

# Introduction

## Le mixage comme geste théorique et pratique

« Et moi, je vois bien le temps que j'ai mis à me dire : mais il faut mixer maintenant, c'est pas monter qu'il faut, c'est mixer... » (Godard, 1982 : 66).

Depuis la fin des années 1970, une série de changements bouleverse les techniques d'enregistrement, le traitement esthétique, la perception et la connaissance du son au cinéma.

L'utilisation généralisée de la technologie Dolby (réducteur de bruit), du système de diffusion multicanal (5.1) et du son numérique crée un *espace relationnel* où peuvent cohabiter de nombreuses pistes sonores, des fréquences graves et aiguës riches et contrôlées, des zones musicales, vocales et bruitées aux frontières malléables et perméables, ainsi que de vastes écarts dynamiques et spatiaux (Kerins, 2011 : 53-83). Cette plasticité grandissante du matériau provoque une conscience accrue de l'expressivité de la dimension sonore du cinéma, autant chez le spectateur qu'auprès des cinéastes. En effet, ces technologies amplifient la dimension sensorielle de l'expérience cinématographique : les strates sonores exposent les corps à différentes vitesses (Chion, 2003 : 109) et superposent des rythmes concurrents (2003 : 126) ; le rendu des fréquences donne un poids et une texture aux figures audiovisuelles (Kerins, 2011 : 79 et 80 ; Chion, 2003 : 131) ; les variations dynamiques permettent de vider l'espace jusqu'au silence et de le remplir jusqu'à la saturation (Kerins, 2011 : 60-65) ; la clarté du son numérique et la précision des manipulations possibles produisent un « sentiment aigu de la matérialité des choses et des êtres » (Chion, 1990 : 132). Cette sensorialité a un impact sur plusieurs aspects de l'expérience cinématographique (montage des images, rythme des séquences, production de sens, façon de raconter des histoires, relation entre le spectateur et le complexe audiovisuel...).

Une nouvelle pratique émerge afin d'explorer le potentiel expressif de ces changements technologiques. Le concepteur sonore (*sound designer*) supervise les interactions entre les éléments (voix, musique, bruit) et les étapes de création de la bande

sonore (prise de son, montage, bruitage, enregistrement de la musique, mixage). Son travail consiste à créer un *espace de rencontre* à l'intérieur duquel les tâches fragmentées des différents artisans du son entrent en résonance. *Alter ego* du directeur de la photographie, le concepteur sonore tente, par ses interventions, ses questions et ses gestes, d'explorer la dimension sonore propre à chaque étape du processus de création d'un film (scénario, tournage, montage, cf. Thom, 1999). Chaque concepteur bâtit ses outils et ses méthodes afin de rendre actif le son dans la production de sens et de sensation : par exemple, Martin Allard note dans le scénario toutes les informations lui permettant de recomposer le paysage sonore laissé en friche (Allard, 2008 : 5 et 6) ; Leslie Shatz propose l'utilisation d'un microphone stéréo et de micros sans fil lors du tournage des films de Gus Van Sant en ayant en tête la conception sonore à venir (Shatz, 2003) ; Walter Murch retourne faire de la prise de son libre au cours du montage pour densifier l'espace fragmentaire construit par la scène et les images (Ondaatje, 2002 : 242-245) ; Claude Beaugrand lit des ouvrages portant sur le sujet du film afin de se bâtir un imaginaire sonore qui influencera ses gestes d'enregistrement et de montage (Beaugrand, 2009 : 3). Toutes ces pratiques transforment l'espace cinématographique ; les concepteurs réussissent graduellement à faire entendre la puissance expressive du son, ils modulent les bruits, les paysages, les ambiances dans un univers esthétique longtemps dominé par la voix et la musique<sup>1</sup>.

L'expérience spectatorielle est quant à elle modifiée par la reconfiguration des systèmes de diffusion des salles et par l'arrivée des dispositifs de projection personnels. Par exemple, la vidéocassette, puis les supports numériques (DVD, blu-ray, vidéo à la demande) fragmentent l'écoute des œuvres et permettent une écoute répétée de moments choisis. Munis de ces instruments de diffusion, les spectateurs exercent un contrôle sur le déroulement de la projection (par le choix des films, des séquences, ou des moments visionnés, par la possibilité d'interrompre, d'accélérer, de répéter des séries d'images et de sons) et sur les conditions de diffusion (par le choix des équipements, par l'entremise des égalisateurs de fréquences, par la disposition des haut-parleurs et des fauteuils dans la salle, etc.). La matérialité du son place le corps du spectateur au centre d'une expérience cinématographique aussi physique que mentale<sup>2</sup>. La salle (ou le salon) est un *espace de coexistence* dans lequel se construisent et s'influencent l'auditeur et le phénomène sonore. L'écoute est la résultante de ce processus tributaire des caractéristiques esthétiques (cinéma sensoriel) et des conditions de diffusion (fragmentée, répétée et contrôlée). Ces conditions d'écoutes amplifient les interactions entre les vibrations corporelles et les constructions mentales qui entretiennent des rapports différentiels et souvent concurrents.

Tous ces facteurs ont contribué à l'émergence d'un nouveau champ théorique. Le son devient progressivement un objet d'analyse, un sujet de recherche, une discipline universitaire. Du côté anglo-saxon, les travaux pionniers des *sound studies* (Altman, 1980 ; 1992 ; 1999 ; Belton et Weis, 1985) s'intéressent particulièrement aux aspects matériel, technologique et représentationnel des phénomènes sonores. Du côté français, les recherches influentes de Claude Bailblé (1978-1979) et de Michel Chion (1990) forgent des outils d'analyse permettant de comprendre les interactions entre la perception auditive et visuelle. Dans ce foisonnement qui place la dimension sonore au cœur de la réflexion sur le cinéma, nous pouvons tracer trois axes de recherche principaux. L'axe *cognitivist* s'attarde aux processus mentaux de traitement de l'information sonore (Branigan, 1989 ; Jullier, 1995). L'axe *phénoménologique* se concentre sur les œuvres et sur l'expressivité des figures sonores (Chion, 2003 ; Campan, 1999 ; Cardinal, 1995a ; 1995c). L'axe *archéologique* montre comment l'évolution des techniques, des pratiques, des discours et des théories sur le cinéma est tributaire d'un vaste réseau de relations historiquement datées (Altman, 1984 ; 1995 ; Lastra, 2000). Selon l'axe qu'il choisit, le chercheur adopte un point d'écoute différent : le *cognitivist* s'attarde au son dans la tête du spectateur, le *phénoménologue* est attentif au son dans l'œuvre, et l'*archéologue* inscrit le son dans l'histoire. Toutes ces théories témoignent d'une volonté de nommer et de décrire différents aspects de l'expérience du son filmique, d'interroger le fonctionnement de notre écoute et de notre connaissance de l'univers sonore.

Ces bouleversements technologiques, pratiques, perceptifs et théoriques forment une strate historique. Ils témoignent de l'importance grandissante du son au cinéma : les compositions sonores se complexifient, les expérimentations prolifèrent, les rapports du son à l'image se redéfinissent et brisent les lignes narratives, les cadres spatiaux et la distribution des points temporels<sup>3</sup>. Ce livre veut décrire et analyser les conditions d'émergence, les procédés de compositions et les modes de perceptions des agencements sonores du cinéma en pensant avec les œuvres, en éprouvant le complexe de résonance matériel et idéal dans lequel elles s'inscrivent. Nous développerons une pensée du son en écoutant les discours, les gestes et les configurations sonores de l'époque contemporaine.

### « TO THINK SONICALLY » (AVEC JONATHAN STERNE ET GILLES DELEUZE)

Ce projet demande une grande rigueur : il faudra apprendre, selon l'expression de Jonathan Sterne, à « penser de manière sonore » (2012 : 2). Nous affirmons que le son, par son mode de diffusion, par ses rencontres avec l'image, par ses propriétés modulantes et sa figuration éphémère nous pousse à reconsidérer

notre conception de la réalité sonore et du sujet percevant. « Penser de manière sonore », c'est tout d'abord être attentif à la résonance mutuelle des concepts et des phénomènes ; par conséquent, nous éviterons d'appliquer un cadre théorique déjà existant sur un objet circonscrit à l'avance. Nous créerons plutôt un espace de réflexion dans lequel les interactions entre les discours, les images, les sons et les gestes délimiteront progressivement des figures et des écoutes. Penser de manière sonore implique une invention théorique au niveau des méthodes d'analyse et de recherche, des enjeux épistémologiques et des pratiques d'écoute du chercheur. « *Sound students problematize sound and the phenomena around it, including their own intellectual traditions* » (Sterne, 2012 : 4).

Cette formule – « *to think sonically* » – n'est pas un simple souhait ou un slogan général qui s'applique à toutes études portant sur le son. Quand Laurent Jullier étudie la production de sens du son au cinéma dans un cadre cognitiviste, il ne laisse pas au son le pouvoir de transformer ce cadre<sup>4</sup>, ni aux processus cognitifs le pouvoir de modifier notre expérience du monde<sup>5</sup>. Ces recherches, qui reprennent un modèle largement répandu et légitime dans lequel le cadre d'analyse, les processus mentaux et les phénomènes sonores se synchronisent selon des principes de reconnaissance, d'adéquation et de récurrence, ne partagent pas le précepte de malléabilité conceptuelle mis en œuvre dans les études culturelles. Les recherches d'inspiration cognitiviste érigent un modèle général qui s'applique dans tous les cas et qui définit à l'avance son objet (« la valeur informative du son »), son sujet (le « spectateur modèle ») et son domaine (les « modèles cognitifs préexistants » et universels). Le théoricien suivant cette *logique du moule* effectue des mouvements circulaires à partir d'entités stables : il ajuste ses modèles explicatifs en vérifiant la récurrence des processus et la généralité des règles. Cette position permet de rendre compte d'une majorité de cas, mais son idéal de scientificité, fondé sur des impératifs de cohérence et d'universalité, nécessite de privilégier certains aspects de l'expérience cinématographique<sup>6</sup>. Nous pourrions alors reprendre au sujet des sciences cognitives la critique que Gilles Deleuze adresse aux théories cinématographiques d'inspiration linguistique, sémiologique ou psychanalytique : ces disciplines réduisent l'expérience du cinéma à quelques éléments fondateurs (l'information, l'énoncé, le signifiant, le désir), alors que ceux-ci ne sont pas des données de l'image, mais bien des conséquences d'un traitement expressif de « la matière signalétique », c'est-à-dire d'une transformation d'« une matière non langagière », « a-signifiante » et « a-syntaxique » (1985 : 38-45).

La tâche du théoricien est ici de réenchaîner avec ces matériaux filmiques qui excèdent toute codification préalable. Il découvre ainsi comment son expérience

et ses réflexions transforment à la fois la pensée, la perception et le sujet. Il est possible de créer un champ d'expérience dans lequel la pensée, les sons et les sujets (auditeur, théoricien, praticien) s'influencent selon des schémas variant. Le cadre d'analyse s'assouplit ; le moule varie, il *module*.

« [La modulation] est une mise en variation du moule, une transformation du moule à chaque instant de l'opération. [...] La modulation est l'opération du Réel, en tant qu'elle constitue et ne cesse de reconstituer l'identité de l'image et de l'objet » (Deleuze, 1985 : 42).

Le processus de modulation implique une résistance des figures et des idées, il complique des matières moulées en redistribuant leurs éléments constitutifs, en produisant de nouvelles relations entre leurs composantes.

Être attentif aux modulations des matériaux cinématographiques, des sujets et des idées est selon nous un exemple convaincant d'une *pensée sonore*. Il faudra tirer toutes les conséquences de cette posture. D'une part, nous examinerons les transformations des phénomènes au fil de parcours d'écoute. D'autre part, nous étudierons l'état de « dépossession » des auditeurs (Campan, 1999 : 10) qui ne maîtrisent pas complètement les fluctuations du processus d'écoute. Aussi, il faudra modifier notre conception des images et des sons, qui ne se divisent pas seulement en plans et en sources, mais aussi, de manière plus fine et complexe, en « traits de modulation » « sensoriels (visuels et sonores), kinésiques, intensifs, affectifs, rythmiques, tonaux [...], verbaux (oraux et écrits) » (Deleuze, 1985 : 44). Cette manière de penser est intéressante pour notre propos puisqu'elle reprend plusieurs éléments structurants du phénomène sonore : la variation continue, la coprésence des éléments, le caractère multidimensionnel de l'expérience et la résonance entre les composantes deviennent des principes qui favorisent l'émergence des idées, des écoutes, des œuvres. La modulation sonore ouvre pour nous « un champ d'expérience où le sujet et l'objet ne sont constitués l'un et l'autre que sous certaines conditions simultanées, mais où ils ne cessent de se modifier l'un par rapport à l'autre, et donc de modifier ce champ d'expérience lui-même » (Foucault, 1994 : 634).

### « PENSER DE MANIÈRE SONORE » (AVEC RICK ALTMAN ET MICHEL FOUCAULT)

Notre analyse pourrait laisser croire que le positionnement de Sterne mène inévitablement à des considérations phénoménologiques ou existentielles. La modulation serait alors une façon de réhabiliter la sensation dans un domaine théorique dominé par les recherches sur l'utilisation de la voix, sur la codification de la musique de film, sur les fonctions narratives des bruits. Or, notre position

théorique peut donner des résultats très diversifiés qui dépendent des objets, des contextes artistiques et des perspectives analytiques. Nous présenterons ici la pensée de l'historien du cinéma Rick Altman, qui s'intéresse à des époques plutôt qu'à des variations sonores localisées. Pour Altman, l'étude du son nous force à redéfinir notre conception du cinéma, de son histoire, des technologies représentationnelles et même de la réalité. Le son transforme le cadre théorique du chercheur, il l'oblige à retravailler ses modèles de représentation de l'espace et du temps cinématographique.

Tout d'abord, l'analyse du son révèle les crises identitaires constitutives du cinéma.

« Tant que "cinéma" ne veut dire qu'une projection d'images, la stabilité de son identité est non seulement garantie, mais tout trouble dans cette identité reste caché. Dès que "cinéma" est défini comme pratique audiovisuelle, son identité est mise en cause, ses troubles devenant aussitôt visibles » (Altman, 1995 : 73).

Les tentatives d'ancrage du son avec l'image, les disparités entre le travail sonore et visuel, les conséquences esthétiques, organisationnelles et commerciales des changements technologiques (cinéma parlant, son magnétique, enregistrement multipiste, son numérique, diffusion multicanal, etc.), les discussions terminologiques et les discours des artisans du son sont autant d'éléments qui nous obligent à considérer l'« identité incertaine et multiple » du cinéma (1995 : 74). À l'instar du son, le cinéma peut être pensé comme un « événement » plutôt qu'un objet stable (1992). Le complexe cinématographique est une « pratique culturelle » historiquement datée (1995 : 68) : il est un macro-événement aux frontières floues et mouvantes qui comprend les multiples agents de création du film, les sons et les images présents dans les œuvres, les différentes formes de diffusion et le fond culturel permettant l'émergence des films (1992 : 2 et 3).

Cette conception du cinéma rend compte d'un premier effet de l'acte de « penser de manière sonore » : le phénomène sonore est problématique, il se construit et se diffuse dans un contexte culturel qui dépasse son lieu d'émission. Confronté à cette multiplicité et cette hétérogénéité, le chercheur doit ajuster ses outils d'analyse :

*« Just as Foucault proposes replacing history by an archeology in which the individual strands making up any single event are teased out and separately followed up, we can usefully conceive of cinema events as the intersection of many separate lines of endeavor, throughout the production, reception, and cultural spheres<sup>7</sup> » (1992 : 8).*

La méthode archéologique instaure une transversale qui décloisonne les disciplines ; elle met en relation les discours théoriques, techniques, idéologiques, les phénomènes plastiques (son, image), les pratiques et les institutions culturelles et sociales. L'espace ici créé évite de poser une antériorité de la théorie sur la pratique (ou l'inverse) [Foucault, 1994a : 498]. En effet, un savoir d'une époque se compose de formations discursives (énoncés) et de domaines non discursifs (institutions, processus économiques et sociaux, gestes, technologies) [Foucault, 1969 : 61 et 212]. S'ils sont irréductibles et incommensurables, ils s'influencent mutuellement. « Le discours et la figure ont chacun leur mode d'être ; mais ils entretiennent des rapports complexes et enchevêtrés. C'est leur fonctionnement réciproque qu'il s'agit de décrire » (Foucault, 1994 : 622). Par exemple, les discours sur le son (formations discursives) interfèrent avec les pratiques des spectateurs et des techniciens qui modifient leurs gestes et leur écoute suivant une certaine conception du cinéma. De plus, les figures audiovisuelles et les appareils (domaines non discursifs) affectent les pratiques et participent à l'élaboration de nouvelles idées.

Le dispositif du cinéma entrelace le dicible (l'énongable), le visible et l'audible ; un film se déploie sur un territoire stratifié comprenant à la fois les agencements audiovisuels, les discours des cinéastes et des artisans, les pratiques de tournage, de montage et de diffusion, la sphère culturelle et sociale, les théories du cinéma. Ce réseau forme un paradigme posant le problème de la configuration du savoir dans la société contemporaine. Une archéologie de l'esthétique actuelle doit décrire les différentes relations entre l'audible et le dicible : « entrecroisement, isomorphisme, transformation, traduction » (1994c : 621), « dominance, étagement, détermination univoque, causalité circulaire » (1969 : 10). À l'instar d'Altman, et à la suite de Foucault, nous postulons que le son au cinéma, ses pratiques et ses puissances n'existent et ne se révèlent qu'à travers ce réseau complexe de matériaux hétérogènes.

Penser de manière sonore, c'est également se servir des caractéristiques du son afin de créer des métaphores et des analogies signifiantes. Le théoricien rejoue alors les propriétés du phénomène au niveau de la pensée. C'est ce que fait Altman lorsqu'il compare les modèles historiographiques aux appareils de captation sonore et visuelle :

« Les modèles historiographiques sont comme des microphones qui ne permettent d'entendre que certaines fréquences, des objectifs qui ne mettent au point que certains registres, les autres restant flous » (1995 : 73).

Cette analogie a un véritable impact sur la démarche théorique de l'historien. Altman change littéralement de lentille et de microphone ; il écoute les crises identitaires du cinéma.

« Ce n'est qu'à travers une analyse pleinement audiovisuelle que la crise même devient visible, audible, analysable. [...] L'enjeu du modèle de crise, présenté ici à travers une analyse axée principalement sur les instances sonores, c'est justement la capacité de rendre ces troubles audibles, donc analysables » (1995 : 73).

Dans ce cas, l'audibilité devient la condition de possibilité de l'analyse. Le travail du théoricien est de choisir la bonne méthode théorique, le bon microphone (dans le cas d'Altman, le « modèle de crise » et l'analyse audiovisuelle) afin de percevoir les effets du son dans le champ cinématographique<sup>8</sup>. Par exemple, Altman pointe son microphone sur les exceptions et les contradictions d'une époque, les défaillances techniques et les technologies désuètes<sup>9</sup>. Il prend alors conscience que le récit historique cohérent et unifié, ainsi que la conception évolutive du dispositif d'enregistrement, jouent sur le plan théorique les conséquences d'une victoire commerciale et d'un consensus industriel imposé par les grands studios (1985 : 11 ; 2004b : 17). C'est en étant à l'écoute de ces situations que l'historien bâtit un « modèle de crise » (*crisis historiography*) [1984 ; 1995 ; 2004a ; 2004b], qui permet de sortir de « l'hégémonie du visuel » (1995 : 73a) en analysant les instances sonores.

En somme, « penser de manière sonore » implique une résonance entre les œuvres, leur contexte et la façon de les penser. La résonance est le mouvement vibratoire permettant aux idées et aux phénomènes de se rencontrer et de s'influencer mutuellement. À l'instar des microphones, la position (physique et mentale) de l'auditeur favorisera la perception de certains aspects des phénomènes tout en laissant d'autres aspects « en sourdine ». L'écoute est tributaire de cette distribution spatiale composée de relations actuelles et potentielles.

*« Depending on the positioning of hearers, a space may sound totally different. If you hear the same sound in two different spaces, you may not even recognize it as the same sound. Hearing requires positionality<sup>10</sup> » (Sterne, 2012 : 4).*

Ce principe a une valeur autant au niveau phénoménal qu'au niveau théorique ; en tant que chercheur, il faut être conscient de sa position et en mesurer les effets sur notre conception de l'auditeur, de la réalité sonore, de l'œuvre cinématographique et de l'écoute.

« Penser de manière sonore », c'est enfin trouver dans les sons les caractéristiques et les principes qui permettent d'ériger une conception de la pensée.



Comment le caractère éphémère, la dimension événementielle et la résonance des phénomènes sonores peuvent-ils devenir des opérateurs de pensée? Peut-on penser les figures sonores sans s'appuyer sur les contours et les limites érigées par le monde visuel? Comment le mode de propagation du son transforme-t-il notre conception de l'espace et du temps cinématographique? Comment la dynamique de l'événement implique-t-elle une modulation des sujets, des objets, des environnements? Comment les processus sonores d'émergence, de persistance et d'évanouissement modifient-ils notre façon de construire un concept, de façonner des idées? Le défi est ici d'effectuer des allers-retours entre les phénomènes et les opérateurs de pensée qu'ils appellent, impliquent, évoquent, tout en étant conscient que ces sons et ces idées participent d'un même processus de modulation. Penser de manière résonante, ou diffuse, faire de l'éphémère une catégorie aussi signifiante que la persistance sont autant de façons d'éprouver les variations de l'expérience selon les contextes.

Ce livre construira graduellement son objet, la création sonore au cinéma et son sujet, l'auditeur, ainsi que leur espace d'émergence permettant de penser à la fois les coupures, les relations, les continuités et l'étoffe temporelle des sons et des sujets. À l'instar d'un mixeur, nous rendrons audible le potentiel théorique et pratique de nos configurations audio-idéelles par un *dosage des éléments coprésents*. Ces opérations de dosage sont le résultat d'un travail d'écoute, ils modifient la présence des éléments, rendent perceptibles les tensions et les interactions entre les figures, accompagnent les mouvements spatiaux et les variations temporelles à l'œuvre dans l'expérience sonore. Dans cet espace relationnel, l'objet sonore, toujours pluriel, se construira sous l'action des gestes de sélection, de distribution et de diffusion du créateur et de l'auditeur. Ces opérations de mixage où les gestes volontaires et les configurations matérielles se relancent, visent en définitive à faire entendre l'épistémè du sonore contemporain : nous voulons explorer le « champ de possibilité » (Foucault, 1969 : 52) des discours et des objets qui existent « sous les conditions positives d'un faisceau complexe de rapports » (1969 : 61). Par exemple, la perception du monde comme un immense *continuum* d'images et de sons pouvant être découpé et réagencé par le créateur, provient d'une mise en relation du cadrage photographique, qui circonscrit une petite portion du champ visible, de la reproductibilité des sons, qui permet une écoute répétée des occurrences, et de la numérisation généralisée des matériaux, qui intègrent tous les sons et toutes les images à l'intérieur d'un réseau informatique. Nous ferons de ce *continuum* sonore le champ d'expérience dans lequel les éléments entrent en résonance et se modulent suivant les principes du mixage.

## À L'ÉCOUTE DU MIXAGE : HIÉRARCHISATION, TRANSITION, SIGNATURE

Afin de penser de manière sonore, il nous fallait trouver une opération, une caractéristique ou un geste qui puisse à la fois nous aider à écouter, à créer et à penser le phénomène sonore. Notre hypothèse est que le *mixage* est le paradigme contemporain qui donne à notre écoute et à nos idées leur force pratique et théorique. Évidemment, ce geste est hautement réflexif : c'est en mixant la description et l'analyse des films, le contexte d'émergence et les conditions de possibilités des sons, les réflexions de cinéastes et de concepteurs sonores, les considérations techniques et esthétiques sur le dispositif que nous mesurerons la pertinence du mixage pour la pensée et la création sonore. Les principes et les opérations du mixage peuvent devenir un modèle d'une grande force expressive et conceptuelle pour plusieurs raisons.

Tout d'abord, c'est une étape significative et partagée par la plupart des créations sonores cinématographiques et musicales. Au niveau pratique, le mixage désigne l'étape de postproduction finale permettant de doser la présence des éléments sonores simultanés par un contrôle du volume de chaque piste, une égalisation des fréquences, une modulation du signal et une spatialisation des sons. Le mixage permet de « polir » les matériaux<sup>11</sup> : autant en musique qu'au cinéma, il s'agit de *rendre audible*, de maximiser les effets de chaque son, mais aussi de chaque zone de fréquences dans l'ensemble de la construction sonore.

De plus, le mixage est l'étape de la mise en résonance des éléments. Au cinéma, le mixeur doit tenir compte des propriétés de chaque son, ces caractéristiques étant tributaires des effets de masquages, du degré d'intelligibilité des voix, de la dynamique des progressions musicales, de l'intensité des bruits et de la progression temporelle des scènes (Boudrias, 2009). Le mixeur de musique, lui, doit garder en tête la place de chaque instrument dans la « vitalité musicale », le degré de distinction ou d'amalgame entre les différentes sonorités, les effets d'ensemble et les effets plus localisés, les variations des couleurs harmoniques ou timbrales. Le mixeur arpente les matériaux en étant attentif aux détails et aux ensembles. Par ses gestes, le mixeur oriente les parcours possibles en hiérarchisant les éléments et inscrit sur la bande sonore sa perception de l'œuvre :

*« you're looking for that magic in the song, the thing that makes it come alive. You're trying to get inside the song and find out what makes it tick, what makes it jump out of the speakers and command your attention, whether that's a guitar riff, a vocal performance, some unique sounds, or a combination of all those things<sup>12</sup> »* (Chiccarelli dans Massey, 2010 : 121).

Même si le mixage au cinéma et en musique se différencient à bien des égards, il est possible de créer des ponts, de faire circuler les gestes et les concepts d'un art vers un autre. Ces échanges sont déjà présents dans le travail de mixage de plusieurs créateurs sonores (le producteur Brian Eno et le platiniste Christian Marclay prenant des exemples cinématographiques pour décrire leur travail de la matière sonore (Tamm, 1988 ; Marclay dans Licht, 2003), le concepteur sonore Claude Beaugrand plaçant ses gestes et son esthétique dans le contexte du free-jazz (2009 : 3 et 4), le concepteur sonore Olivier Calvert développant son écoute en fréquentant des œuvres provenant de plusieurs arts (2008 : 4). Dans tous les arts sonores utilisant des techniques d'enregistrement et de diffusion, le mixage est un élément central du travail : ces arts impliquent, selon leurs moyens respectifs, un raffinement de l'écoute, celle-ci devenant *l'outil d'inscription et d'écriture* d'une réalité qui émerge petit à petit, au fil des manipulations et des reconfigurations opérées par un dosage continu de flux, de lignes, de sources, de plans et de matières sonores.

À cet égard, la pratique du DJ peut nous aider à bonifier notre compréhension du mixage. Les moments forts de la performance du DJ, de son « mix », sont les passages où se superposent, se mélangent et s'enchaînent différentes musiques provenant de deux ou de plusieurs sources.

« S'il est un art du mix, c'est l'art des transitions. Une transition n'est pas la rencontre arrangée de deux morceaux qui se suivent, elle est cette zone intersticielle qui abolit les différences afin d'engager de l'un à l'autre un passage continu. Un certain minimum commun qui ouvre entre deux musiques la possibilité d'une troisième. Un bon DJ fait toujours entendre entre les disques qu'il joue d'autres qu'il invente et qui ne sont faits que de ce qu'ils empruntent aux premiers » (Gallet, 2002 : 85).

Dans cette zone intersticielle, les différents éléments interagissent de plusieurs manières : l'autonomie des musiques peut rester intacte, nous distinguons alors ce qui provient de chaque disque et l'auditeur entend les effets de la superposition ; les éléments peuvent aussi se fondre les uns dans les autres, créant des mouvements musicaux dont la provenance reste floue, hypothétique, indiscernable. Et, bien sûr, il existe tous les degrés intermédiaires qui font du DJ un artisan de la diffusion sonore et de l'écoute. Cette logique transitoire ne régit pas seulement les compositions entières provenant de chaque source, mais aussi les différents éléments musicaux interagissant sur une même piste. « On ne passe pas d'un disque à l'autre, on chemine entre des blocs mouvants de lignes différenciées » (2002 : 85). Ainsi, la création d'une troisième musique à partir de deux sources n'est qu'un niveau dans un espace musical continu. Le mixage organise la rencontre

et les résonances sur plusieurs échelles simultanées : la ligne de basse compressée interagit avec les microrhythmes de la guitare distorsionnée, la voix filtrée révèle son timbre métallique alors que les percussions réverbérées se concentrent sur les cymbales, le grain mécanique du synthétiseur est dynamisé par le grain irrégulier des bruits concrets...

À l'instar du DJ qui réécrit la musique en y inscrivant les traces de son écoute (Szendy, 2001 : 162 et 163), le concepteur sonore et le réalisateur au cinéma font entendre leur écoute du monde sonore. Leur perception a une signature ; elle propose des façons d'appréhender la réalité sonore, elle oriente les parcours d'écoute de l'auditeur, elle s'inscrit dans l'œuvre et donne une consistance à l'expérience cinématographique<sup>13</sup>. C'est en ce sens que l'écoute, qui se fait entendre à travers les opérations de mixage, est une réécriture de la réalité (Deshays, 2006 : 74). Cette écriture est particulière parce qu'elle ne part pas d'une page blanche que l'on remplit, mais bien d'un *continuum* sonore que l'on découpe, tentant de restreindre, de contenir, de diriger l'action des ondes sonores sur la membrane microphonique, afin de hiérarchiser, de rendre audible et signifiant une configuration raréfiée d'un univers foisonnant (2006 : 15)<sup>14</sup>.

La table de mixage est l'instrument qui permet de peaufiner l'expressivité de cette matière sonore. À l'aide des potentiomètres, des effets de réverbération, du filtrage des fréquences et de la spatialisation (pan), le mixeur exerce un contrôle continu sur la matière sonore. Par exemple, afin de « placer » un son dans l'espace, il jugera de la bonne quantité de réverbération, mais aussi de l'équilibre entre le son « sec » (sans effet) et le son « mouillé » (avec effet) [Ondaatje, 2002 : 99]. Le positionnement se fera graduellement en fonction des autres sons et des caractéristiques visuelles de l'image. Ce travail nécessite la recherche d'un équilibre, ou d'un écart. Ce seront les différents mouvements de conjonction ou de disjonction qui permettront de mettre en évidence, de porter à l'attention de l'oreille certains éléments matériels, ou certaines idées. Le travail de l'écoute s'effectue donc à l'intérieur d'un *continuum*, à l'aide d'outils permettant de juger des modulations de cet espace de façon progressive. Que ce soit en mixant des musiques enregistrées dans un club ou en mixant des pistes dans une salle de cinéma, ces actions graduées permettent de franchir des seuils d'audibilité, de faire moduler une réalité sonore.

En somme, le mixage désigne des opérations de dosage et de distribution d'éléments simultanés ainsi que la modulation dans le temps de ces relations sonores. En nous intéressant à la coprésence, la contiguïté et la continuité qui caractérisent les créations sonores, nous pouvons étendre la dynamique du mixage à toutes les étapes de production d'une bande sonore. Nous verrons que le mixage agit dès la

prise de son et le montage, et que ses opérations constitutives nous permettent de comprendre notre rapport aux sons (notre écoute) et aux idées (notre pensée).

## ÉCOUTE, PENSÉE, CONTEXTE (MIX)

Le mixage déploie une pensée en contexte : une idée émerge, se définit, et module selon une configuration matérielle précise. La consistance et la forme d'une idée sont tributaires d'un contexte d'émergence et de persistance. À l'instar des sons, les idées résonnent toujours dans un espace. Cet espace n'est pas une condition *a priori* de l'expérience, c'est un plan concret qui rend possible la diffusion des idées et des phénomènes. Le son ne se pense pas comme un domaine indépendant et autonome. Le son est plutôt un substrat : il est le support de multiples considérations non sonores. Le son a un pouvoir de résonance allant de l'idée aux gestes, de l'écoute à la pensée, du corps à l'esprit, de l'œuvre à l'époque, du verbe à la sensation : ses effets se diffusent donc bien au-delà des frontières phénoménales.

En faisant du mixage un modèle pour l'écoute et la pensée, nous tentons de rendre compte des décalages, des légères différences, des modifications graduelles qui traversent le son pour incarner toutes ces figures non sonores. C'est que le mixage met l'emphase sur les relations, les processus de covibration, la cohabitation des niveaux sensoriel et idéal plutôt que sur les divisions, les distinctions et les oppositions franches. Par exemple, nous verrons comment les regards ou les rythmes (configuration esthétique) peuvent donner une consistance à l'expérience de la filiation (*L'Intrus* de Claire Denis), comment les hésitations du discours de la percussionniste Evelyn Glennie enrichissent ses réflexions sur le silence (*Touch the Sound*), comment l'histoire laisse ses traces dans la langue orale québécoise (*Le Trésor Archange*), comment la marche permet d'explorer notre environnement sonore (*Last Days*), comment l'improvisation peut être une posture éthique qui détermine les interactions sociales et musicales (*Step Across the Border*). Nous sommes donc bien loin de l'analyse sonore pour elle-même visant à l'autonomisation d'un champ d'études. Nous écoutons plutôt la diffusion du son dans les sphères esthétique (image, expressivité), poétique (gestes et discours des créateurs), idéale (concept, thème) et matérielle (dispositif, histoire). Dans le paradigme du mixage, le son au cinéma devient un catalyseur permettant de réfléchir sur la perception, l'action, l'espace et la pensée. Tenir compte du contexte, c'est en définitive expérimenter le pouvoir qu'a le son de configurer le monde qui nous entoure, de plonger le corps et l'esprit dans des mouvements produisant des relations, des idées, des postures nouvelles. C'est en ce sens que le mixage est une façon de penser la pratique, de faire de la théorie et d'explorer les rapports entre les deux.

Affirmer l'importance du contexte dans la création et l'écoute de l'œuvre est une tendance très forte des théories actuelles du cinéma. Les chercheurs inscrivent alors les films dans un dispositif de vision et d'audition composé de plusieurs strates (appareils, usages, représentation, pouvoir, conditions matérielles, histoire, discours) qui se relancent, s'enchaînent, cohabitent (Albera et Tortajada, 2011), dans une histoire conflictuelle faite de configurations alternatives, d'essais infructueux, de querelles, de batailles juridiques, industrielles, esthétiques (Altman, 1989 ; 1994 ; 2004a). Ces études des processus relationnels permettent d'analyser l'épistémè, c'est-à-dire les conditions de possibilité et les forces en jeu dans un contexte cinématographique singulier (un pays, une époque, etc.). Or, ces recherches brillantes et pertinentes ont une conséquence surprenante : les films semblent surdéterminés par le contexte dans lequel ils s'inscrivent. Dans ces études, les œuvres sont réduites à des exemples généraux qui ne sont qu'une petite partie d'un processus global. Ainsi, une œuvre, une image, un son ne semblent pas avoir le pouvoir de modifier le tissu communautaire, le dispositif ou la dynamique des crises cinématographiques.

Cette situation pose un grand défi au théoricien, parce que ces démarches mettent au second plan théorique des raisons importantes qui poussent les gens à réaliser et à écouter des films. Lorsque les créateurs s'attardent aux qualités expressives de la rumeur d'une foule, qu'ils modulent les intonations de la voix, qu'ils déplacent de quelques cadres l'arrivée d'une musique, bref, lorsqu'ils « travaillent au corps » les images et les sons, ils tentent de *faire une différence*, ils veulent rendre leurs figures audiovisuelles plus justes et plus expressives. Ainsi, les petits gestes d'une création particulière, s'ils s'inscrivent dans une série culturelle et dans une configuration historique, conservent à notre avis une singularité qui se doit d'être étudiée. Il est également important d'être attentif à l'expressivité de l'œuvre dans notre étude du spectateur : ce dernier ne suit pas seulement des mouvements économiques, des stratégies marketing, des consignes de lecture ou des habitus socioculturels. Si tant de gens fréquentent telles œuvres ou telles autres, c'est qu'ils accordent aux agencements audiovisuels du cinéma le pouvoir d'instruire, de faire vibrer, de transmettre des affects, de faire réfléchir, de mettre en mouvement le corps et l'esprit, etc. Il nous semble important de placer ces fonctions et leurs effets au centre du dispositif d'audition et de la réflexion sonore, parce que ce sont eux qui poussent à créer et à écouter.

Tout en nous inspirant de ces recherches, nous opérerons un remixage théorique ; nous affirmons l'importance du contexte tout en posant que celui-ci ne surdétermine pas les œuvres<sup>15</sup>. Notre mixage est le suivant : nous plaçons les

œuvres au centre de notre réflexion tout en considérant que les figures audiovisuelles et les thèmes – construits et présentés en partie grâce à notre lecture et à notre écoute singulières – interagissent avec d'autres composantes du territoire esthétique contemporain. Il faudra donc écouter les éléments singuliers tout en s'attardant à l'épistémè rendant possibles ces agencements, ces gestes, ces écoutes. En somme, la rencontre du film et de l'auditeur/chercheur produit des sensations et des idées qui s'inscrivent dans un réseau matériel complexe. Le paradigme du mixage déplace les relations entre le particulier et l'universel, entre le contenu et la forme, entre la coupure et la continuité. En passant de la dichotomie à la tension, « le paradigme implique un mouvement qui va de la singularité à la singularité et qui, sans sortir de celle-ci, transforme tout cas singulier en exemple d'une règle générale qu'il n'est jamais possible de formuler *a priori* » (Agamben, 2008 : 21). Nous voudrions nous attarder à ce battement indécidable entre la singularité d'une expérience sonore et son potentiel de recontextualisation et de branchement avec d'autres idées, d'autres phénomènes, d'autres ensembles<sup>16</sup>. Il faudra donc adopter différents outils et méthodes d'investigation. Ce bricolage conceptuel variera selon les contextes et aura pour objectif de mettre à l'épreuve la portée pratique et théorique du paradigme du mixage.

Ainsi, la première partie du livre a pour thème la perception des sons. Nous accompagnerons tout d'abord une musicienne sourde afin de composer une écoute multisensorielle de l'audiovisuel. Cette perception élargie nous rendra par la suite sensibles aux microvariations audiovisuelles des films de Claire Denis. Nous poursuivrons notre réflexion en suivant les parcours des personnages, du microphone et de la caméra dans les paysages sonores des films de Gus Van Sant. La deuxième partie du livre sera l'occasion de remixer nos notions d'écoute, d'espace et de figure audiovisuelle en reliant les gestes de création à la pensée sonore. Nous décrirons les dimensions politique et historique de la pratique de la pêche au son pratiquée par le guitariste René Lussier et le concepteur sonore Claude Beaugrand. Nous pourrions alors organiser des échanges les gestes improvisés du musicien Fred Frith et ceux des cinéastes Werner et Penzel. Le dernier chapitre du livre confronte les discours et les œuvres des compositeurs et penseurs Edgard Varèse, Pierre Schaeffer et Michel Fano. Nous trouverons dans cette mise en relief des théories par la pratique les bases du *continuum* sonore, véritable plan d'immanence et condition de possibilité de notre pensée du mixage.

## LE CHERCHEUR-CRÉATEUR, LE PERFORMATIF ET LE PRAGMATISME

Nous adopterons la posture du chercheur-créateur : tout ce que nous écrivons entre en résonance avec nos propres expériences de création sonore. Pour le chercheur-créateur, une théorie du son filmique se doit d'être performative : elle fait entendre, elle enrichit notre expérience du son, modifie nos gestes et dynamise le processus de création. Dans ce contexte, la théorie et la pratique nous aident toutes les deux à écouter, à créer et à penser le son. Cette posture implique un système de relais entre la perception, les gestes de création et la réflexion. Le chercheur-créateur construit sa pensée en reprenant un critère de pertinence cher aux philosophes pragmatistes : il juge de la force d'une idée (de sa vérité) en mesurant les effets dans la sphère des idées et dans celle des actions.

*« Now however beautiful or otherwise worthy of stationary contemplation the substantive part of a concept may be, the more important part of its significance may naturally be held to be the consequences to which it leads. These may lie either in the way of making us think, or in the way of making us act. Whoever has a clear idea of these knows effectively what the concept practically signifies, whether its substantive content be interesting in its own right or not<sup>17</sup> » (James, 1948 : 59).*

*« The pragmatic rule is that the meaning of a concept may always be found, if not in some sensible particular which it directly designates, then in some particular difference in the course of human experience which its being true will make. Test every concept by the question "What sensible difference to anybody will its truth make?" and you are in the best possible position for understanding what it means and for discussing its importance. If, questioning whether a certain concept be true or false, you can think of absolutely nothing that would practically differ in the two cases, you may assume that the alternative is meaningless and that your concept is no distinct idea. If two concepts lead you to infer the same particular consequence, then you may assume that they embody the same meaning under different names<sup>18</sup> » (1948 : 60).*

Toutes les idées développées dans ce livre sont guidées par cette règle pragmatique : lorsque nous analysons les sons et les images à l'échelle des petites perceptions et de la pluralité des relations différentielles, c'est parce que ce niveau modifie nos gestes de création sonore ; lorsque nous considérons l'écoute comme une conjonction de perception auditive, corporelle et visuelle, nous traduisons au niveau théorique la complexité de l'expérience sensorielle cinématographique. Chaque chapitre de ce livre tente donc de changer la façon dont on écoute, crée et pense le son.

Dans ce contexte, nous proposons de ne pas se contenter d'une pratique des idées qui constate et classe des faits, mais bien qui *produit et transforme une réalité*,



une situation, un événement. En privilégiant le performatif plutôt que le constatatif, notre théorie « devrait frayer des possibles à venir, les faire émerger des constellations dans lesquelles ils scintillent, à peine visibles. » (Szendy, 2003 : 20 et 21) Le discours du théoricien « marque » les œuvres qu'il rencontre, qu'il décrit, qu'il façonne. Ses mots transmettent et produisent une écoute qui « intervient dans l'œuvre en la bouleversant durablement de ses traces » (2003: 21). Par l'entremise des mots, l'écoute agit ; sa performance (son parcours) fait partie des processus qui font l'œuvre. Par conséquent, l'évaluation des idées n'a plus comme critère l'adéquation des mots avec un état de fait, mais bien la force de transformation qu'a le discours, sa capacité de bouleversement des gestes, des objets et des sujets<sup>19</sup>. La vérité-adéquation laisse place à une vérité-pragmatique. C'est cette performativité du mixage comme geste théorique que nous expérimenterons à l'instant.



Fig. 1. Le mixage comme révélateur de la voix, *The Conversation* (1974) de Francis Ford Coppola.

## À l'écoute des créateurs : le mixage comme principe analogique

« L'analogie intervient donc dans les dichotomies logiques (particulier/universel, forme/contenu) non pour les combiner dans une synthèse supérieure, mais pour les transformer dans un champ de force parcouru par des tensions polaires » (Agamben, 2008 : 21).

On ne découvre pas un paradigme déjà constitué, il faut le construire par des opérations de description et d'analyse, par des actions théorique et pratique. « Le paradigme n'est jamais donné, mais s'engendre et se produit au moyen d'un "placer à côté", un "joindre ensemble" » (2008 : 25). Il faut organiser des rencontres et éprouver ainsi le pouvoir des relations analogiques qui, de proche en proche, font résonner des pratiques et des discours avec des concepts en cours d'émergence. En terme sonore, nous dirions que l'*analogon* désigne une mise en phase ou une interférence d'éléments provenant d'ordres différents. C'est donc ici l'occasion de mesurer la puissance pratique du mixage en écoutant les artisans décrire leur expérience de la création sonore au cinéma. Notre hypothèse est que les principes du mixage régissent à la fois la prise de son, le montage et le mixage. Cette première exploration nous permettra d'arpenter le territoire à étudier, de laisser au phénomène sonore le soin de nous indiquer la manière de l'écouter, de le penser. Les discours sur la création sonore génèrent et impliquent des concepts, des idées qui deviendront pour nous autant de bifurcations et de trajectoires possibles dans l'exercice de notre écoute, dans l'élaboration d'une théorie, dans la production d'une œuvre sonore.

### LA PRISE DE SON (AVEC CARDINAL ET DESHAYS)

Les outils de la prise de son transforment notre perception du monde sonore.

« À travers le casque, l'écoute microphonique induit une lecture particulière du réel. C'est un filtrage qui, par son décalage avec nos habitudes perceptives, illumine, hallucine notre rapport au monde. Le casque nous donne, dans la prise de son directe, non le réel, tel que notre cerveau a la liberté de le choisir, de le sélectionner et de l'explorer librement au quotidien, mais la production d'une image sonore plus forte encore. Si elle semble plus riche, elle n'est en fait que plus offerte à sa lecture. C'est un tout qui apparaît, une écoute globale, développée, comme la photo tirée, et qui déroute notre perception » (Deshays, 2006 : 83 et 84).

Tous les preneurs de son vous diront qu'il faut apprendre à écouter le monde à l'aide du dispositif de captation : par exemple, le preneur de son sera attentif aux masses continues (ventilation, machinerie, rumeur, etc.) ou aux éléments indésirables, puisque le microphone les captera en même temps que la conversation des personnes ; aussi, il jugera de la position du microphone par rapport à la source d'émission puisque la proximité et l'éloignement rendront audibles différents aspects du son (réverbération, frottement, grincement, bruits corporels, amplification des basses ou des hautes fréquences, etc.) ; il choisira également le type de microphone (monophonique, stéréophonique, directionnel, MS, sans fil) en fonction des éléments qu'il veut capter (ambiance, voix, bruits, musique). Tous ces choix se font dans un environnement où les déplacements du microphone et les manipulations de l'appareil d'enregistrement atténuent et amplifient de manière graduelle et continue les caractéristiques des phénomènes. La prise de son n'est donc pas seulement un découpage, une sélection brute d'une réalité qui s'inscrit à l'identique sur un support. Elle ne se réduit pas à une transformation d'un événement initial sous l'action d'un processus de médiation (cf. Altman, 1992 : 15-34). *La prise de son opère une modulation du monde sonore, elle implique des opérations de mixage, c'est-à-dire une redistribution des composantes des phénomènes.*

En effet, le dispositif d'enregistrement sonore module la réalité physique puisqu'il ne hiérarchise pas les sujets, les objets ou les paysages comme le fait l'auditeur. Les outils de captation (microphone, enregistreur, casque d'écoute) ont une « sensibilité » bien singulière : face au monde sonore, ils ne sélectionnent pas les sources pertinentes et n'organisent pas l'audible selon une visée subjective et variable. Nous affirmons pour l'enregistrement sonore ce que Kracauer disait de l'image : la prise de son met l'emphasis sur des dimensions inouïes de l'univers sonore (1997 : XLIX, 28) et participe ainsi à la *production d'une réalité sonore*. L'expressivité des mouvements corporels (frottement, glissement, vitesse), l'identité des lieux (réverbération, ambiance), la complexité rythmique des phénomènes naturels (pluie, vent), la subtilité des voix (soupir, respiration, prosodie, dynamique) enrichissent les éléments codés (qu'ils soient linguistique, indiciel ou musical) d'une épaisseur matérielle dynamisée par l'énergie vitale du fortuit, du transitoire, de l'éphémère. Ces dimensions de la réalité sont normalement marginalisées par la perception quotidienne ; l'auditeur ne peut contrôler ces éléments qui sont indépendants de sa volonté. C'est sans doute cette vitalité et l'importance qu'elle prend dans la captation sonore qui créent le « décalage » perceptif décrit par Deshayes, cet écart qui « illumine notre rapport au monde ». En nous présentant une réalité beaucoup plus riche que notre imagination aurait pu le concevoir, le cinéma nous pousse à reconsidérer la réalité physique, à la réécouter, à l'éprouver autrement.

Ainsi, les principes du mixage (modulation, dosage, relation d'éléments coprésents) régissent la prise de son cinématographique. Le processus de captation nous présente des intensités et des tensions, tout un « nouveau tissu de relations » par lequel la réalité « acquiert une nouvelle consistance » (Cardinal, 2004 : 54). Cette réalité sonore engage le sujet percevant dans une expérience de modulation où se rencontrent les matériaux sonores et le dispositif d'enregistrement. Contrairement à l'écriture qui opère une médiation symbolique par l'entremise d'un code linguistique, le dispositif d'enregistrement opère une modulation analogique, c'est-à-dire qu'il construit une trace audible à partir d'un phénomène physique<sup>20</sup>. Ce processus de création d'une réalité constitue le matériau de base du concepteur sonore. C'est pourquoi une réflexion sur le son au cinéma passe inévitablement par une analyse des rapports entre cette réalité physique et le dispositif audiovisuel (Panofsky, 1995 : 120-122).

Le cinéaste et théoricien Serge Cardinal décrit très bien la dynamique relationnelle, active et modulante, entre le matériau sonore et le dispositif d'enregistrement.

« La rencontre du dispositif d'audition et du son ne se fait pas sur une table de dissection, mais dans une sorte de tumulte, de métastase, où la force du dispositif d'audition et la force de la matière sonore s'affrontent, provoquant ainsi des changements d'ordres de grandeur, de niveaux et d'états qui entraînent la perception vers d'autres vitesses, d'autres relations. Leur rencontre, occasion d'une réorganisation du champ perceptif, ne laisse indemnes ni la matière ni le dispositif. Capturer un son n'équivaut pas à soutirer une forme déjà constituée d'un chaos circonscrit, mais à moduler le champ perceptif tout entier, à le plier autrement, à l'engager sur d'autres durées » (1998 : 113 et 114).

La dissection se ferait selon les *principes du montage* : la production de sens et de sensation implique ici des opérations de coupure et de fragmentation. Il s'agit d'extraire des parties et de recomposer des formes dans un autre contexte. Le tumulte et la métastase représentent quant à eux la *logique du mixage* : les relations prolifèrent, troublant l'équilibre des éléments, créant des mouvements, de nouveaux amalgames en renouvelant à la fois le dispositif, l'auditeur et les sons. Cet *espace de résonance* se définit par une confrontation des forces en présence, par une conjonction des mouvements ou une prolifération des vibrations. Le preneur de son doit donc prendre position dans un espace qu'il contribue à façonner ; il organise la rencontre entre des outils de captation et une réalité sonore. Ce processus implique une mise en mouvement des sons, des appareils et des auditeurs.

## LE MONTAGE (AVEC ALLARD ET SCHAEFFER)

Les logiciels de manipulation sonore ont créé des ponts entre l'étape du montage et celle du mixage : les techniques numériques rendent possibles le dosage des volumes, l'égalisation des fréquences, l'ajout de réverbération dès l'assemblage des éléments sonores. Ce travail permet de clarifier les intentions du concepteur sonore, de mesurer les effets du son sur l'image, et de manipuler les progressions dynamiques, les mouvements, les espaces, les densités dès le montage des éléments. La ligne maintenant ténue entre ces deux opérations d'assemblage et de modulation<sup>21</sup> nous fait prendre conscience de l'importance de la logique du mixage dès l'étape du montage.

Tout d'abord, le montage se compose de plusieurs couches sonores. La fixation sur un support ainsi que les outils de composition numérique permettent d'agir sur plusieurs niveaux et plusieurs nœuds perceptifs en même temps. La composition d'un paysage sonore nécessite de doser des couches provenant de plusieurs enregistrements. Le monteur fait cohabiter sur sa table de montage plusieurs pistes qui interagissent les unes sur les autres : les fréquences de la musique peuvent entrer en conflit avec celles des ambiances (Allard, 2009) la lourdeur de la porte peut se composer de plusieurs sons (Calvert, 2008), la progression du vent peut modifier la perception de la voix, la densité oppressante de Kaboul est créée par une « orchestration » des klaxons, des cris, des rumeurs urbaines (Allard, 2009), les frottements de vêtements, les pas, les respirations, les craquements du plancher sont tous des éléments indépendants permettant de sentir la présence d'un personnage (Wedlock, 2012). « *So the sound is conceived of in layers, and each layer requires a lot of work and a lot of editing*<sup>22</sup> » (Berger dans Pasquariello, 1996 : 118). En effet, la simple synchronisation d'une fermeture de porte, avec le grincement, la vitesse du geste, l'impact, la mise en sourdine des sons provenant de l'extérieur, nous fait prendre conscience de la malléabilité de la matière sonore ; le monteur ne fait pas que placer des fragments provenant de sources diverses par rapport aux images, il module un flux sonore dans lequel il doit certes couper, mais surtout amalgamer (par l'utilisation de courts fondus enchaînés), contrôler les intensités (par l'utilisation des potentiomètres), bâtir l'espace filmique (en dosant la présence des voix, des bruits, des musiques, en définissant des zones de proximité et d'éloignement), donner une identité sonore aux corps et aux environnements (par la mise en présence de différentes qualités sonores – grain, allure, tessiture, poids), rythmer les variations du champ perceptif (par la cohabitation des attaques ponctuelles et des masses continues).

Ainsi, la redistribution des relations et la modulation de la perception que nous avons décrites lors de la prise de son se rejouent dans le processus de montage sonore. L'élément fondamental n'est pas ici le niveau quantitatif, le nombre de pistes – le travail du concepteur sonore Leslie Shatz pour Gus Van Sant est à cet égard un exemple de sobriété –, ni même la composition multicouche des effets sonores – certaines séquences de *Forrest Gump* réalisées par le concepteur Randy Thom montrent bien la valeur expressive de ce procédé. Les concepteurs nous disent qu'il est parfois simple de créer une composition sonore dense et complexe, et parfois très complexe d'obtenir un environnement calme et épuré<sup>23</sup>. L'important se retrouve au niveau des opérations rendues possibles par l'écoute et la rencontre de ces couches simultanées : le montage sonore favorise une pensée et un travail de modulation nécessitant un dosage des énergies, un mélange des composantes, une mise en résonance des moments (Beaugrand, 2009), un contrôle des émergences, des persistances et des disparitions, une « mise en charge des espaces » (Deshays, 2006). Dans ce travail où les éléments disparates participent rapidement à la création d'un espace sonore unifié (qui peut très bien contenir des tensions et des zones hétérogènes), les coupures et les fragments s'inscrivent dans un processus plus vaste de mixage des phénomènes.

Afin d'orienter ces gestes, le monteur effectue de multiples écoutes du film et provoque plusieurs rencontres entre les sons et les images. Cette exploration plurielle des sons enregistrés se fait à plusieurs niveaux, et a pour but d'agir sur la matière. Le monteur écoute « les intensités, la distorsion, les timbres, les plans sonores, la réverbération, le bruit de fond, l'architecture de l'espace acoustique » (2006 : 28), le rythme, la synchronisation avec l'image, l'enchaînement des sons, leur cohabitation, la production de sens, la musicalité, les qualités matérielles d'un son, les composantes d'une figure audiovisuelle, la progression d'ensemble des séquences... Ces niveaux s'influencent et se hiérarchisent différemment dans chaque écoute. Ils sont autant de façons d'appréhender une même création sonore. Et comme le travail est inscrit sur un support, le monteur peut s'attarder à un niveau pour ensuite passer à un autre et progresser par étapes dans son travail d'inscription de ses différentes écoutes d'une même séquence. La forme finale est le résultat de tous ces petits gestes de modulation de la matière, de tous ces parcours d'écoute qui s'attachent à une ou quelques facettes à la fois d'une composition sonore multidimensionnelle. Ces gestes laissent leur trace et permettent de transmettre la façon dont le monteur entend le film. En choisissant de rendre audible un aspect, de hiérarchiser la présence et les interactions des éléments, le monteur injecte dans le film « sa sensibilité » et « son rapport au monde<sup>24</sup> » (Allard, 2009 : 11).

Le montage sonore nécessite donc un travail répété de la matière selon des niveaux différents. Le monteur tentera de mettre en phase ou bien en tension ces différents aspects : en travaillant les interactions entre le grain de frottement de la main sur la peau et le rythme des respirations, il rendra audible la mince ligne entre le plaisir et la douleur (*Trouble Every Day*, de Claire Denis), en doublant la prosodie de la voix avec une guitare électrique, il cherchera la musicalité et l'histoire de la langue québécoise (*Le Trésor Archange*, de Fernand Bélanger), en faisant cohabiter un vaste espace réverbéré et les bruits clairs et forts d'un corps déambulant, il ouvrira un espace de circulation entre le proche et le lointain, entre l'intérieur et l'extérieur (*Last Days*, de Gus Van Sant), en faisant résonner les microrhythmes de la pluie, du vent avec les mélodies bruitistes du musicien Fred Frith, il présentera le potentiel expressif du fortuit pour le cinéma et la musique (*Step Across the Border*, de Nicolas Humbert et Werner Penzel), en enchaînant la parole hésitante, faite de pauses, de variations dynamiques et de réflexions profondes sur le monde sonore avec les sonorités fluides et continues d'une performance d'Evelyn Glennie au vibraphone, il explorera les différents états de cette musicienne sourde (*Touch the Sound*, de Thomas Riedelsheimer). Ainsi, le sens et la sensation s'influencent et se relancent dans un processus de mixage des différents aspects des sons mis en présence.

Dans ces parcours d'écoute, le monteur effectue des retours successifs sur les mêmes sons. Les outils numériques de manipulation et de montage ont amplifié cette relation singulière de l'artisan avec ses matériaux. C'est dans le contexte de la création sonore sur bande que Pierre Schaeffer a décrit cette conception multidimensionnelle des phénomènes sonores. Ainsi, le musicien compose avec plusieurs structures (mélodique, rythmique, dynamique, morphologique) correspondant à des échelles différentes (le son en lui-même – son grain, son allure, son poids –, les phrases musicales – variations de hauteur, de durée, de nuance) [Schaeffer, 1966 : 375 et 376]. Ces positionnements de l'auditeur face au monde sonore présentent les phénomènes selon des visées perceptives très différentes :

« Quand j'analyse la mélodie en notes, et quand j'analyse une note en ses éléments constitutifs, je ne le fais pas selon les mêmes critères. [...] Le changement de niveau s'accompagne d'un changement d'intention » (1966 : 275 et 276, nous soulignons).

Ces déplacements forment une chaîne entre les objets sonores composés de plusieurs éléments et les structures composées de plusieurs objets. Le créateur fera un usage différent des opérations de synthèse et de décomposition selon sa posture d'écoute. Ainsi, le travail sur des éléments discontinus et distincts (le grain

et le poids, par exemple) peut se traduire à un autre niveau par la perception unifiée d'une figure (la fermeture d'une porte massive en bois). À l'échelle macrophonique, cette fermeture s'inscrira dans un paysage sonore (celui d'un chalet en forêt) composé de bruits d'oiseau, d'un sifflement de vent et de craquements de la charpente. C'est ainsi que le continu et le discontinu relancent le travail du monteur, l'obligeant à osciller entre les mouvements de synthèse et de déconstruction des phénomènes et des figures.

« À un certain niveau des phénomènes, l'objet (isolé, cohérent) était une structure soudée d'éléments continus, non perçus distinctement. Il n'était pas perçu lui-même comme structure, mais bien comme objet pris dans une structure du niveau supérieur : discontinue. Cet objet vient-il à être dilaté (ou soudé avec d'autres) à un niveau tel que c'est désormais cette structure même (continue) qui s'offre dans le cadre des durées normales de perception? Tout le précédent registre inférieur (masqué, inconscient) des perceptions passe à l'ordre du jour; les perceptions du niveau supérieur disparaissent, sont dissoutes, faute de structure : l'objet est à lui-même sa structure de perception. Si par hasard il est lui-même composé d'éléments discontinus, ce sont eux, à leur tour, qui vont progressivement reprendre à leur compte le registre des perceptions précédentes » (1966 : 566).

Ainsi, dès le montage, le travail sonore consiste à franchir des seuils de perception, à rendre audibles des figures, des idées, des mouvements par une mise en relation des niveaux, des composantes, des objets, à définir des postures d'écoute permettant d'éprouver l'expressivité de certaines configurations. Le montage sonore implique une hiérarchisation des éléments qui s'effectue en fonction des écoutes que le concepteur veut favoriser. Par exemple, l'intelligibilité de la voix nécessite souvent une diminution de la densité de l'environnement sonore, la perception de la musicalité des bruits nécessite souvent un retrait de la voix, le sentiment de présence des personnages appelle une mise à l'avant-plan des sons émis par le mouvement des corps (bruitage), le silence a besoin de quelques sons (souvent assez fort, cf. Boudrias, 2009 : 3) pour faire sentir son intensité et ses effets sur l'espace et le rythme.

Les processus de masquage, de redistribution, d'émergence et de persistance à l'œuvre dans le montage sonore tiennent également compte des composantes de l'image. « L'écoute » de l'image appelle une division visuelle en zone (cadrage, hors-champ), en qualités plastiques (surface, textures, densité) et en sources d'émission sonore.



« we can develop the sound for each one of those layers. So, you have the foreground action that's happening, then in the background there'll be people marching and a couple of helicopters landing and there'll be some guy yelling at somebody else, and somebody's digging a trench and there's a shell coming in. So you have many more layers of sound<sup>25</sup> » (Berger dans Pasquariello, 1996 : 93).

L'ajout d'un son modifie à la fois la perception des images et des sons (Allard, 2009 : 11). Le son redistribue les éléments de l'image, il participe à une nouvelle configuration du complexe audiovisuel. Il permet de pointer des éléments visuels<sup>26</sup>, de modifier la perception des textures<sup>27</sup>, d'accentuer ou de faire bifurquer une tonalité, une ambiance, une impression présente dans l'image<sup>28</sup>, de déformer les perspectives<sup>29</sup>, d'accélérer, de décélérer ou de suspendre des rythmes visuels<sup>30</sup>, de modifier la perception des corps et de leur mouvement<sup>31</sup>. En somme, ces fonctions rendent manifeste les répétitions et les reprises inhérentes à l'expérience audiovisuelle : le montage permet de tisser des relations sur plusieurs niveaux simultanés, d'entrelacer ces strates par une série de retours qui transforme le son et l'écoute. Ces dimensions relationnelles et itératives s'inscrivent dans la logique du mixage.

## LE MIXAGE (AVEC MURCH)

Le concepteur sonore Walter Murch décrit le mixage en lui trouvant un équivalent au niveau de l'image.

« One of the fascinating things for me in mixing is that we do with the palette of sound – what sounds we choose to emphasize, how we put a spatial ambience around those sounds, what we choose to eliminate- is very much equivalent to what the director of photography does with light. By highlighting the planes of a face, then making the background go darker and slightly out of focus, and then putting a light over there to pick out the ring that's on the table, which otherwise you wouldn't see, the director of photography is directing the eye, in a painterly way, emphasizing certain things, de-emphasizing certain others<sup>32</sup> » (Murch dans Ondaatje, 2004 : 138).

En travaillant le dosage entre les éléments, le mixage permet d'orienter l'oreille, et ainsi de faire entendre une configuration singulière de l'environnement sonore. À l'instar du directeur de la photographie qui influence les mouvements du regard, le mixeur oriente les parcours de l'écoute. Murch, qui connaît bien toutes les étapes de production d'un film – il réalise habituellement le montage image, une partie de la prise de son, le montage et le mixage sonore –, associe la logique du mixage au travail de composition d'image (et non pas au montage ou au découpage). La composition d'image implique des opérations de dosage, de hiérarchisation, de distribution des figures, des couleurs, des zones d'ombre et de lumière à l'intérieur

d'un plan continu. Le directeur de la photographie transforme une matière visuelle composée d'éléments qui s'influencent mutuellement ; les qualités de lumières, de mouvements et de textures se modulent sur une échelle continue faite de petites différences, de détails, de variations dont l'équilibre ou les tensions sont précaires et nécessitent une attention constante. Le mixage permet de modifier ces degrés d'équilibre ou de tension en soulignant, en pointant, en amplifiant, en atténuant, bref en franchissant des seuils d'audibilité. Que ce soit une idée, une sensation, une émotion, une relation spatiale, une intensité temporelle ou une figure composée d'éléments provenant de tous ces niveaux, le mixage cinématographique a comme fonction principale de « rendre audible ». Ce travail d'audibilité est fondamental pour la pratique du mixage : les opérations et les manipulations techniques sont des moyens de concrétiser des idées et des affects<sup>33</sup>.

Pour Murch, cette audibilité est tributaire d'un processus créatif se déroulant à plusieurs niveaux.

Premièrement, le concepteur veut créer des couches sonores :

*« let's define a layer as a conceptually-unified series of sounds which run more or less continuously, without any large gaps between individual sounds. A single seagull cry, for instance, does not make a layer<sup>34</sup> » (2005).*

Ces couches sonores représentent des entités signifiantes qui seront l'unité de base du mixage : les bruits de pas des soldats, les dialogues, les explosions et tirs balistiques, la Chevauchée des Walkyries. Chacune de ces couches se compose de plusieurs éléments, qui s'amalgament parce qu'ils possèdent des qualités similaires (timbre, dynamique, rythme, codification linguistique ou musicale, etc.<sup>35</sup>). La capacité de ces sons à se mélanger, à s'inscrire dans une structure, dépend de leurs affinités « harmoniques ». Le mixeur est attentif aux effets d'une « superposition harmonique » : *« some sounds will superimpose transparently and effectively, whereas others will tend to interfere destructively with each other and "block up", creating a muddy and unintelligible mix<sup>36</sup> »* (2005). Le mixeur exerce un contrôle sur chacun des éléments en ayant en tête l'esthétique et le rôle de ce groupe de sons, de cette couche dans l'ensemble de la conception sonore. Par exemple, dans *Apocalypse Now*, Murch voulait donner au « champ de criquets » un « *hallucinatory degree of precision and focus* ». Il a donc enregistré les criquets un par un :

*« We brought a few of them into our basement studio, recorded them one by one on a multitrack machine, and then kept adding track after track, recombining these tracks and then recording even more until we had finally many thousands of chirps superimposed. The end result sounded unified – a field of crickets – even though it had been built up out of*

*many individual recordings, because the basic unit (the cricket's chirp) is so similar – each chirp sounds pretty much like the last. This was not music, but it would still qualify, in my mind, as an example of harmonic superimposure<sup>37</sup> » (2005).*

Bien sûr, une couche sonore peut avoir l'uniformité d'un champ de criquet, mais elle peut aussi composer un paysage disparate (une rumeur urbaine, avec ses voitures, ses klaxons, son vent, etc.). Et un concepteur peut décider que les voix se distingueront de l'ensemble urbain et formeront une couche différente, ou bien qu'ils participeront à une même rumeur. Ainsi, les distinctions sont relatives à chaque contexte et dépendent de la nature des matériaux ainsi que des intentions du créateur. L'élément constant est cette division de la matière sonore par couches et ce travail de plusieurs éléments afin de donner à une entité sonore ses qualités expressives en vue d'une diffusion dans un ensemble plus vaste.

Deuxièmement, le mixeur doit circuler entre différentes échelles de grandeur. Le travail des éléments individués et des différents ensembles qu'ils forment oriente l'écoute de la séquence. À chaque moment, le mixeur doit décider quels éléments seront prédominants, quels éléments auront un rôle de soutien et quels sons peuvent être abandonnés, mis en sourdine. Au niveau physique (acoustique), plusieurs couches peuvent se superposer avant d'atteindre une saturation. Mais au niveau expressif et « conceptuel » (l'expression vient de Murch), le mixeur vise un équilibre entre la clarté (la perception de chaque élément) et la densité (la perception des ensembles). L'équilibre (*balance*) est atteint lorsque le mixeur réussit « à voir » à la fois les arbres et la forêt, « à entendre » à la fois les notes et l'accord. Pour réussir cet équilibre, le mixeur doit d'abord établir l'échelle où se trouvent les notes et les accords. Il doit hiérarchiser les éléments par ordre d'importance, selon leur signification et leur rôle dramatique, émotif et sensoriel. Murch a expérimenté ce processus pour la première fois lorsqu'il tentait de brouter les pas des robots dans le film *THX 1138* (1969) de George Lucas. Il constata que lorsqu'il y avait plus de deux personnages à la fois, les pas n'avaient plus à être parfaitement synchronisés avec l'image.

*« there are too many steps happening too quickly. As a result, each footstep is no longer evaluated individually, but rather the group of footsteps is evaluated as a single entity, like a musical chord. If the pace of the steps is roughly correct, and it seems as if they are on the right surface, this is apparently enough. In effect, the mind says "Yes, I see a group of people walking down a corridor and what I hear sounds like a group of people walking down a corridor"<sup>38</sup> » (2005).*

Lorsque la densité est trop grande, les éléments peuvent s'amalgamer et produire un effet d'ensemble. Le mixeur doit être attentif à ces changements perceptifs, pour rendre saillantes les caractéristiques essentielles de la séquence.

« if you have gotten Every Single Footstep in sync but failed to capture the energy of the group, the space through which they are moving, the surface on which they are walking, and so on, you have made the same kind of mistake that Manet's student was making<sup>39</sup> » (2005).

L'erreur de l'étudiant d'Édouard Manet était sa répartition erronée de l'important et de l'inimportant. Il tentait de peindre de façon fidèle chaque raisin de la grappe, alors que pour Manet, l'important était de transmettre sur la toile le goût, la couleur, la poussière qui font de la grappe un objet pictural intéressant. Le travail du mixeur est de bien délimiter les ensembles signifiants, de réaliser les manipulations sonores afin de rendre audible la densité de ceux-ci, et de doser le nombre d'éléments afin que les composantes restent discernables, c'est-à-dire claires.

Comme dans le cas de la chaîne objet-structure, la dynamique clarté/densité s'applique à différentes échelles. Ainsi, le mixage de toute la bande sonore est guidé par ce principe. Après avoir dosé les éléments de chaque couche, le mixeur s'attarde aux interactions entre les couches. Pour éviter la saturation, il doit également sélectionner, hiérarchiser et mettre en sourdine des éléments.

« There is a rule of thumb I use which is never to give the audience more than two-and-a-half things to think about aurally at any one moment. Now, those moments can shift very quickly, but if you take a five-second section of sound and feed the audience more than two-and-a-half conceptual lines at the same time, they can't really separate them out. There's just no way to do it, and everything becomes self-canceling<sup>40</sup> » (2005).

La règle du deux et demi fait référence à cette expérience de synchronisation des pas de robots, où Murch découvrit que l'apparition du troisième personnage rendait impossible la distinction de chaque pas et provoquait un changement d'échelle perceptive. Si une séquence peut contenir les paroles de plusieurs personnages, les bruits de pas, le passage des voitures, la sonnerie de téléphone, la musique, l'ouverture des portes, le chant des oiseaux, etc., le mixeur ne fera pas entendre tous ces éléments en même temps. Il distribue ceux-ci dans le temps afin d'en maximiser les effets et d'orienter leur lisibilité<sup>41</sup>. Une trop grande densité amoindrit la clarté ; comme la lumière blanche, la saturation sonore, qui s'apparente au bruit blanc, contient plusieurs informations qui ne peuvent pas être décomposées ou distinguées par l'auditeur. « You still hear everything, technically speaking, but it is impossible to listen to it – to appreciate or even truly distinguish any single element<sup>42</sup> » (2005). En somme, le mixage permet de définir et de franchir des seuils d'audibilité, d'en contrôler la progression et de faire varier le degré de densité et de clarté selon les moments et les séquences<sup>43</sup>.

## PHÉNOMÈNE, CONNAISSANCE, ARCHÉOLOGIE (REMIX)

Comme nous l'avons entendu, la pensée du mixage inscrit les coupures, les interstices, les fragments dans un processus plus vaste. En définitive, c'est tout le complexe audiovisuel (les films, mais aussi les différentes étapes du processus de création sonore – prise de son, montage, mixage) qui s'appréhende moins par plans, par choc dialectique, par synthèse du fragmentaire que par émergence, résurgence, résonance, dissonance et modulation. Nous voudrions rejouer ces principes au niveau théorique : les analyses, les descriptions, les réflexions ont pour but de rendre audibles, c'est-à-dire de donner une réalité tangible, concrète, aux idées que génère l'expérience sonore des films. Nous voulons développer une pensée du mixage, car nous croyons que les films et le contexte actuel appellent et impliquent un déplacement de nos cadres analytiques, de nos écoutes, de notre conception du son et de l'image filmique.

Les problématiques soulevées par le son filmique devront donc être étudiées en tenant compte de trois niveaux d'analyse, de trois couches permettant d'explorer les tensions entre la clarté et la densité. Le *niveau phénoménal* considère les agencements singuliers présents dans les œuvres. Le *niveau cognitif* interroge l'expérience du spectateur, les conditions d'existence de ses idées et leurs rapports avec les figures sonores. Le *niveau archéologique* étudie les forces, les tensions et les relations historiques rendant possibles les deux autres niveaux. Nous ferons bifurquer ces niveaux afin de les adapter à la réalité sonore étudiée.

Premièrement, il faudra plonger les études phénoménologiques, basées sur les œuvres, dans un réseau relationnel archéologique. Nous tiendrons compte de l'histoire des techniques d'enregistrement (son numérique et systèmes de diffusion multicanal), de l'histoire des problématiques esthétiques posées par d'autres arts sonores (musique) et de l'histoire des différents types d'écoute. Nous donnerons ainsi aux phénomènes une densité historique qui nous permettra de mieux comprendre les conditions d'émergence des figures sonores contemporaines.

Deuxièmement, nous reprendrons la question fondamentale de l'axe cognitiviste : quelles sont les conditions de la connaissance du monde ? Toutefois, nous délaisserons les présupposés représentationnel et narratif de Jullier et Branigan. Se pourrait-il que la connaissance soit autre chose qu'une re-connaissance, que l'apparition du monde et les images mentales soient autre chose qu'une re-présentation, que la vérité soit autre chose qu'une adéquation entre les idées et le monde, que le savoir soit autre chose qu'une accumulation progressive de données dans un patrimoine culturel ? L'expérience esthétique du son enregistré semble répondre par l'affirmative à toutes ces questions. En révélant un mode de connaissance incertain,

fluctuant, non totalisable, la perception sonore démontre que la conception identitaire de la connaissance n'est pas universelle. C'est pourquoi nous étudierons les *a priori* historiques favorisant l'émergence d'une autre conception de la connaissance, d'une configuration alternative des interactions entre les objets et les sujets.

Troisièmement, nous affirmerons l'importance des analyses singulières dans une démarche archéologique de « compréhension d'un système de représentation dans son étendue » (Altman, 1989 : 125). Ce travail macroscopique de détermination des conditions d'émergence des singularités à l'intérieur d'une formation historique donnée pose une question d'échelle importante : quelle est la place des œuvres singulières dans une étude générale du cinéma ? Comment un film (ou une série de sons, d'images ou de films) peut-il influencer un système de représentation tout entier ? Est-ce qu'une séquence, un son ou une image peut entrer en résonance avec le Cinéma ? Nous verrons que l'étude des formes actualisées révèle l'action des forces virtuelles qui rendent possibles les agencements audiovisuels. Ce territoire est donc stratifié. Sous la surface apparente gît un réseau de relations et de principes d'organisation qui conditionnent l'apparition des figures. Dans ce contexte, l'analyse des formes singulières est indispensable afin de comprendre les procédés de composition du cinéma actuel, de mesurer leurs effets sur la production de sens et d'entendre les figures, les idées qui franchissent les seuils d'audibilité<sup>44</sup>.

# Notes

1. « Il a donc fallu qu'arrive le Dolby pour donner aux films une large bande passante et une pluralité de pistes permettant de faire entendre, simultanément avec les dialogues, des bruits bien définis, donc susceptibles d'avoir une identité vivante, une chair, et de n'être plus seulement des stéréotypes » (CHION, 1990 : 125). Nous n'affirmons pas ici que toute la période monophonique était un désert créatif. Il existe des « idées de son » et des « effets sensoriels » puissants dans toute l'histoire du cinéma, allant de la circulation dans l'espace filmique (off, hors-champ, in) du sifflement associé au tueur d'enfant (*M le maudit*, 1931, Fritz Lang) au vide sidéral produit par la respiration du cosmonaute et le bruit blanc de la bonbonne d'oxygène (2001, *l'odyssée de l'espace*, 1968, Stanley Kubrick) en passant par les effets d'envelopements produits par les vents et les chants balinais lors de la scène du labyrinthe et du minotaure (*Satyricon*, 1969, Federico Fellini). Nous notons seulement que les changements technologiques rendent possibles certaines configurations, ils déplacent les limitations et les résistances du dispositif et des phénomènes sonores, ils modifient les gestes, les protocoles et les pratiques d'écoutes, bref, ils sont des éléments importants dans l'émergence d'une sensibilité, d'une esthétique et d'une pensée contemporaine du son.

2. « Les systèmes sonores contemporains sont suffisamment puissants pour déplacer une quantité importante d'air. Par conséquent, le spectateur peut être « frappé » par le son, et donc vivre le film avec un degré d'implication physique bien plus important qu'auparavant. Cela crée une situation dans laquelle les spectateurs doivent faire face à une pression sonore constante suffisante pour entraîner un épuisement physique s'il est exercé sur une longue période » (SERGI, 2001 : 125, notre traduction).

3. Le concepteur sonore Walter Murch décrit la croissance exponentielle de cette complexité : « Le niveau général de complexité, cependant, n'a cessé d'augmenter au cours des huit décennies qui ont suivi l'invention du son cinématographique. En commençant par le Dolby Stereo dans les années 1970, puis avec le mixage informatisé dans les années 1980 et les divers formats numériques dans les années 1990, cette augmentation s'est encore accélérée. Il y a soixante-dix ans, par exemple, il n'était pas rare qu'un film entier ne nécessite que quinze à vingt effets sonores. Aujourd'hui, ce nombre peut être des centaines, voire des milliers de fois plus important » (2005, notre traduction). Nous verrons que cette complexité

quantitative se conjugue chez Murch avec un raffinement qualitatif des techniques, des gestes et des figures sonores.

4. Pour ce chercheur, la perception fonctionne selon des « modèles cognitifs préexistants » : « [n]ous percevons moins "ce qui est" que "ce qui doit être" en fonction de ce qu'il nous est déjà donné de savoir sur le monde » (JULLIER, 1995 : 16).

5. « [Le] spectateur ne dispose que d'une seule et unique façon de percevoir le monde », « la même pour le film et la vie quotidienne », « celle que cent cinquante millions d'années d'évolution des mammifères lui ont fournies » (JULLIER, 1995 : 16 et 57).

6. « Parmi tous les buts que le spectateur peut se fixer lorsqu'il décide de s'asseoir pour regarder un produit – se distraire, s'instruire... – on a choisi ici d'étudier celui de la compréhension des données de l'écran » (JULLIER, 1995 : 95).

7. « De la même manière que Foucault propose de remplacer l'histoire par une archéologie dans laquelle les fils individuels qui composent un événement sont extraits et suivis séparément, nous pouvons concevoir les événements cinématographiques comme l'intersection de nombreuses lignes d'effort distinctes, à travers les sphères de la production, de la réception et de la culture » (ALTMAN, 1992 : 8, notre traduction).

8. Cette démarche a même une portée politique : elle évite de répéter au niveau théorique « l'accord négocié vers 1930, selon lequel le cinéma est désormais défini non comme amalgame audiovisuel mais comme un art purement visuel (préservant ainsi la continuité du cinéma par-delà l'avènement du son). [...] les historiens du cinéma depuis plus d'un demi-siècle se trouvent paradoxalement pris à l'intérieur de cet accord, servant ses buts plutôt que de les comprendre et de les critiquer » (ALTMAN, 1995 : 73).

9. « Nous devons apprendre à nous concentrer sur ces incohérences mêmes, en y reconnaissant les signes potentiels d'un autre système signifiant, d'un autre principe explicatif » (ALTMAN, 1985 : 11, notre traduction).

10. « Selon la position des auditeurs, un espace

peut sonner de manière totalement différente. Si vous entendez le même son dans deux espaces différents, vous ne le reconnaîtrez peut-être même pas comme étant le même son. L'audition requiert une position » (STERNE, 2012 : 4, notre traduction).

11. Le « tailleur de son » Yan Paranthoën fait le parallèle entre les étapes de la création radio-phonique (enregistrement, montage, mixage) et les étapes de manipulation de la pierre (extraction, taille, polissage) (PARANTHOËN, 2002 : 21-37).

12. « Vous cherchez la magie de la chanson, ce qui lui donne vie. Vous essayez de pénétrer à l'intérieur de la chanson et de trouver ce qui la fait vibrer, ce qui la fait sortir des enceintes et attire votre attention, que ce soit un riff de guitare, une performance vocale, des sons uniques ou une combinaison de toutes ces choses » (CHICCARRELLI, 2010 : 121, notre traduction).

13. Le concepteur sonore Claude Beaugrand décrit bien la signature comme une marque laissée par l'écoute sur le son : « Je faisais partie d'un groupe qui explorait à toutes sortes de niveaux, dont le son : Jean Chabot, Fernand Bélanger, Jacques Leduc, Pierre Bernier. Et ensemble on essayait à notre manière de faire fictionner les documentaires, de briser la barrière entre le documentaire et la fiction. Je participais au tournage comme preneur de son et je faisais ensuite le montage sonore. *Je développais ma manière d'entendre et de capter le son. Je tentais de "signer" ce que je faisais* » (BEAUGRAND, 2009 : 5, nous soulignons).

14. Le philosophe et musicologue Peter Szendy a décrit les effets des marques, des trames, des traces laissées par l'écoute des personnages au cinéma (*The Conversation*, 1974, Francis Ford Coppola, *Blow Out*, 1982, Brian de Palma...). Le processus d'inscription des écoutes, l'otographie, est donc dynamisé par les parcours perceptifs de l'auditeur (de l'analyste) et par les configurations esthétiques de l'œuvre qui orientent, appellent, modifient les postures d'écoute (SZENDY, 2007).

15. Dans une autre discipline, le sociologue de la musique Antoine Hennion soulève cette problématique des interactions entre le contexte social et l'œuvre musicale. Il propose la dynamique de la médiation afin de mieux cerner les enjeux de ce processus d'échange à partir

duquel l'auditeur et le chercheur ne peuvent se permettre l'économie d'une véritable rencontre avec les « objets » (HENNION, 2007 : 14-27).

16.

« Il est impossible, dans un exemple, de séparer clairement sa paradigmativité, sa capacité à valoir pour tous, du fait qu'il est un cas particulier parmi d'autres » (AGAMBEN, 2008 : 22) .

17.

« Or, aussi belle ou digne d'une contemplation invariable que puisse être la partie substantive d'un concept, les conséquences auxquelles il mène peuvent naturellement être considérées comme étant la plus importante partie de sa signification. Les conséquences peuvent résider soit dans la manière de nous faire penser, soit dans la manière de nous faire agir. Quiconque a une idée claire de ces conséquences sait effectivement ce que le concept signifie en pratique que son contenu substantiel soit intéressant ou non » (JAMES, 1948 : 59, notre traduction).

18.

« La règle pragmatique veut que la signification d'un concept puisse toujours être trouvée, si ce n'est dans la particularité sensible qu'il désigne directement, alors dans la différence particulière que sa vérité entraînera dans le cours de l'expérience humaine. Mettez chaque concept à l'épreuve de la question suivante : "Quelle différence sensible sa vérité ferait-elle pour quiconque?" et vous serez dans la meilleure position possible pour comprendre ce qu'il signifie et pour discuter de son importance. Si, en vous demandant si un certain concept est vrai ou faux, vous ne pouvez penser à absolument rien qui différencierait pratiquement dans les deux cas, vous pouvez supposer que l'alternative n'a pas de sens et que votre concept n'est pas une idée distincte. Si deux concepts vous amènent à déduire la même conséquence particulière, vous pouvez supposer qu'ils incarnent la même signification sous des noms différents » (JAMES, 1948 : 60, notre traduction).

19.

Notre position reprend ici l'analyse que fait Jacques Derrida de la dimension performative dans la philosophie d'Austin : « Communiquer une force par l'impulsion d'une marque » (1972). Cf. aussi DELEUZE et GUATTARI, 1972 : 11.

20.

Nous parlons ici de l'écriture dans son sens restreint, c'est-à-dire en tant que technique d'inscription alphabétique. Nous notons ici que les modalités de la marque (de la trace)

et les processus mnémotechniques de cette écriture sont très différents de ceux mis en œuvre par le dispositif d'enregistrement sonore. Il faut distinguer ces considérations de notre réflexion sur l'inscription des écoutes (l'otographie) et sur la réécriture de la réalité.

21.

« Aujourd'hui, les monteurs mixent de plus en plus et les mixeurs montent de plus en plus... Il ne faut pas être trop susceptibles par les temps qui courent! » (BOUDRIAS, 2009 : 7)

22.

« Le son est donc conçu par couches, et chaque couche nécessite beaucoup de travail et de montage » (BERGER dans PASQUARIELLO, 1996 : 118, notre traduction).

23.

Nous répétons ici à propos du montage sonore les propos de Walter Murch concernant le mixage : « L'une des impressions les plus profondes pour quelqu'un qui se promène par hasard dans un studio de mixage de films est qu'il n'y a pas de lien nécessaire entre la fin et les moyens. Parfois, pour créer la simplicité naturelle d'une scène ordinaire entre deux personnes, des dizaines et des dizaines de bandes sonores doivent être créées et fusionnées en une seule. D'autres fois, une bande sonore d'action apparemment complexe peut être transmise avec seulement quelques éléments soigneusement sélectionnés. En d'autres termes, il n'est pas toujours évident de savoir ce qu'il a fallu faire pour obtenir le résultat final : le mixage peut être simple pour être complexe, et compliqué pour être simple » (2005, notre traduction).

24.

« Comme monteur sonore, j'ai un objet devant moi, un montage image : c'est un objet en processus et je m'y attaque avec les éléments qui sont les miens, avec ma sensibilité, avec mon rapport au monde » (ALLARD, 2008 : 11).

25.

« Nous pouvons développer le son pour chacune de ces couches. Ainsi, vous avez de l'action qui se déroule au premier plan, puis à l'arrière-plan, il y a des gens qui défilent et quelques hélicoptères qui atterrissent, et il y a un type qui crie sur quelqu'un d'autre, et quelqu'un qui creuse une tranchée et il y a un obus qui arrive. Vous avez donc beaucoup plus de couches sonores » (BERGER dans PASQUARIELLO, 1996 : 93, notre traduction).

26.

« Le son peut indiquer l'endroit où regarder dans l'écran, tu peux aller chercher le regard du

spectateur en utilisant des sons précis ; s'il y a une grande foule et que tu entends seulement le son d'une personne, ton œil va chercher à repérer la source du son » (CALVERT, 2008 : 12).

27.

« Si tu colles des sons très nets sur des images d'archive, la magie est brisée, ça ne fonctionne pas, il y a un décalage. Il faut travailler longuement la texture des sons ; prendre simplement des sons et les superposer à l'image, ce n'est pas suffisant » (CALVERT, 2008 : 2).

28.

« Pour chaque décision d'enregistrement, nous avons essayé de prendre le relais d'une tonalité mélancolique qui traversait déjà plusieurs éléments du film (le clair-obscur des images, la vacuité des plans, les ellipses du récit) ; pour chaque décision de composition, nous avons tenté de répondre (sous la forme d'un accord ou d'un désaccord) au montage de l'image, à l'articulation des séquences, à leur rythme » (ALLARD, CARDINAL et COMTOIS, 2002 : 160).

29.

« Il décale l'augmentation de l'intensité d'un bruit de tracteur par rapport à son avancé visuelle à l'avant-plan » (ALLARD, CARDINAL et COMTOIS, 2002 : 170).

30.

« Construisant une première fois une séquence polyrhythmique avec des gouttes d'eau et les intermittences lumineuses d'une lampe de poche ; composant ailleurs des alternances complexes entre des nuages de vapeur, des rafales de vent, le roulement d'un train et un long travelling latéral sur un paysage en décomposition dans la vitesse » (ALLARD, CARDINAL et COMTOIS, 2002 : 170).

31.

« Un oiseau, qu'on ne voit pas nécessairement, va rythmer le plan. Et si quelqu'un vit déjà à l'intérieur du plan, tu as le mouvement d'un corps, tu as un personnage, tu as un objet, autant de choses avec lesquelles notre oiseau va interagir pour produire le rythme de la séquence. L'oiseau est hors champ, mais si tu réussis à le glisser, et à le glisser avec suffisamment de subtilité, il a l'air d'appartenir à la séquence : ça te permet de donner un état, de donner un rythme à la séquence » (ALLARD, 2008 : 16).

32.

« Ce qui me fascine dans le mixage, c'est que le travail que nous faisons avec la palette sonore – les sons que nous choisissons de mettre en valeur, la manière dont nous créons une ambiance spatiale autour de ces sons, ce que



nous choisissons d'éliminer – est très similaire à ce que fait le directeur de la photographie avec la lumière. En soulignant les contours d'un visage, puis en assombrissant et floutant légèrement l'arrière-plan, et enfin en plaçant une source de lumière pour faire ressortir la bague sur la table, autrement invisible, le directeur de la photographie guide le regard, à la manière d'un peintre, en accentuant certains éléments et en atténuant d'autres » (MURCH dans ONDAATJE, 2004 : 138, notre traduction).

33. Cette dynamique s'applique au champ musical et cinématographique, comme en témoigne cette définition du praticien et théoricien du mixage Roey Izhaki : « Une définition de base du mixage [musical] est : un processus dans lequel le matériel multipiste – qu'il soit enregistré, échantillonné ou synthétisé – est équilibré, traité et combiné dans un format multicanal. Le plus souvent, il s'agit d'un format stéréo à deux canaux. Mais une définition moins technique serait : une *présentation sonore* des émotions, des *idées créatives* et des *performances* » (ALLARD, 2008 : 5, nous soulignons, notre traduction).

34. « Définissons une couche comme une série de sons conceptuellement unifiés, qui se déroulent de manière plus ou moins continue, sans grands écarts entre les sons individuels. Un seul cri de mouette, par exemple, ne constitue pas une couche » (MURCH, 2005, notre traduction).

35. La chaîne objet-structure se rejoue ici : alors que nous décrivions plus haut les différentes couches nécessaires à l'élaboration d'une figure, Murch s'intéresse ici à un niveau plus global. Dans ce contexte, un mixage comprend quelques couches, qui elles se composent de plusieurs éléments.

36. « Certains sons se superposent de manière transparente et efficace, tandis que d'autres auront tendance à interférer de manière destructive les uns avec les autres et à se "bloquer", créant ainsi un mélange boueux et inintelligible » (MURCH, 2005, notre traduction).

37. « Nous en avons amené quelques-uns dans notre studio au sous-sol, nous les avons enregistrés un par un sur un multipiste, puis nous avons continué à ajouter piste après piste, à les recombinaison et à enregistrer encore plus jusqu'à ce que nous ayons finalement plusieurs

milliers de stridulations superposées. Le résultat final semblait unifié – un champ de grillons – même s'il avait été construit à partir de nombreux enregistrements individuels, car l'unité de base (le gazouillis du grillon) est vraiment similaire – chaque gazouillis ressemble beaucoup au précédent. Ce n'était pas de la musique, mais je pense qu'il s'agit d'un exemple de superposition harmonique » (MURCH, 2005, notre traduction).

38. « Il y a trop de pas qui se produisent trop rapidement. Par conséquent, chaque pas n'est plus évalué individuellement, au contraire, le groupe de pas est évalué comme une seule entité, comme un accord musical. Si le rythme des pas est à peu près correct, et qu'ils semblent se trouver sur la bonne surface, c'est apparemment suffisant. En fait, le cerveau dit "Oui, je vois un groupe de personnes marchant dans un couloir et ce que j'entends ressemble à un groupe de personnes marchant dans un couloir" » (MURCH, 2005, notre traduction).

39. « Si vous avez réussi à synchroniser chaque pas mais que vous n'avez pas réussi à saisir l'énergie du groupe, l'espace dans lequel ils se déplacent, la surface sur laquelle ils marchent, etc., vous avez fait le même genre d'erreur que l'élève de Manet » (MURCH, 2005, notre traduction).

40. « Il y a une règle de base que j'utilise qui est de ne jamais donner au public plus de deux choses et demie à penser sur le plan auditif au même moment. Ces moments peuvent changer très rapidement, mais si vous prenez une section de cinq secondes de son et que vous donnez au public plus de deux lignes conceptuelles et demie en même temps, il ne peut pas vraiment les séparer. Il n'y a tout simplement aucun moyen de le faire, et tout s'annule de lui-même » (MURCH, 2005, notre traduction).

41. La description du mixage du film *Maurice* Richard de Charles Binamé par le mixeur Luc Boudrias va dans le même sens : « Il y a une scène de hockey qui nous a pris beaucoup de temps à mixer. Nous avions plusieurs dizaines de pistes d'effets sonores à doser : patins, bâtons, mouvements d'équipement, rondelle. Mais l'élément le plus difficile à mixer fut les sons de foule. C'est un son assez pénible, qui s'apparente à un bruit gris, c'est-à-dire qu'il comprend beaucoup de fréquences et que celles-ci ont tendance à masquer les autres sons, et à fatiguer l'auditeur assez vite. Dans cette scène, le concepteur Claude Beaugrand,

mon comixeur Bernard Gariépy-Strobl et moi-même avons convenu de se départir des foules chaque fois qu'elles n'étaient pas indispensables... En visionnant la scène, nous avons repéré quelques moments au ralenti durant lesquels les sons de foules pouvaient disparaître. Or, il fallait parfois les ramener parce qu'on voyait une partie de la foule s'agiter et crier. Il fallait donc créer des passages, des pivots, pour que la foule apparaisse et disparaisse de façon crédible, pour que les transitions passent bien. Quand les foules ne sont pas présentes, ça libère l'espace, ça permet de regarder l'image et d'entendre autre chose, en particulier les bruits de patins qui sont selon moi très réussis. Dans cette scène, on joue moins de 50 % des sons disponibles, et pourtant le résultat final est dense. Il fallait faire des choix. Même s'il y avait dans le montage sept ou huit pistes de foules disponibles en continu, nous n'en jouons la plupart du temps qu'une seule à la fois, celle qui correspond parfaitement au moment présent. Quand la foule se déchaîne, après le but de Maurice, il faut céder l'espace sonore à cette foule qui prendra toute la place. Le cerveau se fatigue vite de trop d'information sonore à la fois. Accompagner l'image, sans devenir plus gros qu'elle, sans devenir « bêtement fort », éviter d'assommer le spectateur avec une trame sonore trop agressive » (BOUDRIAS, 2009 : 5 et 6)

42. « Techniquement parlant, vous entendez toujours tout, mais il est impossible de l'écouter – d'apprécier ou même de distinguer véritablement un seul élément » (MURCH, 2005, notre traduction).

43. Une précision s'impose : nous ne tentons pas de définir des règles générales, ni d'imposer des gestes ou des postures d'écoute. La description des différents aspects de la création sonore au cinéma a pour but l'appréhension des principes à l'œuvre dans la pratique du mixage. En inscrivant les réflexions des créateurs dans leur contexte, nous dégageons progressivement des éléments structurants pouvant entrer en résonance avec nos gestes et nos idées. Ainsi, la pensée du mixage chez Murch se construit dans le cadre du cinéma narratif : « Le défi semblait être de trouver un point d'équilibre où il y avait suffisamment de sons intéressants pour ajouter du sens et aider à raconter l'histoire, mais pas trop pour ne pas qu'ils se surchargent mutuellement » (notre traduction). « La densité conceptuelle doit obéir aux mêmes règles que la dynamique sonore. Votre mixage, moment après moment, doit être aussi dense (ou aussi fort) que l'histoire et les événements le justifient. Une bande-son

monotone et dense est tout aussi fatigante qu'un film monotone et bruyant » (2005, nous soulignons, notre traduction). De plus, Murch concède que sa règle du deux et demi n'a pas une valeur absolue. Il montre d'ailleurs par un exemple concret que la séquence d'hélicoptère d'*Apocalypse Now* fait cohabiter cinq couches à la fois. Il explique cette situation par la grande diversité des sources (musique, bruits, voix) ainsi que la distinction des sons rendue possible par le système de diffusion 5.1 (développé spécialement pour ce film).

44.

Afin de clore cette première exploration du paradigme du mixage, il est utile de situer notre réflexion dans le paysage académique. Bien que peu nombreuses, les études approfondies de la dimension sonore du cinéma contemporain (années 1970 à aujourd'hui) ont adopté des démarches très diversifiées. Certaines ont révélé, à travers l'analyse des discours et des films promotionnels de grandes compagnies (Dolby, THX, DTS) [SOBCHACK, 2005 ; ALTMAN, 2004a], la conception évolutive du dispositif, la figure récurrente de l'immersion, de l'expérience totale, la fétichisation

des basses fréquences et la logique quantitative du spectacle cinématographique (JULLIER, 2007 : 289-297). La perspective critique permet de déconstruire les discours et les stratégies visant à imposer une conception précise des technologies et du cinéma. Ces études montrent comment l'expressivité et l'efficacité de l'industrie cinématographique hollywoodienne dépendent d'une synchronisation entre les innovations technologiques, les œuvres et les discours des différents acteurs de l'industrie (compagnies, studios, diffuseurs). D'autres, devant la complexité technologique et organisationnelle de la création sonore au cinéma, bonifient leur réflexion à l'aide d'entretiens avec des artisans de la bande sonore (Randy Thom, Walter Murch, entre autres) et des inventeurs des appareils d'enregistrement, de traitement sonore et de diffusion (Ray Dolby, Tomlinson Holmann). Ainsi, les études remarquables de Mark Kerins (2011), Gianluca Sergi (2004) et William Whittington (2007) décrivent les implications esthétiques des changements technologiques dans le cadre du cinéma hollywoodien. L'analyse des discours vient alors guider l'analyse des œuvres. Michel Chion (2003) érige une théorie générale de l'art sonore cinématographique en effectuant

une synthèse historique, technologique et esthétique. Il dresse une fresque globalisante où il décrit les grands mouvements dans lequel s'inscrivent les œuvres contemporaines (« le retour du sensoriel [1975-1990] », « le silence des haut-parleurs [1990-2003] »). Les œuvres analysées sont choisies pour leur caractère exemplaire et non pour leur singularité : elles permettent d'établir les écoutes possibles et impossibles et de souligner les effets sensoriels et signifiants produits par les films récents. Finalement, Véronique Campan (1999) et Serge Cardinal (1995, 2001, 2006, 2007, 2018) étudient les films de cinéastes contemporains (Jarmush, Kieslowski, Carax, Van Sant, Cahen, Moretti) et les inscrivent dans une réflexion sur les possibilités expressives du son au cinéma. Dans leurs études, le contemporain n'est pas une catégorie distincte ; il partage ses problématiques avec le cinéma moderne. Mettant l'accent sur les ruptures, les disjonctions, leurs analyses d'inspiration phénoménologique tracent une ligne entre une utilisation classique du son (fait de reconnaissances, de répétitions, de distributions ordonnées) et une modernité explorant les pouvoirs de dérangement, de déliaison, de résistance des agencements audiovisuels.