

L'évolution de la bande sonore au cinéma à travers les métiers et l'innovation "De la technique à la créativité"

Wafaa CHIHANI Dr. Hamid AIDOUNI Abdelmalek Essaadi University Maroc

Résumé:

Le cinéma, en tant qu'art audiovisuel, repose sur une dynamique complexe où les progrès technologiques et l'évolution des outils interagissent étroitement avec l'organisation du travail, la répartition des tâches et la redéfinition constante des métiers. Cette interaction s'étend également à l'aspect fondamental de l'expressivité et du langage filmique, où le son joue un rôle central dans la narration et la création artistique. L'objectif de cette étude est de mettre en lumière l'évolution des pratiques liées à la bande sonore au cinéma, en suivant les transformations des technologies et des techniques utilisées par les professionnels du son, tout en examinant les différents métiers impliqués dans la fabrication sonore d'un film. Cette analyse s'intéresse aussi bien aux moyens techniques mis en œuvre qu'aux particularités des outils employés, ainsi qu'aux nouvelles possibilités offertes par la bande sonore elle-même, qui a su se réinventer au fil du temps. De l'enregistrement des ambiances et des voix à la conception des paysages sonores complexes, chaque étape du processus sonore s'inscrit dans un mouvement de transformation perpétuelle, influençant par les progrès technologiques mais aussi par les besoins artistiques et narratifs du film.



Mots clés: Cinéma, bande sonore, son, ambiance, voix, évolution, technique, technologie, organisation du travail, métiers du son, ingénieur du son, chef opérateur du son, monteur son, mixeur, créativité sonore.



Introduction

Le son au cinéma n'a pas toujours été un élément central de l'expérience audiovisuelle. Avant l'apparition du cinéma parlant en 1927 avec *Le Chanteur de jazz*, de nombreuses tentatives avaient déjà été entreprises pour intégrer du son aux images. Certains films étaient accompagnés de musiciens jouant en direct, tandis que d'autres utilisaient des systèmes de synchronisation rudimentaires, comme le Chronophone de Gaumont ou le Phono film de Lee De Forest.

Cependant, le passage d'un cinéma muet à un cinéma sonore a été progressif et complexe, influencé par les avancées technologiques et les besoins artistiques. L'adoption du son a entraîné une réorganisation profonde des métiers du cinéma, modifiant la mise en scène, le jeu des acteurs et les techniques de projection. Si au début le son servait principalement à capter les dialogues, il a rapidement évolué vers une utilisation plus expressive, intégrant bruitages, musiques et ambiances sonores pour enrichir la narration cinématographique.

Avec le temps, la bande sonore est passée d'un simple accompagnement à une composante essentielle de la narration cinématographique. Son rôle s'est étendu bien au-delà de l'illustration sonore, devenant un outil à part entière capable d'influencer le rythme, l'atmosphère et les émotions transmises à l'écran. L'évolution des technologies de prise de son, de montage et de mixage a bouleversé les pratiques et les métiers du son, redéfinissant la façon dont les réalisateurs et les ingénieurs du son conçoivent l'univers sonore d'un film. Aujourd'hui, le son ne se limite plus à enregistrer des dialogues et de la musique ; il participe pleinement à l'expression



artistique d'un film en enrichissant la mise en scène et en amplifiant l'impact sensoriel et émotionnel de chaque séquence.

Cet article explore comment les innovations techniques ont influencé l'évolution de la bande sonore au cinéma, en mettant en lumière les mutations des métiers du son et les nouvelles possibilités créatives qu'elles ont engendrées. Il examine également l'impact de ces avancées sur la façon dont les cinéastes conçoivent le rôle du son dans la narration et comment les technologies modernes ont modifié la perception sonore du spectateur. De la captation sur le plateau aux innovations de mixage en post-production, l'étude met en perspective les transformations profondes qui ont permis à la bande sonore de devenir un élément fondamental de l'expérience cinématographique.

1. Le son au cinéma commence sur le plateau de tournage

Dans les premiers temps du cinéma parlant, la captation sonore était une étape très contraignante. Les microphones, peu sensibles et volumineux, devaient être placés au plus près des acteurs, ce qui limitait fortement la liberté de mise en scène et compliquait le travail des réalisateurs. De plus, les studios de tournage devaient être réaménagés pour réduire les bruits parasites, imposant de nouvelles contraintes aux productions. Les enregistrements étaient faits en direct, sans possibilité de correction, et la synchronisation entre le son et l'image était souvent approximative, rendant le montage sonore presque impossible.



Selon Michel Chion, "le son était considéré comme une simple extension du visuel, plutôt qu'un élément narratif à part entière" (Chion, 1994). Cette perception du son comme un simple ajout aux images expliquait pourquoi les premières bandes sonores se limitaient souvent aux dialogues et à des musiques d'accompagnement standardisées. Cependant, au fil du temps, les innovations technologiques et les explorations artistiques ont permis au son de devenir un outil narratif à part entière, enrichissant l'immersion du spectateur et transformant radicalement l'expérience cinématographique.

Dans les années 1950, l'apparition du Nagra III, un enregistreur portable à bande magnétique, a marqué une révolution dans la captation sonore au cinéma. Cet outil a permis aux réalisateurs de s'affranchir des studios et de capturer des sons directement sur le terrain, ouvrant la voie à un cinéma plus réaliste et immersif.

Avant cette innovation, les enregistrements sonores étaient principalement réalisés en studio, souvent en post-synchronisation, limitant la spontanéité et l'authenticité des dialogues et des ambiances. L'intégration du Nagra III a permis d'enregistrer des sons in situ, en conservant les subtilités acoustiques et les interactions naturelles entre les personnages et leur environnement sonore. Cette avancée a transformé la manière dont les films étaient conçus, réduisant la dépendance aux studios insonorisés et favorisant un langage cinématographique plus vivant et immersif.

Antoine Bonfanti, grand ingénieur du son français, expliquait que "le son direct a offert une présence et une profondeur auparavant impossibles à obtenir en studio"



(Bonfanti, 1981). En effet, l'utilisation du Nagra III a également contribué à l'évolution du rôle du chef opérateur du son, qui ne se contentait plus d'enregistrer les dialogues mais devenait un véritable chef d'orchestre de l'environnement sonore du film. Il devait désormais penser la captation sonore dans sa globalité, en anticipant les interactions entre les voix, les ambiances naturelles et les effets sonores qui structureraient le récit.

Ce bouleversement a conduit à une collaboration plus étroite entre les réalisateurs et les équipes sonores, influençant ainsi l'esthétique même du cinéma, notamment dans les mouvements de cinéma vérité et de la Nouvelle Vague. Dans ces courants cinématographiques, le son direct était souvent préféré à la post-synchronisation, afin de conserver l'authenticité des voix et des bruits ambiants. Selon Jean-Luc Godard, "le son direct n'est pas une simple captation, c'est un élément vivant qui donne sa vérité à l'image" (Godard, 1968).

Par ailleurs, cette évolution a ouvert la voie à une conception plus libre du montage sonore, permettant d'expérimenter de nouvelles manières d'agencer les sons en fonction des exigences narratives et émotionnelles du film. Ainsi, la bande sonore a cessé d'être un simple accompagnement pour devenir une composante à part entière du langage cinématographique, en interaction constante avec l'image.

L'utilisation du son direct a pris son essor avec la Nouvelle Vague française. Des cinéastes comme Jean-Luc Godard, François Truffaut, Agnès Varda et Jacques Rivette ont expérimenté de nouvelles façons d'enregistrer et de manipuler le son, cherchant à capturer la spontanéité et la vérité des voix et des ambiances.



Truffaut considérait que "le son devait refléter la vie et ne pas être une simple reproduction artificielle des dialogues" (Truffaut, 1966). De son côté, Jean-Luc Godard voyait dans l'utilisation du son direct une manière d'éviter l'artificialité des productions classiques, expliquant que "l'important n'est pas seulement ce qui est dit, mais aussi le bruit de l'air, le souffle de la ville, le silence entre deux mots" (Godard, 1970).

Cette approche a été essentielle pour faire évoluer la manière dont le son était perçu et utilisé au cinéma. Elle a contribué à repenser le rapport entre le son et l'image, permettant une plus grande liberté de mise en scène et une immersion accrue du spectateur. De nombreux films issus de la Nouvelle Vague, tels que *Cléo de 5 à 7* (1962) ou *Les Quatre Cents Coups* (1959), ont illustré comment un son pris sur le vif pouvait donner une dimension plus véridique et expressive à l'image.

L'histoire des techniques audiovisuelles est une histoire de bouleversements constants, où chaque avancée technique redessine les contours des métiers du son. L'évolution des pratiques sonores, portée par le numérique, en est une parfaite illustration. Depuis les années 1990, avec l'arrivée des enregistreurs numériques et des stations de travail audio-numériques (DAW), la manière de gérer le son au cinéma a changé en profondeur. Michel Chion souligne à ce sujet que « la révolution numérique a modifié en profondeur la manière dont le son est pensé, enregistré et manipulé » (Chion, 2012, p. 87). Mais ce bouleversement n'a pas été qu'une simple amélioration technique : il a redistribué les cartes du pouvoir au sein de l'équipe son.



Le chef opérateur du son, autrefois maître incontesté de l'enregistrement sonore sur le plateau, a vu son rôle évoluer. Là où il définissait autrefois seules les conditions de prise de son selon les besoins du film, il doit aujourd'hui partager certaines de ses décisions avec le monteur son et le mixeur. L'essor des outils de postproduction a déplacé une partie du processus créatif hors du tournage, une tendance que Rick Altman observe en affirmant que « l'essor des technologies de postproduction a favorisé un déplacement du centre de gravité du son du tournage vers le montage » (Altman, 1992, p. 143). Ce basculement a profondément transformé l'équilibre des responsabilités.

Le paradoxe, c'est que l'amélioration des outils techniques sur le plateau ne s'est pas accompagnée d'un renforcement du pouvoir du chef opérateur du son. Au contraire, avec l'arrivée des micros multicanaux, de l'enregistrement multipiste et des logiciels de traitement avancés, ses décisions esthétiques ont été en partie reléguées à la postproduction. Walter Murch décrit bien ce phénomène en expliquant que « la possibilité de réenregistrer et de remodeler le son dans une salle de montage a conduit à une nouvelle approche du mixage, où le montage son devient une phase essentielle de la création sonore » (Murch, 2000, p. 56). Loin d'être une simple assistance technique, la postproduction est devenue un véritable espace de création, où les choix artistiques se précisent et s'affinent.

Ainsi, la postproduction a pris une place prépondérante dans la construction du paysage sonore d'un film. Grâce au numérique, les monteurs son et les mixeurs disposent d'une flexibilité sans précédent pour modeler l'ambiance, sculpter les



dialogues et enrichir la texture sonore. Gianluca Sergi souligne que « le son au cinéma est aujourd'hui un objet malléable, façonné bien après le tournage, dans un dialogue constant entre le monteur et le mixeur » (Sergi, 2004, p. 89). Dès lors, la mise en scène sonore ne se joue plus seulement sur le plateau, mais dans la cabine de montage et la régie de mixage.

Finalement, cette évolution a rebattu les cartes des métiers du son au cinéma. Le numérique, tout en ouvrant des perspectives fascinantes, a déplacé une partie des décisions esthétiques du tournage vers la postproduction, redéfinissant ainsi la manière dont le son est pensé et conçu dans le processus cinématographique. L'évolution des pratiques sonores, notamment sous l'influence du numérique, témoigne de cette dynamique de transformation. Dès les années 1990, avec l'essor des enregistreurs numériques et des stations de travail audio-numériques (DAW), la gestion du son sur un film a progressivement changé de paradigme.

Michel Chion souligne ainsi que « la révolution numérique a modifié en profondeur la manière dont le son est pensé, enregistré et manipulé » (Chion, 2012, p. 87). Cette révolution ne s'est pas limitée à une simple amélioration technique, mais a également entraîné une reconfiguration des relations de pouvoir au sein de l'équipe de production sonore.

L'un des effets majeurs de cette évolution est la redistribution des responsabilités entre le chef opérateur du son, le monteur son et le mixeur. Traditionnellement, le chef opérateur du son jouissait d'une grande autonomie dans la capture sonore sur le plateau, définissant les conditions d'enregistrement en fonction des impératifs



esthétiques et narratifs du film. Or, avec l'augmentation des capacités de traitement en postproduction, certaines décisions qui lui revenaient autrefois sont désormais partagées avec le monteur son et le mixeur, voire entièrement transférées à ces derniers. Rick Altman rappelle à ce sujet que « l'essor des technologies de postproduction a favorisé un déplacement du centre de gravité du son du tournage vers le montage » (Altman, 1992, p. 143). Ce glissement a profondément modifié la place du chef opérateur du son dans la chaîne de production.

Paradoxalement, alors que les moyens techniques déployés sur les plateaux de tournage n'ont jamais été aussi avancés, les prérogatives du chef opérateur du son ont tendance à s'amenuiser. L'apparition de micros multicanaux, l'enregistrement multipiste et la possibilité de retravailler minutieusement chaque élément sonore en postproduction ont conduit à une dilution de ses choix esthétiques initiaux. Walter Murch évoque cette tendance lorsqu'il écrit que « la possibilité de réenregistrer et de remodeler le Son dans une salle de montage a conduit à une nouvelle approche du mixage, où le montage son devient une phase essentielle de la création sonore » (Murch, 2000, p. 56). Cette nouvelle répartition des tâches réduit la nécessité de prendre des décisions définitives sur le plateau, ce qui transforme la nature même du travail du chef opérateur du son.

Cette mutation des responsabilités a favorisé l'expansion du travail en postproduction, en particulier dans la cabine de montage sonore et la régie de mixage. La flexibilité qu'offre le numérique permet aux monteurs son et aux mixeurs d'affiner les ambiances, de remodeler les dialogues et d'ajouter des effets



sonores avec une précision inédite. Il en résulte une importance accrue du travail de postproduction sonore, qui devient un espace privilégié de la création sonore. Gianluca Sergi affirme à ce sujet que « le son au cinéma est aujourd'hui un objet malléable, façonné bien après le tournage, dans un dialogue constant entre le monteur et le mixeur » (Sergi, 2004, p. 89). Loin d'être une simple étape technique, le montage et le mixage sont désormais des moments-clés où se joue une grande partie de la mise en scène sonore du film.

L'évolution des outils et des méthodes de production sonore a profondément modifié les rapports entre les professionnels du son. Le numérique, tout en offrant des possibilités inédites, a entraîné un glissement des décisions esthétiques du tournage vers la postproduction, transformant les rôles traditionnels et redéfinissant la manière dont le son est pensé et conçu dans le processus cinématographique.

2. L'ère de l'emprise de la post-production sonore

Dès les années 1930, les contraintes d'encombrement sonore pesant sur le plateau forcèrent les cinéastes à repenser leur façon de travailler. L'enregistrement direct était une remarquable prouesse technique, mais il était pénalisé par les faibles capacités des supports optiques, qui rendaient toute correction extrêmement difficile. Pour pallier ce problème, les studios équipèrent les lieux de tournage de micros et multiplièrent le nombre de pistes pour consigner les différents enregistrements. C'est le début d'une révolution qui s'accélérera avec la généralisation de la bande magnétique et des transistors dans les années 1950.



Cependant, avec l'apparition des premières consoles de mixage, la pression s'est affranchie : l'orgue sonore a été sculpté en continu et précisément le mixage, n'a pas été effectué sur le plateau mais dans des auditoriums. Le déroulement normal du mixage au défilement des opérations synchrones est devenu possible grâce aux éléments d'interface dans l'ordinateur du lecteur magnétique pilote d'un nombre limité de pistes. Cette noblesse de fond a transformé le mixeur en un " coordinateur " fringant et signifiant, devenant un "mérite quadrangulaire du son du film". Au fond, au fur et à mesure que les bandes sonores devenaient plus sophistiquées, un métier de monteur son émergeait, et c'était un nouveau "film". Répondant à la complexification du traitement du son.

Dans les années 70, l'enregistrement et la projection du son en Dolby stéréo, outre le mixage multicanal « Gauche, Centre, Droite » un son Surround, Offraient une opportunité supplémentaire à la lutte contre le bruit de fond au moyen des systèmes Dolby A ou par la suite, Dolby SR. Permettant une qualité de sonore plus riche et plus familière que jamais, le son gagne en profondeur ; ce changement est révolutionnaire dans le contexte des films pour certains, tels que « Orange Mécanique » en 1971, ainsi que la musique de Beethoven provenant des forces et des fréquences les plus basses des festivals précédents. Même si, jusqu'à cette époque, tous les côtés du travail des monteurs étaient les mêmes réduits ISO Dolby A, l'apparition éventuelle du multicanal révèlent un autre aspect. Les précédentes tables d'édition magnétiques éliminées, ce qui nécessitait une répartition radicalement nouvelle des travaux dans l'industrie.



La profession de réalisateur de son a fini par prendre plus de temps, même si cela a été abandonné sans résistance d'esprit. Certains de ses membres considéraient ce changement comme un manque de leur pouvoir, et d'autres affirmaient que pas un amateur mais des professionnels plus expérimentés s'en servaient.

Avec le temps, les exigences liées aux contraintes économiques ont commencé à affecter le processus de mixage. En effet, le mixage coûtait beaucoup trop cher et ne correspondait pas toujours aux exigences des directeurs. Les salles de montage sont devenues de plus en plus complexes, incorporant des stations numériques et des systèmes de livraison de canaux multiples. En conséquent, le montage sonore nécessitait l'intégration de divers instruments facturant pour les qualités des fonctions de mixage anciennement périodiques. Ainsi, le montage sonore est devenu une étape cruciale car il a attiré l'attention directe du spectateur sur la randonnée produite.

Alors que l'image prenait toujours l'ascendant, le son était pourtant régulièrement remisé au second plan. Si le cinémascope, dès les années 50, offrit un plus large cadre visuel, l'espace sonore resta longtemps à la traîne. Il n'en fut ainsi que dans les années 70, puis de manière exponentielle dans les années 90, que la révolution sonore deviendrait un phénomène de masse. Même si la spatialisation multicanale est souvent considérée comme un outil enivrant par les experts du son, elle a surtout apporté une plus grande séparation des sources, affinant la clarté du son et renforçant l'impact narratif



Les formidables techniques numériques rendent possible une maîtrise de la spatialisation et de la superposition du son sans commune mesure qui repousse sans cesse les limites de l'expressivité sonore. C'est toute la conception du son au cinéma, du bruitage à la prise de son direct en studio ou en décors naturels en passant par le mixage, et le doublage qui a été redéfinie à la suite des années 1970. Mais rappelons ce que disait de l'art John Dewey: « l'art est le résultat de la convergence entre le médium, l'outillage et la technique, dont le fruit est la création artistique ». Dans ce sens Orson Welles et Stanley Kubrick, se sont toujours rendu compte que c'est l'artiste qui pousse et augmente l'innovation, plutôt que l'inverse. Pourtant, le son au cinéma reste un domaine principal de possibilité artistique, même les évolutions de la technologie dans ce domaine sont avant toute choses déterminés par la vision artistique à laquelle elles se soumettent.

Il est aussi pertinent de dire que, bien que la technique et l'exploitation des outils jouent un rôle clé dans l'évolution de la production cinématographique, comme l'a souligné John Dewey, elles ne sont pas, en soi, la source première de l'évolution esthétique du son au cinéma. En effet, ces trente années de bouleversements technologiques n'ont pas toujours entraîné une révolution sémiologique ou un changement radical de l'expression sonore à l'image. Dans le domaine sonore, une idée forte ne nécessite pas nécessairement un son puissant, un silence absolu, une variation dynamique extrême ou une localisation précise. Fritz Lang, par ses œuvres, en est un parfait exemple. Pourtant, il est indéniable que *M le Maudit* n'aurait pas



pu exister sans l'avènement du son, tout comme le silence poignant à la fin de *Melancholia* n'aurait pas pu être mixé avec la même précision dans les années 1960.

Ce que cette évolution démontre, c'est l'importance de l'interaction entre la pensée conceptuelle, le geste artistique et la technique, qui se combinent pour former un tout indissociable. C'est grâce à cette interaction entre réflexion esthétique, maîtrise technique et capacité d'adaptation aux outils que se crée un environnement propice à l'évolution de la bande sonore. Ainsi, la véritable dynamique de transformation du son au cinéma réside dans ce système global d'interactions.

Conclusion

En définitive, l'évolution du son au cinéma incarne un processus complexe, où les avancées technologiques s'entrelacent avec l'innovation artistique pour redéfinir sans cesse les frontières de la création cinématographique. Depuis les premiers pas du cinéma sonore jusqu'aux dernières avancées numériques, chaque étape a non seulement contribué à enrichir l'expérience sensorielle du spectateur, mais aussi à transformer profondément les pratiques professionnelles. L'introduction de nouveaux outils et techniques a permis de repousser les limites du son, passant d'un simple accompagnement à un véritable protagoniste du récit cinématographique, avec ses propres spécificités, ses codes et ses émotions à transmettre.

Les métiers du son, qu'il s'agisse du chef opérateur du son, du monteur son, du mixeur ou de l'ingénieur du son, ont dû s'adapter et évoluer en parallèle, au fur et



à mesure que la technologie a permis de nouvelles manières de capter, de manipuler et de diffuser l'audio. Alors qu'hier encore, les contraintes techniques limitaient la possibilité de créer des ambiances immersives ou de travailler sur une dynamique sonore précise, aujourd'hui, l'essor des stations de travail numériques, du son multicanal et de l'outil numérique a radicalement changé la donne. Le monteur son, par exemple, peut désormais travailler en isolant chaque élément sonore, affinant ainsi les détails qui participent à la mise en valeur de l'histoire. La création de paysages sonores devient une discipline à part entière, où chaque bruit, chaque voix et chaque nuance sonore contribue à la dimension émotionnelle et narrative du film.

Il est crucial de comprendre que ces innovations techniques ne sont pas uniquement un moyen d'améliorer la qualité sonore, mais qu'elles viennent enrichir la dimension artistique du cinéma. L'utilisation de la bande sonore s'affranchit des contraintes passées, où la sonorisation n'était souvent qu'une addition fonctionnelle, pour devenir aujourd'hui un vecteur de sens, de rythme et de profondeur. Le son n'est plus un simple accompagnateur de l'image, il est devenu un élément narratif à part entière, capable de suggérer des atmosphères, de moduler les émotions du spectateur, de renforcer le rythme et de souligner les tensions dramatiques. L'essor des technologies n'a pas seulement permis une reproduction plus fidèle de la réalité sonore, mais a également ouvert la voie à des pratiques nouvelles où la subjectivité de l'artiste peut pleinement s'exprimer à travers la manipulation du son.



Cependant, il ne faut pas perdre de vue que l'avancée technologique seule ne suffit pas à expliquer l'évolution du son dans le cinéma. Chaque changement technologique a trouvé un terreau fertile dans la créativité des cinéastes et des ingénieurs du son, ainsi que dans l'évolution des attentes du public et la nature même de l'art cinématographique. Le son au cinéma ne doit pas être vu comme un phénomène isolé ; il s'inscrit dans une évolution plus large du langage cinématographique, où chaque élément (visuel, sonore, narratif) interagit pour créer une expérience immersive totale.

Ce mariage entre innovation technologique et sens artistique a permis au son de se transformer en un puissant outil expressif, influençant le rythme du film, la tension dramatique et, bien sûr, l'engagement émotionnel du spectateur. Que ce soit à travers la complexité des ambiances, la clarté des dialogues ou la précision des effets sonores, le son devient une dimension à part entière dans la construction du sens du film. Des films comme « *Apocalypse Now »* ou « *Melancholia »*, par exemple, montrent comment une gestion subtile du son peut être aussi essentielle que l'image dans la narration d'une histoire.

L'aspect le plus fascinant de cette évolution est qu'il ne s'agit pas d'un processus figé, mais d'une dynamique perpétuelle. Le son au cinéma continue de se réinventer, et chaque nouvelle technologie ou technique offre de nouvelles opportunités pour l'exploration créative. Que l'on parle de la gestion du son 3D, du son binaural ou encore des technologies immersives comme la réalité virtuelle,



l'avenir du cinéma sonore promet de repousser encore davantage les limites de l'immersion et de l'expression artistique.

Ainsi, l'histoire du son au cinéma est bien plus qu'une simple chronique de progrès technologiques. Elle incarne un voyage à la croisée de l'innovation technique et de la quête artistique. Elle rappelle que l'art cinématographique est en perpétuelle évolution, cherchant toujours à capturer de nouvelles dimensions de l'expérience humaine et à immerger le spectateur dans un monde sensoriel toujours plus riche et complexe. En ce sens, le son est désormais un des éléments fondamentaux de la narration cinématographique, dont l'évolution continue à redéfinir la façon dont nous percevons et vivons le cinéma. Dans ce mouvement d'innovation constante, l'avenir de la bande sonore au cinéma semble aussi infini que les possibilités créatives qu'elle offre.



References:

- Chion Michel, (2002), *Technique et création au cinéma*, Paris, Éditions de l'Esec.
- Chion, M. (1994). *Musiques, médias et technologies : un exposé pour comprendre, un essai pour réfléchir.* FeniXX.
- Jullier Laurent, (1997), *L'écran post-moderne, un cinéma de l'allusion et du feu d'artifice*, Paris, l'Harmattan.
- Le Guern Philippe, (2004), *Mutations techniques et division du travail : le cas des monteurs sons*, Volume ! La revue des musiques populaires, horssérie n° 1.
- Odin Roger, (2000), *Cinéma et réception, La question du public*, approche sémio- pragmatique, Réseaux n°99, Paris.
- Steinlein Almut, (2007), *Une esthétique de l'authentique : les films de la Nouvelle Vague*, Paris, l'Harmattan.

Filmographies:

- A star is born, Frank Pierson, 1976
- Apocalypse Now, Francis Ford Coppola, 1979
- Citizen Kane, Orson Welles, 1941
- Don Giovanni, Joseph Losey, 1979
- Fantasia, Walt Disney productions, 1940
- Le chanteur de jazz, Alan Crosland, 1927



- Lisztomania, Ken Russel, 1975
- M le maudit, Fritz Lang, 1931
- Melancholia, Lars Von Trier, 2011
- Singin'in in the rain, Stanley Donen, Gene Kelly, 1952
- Star wars, Georges Lucas, 1978