



**HAL**  
open science

# Ambiance sonore et émergence des significations : les différentes lectures mobilisées par le spectateur et le monteur son

Rémi Adjiman

## ► To cite this version:

Rémi Adjiman. Ambiance sonore et émergence des significations : les différentes lectures mobilisées par le spectateur et le monteur son. *Revue des Interactions Humaines Médiatisées (RIHM) = Journal of Human Mediated Interactions*, 2021. hal-03856692

**HAL Id: hal-03856692**

**<https://hal.science/hal-03856692>**

Submitted on 16 Nov 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# Ambiance sonore et émergence des significations : les différentes lectures mobilisées par le spectateur et le monteur son

*Sound atmosphere and emergence of meanings: the different readings mobilized by the spectator and the sound editor*

Rémi ADJIMAN

PRISM, Aix-Marseille Université  
Remi.adjiman@univ-amu.fr

**Résumé** « Les ambiances sonores sont des sons complexes qui contiennent une infinité de qualités (au sens de Peirce) et de signes. Au moment où ces ambiances sont appréhendées par un auditeur, selon l'action qui est engagée et les intentions qui en découlent, l'écoute mobilisée conduit à sélectionner certains signes pertinents dans la situation rencontrée. Plusieurs situations – celle du spectateur qui regarde une fiction cinématographique et celle du monteur son au cours de différentes phases de son travail – sont prises en compte pour comprendre comment s'opère l'émergence des significations et les processus en jeu lorsque les ambiances sonores sont perçues dans leur interaction avec les images d'un film de fiction. »

**Mots clés** « Ambiance sonore, interprétation, émergence des significations, intentionnalité, action, sémio-pragmatique, monteur son, spectateur. »

**Abstract** « Soundscapes are complex sounds that contain an infinity of qualities (in the sense of Peirce) and signs. When these atmospheres are understood by a listener, depending on the action taken and the intentions that result from it, mobilized listening leads to the selection of certain signs relevant to the situation encountered. Several situations - that of the spectator watching a cinematographic fiction and that of the sound editor during different phases of his work - are taken into account to understand how the emergence of meanings and the processes involved when soundscapes are perceived in their interaction with the images of a fictional film. »

**Keywords** « Sound atmosphere, interpretation, emergence of meanings, intentionality, action, semio-pragmatics, sound editor, spectator. »

## Introduction

Dans ce texte, nous nous intéressons spécifiquement aux ambiances cinématographiques dans les films de fiction et à la façon dont elles s'interprètent. Mais cette expression d'«ambiance» peut s'entendre de différentes façons.

On peut la comprendre dans un sens très général comme une impression d'ensemble, comme une atmosphère globale perçue qui émerge dans la durée, par la conjonction de plusieurs caractéristiques présentes dans l'image, le son, le récit, les décors, le jeu des comédiens et dans la matière même de l'expression et de l'esthétique du film.

Une autre façon de considérer l'ambiance consiste, pour les professionnels du son, à l'identifier exclusivement comme l'un des éléments de la bande-son. L'ambiance devient alors l'arrière-plan sonore, véritable tapis sur lequel sont posés les autres sons : les bruits, les voix et les musiques. Le spectateur baigne alors dans un continuum qui l'entoure, l'accompagne et le plonge dans un environnement. Dans ce texte, c'est cette deuxième approche qui nous concerne, c'est-à-dire celle centrée sur la matière sonore.

Les ambiances sonores dans les films identifient souvent un lieu, caractérisent un espace, rendent compte d'un décor. Elles sont fabriquées à partir de différents éléments, souvent des sons indépendants les uns des autres, qui par un travail d'assemblage constituent un tout cohérent par rapport à l'image.

Nous situons nos recherches dans le contexte de la production audiovisuelle. C'est le monteur son, principal acteur de la construction de la bande sonore, qui concerne notre travail. C'est lui qui, en fonction de chaque instant du film, va construire une représentation de la situation et de ses besoins en termes de matière sonore.

Une fois le tournage et le montage du film réalisés, il va sélectionner les sons parmi d'autres, dans différentes bases de données, pour les associer aux images et aux sons déjà présents dans le film. En analysant les besoins du film, de la séquence, du plan, en intégrant les demandes du réalisateur, en comprenant ses intentions, en faisant appel à sa propre expérience de monteur son et même de spectateur, il va opérer des choix. Il s'appuie sur sa représentation des genres filmiques, sur sa culture de l'esthétique sonore et sur des acquis et des savoirs implicites, pour certains communément partagés par les professionnels, sur la façon d'exprimer tel ou tel événement au cinéma et de le mettre concrètement et techniquement en œuvre. Quel est donc son cheminement ? Quel est son système de pertinence lorsqu'il recherche un son ? Que mobilise-t-il ? Par quel mouvement d'interprétation émergent les significations qui conduisent aux décisions ?

Cette démarche s'insère dans le cadre spécifique d'une recherche sur l'indexation des sons d'ambiance dans une base données. Pour comprendre comment qualifier les sons, nous nous sommes rapprochés de la matière elle-même mais également des acteurs praticiens qui définissent leurs besoins, questionnent les sonothèques et choisissent les ambiances pour les associer aux images.

L'ambiance sonore est principalement considérée à travers la sémiotique des sons et la phénoménologie, mais également par une démarche qui engage une sensibilité expérientielle et une épaisseur empirique, fondamentale dans le cas de la connaissance du sonore.

Une campagne de douze entretiens non directifs a été engagée avec des professionnels monteur son renommés (et même pour certains, distingués pour un César du meilleur son). Ils ont permis d'éclairer le système de pertinence (Schütz, 2008) des monteurs son, leurs contraintes, leurs libertés d'action. La problématique se centre sur les usages des ambiances sonores et tente de s'approcher au plus près de l'acte que constitue la démarche mise en œuvre au moment du choix de ces sons. Au-delà, l'objectif de cette recherche est de comprendre comment penser l'indexation des sons pour que d'une part ils puissent être facilement retrouvés dans la base et que d'autre part cette indexation permette aux monteurs son de prendre en compte des usages spécifiques, généralement peu considérés par les dispositifs existants.

### 1 L'ambiance sonore : un potentiel

Comme l'exprime Henri Bergson nous percevons le tout avant les parties (Bergson, 2012). Dans les premiers instants de l'écoute, ces ambiances, complexes dans leur structure, expriment une globalité, une totalité et finalement une atmosphère générale. Mais on peut également, dans un deuxième temps, faire une lecture analytique et identifier et isoler une multitude de significations comprises dans cette entité.

Si l'on considère par exemple le cas d'une ambiance urbaine, on peut d'abord ressentir une impression dominante, celle par exemple du symbole-même de la ville ou alors l'expression du tumulte des véhicules ou alors l'idée d'activité humaine selon ce que le son suggère à chacun, de prime abord. Il est possible ensuite, en essayant d'en extraire tour à tour les différentes potentialités, d'y trouver une infinité de formes et de sens. Cet exercice d'écoute, qui opère une classification et tente de balayer toutes les significations, nous le pratiquons au cours de nos enseignements de troisième année de licence. Supposons par exemple que l'on tente d'énumérer minutieusement les significations contenues dans une scène apparemment banale de circulation automobile. Rien ne permet d'être absolument certain que l'interprétation qui en est faite corresponde précisément à la réalité captée par le microphone lors de la prise de son, mais il est possible d'établir de nombreuses hypothèses plus ou moins solides. On pourra essayer avec une relative facilité de cerner le lieu : une ruelle, une autoroute, une route de campagne, un carrefour, en fonction de la densité, du rythme des passages des véhicules, de leur vitesse, de l'acoustique du lieu. Si ce son est urbain, peut-être pourra-t-on tenter d'identifier la ville concernée en fonction du bruit des moteurs des véhicules, des klaxons, des modes de conduite et de régulation du trafic ? Est-ce Istanbul, New-York, Naples, Hambourg ? La scène sonore peut également nous révéler s'il s'agit du moment le plus embouteillé du jour ou du moment le plus calme de la nuit. Le

type des véhicules que l'on entend, camion, voiture, moto, scooter ou même vélo, sera certainement identifiable si tous ne se mélangent pas à cause de la densité du trafic ou à cause de la distance de prise de son. On peut également être attentif au rythme du passage des véhicules : flux continu ou au contraire intermittent et erratique ou, au hasard d'un moment particulier, plus espacé et régulier, presque musical. Si la prise de son est effectuée depuis un trottoir, on peut même entendre les voix des passants, des accents, des pas, des expressions, des exclamations, des rires... Tous les signes menant à ces interprétations peuvent être présents dans ce son.

Mais lorsqu'une ambiance de circulation automobile est écoutée par un spectateur de cinéma ou par un praticien monteur son dans un film, l'approche est à chaque fois fondamentalement différente. Cette tentation d'extraire minutieusement et surtout de façon systématique toutes les significations possibles présentes dans le son, s'efface. L'interprétation, dans une perspective sémio-pragmatique, est alors soumise à des écoutes particulières, orientées, conduites par la situation. C'est comme si une consigne d'écoute implicite était formulée. L'oreille se met à se diriger, elle s'adapte aux intentions mobilisées par le praticien. Elle est canalisée. Elle s'associe à l'image, au décor, elle est engagée dans le récit. Au lieu de disséquer machinalement la matière, par un survol minutieux, elle vient en extraire directement les signes pertinents. Plus précisément, elle révèle les significations que des écoutes particulières viennent saisir. Dans ce cas, le rapport à l'image, au récit et l'engagement dans une situation de communication et de travail orientent fermement l'écoute.

Alain Berthoz, au sujet d'Husserl, précise :

*Le point important dans les théories phénoménologiques de Husserl, pour un physiologiste, est qu'elles ouvrent une réflexion sur la pluralité des perceptions possibles. En effet, à partir du moment où on accepte l'idée que c'est le cerveau qui va interroger, porter un regard sur le monde en fonction de ses visées intentionnelles, alors à chaque type d'intention correspond une nouvelle configuration des sensations attendues, à chaque visée intentionnelle correspondra une activité « attentionnelle » différente. (Berthoz, 2003-2004).*

Dans cet article nous ne cherchons pas à montrer comment un même et unique son est foncièrement polysémique et comment, en tournant indéfiniment autour des signes présents, il est possible d'extraire du multiple à partir de l'unique matière. Non. Ce qui nous intéresse ici c'est de comprendre comment ce multiple émerge au sein de configuration d'interprétation dans lesquels les sons sont insérés. L'observation est ici centrée sur la situation, sur la relation, sur le mouvement de l'interprétation et sur la façon, bien entendu, dont les sons s'y intègrent (et non sur la recherche d'une exhaustivité des signes présents dans le son).

La logique ne pourra ici venir que du cadre de lecture, de l'intention, du désir et du contexte. S'il y a une mécanique, ce sera le mécanisme de l'écoute dont il sera question, une démarche influencée par la situation qui structure les déterminations de l'acteur.

Nous nous proposons donc d'éclaircir le rapport entre les significations portées par le son et le mouvement de l'interprétation (Everaert-Desmedt, 1990) qui vient opérer, dans le cours d'action (Theureau, 2004), une saisie de traits émergents pour construire telle ou telle signification et répondre à tel ou tel objectif ou tel ou tel usage. Différentes intentions sont mobilisées, elles influencent fortement le mécanisme de l'écoute des sons. Dans ces situations où l'action engage l'interprétation, les intentionnalités modifient l'orientation de l'écoute.

Nous abordons ici deux exemples de situations placées dans l'espace de la réception et dans l'espace de la production de médias audiovisuels. Il faut d'ailleurs noter que le monteur son adopte lui-même la posture du spectateur et à différents moments il tente de s'extraire de sa situation de producteur de films (et d'énonciateur de la production) pour endosser l'interprétant (nous nous référons ici au terme «interprétant» utilisé par Pierce) du spectateur et sa logique de réception-interprétation. Ces deux exemples n'ont pas vocation à s'opposer mais plutôt à se compléter. Ils permettent d'exposer deux situations différentes qui mettent en exergue des configurations d'émergence des significations.

Dans cette approche, il n'est pas question de s'intéresser au caractère objectif (ou pas) du contenu de l'interprétation. Nous ne cherchons pas à évaluer la véracité de la relation qui existe entre les données filmiques et l'interprétation qui en est faite ou d'en tester la pertinence. Il est question ici de comprendre comment, par l'analyse de situations qui impliquent l'action et concernent notre recherche, le mouvement de l'interprétation s'active et engage l'acteur, le contexte et les signes perçus dans les données pour en faire émerger le sens.

## 2 Dans l'espace de la lecture

Le monteur son adopte différentes postures en fonction des actions qu'il engage. Au moment de sa rencontre avec le film qui vient d'être assemblé par le monteur, il tente, cela revient de façon récurrente dans les entretiens des praticiens, d'adopter l'attitude d'un spectateur ordinaire. Souvent il ne souhaite pas lire à l'avance le scénario justement pour que la découverte du film soit la plus vierge possible et soumise au minimum d'influences préalables. Par ailleurs, le monteur son montre régulièrement son travail au réalisateur qui lui-même tente également par moment d'adopter le regard neuf du spectateur, par un travail de décentrement. Le monteur son découvre l'histoire du film et se met à fictionnaliser spontanément, c'est-à-dire qu'il identifie des événements et tente de les structurer pour créer un récit fictif. Il veut se laisser aller à ressentir le film comme pourrait le faire un quidam. Bien-sûr, le contexte est différent, il n'a pas payé sa place, il n'est pas assis dans une salle, à côté d'un ami ou d'une amie, il n'a pas pu lire la critique d'un film qui n'est pas encore sorti en salle et, très certainement il peut s'il le souhaite interrompre le fil de la projection

dès qu'il en ressent le besoin (Adjiman, 2002)<sup>1</sup>. Néanmoins, il adopte cette attitude qui le conduit à se laisser bercer au rythme du récit qui se construit, au fur et à mesure de l'avancée du film.

Mais, engagé dans cette narration, le praticien tente, bien davantage qu'un spectateur ordinaire, de conscientiser les instants pivots du film c'est-à-dire « (...) les moments où les personnages réalisent quelque chose sur eux-mêmes ou sur les autres ou sur la situation dramatique, ce qui va changer le cours de l'action parce que ça va les obliger à prendre des décisions et à agir. » (Azzazi, 2012). Il identifie les temps forts ou les temps faibles, les passages ou les transitions à relever, les événements émouvants (ou qui devraient l'être) sur lesquels il faudra revenir. Il identifie par avance tous ces moments où il pense devoir intervenir pour renforcer ce que le film a à exprimer, à faire ressentir et à faire comprendre.

Nous reviendrons dans un second temps sur la posture spécifiquement professionnelle mobilisée par le monteur son, mais concentrons-nous dans un premier temps sur le système de pertinence que le professionnel mobilise lorsqu'il se place dans l'espace de la lecture d'une fiction et adopte un point de vue de spectateur. Exposons les relations qui existent entre le film et son lecteur et observons comment cette relation évolue à chaque instant au cours de la projection.

Pour ancrer notre démarche, nous prenons l'exemple du début du film de *Lost highway* (Lynch, 1997) pour analyser la situation d'interprétation conformément à celle que peut rencontrer un spectateur.

## 2.1 Le cas de *Lost Highway*

Dès les premiers instants du film après le générique, une nappe sourde et musicale fait la transition pour nous placer face à une image sombre. Le cadrage serre le visage d'un personnage qui occupe tout l'espace de l'image. On le devine à peine, dans une obscurité presque totale. Une lumière orangée, vacillante et faiblarde permet de découvrir ses traits lorsque la braise de sa cigarette se met à rougeoier. Puis, les volets roulants s'ouvrent et laissent davantage apparaître son attitude prostrée et son expression préoccupée voire fébrile. Les yeux mi-clos il semble exténué ou même malade. Il porte sa cigarette avec un geste tremblotant ; il est pourtant jeune. L'image s'attarde sur son expression ; son regard est dans le vague. Une sonnette retentit, par deux fois, ressentie à chaque fois de plus en plus fortement. Le personnage se lève alors qu'une nappe sonore sourde vient remplir cet espace exigu. Ses gestes sont d'une extrême lenteur. Il s'approche de l'interphone et se penche vers le dispositif. Depuis la fin du générique une minute seulement s'est écoulée. Il appuie sur le bouton poussoir « listen ». Une ambiance sonore extérieur rue, ténue et discrète apparaît juste avant qu'une voix monotone et monocorde annonce « Dick Laurent is dead ». A cet instant, son visage ne montre pas réellement de surprise ; il reste dans un état similaire à celui dans lequel il était. Néanmoins, il se décide à se déplacer vers une fenêtre côté rue, pour voir s'il peut apercevoir quelque chose.

Lorsque survient la phrase à l'interphone, nous ne savons absolument rien de l'histoire, ni des deux personnages. Le film n'a commencé que depuis quelques dizaines de secondes. Avec seulement 4 mots, mis en scène à travers un interphone qui ne permet pas de savoir qui est l'interlocuteur, le film a démarré ! C'est bien un thriller et l'intrigue est déjà lancée ; le spectateur est embarqué dans une fiction. Il tente de construire la trame du récit et fictionnalise. Comme le précise Roger Odin, un des processus à la base de la fictionnalisation est la mise en phase. A la mise en phase :

*(...) je reverse le travail de l'ensemble des paramètres filmiques au service du récit ; cela signifie que tout le travail plastique, rythmique et musical du film, que toute la dynamique du montage, du jeu sur les regards et des cadrages ainsi que la façon de jouer des acteurs doivent être rapportés au travail du récit. Dans un film lu à la mise en phase, tout devient narratif. (Odin, 2000)*

Et comme l'explique également Claude Bailblé, dans un film de fiction, ce sont principalement les visages, les corps et les voix que le spectateur ausculte.

*Il se projette dans les personnages, il tente d'accéder à leurs états internes, il scrute les expressions, les mimiques, les mots, les intonations qui donnent des signes pour l'avancée du récit. Toutes les 15 millisecondes, l'œil des personnages est suivi, la direction du regard, la bouche et les gestes également. On cherche à savoir à quoi ils pensent, ce que l'un d'entre eux sait qu'un autre ignore... La pensée en image ne s'interrompt pas. (Bailblé, 2012)*

Par ailleurs, une des premières démarches du spectateur consiste à identifier le genre du film auquel il assiste. Il tente de savoir comment doivent s'orienter son regard et son écoute. Le choix de *Lost highway* est intéressant car, en tant que thriller dont l'intrigue démarre très vite, il suscite de nombreuses questions en un temps record, quelques secondes seulement après la fin du générique. C'est le propre du thriller de donner au spectateur un rôle d'investigateur. En cela, ce film ne diffère pas d'autres films similaires mais, il rentre si rapidement et intensément dans l'intrigue que cela manifeste plus aisément les conditions d'émergence. Dans un laps de temps très court, il plonge déjà le spectateur dans l'action mais aussi dans l'incertitude ; il l'engage et le met même en effervescence.

Ces quelques secondes de projection ont déjà mis en phase le spectateur et lui ont permis de scruter ce personnage – Fred Madison – qui semble pourtant, malgré son état de fragilité psychique bien visible, ne pas vouloir exprimer ses émotions. Son visage impassible et peu expressif rend plausible toutes les interprétations sur le rôle des personnages dans le schéma actanciel. Cette fébrilité et l'annonce du meurtre à l'interphone ont-ils un rapport ? Tout

---

<sup>1</sup> Au cours de notre travail de thèse (2002), nous nous sommes longuement intéressés aux effets, sur le spectateur, du contexte de la projection dans une salle de cinéma.

ce qui peut être saisi et mis en perspective conduit le spectateur à inférer des significations, sous forme d'hypothèses. En quelques secondes, de nombreuses interrogations émergent. C'est un faisceau de questions, évolutives, mouvantes, qui viennent possiblement m'assaillir et manifestent autant de visées intentionnelles.

Qui est à l'autre bout de l'interphone ?

Est-ce un meurtre dont il est question ?

Cette voix serait-elle celle du meurtrier ?

A quoi Fred Madison pense-t-il ?

Connait-il Dick Laurent ? Est-ce un ami, un parent ?

Sait-t-il qui a parlé à l'interphone ?

Ce message lui était-il d'ailleurs directement adressé ?

L'auteur de cette phrase pouvait-il savoir précisément qui, dans la maison, a appuyé sur le bouton poussoir ?

Comment est mort Dick Laurent ? Est-ce un règlement de compte ?

Ce message n'est-il pas le compte-rendu d'une mission accomplie ?

Fred Madison ne serait-il pas lui-même le commanditaire du meurtre ?

N'était-ce pas cette attente qui semblait l'angoisser dans les premières secondes du film ?

N'est-il pas finalement rassuré par cette issue fatale ?

Toutes ces questions ne surviennent pas au même moment. Une mimique du personnage appelle une interrogation. La temporisation d'un geste ou d'une réaction en fait émerger une autre. Chaque spectateur peut formuler ses propres incertitudes en fonction de ses connaissances ou de ses références à des expériences de récits similaires. Un foisonnement de questions est possible, dans un tout petit laps de temps.

## 2.2 Le mouvement de l'interprétation

A partir du moment où ce contexte de perception-réception est installé, nous allons ici spécifiquement nous intéresser à l'écoute que l'on peut faire de l'ambiance urbaine que l'on entend, juste après que Fred Madison ait relâché le bouton poussoir de l'interphone. Concentrons-nous sur cette ambiance qui nous concerne ici, dans ce travail, et qui survient précisément à ce moment du film. Ce son est d'abord un souffle ténu. Puis une nappe sonore musicale, traitée comme une ambiance, vient s'y superposer. Elle est de faible niveau, sourde, lente, mouvante, emplie d'une sorte de trépidation haletante. Des instruments à cordes frottées, probablement des violoncelles, forment un tapis sur lequel se superposent des timbales.

Fred Madison reste paralysé devant l'interphone puis se ressaisit. Il se déplace et traverse un long couloir. L'ambiance sourde et extra-diégétique persiste mais en chemin diverses sonorités urbaines s'y associent et s'y intègrent. La musique elle-même, sourde, lente et inquiétante oriente l'interprétation des sons ambiants hors champ qui s'agrègent avec elle. Le démarreur d'un véhicule de grosse cylindrée s'enclenche, des pneus crissent sur la chaussée, une sirène de police semble passer en relative proximité puis s'éloigne progressivement, elle masque d'autres vrombissements et passages de véhicules puis de nouveau de petits crissements furtifs surgissent, comme si une voiture négociait un virage trop rapidement. A l'exception peut-être de la sirène, dont la fréquence est particulièrement sensible à l'oreille, aucun de ces sons n'émerge fortement, ils sont faiblement mixés et restent à un niveau équivalent de celui de la nappe sonore. Ce passage n'a duré qu'une petite dizaine de secondes. La nappe musicale se poursuit et devient plus aigüe, des glissandos viennent s'y surajouter. Aucune des sources qui produisent ces sons ne sont visibles ; l'image ne nous montre qu'un long couloir dans lequel Fred Madison progresse. Ces sons se fondent à l'ambiance, ils restent hors champ et conservent un statut de tapis sonore, placé en arrière-plan. Pourtant, loin de les percevoir comme une masse informe qui exprime seulement la globalité d'une activité urbaine extérieure l'oreille les détecte, les détache, les isole et façonne des relations causales entre le récit naissant et l'événement que ces sons proposent.

Bien-sûr, nous ne remettons pas en cause le fait que ces sons ont été choisis pour exister dans cette histoire. Ils font des propositions. Néanmoins, l'écoute du spectateur est obsessionnellement mise en phase. Elle s'intéresse à insérer ce qu'elle entend dans la structure en cours d'élaboration du récit. Elle tient à placer chaque manifestation sonore dans l'espace-temps du film. Plus encore, motivée par l'intrigue elle cherche à répondre aux interrogations et à instruire l'affaire qui se déroule face à elle. Elle scrute, considère chaque son comme un événement et par inférence tente de définir le rôle qu'il peut tenir. L'écoute est attentive, désirante, elle dissèque, elle questionne, elle analyse, elle construit. Le film contribue à ériger peu à peu un arrière-plan contextuel au sein duquel s'invente l'étendue des possibles. L'intrigue, manifestée par toutes les questions que le spectateur se pose, conduit à orienter profondément le sens de l'interprétation et les signes perçus dans cette ambiance.

Une fois embarqué dans le récit pourtant naissant, chaque son y prend une place.

Quelle est cette effervescence à l'extérieur de la maison ?

Le véhicule qui démarre - en trombe - ne serait-il pas celui de l'homme à l'interphone ? Est-ce possible que cela n'ait rien à voir ?

S'enfuit-il pour que Fred Madison ne puisse pas l'apercevoir à la fenêtre ? (Fred Madison, dépêche-toi, va vite voir !)

Ou alors est-ce la police qui l'inquiète ?

La voiture de police est-elle là pour appréhender l'homme à l'interphone ou est-elle là par hasard, passant là pour une autre affaire ? Ne vient-elle pas pour Fred Madison ?

Le crissement de pneus renvoie au sentiment d'urgence. Est-ce un virage négocié à grande vitesse ? Est-ce le début d'une poursuite entre la police et l'homme qui s'enfuit ?

Ces sons, pourtant mixés assez subtilement dans le tapis musical, donnent à percevoir les signes qui nous intéressent pour qu'ils puissent trouver une place dans le récit. Le vrombissement du moteur et l'accélération brutale s'affirment pour mieux révéler l'idée de fuite et de précipitation. L'irruption de la sirène, qui semble proche puis s'éloigne se donne à entendre par résonance avec l'idée que les autorités sont informées et déjà à la poursuite du ou des auteurs du meurtre. Le crissement lointain des pneus communique le sentiment d'urgence voire de panique.

Nous prélevons les signes que nous sommes capables d'entendre et qui nous fournissent des indices narratifs qui à la fois nourrissent notre questionnement et répondent à nos interrogations.

A l'inverse, nous pouvons exposer le fait que nous n'écoutons pas ces sons de véhicules comme une des parties orchestrées d'une musique concrète ou comme de simples représentations du contexte géographique voire topographique de l'univers sonore des quartiers résidentiels de Los Angeles<sup>2</sup> ou encore comme les symboles d'une certaine urbanité et densité du trafic ? Nous pouvons par contre également les recevoir, pris dans leur globalité et dans le cours d'action de la projection, comme les sons non conscientisés d'une écoute flottante (Deshays, 2010), globale et non dirigée, mais qui génèreraient néanmoins, à la manière d'une musique extra diégétique, une sorte de tension palpable.

Lorsque Fred Madison arrive à la fenêtre, c'est trop tard ; il n'y a plus rien. La rue est si étonnamment vide que l'on peut se mettre à se demander si ces sons étaient réellement issus de l'extérieur du bâtiment ! Comment ces véhicules ont-ils pu disparaître si rapidement et totalement ? Ne seraient-ils pas plutôt situés dans sa tête, comme une manifestation de inquiétudes qui le gagnent ? Alors que les sons ont maintenant disparu, on cherche toujours à entrevoir par la fenêtre, à travers les yeux de Fred Madison, les traces de l'interlocuteur à l'interphone. Les sons, même disparus, continuent de jouer un rôle narratif.

Au cours de la projection, ces sons sont donc perçus par un spectateur impliqué dans la structuration d'un récit. Ils sont considérés par une intention qui décrypte le narratif et place immédiatement tout le travail sur le fond et sur la forme dans une perspective de construction d'une histoire. Ils n'ont d'intérêt que comme actants d'un récit qui se s'élabore au moment-même où le son survient, dans le cours d'action et par un réel couplage entre le film et le spectateur. Ces sons s'inscrivent en tant qu'événement de la narrativisation.

Ce qui est perçu dans ces sons n'est pas le tout du son, de sa matière, de sa musicalité, voire de sa forme. Ce qui est prélevé dans ces sons, c'est plus spécifiquement leur potentiel narratif c'est-à-dire plus précisément encore les signes et les caractéristiques éventuelles qui les inscrivent dans le récit, c'est-à-dire par exemple les composantes fondamentales et identifiables d'un véhicule qui démarre rapidement (pour fuir ?), les traits signifiants et reconnaissables de la sirène de police (qui poursuit ?) et les qualités propres du crissement de pneus (l'homme à l'interphone va-t-il parvenir à s'enfuir ?). Les autres véhicules qui existent dans cette masse de sons ne sont pas dissociés.

L'écoute est ici fondamentalement causale (Schaeffer, 2002), centrée sur les indices susceptibles de renseigner sur l'origine, la source et la cause du son et par conséquent sur les attributs qui permettent d'insérer ces sons dans l'histoire en construction.

Les traits distinctifs identifiés ici sont ceux, indices placés dans les sons, qui permettent au spectateur de répondre à ses intentions à travers un travail cognitif facilité par l'habitude (qui, selon Peirce, court-circuite le processus interprétatif), mais également d'identifier l'éventuel distance, l'éloignement-rapprochement (effet doppler), la proximité des différentes sources, l'enchaînement causal des sons et tous les traits distinctifs qui apportent des éléments qui fondent la construction narrative, les hypothèses, les réponses aux interrogations, les signes factuels, les événements fictionnalisants...

La mise en scène ne consiste-t-elle justement pas à mettre en valeur ou au contraire à dissimuler ce qui interroge et mobilise des intentions ?

Les traits qui émergent sont donc autant des traits saillants dans le son lui-même que des traits pertinents prélevés par le spectateur pour lui permettre d'avancer dans sa quête. Les intentions de la fictionnalisation orientent l'acte perceptif. Les intentions dominent la perception (Bailblé, 2012).

### 3 Dans l'espace de la production

Basculons maintenant de l'espace de la lecture et de la réception à celui de la production. Le passage à l'espace de la production s'accompagne régulièrement, pour le monteur son, d'un travail préalable où le professionnel essaye d'adopter le mode de lecture fictionnalisant propre au spectateur ordinaire face à un film de fiction. Dans la mesure où le monteur son récupère une version non définitive du film, montée mais privée d'une grande partie des sons, il doit engager une démarche pour s'assurer de maîtriser la compréhension de la structure narrative et de ses finesses.

---

<sup>2</sup> La maison filmée dans *Lost Highway* se situe dans Senalda Road, Hollywood Hills à Los Angeles.

Il établit donc une coopération et des échanges avec le réalisateur (et/ou le monteur du film) qui vont lui permettre de bien cerner les intentions et les partis-pris déposés dans le film en gestation, et de mieux identifier les moments clés du récit et ceux qui vont nécessiter un travail particulier. Ce n'est qu'ensuite, après plusieurs visionnages du film, que le praticien s'engage dans l'étape suivante qui consiste à écouter et à choisir des sons ; de nouvelles matières qu'il va sélectionner et monter sur les images.

Notre connaissance des processus de travail dans ces métiers, par l'intermédiaire d'une épaisseur empirique acquise au cours du temps par une grande proximité avec les professionnels et par les différents entretiens non directifs réalisés ont montré que le travail des ambiances s'organise dans une construction par strates (Adjiman, 2018). Trois couches additionnelles de son, aux fonctions distinctes vont se superposer, cohabiter et s'interpénétrer entre elles, tout en se surajoutant aux sons existants, principalement les dialogues, déjà montés par le monteur du film. La première couche est un tapis qui permet d'une part de couvrir le silence numérique, véritable vide, des supports actuels et d'autre part, par la persistance du son, d'opérer une soudure des plans visuels montés bout à bout pour recréer un sentiment de continuité d'espace-temps. La seconde couche permet, dans une perspective de cohérence avec le décor visuel, de recréer souvent de façon naturaliste une véritable adéquation entre le son et les images. La troisième couche est plus créative ; elle exploite le potentiel narratif des sons pour contribuer directement au récit. Une fois que le processus de travail est amorcé, c'est un ensemble de préoccupations, à la fois méthodiques et empiriques, suivi par des étapes de validation qui est mis en œuvre.

Le travail du monteur son se décline en différentes phases. Au préalable et tout au long du processus de travail et de l'acte de création il doit formaliser des intentions claires c'est-à-dire parvenir à comprendre le film et à savoir ce qu'il doit exprimer avec le son dans son interaction avec l'image et le récit. Mais, pour opérationnaliser cette visée créative, il doit procéder à un certain nombre d'opérations techniques et de choix comme élaborer la sonothèque du film c'est-à-dire regrouper un ensemble de sons, susceptibles d'être utilisés dans le film puis sélectionner ces sons de façon plus définitive et en effectuer le montage en les intégrant, en les ajustant et en les traitant pour qu'ils puissent s'insérer et s'intégrer dans le film (Delplancq, 2009). Ce processus de travail s'accompagne d'une capacité à écouter le potentiel intrinsèque de chacun des sons d'ambiance sélectionnés et conduit à savoir focaliser son attention sur des signes et des indices présents ou non dans le son.

Pour poursuivre notre démarche et notre parallèle, nous avons simulé – comme le fait Roger Odin dans plusieurs de ses textes (Odin, *ibid*) – des configurations sémio-pragmatiques incluant des séquences audiovisuelles inventées permettant de décrire différentes situations explicites. Pour conserver la logique de notre réflexion sur l'ambiance sonore urbaine, imaginons un film de fiction dans laquelle l'action de la séquence considérée se situe dans la rue d'une grande ville où l'on voit en arrière-plan une circulation automobile dense. Une succession de plans décrit la progression d'un homme qui marche sur un trottoir puis traverse la rue. Le cadre visuel accompagne d'abord notre personnage ; la caméra portée le suit de près et avance à son rythme ou, par moments, pour montrer les traits de son visage, le précède tout en reculant. Le montage, dynamique, alterne ces champs et ces contre-champs. Puis, lorsqu'il traverse la rue, la caméra arrête sa progression et on voit peu à peu notre individu s'éloigner jusqu'à presque disparaître au loin puis enfin tourner dans une rue.

Pour la première couche, le monteur son va chercher à trouver des arrière-plans de circulation urbaine. L'idée principale est la suivante : si le réalisateur, au moment du mixage final, demande de retirer les différentes ambiances de la deuxième couche (les sons du décor) et de la troisième couche (les sons narratifs), il faut qu'il subsiste un tapis qui masque le silence numérique. De même ce son ininterrompu qui marque une certaine persistance relie les différents plans rassemblés montés cut et renforce cette sensation d'unité de lieu et de temps, malgré les changements d'axe de caméra et le montage bout à bout.

Dans ce son, il s'agira pour le monteur son de trouver un fond d'air continu et constant, qui ne soit pas trop expressif et ne caractérise pas précisément la densité de la circulation, mais qui soit cohérent avec l'idée d'urbanité. Le son doit s'apparenter à une rumeur dans laquelle aucun événement trop proche ne soit marqué (voitures, bus, scooters, passants, oiseaux...). Ainsi, les mouvements des véhicules présents dans le son doivent être les moins perceptibles possibles sinon il faudrait qu'ils correspondent aux déplacements des véhicules présents dans l'image. Or ce n'est pas le rôle d'un fond d'air. Seul doit être sensible ici une certaine globalité perçue comme un grondement provenant de la ville. Les caractéristiques dominantes sont celles d'une permanence et d'une entité sourde et dense qui fait référence à la circulation lointaine dans une rue. Les sentiments qui prévalent sont ceux d'un mouvement urbain peu explicite qui tout au plus évolue par vague.

Pour la seconde couche, la démarche la plus habituelle pour le monteur son consiste à ancrer la séquence visuelle dans un environnement sonore réaliste. C'est ce que Michel Chion appelle un son territoire (Chion, 2017). Cette couche n'a pas à proprement parlé de vocation narrative, même si elle permet de crédibiliser la séquence et le film. Le son direct, enregistré avec l'image sur le lieu du tournage, permet de donner des indications précieuses sur l'espace qui environne notre personnage au cours de son avancée. Les directs, pas toujours exploitables ni suffisamment précis, constituent néanmoins un point d'accroche, un repère essentiel pour identifier l'espace sonore considéré. Cette démarche, dite naturaliste<sup>3</sup>, témoigne cette fois-ci le plus scrupuleusement possible de la densité du trafic, de la vitesse

---

<sup>3</sup> Comme le roman naturaliste qui tente de s'approcher au plus près du réel en retirant tout élément romanesque au récit.



des véhicules, de la largeur de la rue, de la proximité de sources sonores... Elle cherche avant tout la cohérence audiovisuelle.

Des critères de correspondance sémantique entre le vu et l'entendu sont mobilisés, comme la concordance entre l'espace visible et l'espace audible, la congruence entre la rapidité des mouvements dans l'image et celle dans le son, l'adéquation entre la distance de la scène visualisée et la valeur de plan sonore, l'équivalence entre les densités visuelles et sonores (Adjiman et Denizart, 2018).

Contrairement à la couche précédente souvent constituée d'un seul élément sonore (mono, stéréo ou multicanal), cette deuxième couche sera créée par la juxtaposition de différents sons qui pourront, pour certains d'entre eux, être retirés au moment du mixage, si le réalisateur le souhaite.

Différentes approches, plus ou moins méthodiques, existent pour reconstituer le lieu de l'action. L'une d'entre elle consiste à créer des cercles concentriques autour du personnage, le premier proche puis les autres de plus en plus lointains, et de lister les sources sonores présentes dans chacun de ces cercles. Les sons les plus près sont marqués par une proximité qui les rend mats et précis. Au fur et à mesure que les sources sonores s'éloignent, elles perdent en intensité, en clarté et surtout se chargent en réverbération, en particulier si l'espace est situé dans une rue bordée de part et d'autre de façades d'immeubles et a fortiori dans une rue étroite.

Dans cette phase, le monteur son pointera des caractéristiques de mise en correspondance de l'image et du son. Il s'agira ici principalement de savoir identifier l'image, en l'occurrence le lieu, sa largeur, la circulation automobile, la densité du trafic, la rapidité des déplacements, le rythme du flux, le type de véhicules, s'il y a des arbres et possiblement des oiseaux, s'il y a des passants, des enfants, s'il y a de la pluie ou du vent... L'objectif du monteur son est de parvenir à identifier et à caractériser l'image pour à la fois identifier les sources sonores plausibles (et également celle qui, à l'inverse, ne peuvent figurer dans cette scène sonore) mais également saisir les qualités émergentes des sons choisis.

Lors de la recherche de chacun des sons de ce décor, un décor décrit par des images animées, les intentions d'écoute mobilisées par le monteur son sont induites par l'ensemble des critères précédemment cités. Et même si la réverbération pourra, le cas échéant, être ajoutée par l'intermédiaire d'outils dédiés à cet usage (comme par exemple les réverbérations à convolution), il cherchera toujours à ce que le scooter, s'il est bien visible à l'image, puisse être entendu, soit reconnaissable, que la vitesse de son passage soit cohérente et que la sonorité de son moteur soit conforme à la cylindrée du véhicule. De même, si une voiture de police est visible, il pourra être tentant d'ajouter une sirène pour crédibiliser la scène et ajouter un effet doppler pour suggérer son déplacement. Le son de la sirène sera recherché pour qu'il puisse trouver une place appropriée dans l'espace représenté. Et si elle n'est qu'un élément du décor, elle ne cherchera pas à se manifester davantage que par sa seule présence. Ses traits distinctifs s'intégreront dans la masse, donneront à renforcer le tumulte de la ville, mais ne se détacheront pas particulièrement pour ne pas lui donner un rôle dans le récit. L'objectif de l'ensemble de ce tableau citadin pourra consister à créer un environnement qui donne à entendre une globalité grouillante et orchestrée. Chaque son apportant à l'ensemble sa contribution par un ou plusieurs signes distinctifs comme le mouvement, la stridence, le grondement...

Pour la troisième couche, la bonne compréhension du film et la prise en compte de l'intention du réalisateur sont essentielles. Ce dernier veut-il donner à croire que les activités sont plus importantes ou moins importantes qu'elles ne le sont à l'image ? Il est alors question de trouver des sources sonores qui expriment cette distorsion. Mais la narration peut imposer un décalage total avec la logique naturaliste de la couche précédente. C'est le mixage qui réglera cet équilibre par la suite en favorisant la troisième couche au détriment de la seconde. Par exemple, le réalisateur veut-il seulement suggérer cet espace urbain et décrire le décor de manière métaphorique en signifiant, par exemple le tumulte de la ville par un empilement cacophonique de sons mécaniques (ou l'ambiance d'une basse-cour agitée à l'heure de la distribution des graines) ? Veut-il au contraire simplement désigner un seul élément pertinent et symbolique de la ville en ne sélectionnant que l'unique trajectoire d'un scooter pétaradant ? Veut-il par opposition créer un interstice entre l'image et le son et apposer sur cette rue visuellement grouillante la rumeur champêtre et calme d'un clocher que l'on perçoit dans le lointain ?

Cette énumération explicite indirectement le rôle du monteur son (et celui du mixeur) et également la façon dont il peut agir sur la narration. C'est d'ailleurs dans cet imaginaire et dans ces choix de sons que se jouent les espaces de la création<sup>4</sup>. Et c'est aussi dans ce cadre délimité par un faisceau de contraintes que le monteur son doit parvenir à exercer sa créativité. Mais, dans notre propos, cette énumération permet surtout de saisir quelques-unes des différentes intentionnalités que peut mobiliser le monteur son.

Si l'on tente de renforcer le potentiel narratif de cette scène, on va mobiliser une intention qui va vouloir mettre en évidence ou au contraire va tenter d'atténuer certains traits caractéristiques du son (cela peut également se renforcer par un mixage fin qui met en avant ou en arrière-plan certaines zones spectrales dans lesquelles les traits distinctifs sont présents). Le monteur son pourra ainsi augmenter le flux des véhicules en se focalisant sur l'accélération du son, en se concentrant sur sa hauteur ou en vérifiant que des couches de sons simulent bien l'augmentation du nombre de véhicules. Il écouterá spécifiquement dans le son ce qui exprime sa densité et l'augmentation du trafic.

Dans le cas de la démarche métaphorique de sons mécaniques. Il n'est plus question ici de mettre en valeur l'impression de réalité. Peut-être choisira-t-il des sons industriels ou de travaux comme l'emboutissement de la tôle,

---

<sup>4</sup> Nous ne nous intéressons ici qu'au cas des ambiances, mais le travail du monteur son s'applique aussi aux choix des sons nécessaires à l'élaboration des effets sonores.

le martèlement par des machines-outils, les bips de camions de chantier qui reculent, les secousses de l'aplanisseur de surface, le pivotement des grues et ce en fonction de ce que veut exprimer le film. Cela permet ici de renforcer l'idée de fracas, de mouvement, de tension, de récurrence, d'accumulation... Peut-être cela correspond-il dans le film avec l'état intérieur du personnage ? Dans les sons et leur assemblage, au-delà des significations, il est alors peut-être question de choisir des signes de stridence mais aussi de forte densité spectrale, de répétition, d'enchaînement rapide voire d'imbrication, de rythme élevé, de peu de respiration, d'empilement, d'itération... d'une forme d'écrasement par le son.

Dans le cas du choix d'un son symbolique de l'agressivité de la ville c'est peut-être le surgissement d'un moteur bruyant d'un très vieux scooter débridé ou d'une mobylette au pot d'échappement libre qui sera recherché. C'est ici l'agressivité, dans une zone fréquentielle de haute sensibilité de l'oreille que l'on va mettre en avant pour remplir tout l'espace urbain.

Pour finir, le dernier cas, celui de la dissociation audio-visuelle, met en jeu un son calme qui suscite la sérénité et l'apaisement par opposition au tumulte visuel. C'est l'anomalie générée par l'écart entre les deux qui va induire une impression de décalage qui va possiblement représenter l'état psychologique instable du personnage ou ses pensées intérieures.

A chaque fois, dans ces différentes situations, l'idée accompagne et guide l'écoute. Ce qui est recherché dans l'expression et la forme du son est attisé par le désir et l'intention de monter son. A chaque fois, le son n'est pas écouté de la même façon ; ses qualités propres se révèlent à travers l'intention d'entendre, elle-même mobilisée par le système de pertinence convoqué.

Nous pointons également le fait que le travail du spectateur pour construire le récit n'est pas à proprement parlé symétrique de celui opéré par le monteur son. En effet, si le spectateur s'intéresse à une globalité et à un tout narratif, le monteur son travaille sur plusieurs states, et discrimine différents niveaux de préoccupation, en vue de recréer, en plusieurs étapes scindées qui mobilisent des écoutes différentes, la bande-son globale du film.

Par ailleurs, nous devons absolument préciser que le rapport du son à l'image a ceci de suffisamment difficilement prévisible qu'il n'est pas possible, sauf dans le cas d'un travail particulièrement redondant et sans surprise (comme cela peut se rencontrer sur des feuilletons répétitifs), en regardant les images d'un côté et en écoutant les sons de l'autre, d'anticiper avec certitude le résultat final produit lorsque la soudure audiovisuelle sera opérée. La sensation recueillie lorsque le son est écouté seul change une fois qu'on le cale sur les images. « On imagine qu'il va s'intégrer complètement à l'image, puis finalement, il n'est pas du tout dans le décor (Deloof, 2015) ». Le monteur son avance seconde après seconde dans le film ; il s'attache à des détails. « [...] mais il ne faut pas perdre de vue qu'un film est vu par le spectateur à vitesse nominale et d'une seule traite (Montrobert, 2015) ». C'est l'infinie complexité des interactions image-son qui rend la modélisation du résultat quasiment impossible. De plus, le son couplé à l'image s'intègre dans une séquence qui elle-même s'intègre dans un récit mais également dans une esthétique d'ensemble. Le cadrage de l'écoute doit être approprié pour se rendre compte du résultat final et cela n'est pas possible lorsque l'on écoute le son tout seul. « Au fur et à mesure que tu avances dans le film, il y a vraiment un univers et une couleur qui se détachent et il y a des sons que tu pensais utiliser mais que finalement tu retires. En fait ça ne colle plus (Prian, 2012) ». Il faut donc concrètement opérer la mise en correspondance du son sur les images pour pouvoir en éprouver le résultat car la modélisation de l'écoute n'est pas possible tant que la jointure audio-visuelle n'a pas été opérée et tant qu'elle n'a pas été perçue dans un contexte de réception qui la place au plus près de la perception d'un spectateur ordinaire dans une salle de cinéma ou devant son écran de télévision.

## Conclusion

Vibrer passivement tel un spectateur au rythme des événements narratifs racontés, mobilisé par le désir de construire un récit dans le cours d'action d'une projection inarrêtable. Se focaliser – comme monteur son – sur les sons qui vont parvenir à créer un tapis continu pour souder les plans visuels. Chercher le son qui va correspondre à l'image en mouvement ou au décor. Renforcer la narration avec des sons qui explicitent le récit ou en renforcent les effets. S'intéresser au son pour son expressivité pour sa symbolique ou pour son esthétique. Les sons, même ressemblant ou issus d'univers proches, sont choisis en fonction de leurs significations mais aussi de leurs caractéristiques propres (distance, rythme, espace, continuité...). Selon les objectifs de l'acteur en situation, du spectateur au monteur son, selon l'action engagée, selon le système de pertinence mobilisé, des intentions *sui generis* se manifestent, se font (et se défont) et viennent révéler dans le son des significations et des caractéristiques différentes.

Des différentes actions naissent des préoccupations et/ou des intentions d'écoute distinctes. Les intentions de lecture conduisent à façonner un mouvement d'interprétation qui dans le cours d'action saisit le son, à la fois pour l'identifier, le comprendre, le reconnaître... A chaque fois, ce sont des configurations différentes qui établissent un lien particulier, dans un contexte et une action donnée.

Dans le cours d'action, un même mouvement d'interprétation associe les intentions de l'acteur avec les significations du son et les caractéristiques de la matière sonore. De l'action engagée naît un lien spécifique entre les intentions et les qualités du son. Ce que l'on perçoit n'est pas le « tout du son » disponible face à nos oreilles, même si notre système perceptif en est capable. Ces sons sont écoutés à travers le filtre de nos intentions. Dans les sons, ce sont certaines configurations de propriétés et de qualités émergentes qui nous apparaissent, les autres sont délaissées voire ne sont pas entendues. Dans ces démarches d'écoutes multiples et de construction des significations qui mobilisent

des préoccupations et des orientations différentes de notre système de pertinence, nos capacités perceptives sont subordonnées à nos intentions.

## Références

- Adjiman, R. (2002) L'émergence du sens du spectateur, au cours de la projection cinématographique : une approche communicationnelle et cognitive. Thèse. Université de Montpellier 1.
- Adjiman, R. (2018) 'Les usages des ambiances sonores dans les films de fiction', *Communications*, 102(1), 137-151.
- Adjiman, R. and Denizart, J.-M. (2018) 'Au centre du processus de création du monteur son', in *Création, créativité et médiations*. Congrès de la SFSIC, MSH Paris Nord, 302-313.
- Bailblé, C. (ed.) (2012) 'Interaction image et son dans le cinéma 3D', in *Numérique et transesthétique*. Septentrion presses universitaires (Collection Arts du spectacle. La série Images et sons), Paris, 79-87.
- Bergson, H. (2012) *Matière et mémoire: essai sur la relation du corps à l'esprit*. Presses Universitaires de France, Paris.
- Berthoz, A. (2003) 'Physiologie de la perception et de l'action : Regards, attention et intention'.  
[https://www.college-de-france.fr/media/alain-berthoz/UPL17175\\_UPL9798\\_res0304berthoz.pdf](https://www.college-de-france.fr/media/alain-berthoz/UPL17175_UPL9798_res0304berthoz.pdf)
- Chion, M. (2017) *L'audio-vision - 4e éd. - Son et image au cinéma*. 4e édition revue et augmentée. Armand Colin, Paris.
- Delplancq, J. (2009) *La modélisation des connaissances dans le montage son au cinéma*. Mémoire maîtrise. Ecole Nationale Supérieure Louis Lumière.
- Deshays, D. (2010) *Entendre le cinéma*. Paris: Klincksieck (50 questions, 55).
- Everaert-Desmedt, N. and Pierce, Ch. S. (1990) *Le processus interprétatif: introduction à la sémiotique de Ch. S. Pierce*. Mardaga, Liège.
- Odin, R. (2000) *De la fiction*. 1re éd. De Boeck Université (Arts et cinéma), Bruxelles.
- Schaeffer, P. (2002) *Traité des objets musicaux essai interdisciplines*. Éditions du Seuil, Paris.
- Schütz, A. (2008) *Le chercheur et le quotidien: phénoménologie des sciences sociales*. Klincksieck, Paris.
- Theureau, J. (2004) *Le cours d'action, méthode élémentaire*. Octarès éd, Toulouse.

## Entretiens

- Adjiman, R. (2012) Entretien de Selim Azzazi.
- Denizart, J-M (2015) Entretien de Valérie Deloof.
- Denizart, J-M (2015) Entretien de Vincent Montrobert.
- Adjiman, R. (2012) Entretien de Loïc Prian.