

Le cinéma sur formats réduits: de l'original analogique au duplicata numérique

Journée mondiale de l'audiovisuel

Martigny, 27 octobre 2010

Reto Kromer • reto.ch Sàrl

1

1

2

Cycle de vie des films

- production
- exploitation
- destruction

3

Cycle de vie des films

- production
- exploitation
- conservation (et restauration)
- nouvelle utilisation

4

2

5

Formats réduits

- 9,5 mm
- 16 mm
- 8 mm
- Super 8

6

Un film de famille

inversible caméra

→ éventuellement copie inversible

7

Un film d'amateur

négatif caméra monté

→ éventuellement copie zéro

→ copie de projection

8

Un film professionnel

négatif caméra monté

→ interpositif image

→ internégatif image

→ copie zéro

→ copie corrigée

→ copies de projection

9

3

10

Conservation préventive

La conservation regroupe toutes les activités destinées à retarder la dégradation d'un objet et à le conserver aussi intact que possible pour l'avenir.

11

Restauration curative

La restauration englobe toutes les interventions et tous les traitements servant à rétablir un état historique donné et par là, améliorer la lisibilité et l'intégrité esthétique d'un objet ou, les cas échéant, rendre une utilisation de nouveau possible.

Étant donné le caractère irréversible d'une intervention de restauration, la planification, la justification, l'exécution et la documentation d'un traitement exigent la plus grande minutie.

12

Documentation

- buts et cadre du projet
- description des différentes phases
- analyse des sources primaires
- recherches des sources secondaires
- description des choix effectués
- phases des travaux effectués
- analyse du résultat
- liste des partenaires

13

4

14

Quand un film est-il «sauvé»?

1. dans les limites du possible, l'«original» d'époque continue à être conservé
2. un bon contretype a été établi et est stockée pour la conservation à long terme
3. le travail a été documenté pour la postérité
4. il existe un nouveau négatif de tirage
5. une copie de projection fidèle a été tirée

15

Quand un film est-il «sauvé»?

1. dans les limites du possible, l'«original» d'époque continue à être conservé
2. un bon contretype a été établi et est stockée pour la conservation à long terme
3. le travail a été documenté pour la postérité
4. il existe un master numérique
5. une copie numérique fidèle est à disposition

16

Vivre dans le monde réel

Il existe une seule possibilité valable:

- conserver les «originaux»
- plus de prévention:
 - meilleure isolation
 - climatisation efficace
- moins de manipulation des «originaux»
- établir des copies et les diffuser largement

17

La présentation «muséale»

Le cinéma est un spectacle qui a lieu:

- par la correcte projection
- d'un film
- dans une salle cinématographique
- sur un écran
- devant un public

18

Une possible diffusion numérique

Fichier en qualité HD:

- 1080p50 (év. 720p50 ou 1080i50)
- format correct de l'image
- cadence de projection adaptée
- son fidèle (le Dolby Digital 5.1 peut contenir aussi de la stéréo 2.0 ou du mono 1.0)

19

5

20

Duplication, transfert

- optique, par contact
- image par image, en continu
- fac-similé de génération successive
- changement technique
- résolution, échantillonnage, quantification
- cadence de projection
- accompagnement musical
- cadre correct

21

Principes

1. Toute action entreprise doit augmenter la possibilité qu'une œuvre ou un document audiovisuel reste disponible dans son intégrité aussi à l'avenir.
2. Toute action entreprise doit maintenir ouvertes toutes les possibilités existant auparavant.
3. Chaque acte doit être soigneusement documenté.

22

Super 8

23

Possibilités de sauvegarde

- copie sur Super 8
- gonflage en 16 mm
- gonflage en 35 mm
- numérisation en HD
- numérisation en 2K

24

Copie sur Super 8

- on reste dans le format d'origine
- bon support de conservation
- les laboratoires sont très rares et en diminution
- relativement coûteux
- possibilités de projection limitées
- possibilités d'accès très limitées

25

Gonflage en 16 mm

- on quitte le format d'origine
- bon support de conservation
- les laboratoires sont rares et en forte diminution
- coûteux
- possibilités de projection limitées et en forte diminution
- possibilités d'accès limitées

26

Gonflage en 35 mm

- on quitte le format d'origine
- bon support de conservation
- les laboratoires sont quasiment inexistantes et en diminution
- très coûteux
- nombreuses possibilités de projection, mais souvent pas dans des bonnes conditions
- possibilités d'accès relativement limitées

27

Numérisation en qualité HD

- on quitte le format d'origine
- possible support de conservation numérique
- le nombre de prestataires est faible, mais en augmentation
- frais limités
- les possibilités de projection augmentent fortement
- facilité d'accès

28

Numérisation en qualité 2K

- on quitte le format d'origine
- bon support de conservation numérique
- le nombre de prestataires est très faible
- très coûteux
- possibilités de projection limités, mais en augmentation
- une certaine facilité d'accès

29

Une solution réaliste

Numériser en qualité HD les films au format réduit, en utilisant divers formats selon l'usage:

- DPX pour la conservation
- DCP pour la projection en salle
- MOV ou AVI pour la consultation

30

6

31



32


```
10010101000101011101010101010010110100101
0101010101010101010101010110011110101010101
0101010101010101010101010101011010101010001
0111101010101000111101001010011010011010010
0101010010101001001010000101111010101001110
101011101011000110101010010100100101010011
01010101010101010101010101100111101010101
010101010101010101010101010101000010111
1010101001110101011101101100011010100110100
1001010100101010010010100001011010101001110
101011101011000110101010010100110101010101
01010101010101011001111010110101100111101
010101010101010101010101010101010101010101
01010101010101111101010010001000111010101
01010111010101010100101101001010101010101
01010101010101011001111010101010101010101
010101010101010110101010100010111101010
1010001111010010100110100110100111011101010
```

33

Éléments nécessaires

1. fichier de données
 - encodage
 - compression
2. logiciel de lecture
3. système d'exploitation de l'ordinateur
4. ordinateur, mémoire

34

Impératifs à ne pas oublier

- vérifier régulièrement les données
- toujours planifier la migration suivante
- essayer de reconstituer les données à partir des copies de sécurité

35

36