

## Résumé du cours – An 01

### *Techniques et formats de l'image*

#### Histoire des technologies des supports audiovisuels

#### Université Gustave Eiffel - IMAC 1, année 2023-2024, 1er semestre

Cours sur 10 semaines et partiel

par Frédéric ROLLAND

En complément des autres enseignements de l'IMAC (pratique vidéo, multimédia, Histoire du cinéma d'animation, Peinture et cinéma, etc.), l'objectif de cet enseignement est de transmettre une connaissance des supports d'enregistrement audiovisuel en mettant en perspective les mutations technologiques de l'argentique jusqu'au contexte de la « convergence média ».

La notion de « format » dans toutes ses significations (d'images, de support, de durée, etc.) étant centrale même si nous la traiterons de façon parfois transversale et parfois un peu pluridisciplinaire.

Cette formation assez dense, en début de cursus, a donc pour fonction d'offrir une culture technique de base relative l'audiovisuel mais aussi d'ouvrir, par exemple, à d'autres questions comme la valorisation des archives, tout particulièrement à travers le passage du « Broadcast à l'Unicast » – donc du flux au stock.

Après quelques rappels en physique ou même sur des aspects physiologiques (vision, etc.), nous aborderons l'histoire des techniques d'enregistrement de toutes natures (analogiques, photochimiques et numériques) avec un focus sur l'image animée en détaillant leur fonctionnement, en illustration de notre argumentation, avec l'aide de plus de 30 annexes, près de 750 slides, 40 petits extraits et quelques objets.

Bien qu'en cours magistral, nous traiterons, de questions parfois très opérationnelles et pratiques.

Nous nous attarderons, par exemple, sur les moyens techniques de la prise de vue (caméras, capteurs et moyens techniques divers comme l'éclairage).

Nous évoquerons des questions esthétiques et même parfois conceptuelles en évoquant les allers et retours possibles d'industrie, l'Art et la technique. Nous essayerons d'établir une continuité entre les techniques du passé et celles du futur.

En ce sens, nous essayerons de nous inscrire dans la lignée de l'idée portée par le philosophe Walter Benjamin (dans un essai intitulé « Thèses sur la philosophie de l'histoire ») qui proposait une vision de l'histoire (y compris des techniques) comme une chaîne d'événements discontinus face à une conception plus linéaire de l'histoire et ainsi mettre, le plus possible, le passé en relation avec le présent.

Nous détaillerons également plusieurs problématiques afférentes à la diffusion des différents enregistrements susceptibles d'être utilisés ou restaurés pour une mise à disposition documentée. En effet, les caractéristiques de ces supports parfois anciens conditionnent souvent ceux d'aujourd'hui de par leur qualité, leur format natif, et permettent de mettre en perspective les technologies d'aujourd'hui et de mieux les comprendre.

Le contexte de la convergence média s'inscrit donc, en réalité, dans une hétérogénéité des supports et des données qui est loin de se résorber dans un contexte de migration constante de données avec le « tapeless », le « cloud » ou encore celui d'une obsolescence rapide des technologies.

En conclusion, nous évoquerons le fait que, cette disparité de techniques appelle intrinsèquement une « adaptation » des contenus aux nouvelles technologies à travers des transcodages, des recadrages, etc. ce qui n'est pas sans poser, par exemple, la question des limites d'une restauration sans dénaturer le sens de l'œuvre ou l'archive originale.

Le partiel comprendra des questions ouvertes et quelques petites questions de cours.

Cœur de la bibliographie :

- *L'œuvre d'Art à l'époque de sa reproductivité technique*, Walter Benjamin, Ed. Allia (2011, 1<sup>ère</sup> ed. 1936), 96p.
- *Petite histoire de la photographie*, Walter Benjamin, Ed. Allia (2012, 1<sup>ère</sup> ed. 1931), 48p.
- *Cinematography: Theory and Practice: Image Making for Cinematographers and Directors*, Alan Brown, Ed. Routledge (3<sup>ème</sup> Ed 2016), 422p.
- *La machine cinéma : le catalogue*, Laurent Mannoni, Ed. La Cinémathèque française / Lienart, 2016, 304p.
- *The Cinema in Flux: The Evolution of Motion Picture Technology from the Magic Lantern to the Digital*, Lenny Lipton, Ed. Springer, 2021, 817p.