



# Formation Nuke Production

Initiation complète et professionnalisante à Nuke : interface, pipeline VFX, principes du nodal, colorimétrie, tracking, rotoscopie, incrustation, VFX simples et complexes, espace 3D, compositing couches 3D, tracking 3D, sorties.

**DATES** du 09/10/2023 au 27/10/2023 - du 13/05/2024 au 31/05/2024 - du 18/11/2024 au 06/12/2024 -

**DURÉE TOTALE** 3 SEM./105H

**MODALITES D'ORGANISATION** Formation distancielle ou Formation présentielle, en nos locaux, 13 rue Desargues, 75011 Paris. (Selon disponibilité et selon votre demande)

**HORAIRES** 10h-13h puis 14h-18h

**NOMBRE DE PARTICIPANTS** 6 maximum

**PARTICIPANTS** Animateurs traditionnels, techniciens, truquistes, graphistes, monteurs, réalisateurs, directeurs artistiques... toute personne voulant réaliser trucages, compositing et effets spéciaux en 2D et 3D avec Nuke.

**NIVEAU REQUIS** Aisance suffisante dans l'environnement informatique. Connaissance d'outils graphiques 2D bitmap (Photoshop). Connaissance minimum en effets visuels. La pratique d'un outil de trucages est nécessaire. Entretien pédagogique.

**ACCESSIBILITÉ** Nos formations sont accessibles et aménageables pour les personnes en situation de handicap. Fauteuils roulants autorisés en largeur maxi 70cm. Pour tout handicap, auditif, visuel ou autre, merci de nous contacter pour les aménagements possibles.

**VALIDATION DES ACQUIS** Contrôle continu tout au long de la formation, exercé par le formateur et supervisé par la responsable pédagogique. Délivrance d'un Certificat de Validation des Acquis et de Qualification Professionnelle en fin de Formation.

**MOYENS TECHNIQUES** 6 stagiaires maximum En présentiel : 1 station Nuke par stagiaire, Intel Core i9 7920x 12 coeurs, GPU nVidia RTX 2080Ti 11Go de VRAM, 64 Go de RAM, écran 24 pouces. Nuke, Photoshop CC, dernières versions. Tablette graphique. En distanciel : un ordinateur pouvant faire tourner Nuke, une connexion internet minimum Adsl, un micro et si possible une webcam (ou un smartphone ou tablette). Nous vous aidons à distance à installer applications, licences, médias et outil de web conference live. En cas de machine insuffisamment performante pour le travail en formation, nous vous mettrons gratuitement à disposition une station à distance (cloud computing) ou un de nos ordinateurs (selon disponibilité).

**MOYENS ET MODALITES PEDAGOGIQUES** En présentiel : une salle de formation avec tableau blanc, un poste informatique pour chaque apprenant, un poste informatique vidéo-projeté pour les formateurs, avec accès internet et imprimante partagée. Alternance de séquences théoriques et d'exercices d'application réelle. Les exercices sont réalisés sous la supervision des formateurs, dans une logique d'apprentissage des compétences et d'autonomie progressive des apprenants. Des exercices plus longs et synthétiques permettent de reprendre un ensemble de compétences dans des cas pratiques types des métiers et compétences concernés, et s'assurer de leur acquisition par les apprenants. En distanciel : le formateur alterne des moments collectifs en webconference live (théorie, démonstration et explication de fonctionnalités) / en solo (exercices ou travaux à réaliser chacun de son côté, en salle « virtuelle » ou de manière privée) / du tutorat personnalisé (appels téléphone/Skype ou séances webconf privées pour personnaliser l'enseignement, aider un stagiaire...).

**SUPPORT DE COURS** Mémo vidéo numérique, mémo Nuke, livre sur le compositing.

**FORMATEURS** Professionnel en activité, expert reconnu dans son domaine, animant régulièrement des formations.

**LABELS QUALITÉS** Centre certifié Qualiopi (certification nationale) / référencé Data-Dock / centre certifié Adobe / Maxon / Blackmagic Design / centre de test Isograd

# OBJECTIFS DE LA FORMATION

**Ce stage de formation Nuke Production d'une durée de 3 semaines est une formation d'initiation complète et professionnalisante au logiciel Nuke, outil spécialisé de compositing et trucages 2D et 3D.**

Formation complète et professionnalisante. Compositing 2D, rotoscoping et colorimétrie, incrustation, effets spéciaux, intégration 3D, compositing 3D, Tracking 3D. Travaux pratiques.

**Les objectifs de la formation sont :**

- Se repérer dans l'interface du logiciel Nuke
- Comprendre la place et l'usage de Nuke dans un flux de post-production
- Maitriser les techniques de l'outil et le principe nodal
- Manipuler et maitriser les outils colorimétriques
- Etre autonome en tracking, rotoscopie et incrustation, selon différentes méthodes
- Réaliser des effets spéciaux simples et plus complexes avec Nuke
- Comprendre l'espace 3D, maitriser les vues, cameras et lumières
- Pratiquer du compositing de couches venant de la 3D
- Savoir tracker en 3D
- Aborder les notions de programmation d'expression, comprendre les enjeux et possibilités
- Maitriser les sorties et exports

# CONTENU COMPLET DE LA FORMATION

## NOTIONS

Flux de production cinéma et vidéos. Positionnement de Nuke. Bases du traitement numérique : codecs, formats,...

Le cinéma, numérisé, numérique. Compositing et effets spéciaux: rappels et approfondissement théorique.

## PRISE EN MAIN DE NUKE

Paramétrage. Logique de travail de Nuke, interface.

Réalisation d'un compositing simple sous Nuke.

Visualiseurs multiples, comparaisons A/B.

## BASES NUKE

Menu Drop down. Import vidéos, séquences, fichiers PSD. Arborescence.  
Hiérarchie des plans, nodes, opérateurs. Groupes. Annotations. Gestion de fichiers Photoshop. Alpha channel.  
Compréhension des masques, outils, animation manuelle.  
Travail sur les couches. Effets.  
Opérateurs : booléens et mathématiques.  
Prémultiplication.

## OUTILS COLORIMETRIQUES

Théorie des espaces colorimétriques.  
Normalisation des couleurs.  
Profondeur couleur, linéaire vs logarithmique.  
Contrôle : offset, gain, gamma, hue, saturation, contraste, histogramme. Balance des couleurs.  
LUTs, conversions.

## INCRUSTATION

Incrustation : hue, luma, couche.  
Incrustateurs IBK, Primatte, Keylight.  
Intégration des espaces colorimétriques et dynamiques d'images différentes: spill, colorimétrie, bruit/grain, motion blur, z blur.  
Gestion et combinaison des mattes.

## ROSCOPING

Gestion avancée des masques. Création Béziérs. Animation.  
Motion tracker.  
Planar tracker.  
Stabilisation.

## EFFETS SPECIAUX

Filtres usuels et matriciels.  
Flous, grain, light wrap, glow, flare...  
Editeur d'animation.  
Transformations 2D et 3D.  
Retiming avec optical flow.  
Spline warp. Grid warp.  
Morphing.

## OUTILS AVANCES NUKE

Gestion avancée des Nodes.  
Fonction Clone.  
Gestion des proxy.  
Fichiers OpenEXR.  
Gestion des multi-résolutions. Lecture temps réel. Cache.

Accélération OpenGL & GPU.

## **3D**

Espace 3D: caméra, lumières, vues... Compositing 3D. Modificateurs géométriques.

Import fichiers .OBJ, FBX, Alembic.

Projection de textures. Camera mapping.

Projection UV.

Intégration 3D. Import de caméras. Texturisation de primitives.

Displacement shader.

Fabrication d'environnements, fichiers HDR.

## **TRACKING 3D**

Bases et optimisation. Lens distortion.

Restauration et projection 3D.

Model builder.

## **PROGRAMMATION**

Expressions en TCL.

Création de gizmos et toolset.

Gestion du script en mode texte.

## **SORTIES & IMPORTS/EXPORTS**

Gestion SD, HD, film, EXR.

Sorties 32 bits.