



19 / 20 / 21 novembre 08

Cinéma et audiovisuel :  
quelles mémoires numériques pour l'Europe ?

## AUDIOVISUEL ET MÉMOIRE

### Projection comparative argentique/numérique

[ Projection comparative d'un extrait du film *Cliente*, de Josiane Balasko, en argentique et en numérique ]

#### **Marc VERNET,**

*Professeur d'études cinématographiques à l'Université Paris Diderot.*

Nous n'allons pas refaire le monde, mais c'était simplement pour montrer ce qu'il se passe aujourd'hui dans les salles lorsque d'un côté, on a une projection en argentique et de l'autre côté, on a une projection numérique. Je vais peut-être appeler André LABBOUZ, le représentant d'ECLAIR, peut-être quelqu'un de l'Ina également pour simplement échanger avec vous. Je voudrais encore une fois vraiment remercier GAUMONT qui nous a permis de monter cette opération, et André LABBOUZ qui a beaucoup de choses à faire en ce moment et qui s'est plié à nos petits défauts et difficultés de montage, et la société TAC qui a installé le projecteur.

Vous avez vu, on n'a pas triché, une projection argentique (la première) et numérique (la seconde), à moins que cela soit l'inverse...

Je vais lancer simplement la chose. J'ai dit, mais vous allez le confirmer ou l'infirmer, que les conditions de production du film se prêtait particulièrement bien à notre petit exposé des deux projections, dans la mesure où il avait été tourné en argentique, postproduit en numérique. Pourriez-vous revenir un peu là-dessus ?

#### **André LABBOUZ**

*Directeur technique, Gaumont.*

C'est un tournage 35 millimètres sur Kodak. Ensuite, toute la postprod a été faite étalonnage numérique sur un *coloris*, c'est-à-dire une machine qui nous permet de faire ensuite un *shoot* numérique. De ce *shoot* a été fait un interpositif et un internégatif. Vous avez vu directement la bobine 1 du *shoot*. Aujourd'hui, on est capable de tirer à peu près 250 à 300 copies d'un *shoot*. Ensuite, parallèlement à cela, on a fait ce qu'on appelle le DCP, ce qui nous a permis de faire la copie numérique. J'ai deux constatations. Je connais le film un petit peu par cœur. J'ai présenté la copie 35

à Josiane BALASKO, et on lui a présenté pour la première fois la copie numérique. C'était la première fois qu'elle voyait une copie numérique, elle m'a dit : « *C'est cela que je veux, je ne veux rien d'autre* ». Elle m'a dit : « *Question de fixité, cela ne bouge plus, c'est propre, il n'y a pas de point blanc, il n'y a pas de rayure* ». La bobine 1 est neuve, je n'ai pas du tout triché. S'agissant du logo GAUMONT vous avez pu voir qu'il y avait des petites poussières noires, ce que vous n'avez pas en numérique. C'est propre, c'est clair. Vous avez vu la fenêtre de projection en 35 : j'avais un bord tout bleu ; en numérique, c'est bien calé, c'est propre. Il est vrai qu'aujourd'hui, beaucoup de réalisateurs commencent à être très friands du numérique. Maintenant, sur l'étalonnage, par exemple, la scène de la grand-mère, quand Éric CARAVACA rentre dans la pièce : quand vous le voyez en 35, tout est gris, tout est un petit peu sous-ex ; quand vous êtes en numérique, vous n'avez plus de sous-ex. Le grain dans la voiture, quand vous avez dans le 35 Nathalie BAYE et Éric qui sont dans la voiture, parce que vous le voyez en numérique, le noir est beaucoup plus profond, le costume est beaucoup plus noir en numérique qu'en argentique. Cela nous permet quand même d'avoir des qualités d'étalonnage qui satisfont un peu les réalisateurs de la qualité numérique. Maintenant, je veux bien qu'on lance le débat sur l'argentique et le numérique. Cela fait dix ans qu'on en parle, donc on peut y aller.

### **Marc VERNET**

Vous pourriez nous expliquer ce que c'est un *shoot* ?

### **Un intervenant de la salle (4)**

Le shoot est en fait le report sur pellicule du fichier numérique. C'est ce fichier numérique étalonné, conformé, qui est la longueur du film que l'on reporte sur la pellicule. Parmi tous nos anglicismes dans le métier, on appelle cela un *shoot*.

### **André LABBOUZ**

C'est le nouveau négatif, si vous voulez. C'est le négatif du film et c'est ce *shoot* - le négatif - qui va nous servir de conservation.

### **Marc VERNET**

Quand Josiane BALASKO vous dit : « *C'est cela que je veux* », elle ne veut pas dans le prochain film tourner en numérique directement ?

### **André LABBOUZ**

Non. C'est clair. Pour l'instant, on est encore très loin de la captation numérique, je pense. Par exemple, on travaille avec des jeunes réalisateurs. Aujourd'hui, ils veulent travailler en 35, en captation argentique, et non pas en captation numérique. D'abord, il ne faut pas se cacher les yeux. Cela coûte plus cher aux productions et c'est plus lourd sur un plateau d'avoir une captation en numérique, surtout qu'on est en 4k pour l'instant. C'est très lourd. C'est un ingénieur de la vision. C'est beaucoup de personnel en plus en production. On a un exemple très simple : on vient de faire un film avec Patrice LECOMTE. Le tournage a été en 35, argentique. Une scène était très difficile à faire dans une salle des fêtes. Elle demandait beaucoup d'éclairage, qui demandait bas de plafond. C'était très compliqué à faire cela en argentique. Le chef opérateur, Jean-Marie TROJOUX, a préféré tourner en numérique, et on a matché les deux, que cela soit l'argentique et le numérique, et je défie quiconque de voir la différence.

### **Une intervenante de la salle (2)**

Vous avez fait rapidement un petit comparatif en ce qui concerne l'image, mais *quid* du son ? Ici les deux projections, de la partie argentique et de la partie numérique, étaient toutes deux à partir d'un son numérique. Je n'ai pas perçu de différences. Vous connaissez mieux le film et la question. Pouvez-vous faire un petit comparatif ?

#### **André LABBOUZ**

Dès que le numérique est parti, j'ai dit à Thierry que le son était meilleur en numérique qu'en argentique. Pourquoi ? Parce que lorsque vous avez une copie argentique, automatiquement, le dolby digital est compressé. Or là, le dolby, c'est le son que l'on a en mixage, que l'on couche directement sur la copie numérique. Les six pistes, c'est vraiment sortie de mixage. On n'a aucune compression. C'est vraiment ce qu'entendent les mixeurs dans leurs auditoriums quand ils viennent voir la copie numérique. Je peux vous assurer qu'ils retrouvent le son qu'ils ont mixé. Là, sur une copie argentique malheureusement, vous passez par un report optique, développement et négatif son, tout cela est compressé. Les deux étaient en son digital, mais le son de la copie numérique était meilleur que le son de la copie argentique, à ma connaissance.

### **Une intervenante de la salle (2)**

Quel est le support qui devient l'objet à conserver ?

#### **Guillaume BLANCHOT**

Le *shoot*, c'est-à-dire le retour au fil.

### **Une intervenante de la salle (1)**

Mais, c'est de la conservation sur retour argentique.

#### **Guillaume BLANCHOT**

C'est cela. Aujourd'hui, on n'a aucun recul pour savoir quelle est la survie d'un DCP, c'est-à-dire la copie numérique, le master numérique qui nous sert à faire toutes les copies pour renvoyer dans les salles de cinéma. On ne sait pas quelle est la survie de cet élément. On n'a aucun recul là-dessus.

### **Une intervenante de la salle (1)**

Peut-être suis-je nostalgique de la pellicule, mais si Josiane BALASKO préfère ce noir profond qu'elle a remarqué dans la copie numérique, moi j'ai remarqué qu'il y avait plus de finesse dans la copie argentique, notamment à travers le sol du parking. Je crois qu'il y a une histoire de goût aussi et de préférence.

### **Un intervenant de la salle (4)**

Oui, mais un goût qui, malgré tout, par l'écart est assez faible à partir du moment où le tournage a été fait en film. L'avantage quand même du tournage en film, c'est que lors de la postproduction, on scanne le négatif original. Ce qu'on remet sur la copie même en numérique, contient le grain, et vraiment la texture de l'image 35. C'est pour cela que dans ce cas-là, au niveau de la projection, on est quand même assez proche entre le 35 et le numérique. Ce serait radicalement différent si on avait tourné en numérique. Ce tournage numérique projection numérique, là, on a une image qui est

vraiment très numérique, et qui sera très différente quand on va la reporter sur film. Alors que là, en fait, on bénéficie de la texture de l'image film même sur la copie numérique.

### **Une intervenante de la salle (2)**

Je voulais juste savoir pour avoir confirmation, quand vous faites un *shoot* en négatif en argentique, si on continue à avoir un négatif en double bande image et son. Reçoit-on un négatif image et un négatif son et ensuite un positif son ?

### **André LABBOUZ**

Oui, obligatoirement, puisque pour tirer les copies, on est obligé. Derrière, à la suite de ce *shoot* qui est le négatif original, vous faites un interpositif, un internégatif, ensuite, vous faites les copies de série qui vous servent à 400, 500, 600 copies, selon le film ou 350 comme cela a été le cas pour celui-ci. Après, oui, effectivement, vous avez d'un côté l'image, de l'autre côté le son.

### **Une intervenante de la salle (2)**

On fait donc la copie standard uniquement au moment du positif, comme d'habitude.

### **André LABBOUZ**

Cela ne change pas la chaîne. Ce qui change la chaîne, si vous voulez, c'est lorsqu'on étalonne en argentique, cela va assez vite. Par contre, un étalonnage numérique, il faut considérer cela comme pratiquement quatre semaines d'étalonnage avec le réalisateur, le chef opérateur et la personne de la postproduction. Un étalonnage numérique est plus lourd. C'est un coût financier plus important pour les producteurs. Sinon, on est obligé d'avoir malgré le *shoot* l'image et le son. Par contre, en numérique, vous avez tout sur le même support. Il y a votre DCP, c'est-à-dire la matrice ou le master numérique, vous avez même les sous-titres si vous voulez, et vous pouvez mettre deux, trois sous-titres différents, si vous en avez envie.

La manipulation est très facile, par exemple sur la copie numérique : c'est-à-dire que le temps de chargement est d'une heure trente pour un film d'une heure trente. Ensuite, vous appuyez sur un bouton, vous lancez la projection. Vous revenez même six mois après, la copie n'a pas bougé. C'est quand même assez intéressant. Aujourd'hui, même sur le support polyester sur lequel on a fait beaucoup de progrès, au bout de trois à quatre semaines dans certaines salles d'exploitation, vous avez des rayures, des points blancs, des points noirs. Les fins et débuts de bobine sont complètement abîmés. En numérique, vous pouvez faire passer votre copie 20 fois, 30 fois, 100 fois, 200 fois, cela ne bougera pas.

### **Une intervenante de la salle (2)**

Si la copie numérique est abîmée ?

### **André LABBOUZ**

On repart du master original, du DCP. On refait tout de suite une copie qui est autant réelle, et vous l'envoyez à l'exploitant. C'est pareil que de retirer une copie 35. Cela demande peut-être un peu plus de temps en 35, parce que les bandes peuvent bouger, parce que vous allez tomber sur une copie qui va sortir avec un point de vert ou un point de rouge. On va le voir, l'œil du spectateur ne le verra pas, mais on ne peut pas laisser passer une copie qui part avec un point de rouge.

### **Marc VERNET**

Y a-t-il d'autres interventions ou d'autres demandes de précisions sur ces points à la fois très précis, très techniques, et j'imagine pour certains d'entre vous, en tout cas pour moi, relativement nouveaux ?

### **Une intervenante de la salle (3)**

Si on revient à la conservation, qu'est-ce qui est déposé au dépôt légal ?

### **André LABBOUZ**

Comme d'habitude, la copie 35 pour l'instant. Pour l'instant, on est encore en copie 35. On n'est pas en copie tout numérique. Dans 10 ans, je vous dirai la copie numérique. Pour l'instant, c'est la copie 35 qui est déposée au dépôt légal.

### **Un intervenant de la salle (4)**

Effectivement, juste pour revenir sur la question de tout à l'heure sur la conservation de la copie numérique, cela renvoie au débat précédent. De toute façon, aujourd'hui, c'est l'enjeu de la migration des données en numérique et de la recopie toutes les X années, histoire de conserver.

### **André LABBOUZ**

Si je peux me permettre, je pense qu'au niveau des producteurs, même si on a une captation numérique, une exploitation en numérique, je conseillerai à tous les producteurs de faire tout de suite un *shoot* et de le mettre dans un lieu de conservation. On a prouvé aujourd'hui qu'un négatif bien conservé dans l'humidité relative, avec un taux de 3 degrés à peu près dans des frigos, pouvait se conserver entre 60 et 80 ans. Je conseillerai à ce qu'on fasse vraiment un négatif, et qu'on les mette dans ces fameux frigos qui avaient été recommandés à l'époque par la Commission de la CST, conservation et restauration.

### **Un intervenant de la salle**

*Quid des coûts de tirage ?*

### **André LABBOUZ**

Pour un film d'une heure trente aujourd'hui, donc 2 500 mètres à peu près, la copie numérique est autour de 250 euros à peu près, si vous en faites beaucoup. La copie 35 est autour de 750 euros. N'oubliez pas que derrière, il y a tout l'investissement que les exploitants doivent faire. L'appareil qui est derrière est un appareil qui vaut à peu près 60 000 euros, plus un serveur à peu près de 5 000 à 6 000 euros, soit environ 66 000 euros. Vous avez eu la chance que cette cabine soit adaptable, mais on aurait très bien pu ne pas avoir assez d'extraction dans la cabine. Automatiquement, le projecteur se met en carafe, s'arrête, si vous n'avez pas assez d'extraction. Demain, certaines salles de cinéma ne pourront pas s'équiper en numérique, si elles ne refont pas toute la climatisation.

\*\*\*\*\*

Suivi éditorial : Lorraine Pereira – chargée de mission pour le patrimoine cinématographique / INP.