrice Gouffier, Florence Leroy, Maria Basch
Téléphone	01 48 97 25 16
Email	<a href="mailto:contact@cfpts.com">contact@cfpts.com</a>