

**Une journée de formation pour comprendre l'essentiel du cinéma numérique :  
ses principes techniques de base  
les implications de son usage quotidien dans les salles  
les méthodes envisagées pour financer le passage des salles au numérique**

Cette formation, destinée en particulier aux exploitants de salles de cinéma, se déroulera le mardi 6 février 2007 à l'occasion de la 5<sup>ème</sup> édition du salon Idiff, dédié au cinéma numérique. Elle aura lieu sur le site du salon : l'Espace Encan de la Rochelle.

Le coût de la formation est de 400 €HT. Ce montant peut être pris en charge par les fonds de formation ; il donne également accès à l'exposition et aux conférences d'Idiff pendant les trois jours de la manifestation. Les conférences centrées sur le thème de la diffusion numérique auront lieu les mercredi 7 et jeudi 8 février (voir, pour plus de précisions, le site internet : [www.idiff.org](http://www.idiff.org)).

Cette journée est organisée par le CEFPPF qui assure régulièrement, depuis deux ans, des formations à la diffusion numérique des films en salles pour les professionnels du cinéma.

**Contenu de la formation et intervenants :**

• *9h00 – 12h00 : la chaîne de fabrication et de diffusion du cinéma numérique*

Thierry Delpit (CN films), ingénieur spécialisé dans le cinéma numérique, en présentera les principes techniques de base en mettant plus particulièrement l'accent sur la distribution et la projection numériques.

• *13h00 – 15h00 : la pratique du cinéma numérique*

Frédéric Lanoy, opérateur-projectionniste (Kinopolis), qui gère régulièrement des projections numériques 2K depuis 2004, évoquera les questions clés liées à l'usage des équipements d-cinema : choix, installation, utilisation, maintenance, formation des opérateurs (la salle de formation sera dotée d'un équipement de projection)

• *15h15 – 18h15 : le financement du passage des salles au numérique*

Olivier Hillaire, consultant, analysera les coûts d'équipement des salles et de diffusion des films en numérique ; puis il présentera les différentes solutions envisageables pour financer la transition vers le d-cinema ; il évoquera enfin les sources de recettes nouvelles que le numérique est susceptible d'offrir aux salles

Le programme de cette journée de formation est détaillé dans les deux pages suivantes.

**Pour obtenir plus de renseignements sur cette formation :**

- . formalités d'inscription : Clément Mourguet – 01 40 32 45 00 ([clement-m@cefpf.com](mailto:clement-m@cefpf.com))
- . informations complémentaires sur le programme : Olivier Hillaire – 01 43 48 98 03 ([ohillaire@wanadoo.fr](mailto:ohillaire@wanadoo.fr))

## **La chaîne de fabrication et de diffusion du cinéma numérique (3 heures)**

### *La production numérique*

- Comment se caractérise une image numérique par rapport à une image 35mm ?
- Comment capter puis stocker les images d'un film numérique ?
- Les différentes qualités d'images numériques (betanum, DV, HD, 2K,...)

### *La post-production numérique*

- Comment convertir une pellicule 35mm en fichier numérique (et inversement) ?
- Qu'apporte l'étalonnage numérique par rapport à l'étalonnage 35mm ?

### *La diffusion numérique*

- Pourquoi et comment compresser les images numériques d'un film avant de l'envoyer à une salle ?
- Les principes de protection des fichiers de films contre le piratage (cryptage ; clés de décryptage)
- Comment envoyer les fichiers de films aux salles ? Disque dur, ADSL, satellite

### *Vers une norme de diffusion du cinéma numérique (équivalente au standard 35mm)*

- Les spécifications techniques des studios hollywoodiens, bases de la future norme du d-cinema
- Le déroulement du processus de standardisation (rôles du DCI, de la SMPTE, de la CST,...)

## **La pratique du cinéma numérique (2 heures – intervention réalisée dans une salle dotée d'un équipement de projection d-cinema)**

### *Différences fondamentales entre un projecteur 35 mm et un projecteur d-cinema*

#### *Le choix du projecteur :*

- Principaux critères de choix : taille de l'écran, distance écran-cabine, place disponible en cabine

#### *Le choix du serveur :*

- Rappel des différences entre le format MPEG et le JPEG 2000
- Problèmes éventuels de compatibilité
- La projection 3D

#### *Installation de l'équipement de projection numérique :*

- Branchements, raccordements : ce qu'il faut prévoir
- Réglages avant projection : luminosité, colorimétrie, géométrie

#### *Fonctionnement d'un équipement de projection numérique*

- Importation d'un film sur le serveur (en prenant l'exemple d'un long métrage stocké sur disque dur)
- Importation de la clé de lecture
- Procédure de création du programme numérique

#### *Conditions d'utilisation et d'entretien :*

- Le remplacement du Xénon : quelles différences vis-à-vis du 35 mm ?
- La nécessité d'une extraction d'air efficace
- Le principe de refroidissement de la lanterne
- La sensibilité des projecteurs numériques à la poussière
- Conseils de manipulation (déplacement du projecteur d'une salle à l'autre,...)
- Les pannes les plus courantes. Comment les régler ?

#### *La formation des opérateurs :*

- De nouvelles compétences pour une nouvelle approche du métier de projectionniste.

## **Le financement du passage des salles au cinéma numérique (3 heures)**

### *Une estimation des coûts du passage au numérique*

- Coûts de distribution des films sur support physique (disque dur) et par satellite
- Coûts d'équipement des salles

### *Principes de financement mis en œuvre pour réaliser le passage des salles au numérique*

- Présentation des trois schémas de financement proposés aujourd'hui :
  - . frais de copies virtuelles
  - . crédit bail, location
  - . financement de l'Etat
- Analyse de l'impact de la mise en œuvre de chacun de ces modèles

### *Perspectives de recettes supplémentaires pour les salles après le passage au numérique*

- Le potentiel de la projection des films en relief
- Les contenus alternatifs (concerts, événements sportifs,...) : exemples de diffusion
- L'impact du passage au numérique sur la diffusion publicitaire dans les salles de cinéma