

FORMATION SUR LE SON AU CINÉMA

Francisco A. Ferreira



BREF APERÇU DE L'AVÈNEMENT ET DE L'ÉVOLUTION DU SON AU CINÉMA

PREMIÈRES TENTATIVES

Dès 1895, Thomas Edison a cherché à sonoriser les images en mouvement en utilisant deux de ses précédentes inventions, le *Phonographe* (1877) et le *Kinétoscope* (1891), pour mettre au point le *Kinétophone*. Mais il n'est pas parvenu à synchroniser correctement le son et l'image.

C'est cette difficulté majeure de la synchronisation des deux éléments, enregistrés et lus par des voies distinctes, qui a constitué l'obstacle technique principal retardant l'avènement du cinéma sonore et parlant, alors même que, dans les premières années du cinéma, des centaines de brevets ont été déposés en Amérique, en Grande-Bretagne, en Allemagne, au Japon et, naturellement, en France. On peut ainsi citer, parmi les brevets français, la « *Reproduction simultanée des mouvements et des sons dans les projections de scènes animées* » que dépose Lumière en 1896, le *Graphonoscope* (1898) d'Auguste Baron, le *Phono-Cinéma-Théâtre* (1900) de Clément Maurice, le « *mouvement synchronique entre phono et cinéma* » (1900) d'Henri Joly, ou encore le *Chronophone* de Gaumont (1910). Toutes ces tentatives aboutirent à des résultats décevants et/ou d'un prix de revient trop élevé.

Il n'empêche que les films muets bénéficiaient le plus souvent d'un accompagnement sonore lors de leur projection en salle. Ainsi, dès 1897, les frères Lumière engagèrent un quartette de saxophonistes pour jouer pendant les spectacles cinématographiques. Et, très rapidement, des « bruiteurs » vinrent s'ajouter aux musiciens : ils utilisaient d'ingénieux appareils permettant de produire le chant d'un oiseau, le bruit des sabots d'un cheval, celui d'un train, des vagues, ou encore d'un tir de canon.

L'ENREGISTREMENT PHONOGRAPHIQUE

À la fin de la Première Guerre mondiale, les recherches sur la sonorisation connaissent des progrès marquants grâce au développement de la radio (qui entre d'ailleurs en concurrence avec le cinéma). Mais les problèmes techniques persistent jusqu'à ce que les frères Warner adoptent, en 1924, le système de reproduction du son sur disque synchronisé *Vitaphone*. Celui-ci leur permet de présenter à Los Angeles, en octobre 1926, le premier long métrage *sonore* avec partition musicale entièrement synchronisée : *Don Juan* d'Alan Crosland.

Et ce sont encore la Warner Brothers et le Vitaphone qui entraînent la naissance officielle du cinéma *parlant*, le 6 octobre 1927, avec la projection en grande première, à New York, du *Chanteur de Jazz* (*The Jazz Singer*), également réalisé par Alan Crosland. Les paroles prononcées dans cette comédie musicale sont cependant peu nombreuses (à peine une minute de film au total), l'essentiel des dialogues y apparaissant sous la forme d'intertitres.

L'ENREGISTREMENT PHOTOGRAPHIQUE

Un an avant la première du *Chanteur de Jazz*, le procédé d'enregistrement du son sur pellicule (grâce à une piste optique transformant le son en image photographique) avait commencé à s'imposer, avec le *Movietone* de Fox et le *Photophone* adopté par Western Electric et RCA. Ce système entraîna rapidement le déclin de l'enregistrement sur disque, si bien que les frères Warner eux-mêmes l'utilisèrent pour lancer, le 8 juin 1928, le premier film *entièrement parlé* : *Les Lumières de New York* (*Lights of New York*) de Bryan Foy, qui raconte l'histoire de deux garçons de la campagne arrivant à New York, où ils se trouvent impliqués dans le trafic clandestin de boissons alcoolisées.

Dès lors, tous les grands studios hollywoodiens optèrent pour l'enregistrement photographique, qui imposa définitivement le cinéma sonore et parlant, au détriment non seulement de l'enregistrement sur disque, mais aussi de *l'enregistrement sur piste magnétique*, inventé par le Danois Poulsen en 1898 — on utilise néanmoins, aujourd'hui encore, l'enregistrement magnétique pour un format de film extrême : le 70 mm, équipé de six pistes magnétiques distinctes.

L'ENREGISTREMENT NUMÉRIQUE

Le disque compact à lecture laser, lancé en Europe en 1983, a popularisé le son numérique et révolutionné l'édition discographique. Bien entendu, ce progrès technique a très vite intéressé l'industrie cinématographique, qui utilise désormais le son numérique, tant pour la production que pour la diffusion des films.

Ainsi, en 1992, *Batman, le défi* (*Batman Returns*) de Tim Burton fut le premier film à bénéficier du son multicanal encodé en *Dolby Digital*, qui assure une durée de vie plus longue à l'information enregistrée et permet, en outre, de reproduire l'ensemble des fréquences audibles par l'oreille humaine sur *cinq enceintes distinctes*, grâce à un encodage numérique placé directement sur le film.

On peut pourtant remarquer que, malgré cette évolution technologique, le son optique est toujours présent, à titre de sécurité, sur les copies d'exploitation des salles de cinéma, car un quelconque défaut du signal numérique entraînerait une rupture totale de la reproduction sonore.

LES TECHNIQUES DE PRISE DE SON

Pour des raisons de facilité d'enregistrement et de traitement, la prise de son donne lieu à un morcellement souvent supérieur à celui de l'image. On a ainsi :

- les *sons enregistrés au tournage*, c'est-à-dire le *son direct*, enregistré plan par plan conjointement et synchroniquement avec l'image ; ainsi que les *sons seuls*, enregistrés indépendamment de l'image par l'opérateur, qu'il s'agisse de sons d'ambiance pris en extérieurs, de « silences habités » en intérieurs, ou de bruits divers (la pluie, le vent, l'écoulement de l'eau d'un ruisseau, etc.) qui viendront enrichir la bande sonore ;
- les *sons postsynchronisés*, qui sont enregistrés séparément en auditorium : la musique, le bruitage, le commentaire en voix off et le doublage ; ou qui sont achetés en sonothèques, lorsqu'on n'a pas pu les obtenir au tournage ou les reconstituer en auditorium (le chant d'un oiseau particulier, par exemple, ou bien celui d'un avion franchissant le mur du son).

LES MATIÈRES DE L'EXPRESSION SONORE

Les « matières de l'expression » sont les caractéristiques physiques et sensorielles à quoi peuvent se distinguer les différents langages. Or, le film comporte cinq « matières de l'expression », dont une seule lui est vraiment spécifique : *l'image photographique mouvante*, tandis qu'il en partage une avec le livre : les *mentions graphiques*. Quant aux trois autres, elles concernent le son. Il s'agit du *son phonétique* (les paroles), de la *musique* et des *bruits*.

Chacune de ces « matières de l'expression » possède des caractéristiques qui lui sont propres, à partir desquelles on peut les décrire et les étudier : les accents et les intonations pour les paroles, par exemple ; le rythme, l'orchestration ou la sonorité des instruments pour la musique ; et un très grand nombre de caractéristiques différentes pour les bruits, chacun d'entre eux disposant de traits sonores spécifiques.

Il existe néanmoins des caractères communs aux trois matières de l'expression sonore, dont le plus remarquable est *l'intensité sonore*, qui varie en fonction des effets recherchés dans telle ou telle séquence d'un film. Cette intensité peut notamment être déterminée par la recherche d'un effet de dramatisation (une augmentation du « volume » de la musique soulignant, par exemple, un danger), ou encore par la position de la source sonore dans l'image, lorsqu'elle est visible à l'avant-plan, au plan médian ou à l'arrière-plan. De fait, dans un même plan ou une même séquence, les différents sons ne bénéficient pas de la même intensité, de sorte qu'on peut parler, par analogie avec la notion d'*échelle des plans*, d'une *échelle sonore*.

LE POINT D'ÉCOUTE

La notion de *point d'écoute* a été abordée par de nombreux chercheurs dans des perspectives parfois très différentes. Je retiens ici la définition qu'en a proposé Michel Chion dans *L'Audio-vision. Son et image au cinéma*. Pour lui, cette notion peut avoir deux sens, qui sont liés mais pas obligatoirement :

- un sens *spatial* : il s'agit alors du point à partir duquel il nous semble pouvoir dire que nous entendons un son comme proche ou lointain de nous, point qui soit concorde avec la place de la caméra, soit en est différent (c'est le cas fréquent du personnage éloigné dans l'image et de sa voix entendue proche) ;
- un sens *subjectif* : le point d'écoute désigne, dans ce cas, le personnage par les oreilles duquel il est suggéré que nous entendons un son (par exemple, s'il parle au téléphone et que nous entendons distinctement son interlocuteur comme lui-même est censé l'entendre).

LES RELATIONS ENTRE LE SON ET L'IMAGE

Grâce à la postsynchronisation, il existe des combinaisons variables dans la relation de la bande son et de la bande image, qui peuvent aller du parfait synchronisme (tel son coïncide exactement avec l'action qui est censée le produire à l'écran) à l'asynchronisme le plus total (on voit quelque chose et on entend autre chose, avec un décalage plus ou moins grand entre l'apparition visuelle de la source sonore et celle du son qui devrait lui correspondre).

De façon générale, il convient d'être attentif au fait que les unités du montage sonore sont indépendantes de celles du montage visuel (les plans), de sorte que les effets de chevauchement entre les unes et les autres sont extrêmement nombreux au cinéma : on peut, par exemple, entendre la fin d'une conversation entre deux personnages, entamée dans un plan où ils étaient visuellement présents, alors qu'on est passé au plan suivant, dans lequel ils ne figurent plus.

EFFETS DE SENS LIÉS À LA SYNCHRONISATION

Le synchronisme entre le son et l'image peut déterminer de nombreux effets de sens, dont certains sont si fréquents qu'ils ont pris la forme de procédés aisément identifiables :

- la *punctuation* : un aboiement de chien, le tic-tac d'une pendule ou un téléphone qui sonne, sont des moyens discrets pour souligner un mot, scander un dialogue ou fermer une scène ; on parle alors de punctuation sonore. La musique peut également être utilisée dans ce sens, notamment avec l'ouverture ou la fermeture des séquences par un même leitmotiv musical. **Exemple : la séquence d'ouverture d'*Il était une fois dans l'Ouest* de Sergio Leone (*C'era una volta il West*, 1969 ; mimétisme du bruitage ; punctuation musicale de l'apparition de l'homme à l'harmonica) ;**
- le *mickeymousing* : il s'agit d'un commentaire musical qui ponctue et accompagne très étroitement « les actions et les mouvements survenant dans les images du film par des figures et des actions musicales exactement synchrones, qui peuvent réaliser en même temps le bruitage, stylisé et transposé en notes musicales » (Michel Chion, *Le Son au cinéma*). L'expression, comme son nom l'indique, vient du dessin animé. **Exemple : la séquence d'ouverture de *Rio Bravo* d'Howard Hawks (1959 ; mickeymousing pour la pièce jetée dans le crachoir et les coups donnés par les différents personnages) ;**

- la *redondance* ou l'*effet empathique* (selon la terminologie de Michel Chion) : c'est l'effet créé par une musique qui est ou semble en harmonie avec le climat de la scène : dramatique, tragique, mélancolique, comique, etc. (une musique angoissante pour une séquence de terreur, par exemple) ;
- le *contrepoint* / l'*effet anempathique* et la *dissonance audio-visuelle* : on parle généralement de contrepoint lorsque se produit un écart entre l'image et le son, au niveau du sens et de l'effet provoqué (lorsqu'on voit une tuerie sur fond de musique douce, par exemple). Michel Chion distingue, quant à lui, l'effet anempathique et la dissonance audio-visuelle : dans le premier cas, il s'agit d'un effet d'*indifférence ostensible* d'une musique ou d'un bruit au caractère pathétique ou tragique de la scène dans laquelle ils interviennent : un piano mécanique, une valse insouciant, une musique légère jouée sur un électrophone, une chanson de rue, le ronronnement d'un ventilateur, le bruit rythmique d'une machine ou d'une meule, le ressac indifférent de la mer pendant un meurtre, etc. ; dans le second cas, il s'agit d'un effet de *contradiction* entre un son ponctuel et une image ponctuelle, ou entre une ambiance sonore et le cadre dans lequel on l'entend ; Chion remarque avec insistance que l'effet de dissonance audio-visuelle se limite presque toujours à des cas rhétoriques pré-codés : opposition de sexe, contraste voix/corps, opposition ville/nature ou passé/science-fiction avec *Le Beau Danube bleu* de Johann Strauss dans *2001 : l'odyssée de l'espace* (*2001 : A Space Odyssey*, 1968) de Stanley Kubrick. **Exemples** : la séquence du casino délabré avec l'ouverture de *La Pie voleuse* de Rossini dans *Orange mécanique* de Stanley Kubrick (*A Clockwork Orange*, 1971 ; DVD chap. 3 [0:04:44]) ; le plan nocturne du pont d'Austerlitz avec les cris de mouettes et les sons de vagues marines dans *Prénom Carmen* de Jean-Luc Godard (1983 ; DVD chap. 3 [0:12:59]) ; la séquence où l'étudiante suicidaire parle en chinois avec une voix d'homme dans *Rois et reine* d'Arnaud Desplechin (2004 ; DVD chap. 7 [1:14:00]) ; la séquence d'ouverture d'*On connaît la chanson* d'Alain Resnais (1997 ; le général Von Choltitz et Josephine Baker).

SITUATION DES SOURCES SONORES PAR RAPPORT À L'IMAGE

SON IN, SON HORS-CHAMP, SON OFF

Michel Chion propose de distinguer trois catégories de sons, en fonction de la situation des sources sonores par rapport à l'image :

- le *son in* : la source est visible à l'écran ;
- le *son hors-champ* : la source n'est pas visible à l'écran, mais elle peut être imaginativement située dans l'espace-temps diégétique ;
- le *son off* : le son émane d'une source invisible et non-diégétique ; les sons off les plus fréquents sont la *voix off* et la *musique de fosse*, c'est-à-dire la musique qui accompagne l'image depuis une position en dehors du lieu et du temps de l'action (cette notion fait référence à la fosse d'orchestre de l'opéra classique) ; la musique de fosse s'oppose ainsi à la *musique d'écran*, qui émane d'une source située directement ou indirectement dans le lieu et le temps de l'action. **Exemple** : la fin de *Sauve qui peut (la vie)* de Jean-Luc Godard (1979 ; la musique d'écran orchestrale continuant la musique de fosse électronique).

SON AMBIANT, SON INTERNE, SON ON THE AIR

- Michel Chion ajoute trois cas particuliers aux catégories usuelles précédentes :
- le *son ambient* : il correspond aux sons englobants qui enveloppent une scène et baignent tout l'espace diégétique sans soulever la question de la localisation et de la visualisation de leurs sources (les chants des oiseaux ou le bruit du vent, par exemple) ;
 - le *son interne* : il définit les sons qui correspondent l'intérieur aussi bien physique que mental d'un personnage : ses sons physiologiques de respiration, de râles et de battements de cœur (les *sons internes-objectifs*) ou ses voix mentales, souvenirs sonores, etc. (*sons internes-subjectifs*).
Exemples : la séquence d'ouverture de *La Nuit des masques* de John Carpenter (*Halloween*, 1978 ; caméra subjective et sons de respiration de Michael Myers portant le masque de clown) ; la scène de « conversation télépathique » entre Bill Lee (Peter Weller) et Tom Frost (Ian Holm) dans *Le Festin nu* de David Cronenberg (*Naked Lunch*, 1991 ; DVD chap. 5 [0:41:45] ; asynchronisme du mouvement des lèvres et des paroles entendues) ;
 - le *son on the air* (*sur les ondes*) : il désigne tous les sons présents dans une scène, mais supposés être retransmis électriquement, par radio, téléphone, télévision, interphone, amplification, etc., c'est-à-dire tous les sons échappant aux lois dites « naturelles » de propagation du son. **Exemple : la scène de conversation entre l'homme-mystère (Robert Blake) et Fred Madison (Bill Pullman) dans *Lost Highway* de David Lynch (1996 ; VHS [0:26:50] ; dédoublement de la voix in/on the air et ubiquité du personnage).**

ÉLÉMENTS MÉTHODOLOGIQUES POUR UNE ANALYSE SONORE

1. Répertorier les différentes matières de l'expression sonore qui interviennent dans la séquence : y a-t-il des paroles ? De la musique ? Des bruits ? Laquelle de ces matières de l'expression est dominante et mise en vedette ? À quel endroit ? Comment et pourquoi ?
2. Caractériser l'allure générale du son dans la séquence : les différents éléments sonores sont-ils pris dans une même texture globale (cf. les films de Jean Renoir) ou, au contraire, entendus chacun séparément de manière très distincte (cf. les films de Jacques Tati) ?
3. Rechercher les effets de sens marquants liés à la synchronisation : ponctuation, *mickeymousing*, redondance, contrepoint.
4. Classer les sons importants en fonction de la localisation de leurs sources (in ; hors-champ ; off ; ambient ; interne ; *on the air*) et chercher à en déduire les conséquences sur la représentation filmique.
5. Comparer le son et l'image sur une même question de représentation, dans leurs façons respectives de se situer par rapport à un même critère : par exemple, sur le plan de la vitesse (différences de rythme) ; sur le plan de la distance et des échelles (un personnage lointain dans l'image et sa voix proche, ou l'inverse) ; sur les plans figuratif et narratif (une image peuplée de détails et un son pauvre en bruitages, ou l'inverse : une image vide et un son foisonnant).

Enfin, dans *L'Audio-vision. Son et image au cinéma*, Michel Chion propose deux questions très intéressantes à se poser lorsqu'on prépare une analyse audio-visuelle :

- « *Qu'est-ce que je vois de ce que j'entends* : j'entends une rue, un train, des voix. Leurs sources sont-elles visibles ? Hors-champ ? Suggérées visuellement ? »
- « *Qu'est-ce que j'entends de ce que je vois* : une question symétrique à laquelle il est souvent plus difficile de répondre avec précision, car les sources potentielles de sons sont plus nombreuses dans un plan qu'on ne peut l'imaginer a priori ».

BIBLIOGRAPHIE

BETTON Gérard, Paris : PUF, coll. « Que sais-je ? », 4^{ème} édition corrigée, 1994 : « Les débuts du cinéma sonore (1929-1934) », pp. 32-50.

CHION Michel

- *La Voix au cinéma*, Paris : Cahiers du cinéma/Éd. de l'Étoile, coll. « Essais », nouvelle édition revue et corrigée, 1993 ;
- *Le Son au cinéma*, Paris : Cahiers du cinéma/Éd. de l'Étoile, coll. « Essais », nouvelle édition revue et corrigée, 1994 ;
- *La Musique au cinéma*, Paris : Fayard, coll. « Les Chemins de la musique », 1995 ;
- *La Toile trouée. La parole au cinéma*, Paris : Cahiers du cinéma/Éd. de l'Étoile, coll. « Essais », nouvelle édition revue et corrigée, 1996 ;
- *L'Audio-vision. Son et image au cinéma*, Paris : Armand Colin, coll. « Cinéma », 2^{ème} édition, 2005.

PINEL Vincent, *Techniques du cinéma*, Paris : PUF, coll. « Que sais-je ? », 6^{ème} édition corrigée, 1999 : « L'enregistrement du son », pp. 70-78 ; « La prise de son », pp. 104-108.