



19 / 20 / 21 novembre 08

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

## AUDIOVISUEL ET MÉMOIRE

### L'aide française à la diffusion et à la valorisation des œuvres sur le Net

**Guillaume BLANCHOT,**

*Directeur du multimédia et des industries techniques du Centre national de la Cinématographie..*

Merci de m'accueillir parmi vous. Je crains que mon intervention ne soit un petit peu en décalage par rapport aux précédentes, en tout cas beaucoup moins savante, peut-être même un petit peu technocratique.

En deux mots, avant d'entrer dans le vif du sujet, je travaille au CNC où je m'occupe de la Direction en charge des nouveaux médias, à la fois sur le plan de la technique, mais surtout des contenus sous l'angle de la création de la diffusion.

La question qui se pose aux pouvoirs publics, aujourd'hui, est celle de l'adaptation du système de soutien et de régulation de l'audiovisuel au nouveau monde numérique, en tout cas à la généralisation des technologies numériques au stade de la création, de la production et de la diffusion des œuvres : comment faire en sorte que ces nouveaux réseaux tiennent leurs promesses en termes de contribution à la diversité culturelle et d'élargissement de l'accès à la culture ? Comment faire en sorte que ce nouvel environnement numérique renforce les mécanismes de financement de la création ?

La première action du CNC concerne un sujet qui est un peu périphérique par rapport au cœur de notre propos aujourd'hui, mais qui revêt quand même, me semble-t-il, un intérêt pour vous : le développement de la projection numérique en salle, c'est-à-dire le passage dans la salle de cinéma d'une projection d'un support pellicule à un support numérique. Cette mutation est en cours aujourd'hui. Elle est engagée depuis deux à trois ans, et pose un certain nombre de questions. Des questions esthétiques tout d'abord. Je crois que vous aurez tout à l'heure une projection d'un film sur pellicule et sur support numérique. Vous pourrez donc juger par vous-même. Au-delà, la projection numérique en salle est une réalité économique en particulier aux Etats-Unis et pour le cinéma américain, et désormais aussi pour le marché français. Une des préoccupations du CNC, partagée par les professionnels du cinéma, c'est que toutes les salles de cinéma puissent s'équiper en projection numérique, et que ne se crée par un monde de l'exploitation cinématographique à deux vitesses, avec, schématiquement, les grosses salles qui auraient les capacités de s'équiper en projection numérique et qui seraient donc les seules à pouvoir projeter les films les plus rémunérateurs et les

salles à l'économie plus fragile qui n'auraient pas les moyens de s'équiper en numérique, et n'auraient donc plus accès à l'ensemble des films .

Un autre aspect de notre intervention dans le monde du numérique concerne le soutien à la recherche et au développement, que nous menons en partenariat avec Oseo Innovation (l'ex-ANVAR) au travers du dispositif RIAM. Dans le cadre des thématiques de l'appel à projets de RIAM, nous soutenons notamment les projets en matière d'archivage, d'indexation et de conservation des contenus numériques.

Je vais m'attarder sur deux autres points : le soutien à la création de contenus spécifiques pour les nouveaux réseaux numériques, notamment pour Internet ; l'action en faveur de la vidéo à la demande, c'est-à-dire la diffusion sur les nouveaux réseaux d'œuvres de cinéma ou de télévision.

Sur le premier point, nous avons mis en place depuis 2007 un soutien à l'écriture et au développement de contenus, d'œuvres adaptés aux spécificités des nouveaux écrans, que sont notamment l'interactivité, la dimension communautaire, les nouveaux modes de consommation aussi qui peuvent être très personnalisés (lorsque par exemple on utilise un écran mobile). Il peut s'agir de contenus multisupports destinés à exister conjointement sur plusieurs médias. On pense vraiment qu'il y a une nécessité de soutenir là aussi la diversité de la création pour ces médias. Depuis l'année dernière, une cinquantaine de projets ont été aidés. On sent une appétence réelle pour ce type de contenus de la part des auteurs, des producteurs et aussi des diffuseurs – chaînes de télévision, bien sûr, mais aussi opérateurs du monde de l'Internet.

Le second point concerne la distribution, c'est-à-dire l'exploitation sur les nouveaux réseaux, des œuvres cinématographiques et audiovisuelles, quelles soient de patrimoine ou non. C'est ce qu'on appelle la vidéo à la demande. Ce secteur est en plein développement. On considère qu'il y a entre 40 et 50 services de vidéos à la demande en France, des services qui permettent d'accéder de façon individuelle à des œuvres de cinéma ou des œuvres audiovisuelles moyennant le plus souvent paiement. L'offre est très foisonnante. A titre d'exemple, entre 3 000 et 4 000 films différents sont accessibles aujourd'hui sur le Net, sur les réseaux de vidéo à la demande. C'est beaucoup plus que ce qu'on peut trouver dans les linéaires des grandes surfaces spécialisées.

La plus grande part de la consommation se fait sous forme locative : le contenu est visionné en streaming ou téléchargé à titre temporaire. Aujourd'hui, très peu de consommateurs acquièrent les fichiers pour les conserver et les graver sur un DVD, comme on le fait avec le DVD qu'on va acheter à la FNAC, Virgin ou chez un libraire. Aujourd'hui, je crois que plus de 95% des transactions se font sous forme locative. Cela ne veut pas dire qu'à l'avenir, la vente ne va pas se développer. On la voit apparaître ou réapparaître sur les services, mais c'est vrai qu'aujourd'hui, on est avant tout sur un mode de location. C'est assez cohérent avec le fait que c'est quelque chose qu'on consomme avant tout sur sa télévision (environ 85% des actes se font sur l'IPTV, 15% sur le PC).

Nous disposons de peu de données sur le chiffre d'affaires du marché de la V&D aujourd'hui. Selon l'estimation faite par le cabinet NPA, il était de 30 millions d'euros en 2007 pour la seule V&D payante et pourrait doubler en 2008. A titre de comparaison, le marché du DVD en France aujourd'hui, c'est 1,4 à 1,5 milliard d'euros. C'était encore à 1,7 milliard il y a quelques années.

On constate ensuite que les tendances naturelles de consommation sont assez similaires à ce qu'on constate dans le monde physique : à la concentration de l'offre sur les pages d'accueil des services de VoD correspond une concentration de la consommation sur un nombre limité de titres. On est encore loin de la fameuse « long tail » ou longue traîne. Cependant, le numérique permet de mettre en avant des œuvres pointues, des fonds de catalogues, et lorsque l'éditeur du service le fait, cela fonctionne.

Le CNC a mis en place en 2008 une aide destinée à stimuler le développement de la vidéo à la demande en France, à promouvoir la diversité des catalogues sur ces services et les stratégies éditoriales innovantes.

Tout d'abord, l'aide soutient la numérisation des catalogues, parce qu'il faut bien avoir un support numérique pour pouvoir le mettre en ligne. Elle peut ensuite accompagner la mise en ligne des contenus. Enfin, nous cherchons à inciter les services de VOD à enrichir les œuvres par du contenu éditorial. Au total, en 2008, plusieurs entreprises (ayants droit ou services de VOD) ont été aidées, pour un montant total d'un million d'euros. On va bien sûr poursuivre ce type d'actions dans les années à venir.

En guise de conclusion, pour boucler avec ce que je disais en introduction, même si les outils classiques de politique publique culturelle dans le domaine de l'audiovisuel doivent être adaptés à ces nouveaux modes de création et de diffusion des images, les questions qui se posent à nous ne sont pas nouvelles : favoriser la diversité de la création et de la diffusion, réguler les réseaux numériques au service des politiques culturelles.

### **Une intervenante de la salle**

A-t-on une estimation de la durée de vie en numérique d'un film ? On sait très bien que cela ne va pas durer, si le support n'est pas très fiable. Par ailleurs, pour tout ce qui concerne la vidéo, quand on va à l'Inathèque et qu'on regarde les documents, ou quand on regarde le site de l'Ina, il y a quand même une altération de l'image qui se profile dans les années à venir.

### **Bruno BACHIMONT**

C'est entre les deux. Vous avez deux problèmes dans le numérique : la corruption de supports et l'obsolescence des formats. La corruption des supports dépend vraiment des supports. Il est vrai que la difficulté que l'on a avec les nouveaux supports du numérique, c'est qu'il faut avoir du recul. Ce n'est pas évident. Notamment pour l'Inathèque, on a eu le problème pour les DVD et les CD qui étaient utilisés de savoir quels étaient les facteurs de vieillissement et la corrélation qu'on pouvait faire entre la dégradation des contenus et les vieillissements, c'est-à-dire le temps. *Grosso modo*, ce n'est pas évident. On s'aperçoit que des lots défectueux au bout de 10 ans sont des lots qui étaient déjà défectueux à l'achat. En fait, on a eu beaucoup de mal à pouvoir statistiquement sortir des données qui soient significatives sur le vieillissement et qui ne sont pas liées uniquement à la qualité des supports.

L'autre aspect est que, de plus en plus maintenant, la mémoire va être stockée sur disque dur. Là, il y a aussi la corruption du disque dur. On sait que des migrations sont à faire, qui sont de la réplication physique, mais de manière assez régulière. Là, il y a des experts devant moi qui pourraient préciser. J'avais retenu le chiffre de trois à quatre ans. On faisait une migration tous les trois ans des disques durs. C'est un rythme effréné, parce qu'il y a quand même plusieurs téra-octets de données qui sont en jeu. Cela fait quand même du monde. Ceci est la version facile. En gros, il suffit de faire la réplication physique. Si vous avez un peu d'argent, un peu de temps devant vous, c'est jouable. Une autre difficulté qui n'est pas mince, ce sont les formats. Par exemple, Sony dit tout arrêter en 2015 s'agissant de béta-numérique. Oui, mais par quoi le remplacer ? C'est un beau sujet. En plus, on remplace par quoi pour quoi faire ? Est-ce pour garder de bonne qualité qui sera témoin de documents d'origine ? Sont-ce des qualités qu'on va garder à des fins d'exploitation ? Comment gère-t-on ces deux ensembles ? En gros, quand vous voulez ressortir l'affaire Dreyfus à l'Ina, vous relancez la question : quel est le bon format pour numériser nos masters ? À ce moment-là, une guerre s'improvise dans les couloirs.

### **Une intervenante de la salle**

Ne risque-t-on pas dans dix ans par exemple d'avoir un trou monumental, en raison du temps pour redigitaliser ?

## **Bruno BACHIMONT**

Oui et non. Du coup, le gros avantage du numérique, c'est qu'il est prévisible d'une certaine manière. Lorsque vous faites votre migration tous les trois ans, vous connaissez le débit de vos disques durs, vous savez le temps qu'il faut pour faire cette migration par rapport au stock que vous avez. La seule difficulté est que ce ne sont pas des choses que vous faites de temps en temps comme vous y pensez. Il s'agit d'un exercice continu de migration et de transformation de votre fonds. C'est un exercice continu, c'est-à-dire un management du stock exactement comme vous allez manager l'édition des vidéos sur le site Web de l'Ina pour *Un film pour tous*. C'est un processus permanent de transformation du fonds. Vous avez un plan que vous remettez à jour régulièrement par rapport aux évolutions technologiques d'un côté et de votre fonds de l'autre.

## **Une intervenante de la salle**

Je vais peut-être ajouter deux choses par rapport à la question et à la réponse, qui nous mettent dans un contexte plus large. Cette question du temps de la migration est celle de tout le monde. Ce n'est plus que l'audiovisuel qui est concerné, ce sont toutes les données numériques qui vont ainsi migrer éternellement. L'autre chose, assez impressionnante, c'est que dorénavant, la conservation devient coûteuse, parce qu'il faut faire ces actions de migration. Ce n'est plus seulement de la préservation du temps des supports, dont Bruno BACHIMONT a parlé. Autrefois, il fallait que les choses soient au sec, au frais, etc., et ça allait. Maintenant, il ne suffit pas d'avoir de bonnes conditions climatiques. Il faut faire ses versions informatiques, et du coup, c'est vrai que pour les institutions de mémoire, mais pour tous les gens qui veulent conserver des contenus, il va y avoir ce coût qui de fait incite peut-être à la sélection et à l'échantillonnage. C'est vrai d'un côté, il y a une impression fantastique des contenus, et de l'autre côté il y a un coût de maintenance.

## **Bruno BACHIMONT**

Absolument. En général, les institutions publiques savent mal financer. Elles savent financer les *one shot*, mais pas le fonds récurrent de maintenance. C'est une vraie difficulté de gestion.

## **Marc Vernet**

Je vais revenir sur cette idée faussement répandue que le numérique - il faut vraiment le dire et le redire, mais dans le grand public, ce n'est pas connu, ou c'est méconnu - n'est pas un support de conservation. Sony avait lancé le CD en disant « un support pour l'éternité ». On voit que c'était un argument de marketing, et rien d'autre. On ne se rend pas compte des coûts que cela va générer de reproduire, de passer beaucoup de temps à reproduire. Cela va coûter des sommes folles. C'est un vrai problème.

## **Bruno BACHIMONT**

En plus, on peut négocier ce problème lorsque des contenus sont d'origine non numérique. Par exemple, quand vous avez de la vidéo, du cinéma, parfois ils ont été conçus pour des supports analogiques, donc vous les numérisez à d'autres fins. Cependant, quand vous avez des contenus qui sont intrinsèquement numériques, comme des sites Web, des contenus interactifs, etc., il faut pouvoir faire une préservation du numérique. C'est là où vous entrez dans l'enfer de la préservation.

## **Marc Vernet**

Oui, et au retour dans l'argentique parce qu'on sait que l'argentique.

## **Bruno BACHIMONT**

Non, parce que l'argentique n'est pas interactif. Par exemple, l'ANDRA (l'Agence nationale qui gère les déchets nucléaires) a décidé qu'elle ferait sa documentation en papier. Elle a donc imprimé tous ses contenus numériques, parce que c'est quand même globalement une bonne idée de savoir où sont enfouis les déchets. C'est un peu l'idée qui est derrière. Effectivement, ils ont des documents statiques, des documents papier. Ils ont été numérisés, ou ils ont été créés de manière numérique, mais fondamentalement, la forme éditoriale est une forme héritée des anciens médias. On peut s'en sortir ainsi. Toutefois, quand vous avez des contenus intrinsèquement numériques, par exemple des programmes, etc., comment faire pour garder l'environnement ? De jolis problèmes sont le jeu vidéo, l'art médiatique, etc. Ce sont des jolis problèmes, parce que de toute façon, vous ne pouvez pas les imprimer.

On sait que désormais, il n'y a pas une seule solution. Selon le type de préservation que vous allez faire, vous allez migrer, vous allez émuler, vous allez conserver un dispositif complet avec le programme, la machine de l'époque. En fait, c'est l'ensemble des trois qui vous donnera un ensemble de regards sur les différents types de préservation que vous allez faire sur le contenu, la manière de jouer et la masse. Puis également, le problème muséographique est : que voulait dire pour quelqu'un des années 1970 que de faire un jeu vidéo ? Vous n'avez pas besoin de faire cela sur 3 millions de jeux, mais avoir une sélection de cinq ou dix jeux donne une bonne image. Par contre, on ne va pas faire cela pour tous les livres que vous avez et tous les vidéogrammes, et toutes les vidéos qu'on a à l'Ina. Par contre, regarder ce qu'était un téléviseur des années 1950 et avoir une idée de celui qui regardait la télé à cette époque-là, n'est pas idiot. C'est une autre image de la préservation. C'est complémentaire. Le numérique nous a donc appris qu'il n'y a pas une clé qui ouvre toutes les serrures aussi. Les ingénieurs n'aiment pas ce genre de discours.

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

J'aurai juste deux questions. La première était de savoir quelle est la durée de vie d'une copie numérique. Pouvez-vous donner un délai, s'il y a des estimations sur cela ? Par ailleurs, tout à l'heure on parlait de signaler l'enfouissement des déchets radioactifs. D'ailleurs, ce n'est même pas sur du papier, mais carrément sur des plaquettes d'argile. On n'a rien trouvé de mieux. Les Américains veulent sauvegarder sur argile, parce qu'ils n'ont rien trouvé de mieux. Cela dure 5 000 ans et on est tranquille. S'agissant de l'équipement numérique, existe-t-il quelque chose de prévu pour transmettre toutes ces données (vous parliez d'encodage tout à l'heure) ? Quelque chose est-il prévu pour garder une trace ? En cinéma, on parle de garder des appareils. En numérique, y a-t-il quelque chose d'équivalent ?

## **Bruno BACHIMONT**

La durée de vie d'une copie numérique dit comme cela, je ne sais pas vous répondre. Cela dépend vraiment sur quoi est votre copie. Une copie numérique en tant que telle ne veut pas dire grand-chose. Il existe deux manières de perdre une copie numérique : votre support a une atteinte physique, et donc votre problème n'est pas la durée de vie du numérique, mais la durée de vie du support sur lequel vous avez inscrit le numérique ; et le format que vous avez et les outils qui vous permettent de le lire. On sait que les supports sont quand même relativement fragiles, parce qu'ils sont relativement complexes et sophistiqués ; ou alors, on n'a pas tellement de recul comme les supports optiques. On n'a donc pas encore la réponse. S'agissant des formats, plus ça va, plus ils sont temporaires. C'est inquiétant. Quand on a commencé à numériser, dans les années 2000, c'était bêta-numérique. En 2015, on sait que c'est fini. Cela ne va pas finir du jour au lendemain, mais cela veut dire qu'on va rentrer dans la fin de vie. Pour ce type de formats qui sont quand même des fondamentaux du monde audiovisuel, on a un horizon de 20 ans en gros.

Une sélectivité sera faite par l'usage. En gros, tout ce qu'on n'aura pas soi-même fait migrer, c'est qu'on n'avait pas l'usage de le faire, et il sera perdu *ipso facto*. On en vient toujours à faire de la conservation. Ce n'est pas une problématique de migration. C'est une problématique d'usage, parce que les documents dont vous vous servez, vous allez les faire migrer, mais quasiment sans vous en apercevoir. La question qui se pose, c'est pour nous. En tant qu'institution, on a une charge de mémoire, et donc on a forcément une politique de tri. Vous le faites de manière implicite.

### **Une intervenante de la salle**

Mais à l'arrivée, cela revient beaucoup plus cher.

### **Bruno BACHIMONT**

Sauf que s'agissant de la vidéo, on sait que si on ne fait rien, elle disparaît, parce qu'elle est corrompue de manière physique. Là aussi, le numérique est un paradis duquel la préservation ne nous chasse pas. Si on ne fait rien, on n'a plus de mémoire du tout. Le numérique, on n'a pas le choix, il faut être dedans. Par contre, on sait qu'on rentre dans un autre paradis de conservation. On ne garde pas les choses telles qu'elles sont, on les transforme en permanence. C'est cela le nouveau jeu.

\*\*\*\*\*