

---

# Programme de Formation

---

## MILLUMIN (INITIATION AU VIDÉO MAPPING)

---

### Organisation

---

**Durée :** 35 heures

**Mode d'organisation :** Présentiel

### Contenu pédagogique

---



#### **Public visé**

Techniciens audiovisuels ou régisseurs vidéo intervenant sur des captations ou diffusions.



#### **Objectifs pédagogiques**

À l'issue de la formation, les stagiaires seront capables de

- Créer et diffuser des visuels sur une surface de projection existante ou construite pour l'occasion (façades, scènes, objets, etc.)
- Comprendre les contraintes liées à la projection
- Connaître les fondamentaux du logiciel nécessaire à la diffusion sur scène
- Mettre en place d'une régie vidéo pour le spectacle vivant



#### **Description**

##### **Journée 1: Découverte du Vidéo Mapping**

- Découvrir le Mapping.
  - Connaître les applications du Mapping dans l'événementiel, dans le spectacle vivant et la performance audiovisuelle.
  - Explorer les enjeux artistiques et techniques actuels du Mapping.
  - Ouvrir le logiciel.
  - Présentation de l'interface et de l'ergonomie du logiciel.
  - Préparer les médias.
  - Connaître et utiliser les paramètres principaux du logiciel.
  - Les bases de l'enregistrement audio vidéo OBS Studio.
- Exercices pratiques et diffusion live.

##### **Journée 2 : Mapping simple et mise en pratique**

- Fabriquer une maquette en carton plume adaptée à un mapping simple, croix carré.
- Créer des animations simples.
- Importer les médias dans le logiciel et encodage vidéo HAP ou ProRes.
- Utiliser les médias dans le logiciel et mise en place caméra virtuelle.
- Projeter les animations sur la maquette avec le logiciel.
- Découvrir le NDI et le Syphon.
- Apprendre à écrire avec une chaîne NDI et Syphon.





- Codec pour le recording avec Syphon Recorder.
  - Mise en place d'un studio d'enregistrement.
  - Caméra vidéo (Fixe, PTZ ...) et caméra virtuelle pour une régie vidéo virtuelle.
  - Capture et mixage vidéo et audio en temps réel.
  - Plug-ins et Shaders Millumin
  - Approche Outils NDI Scan converter, Studio Monitor, Tests Patterns.
  - Apprendre à écrire avec la Timeline de Millumin.
- Exercices pratiques et diffusion live

### **Journée 3 : Mapping avancé et mise en pratique**

- Créer des animations simples adaptées à un mapping avancé.
  - Fabriquer une maquette en carton plume adaptée à un mapping avancé.
  - Réaliser un multi-écrans dans le logiciel.
  - Découvrir et utiliser le Warping 3D.
  - Mapper en 3 dimensions sur plusieurs faces de la maquette.
  - Utiliser et paramétrer le mode Warping dans le logiciel
  - Créer et utiliser les masques dans le logiciel.
  - Utiliser et paramétrer les effets dans le logiciel.
  - Paramétrer et utiliser un contrôleur midi.
  - Encoder les vidéo en HAP, ProRes, H264.
  - Utiliser Millumin avec OSB, Resolume, After Effects, Premiere Pro, Photoshop.
  - Shaders ISF Millumin.
  - Capture d'écran vidéo entrant et sortant.
  - Encodage vidéo en temps réel sur matériels.
  - Approche Loopback, show Control Chataigne, HeavyM.
- Exercices pratiques et diffusion live

### **Journée 4 : Identification matérielle et protocoles**

- Multi fenêtrage régie vidéo et mélangeur de sources.
  - Identification et différenciation du matériel d'enregistrement et les cartes d'acquisitions.
  - Calculer les distances de projection.
  - Découvrir et connaître le protocole MIDI et template MIDI
  - Découverte du Stream Deck.
  - Découvrir et connaître le protocole OSC.
  - Découvrir le DMX, ArtNet, sACN.
  - Mélanger des sources vidéo pour le LED Mapping.
  - Utiliser les masques multiples.
  - Utiliser la Multi projection avec fonction soft edge (bord flou).
  - Définition d'un vidéoprojecteur.
- Exercices pratiques et diffusion live

### **Journée 5 : Le Mapping interactif et show final**

Journée expérimentale.

- Connaître et utiliser le matériel de diffusion dans son ensemble.
- Choisir et utiliser le vidéoprojecteur adapté au projet.
- Définir une résolution native d'un vidéoprojecteur.
- Préparer un Mapping interactif.
- Interactivité avec une Kinect, Leap Motion, Makey Makey surface tactile, Arduino.
- Show live

Exercices pratiques et diffusion live, au final un mini spectacle de 3 minutes



### **Prérequis**

Cette formation exige des pré-requis (cf. informations complémentaires)



### **Modalités pédagogiques**

La formation se déroulera en présentiel : accueil des participants dans une salle dédiée à la formation (possibilité d'amener et utiliser votre ordinateur personnel) Alternance de théorie et de pratique, l'approche pédagogique sera participative, interactive et coopérative



### **Moyens et supports pédagogiques**

Un support pédagogique sera diffusé auprès de chaque candidat Un suivi pédagogique sera assuré à posteriori de la formation par notre équipe Le matériel pédagogique mis à disposition favorisera l'apprentissage des participants Une évaluation finale sera prévue à l'issue de la formation afin de valider les objectifs du programme et les compétences acquises



### **Modalités d'évaluation et de suivi**

Evaluation pratique et théorique.  
Mise en situation pratique



### **Informations sur l'accessibilité**

Chaque situation est étudiée au cas par cas afin de mettre en place les dispositions nécessaires.

Nous laissons la possibilité à chaque stagiaire de nous faire part de leur(s) besoin(s) spécifiques avant l'inscription en formation par mail à l'adresse suivante : **[alive-school@group-alive.com](mailto:alive-school@group-alive.com)**.