

FOCUS TECHNIQUE : Les grandes évolutions du son au cinéma

L'histoire du son au cinéma est marquée par trois grandes révolutions :

- l'apparition du **son synchrone** = **Entendre**
- l'invention du **son direct mobile** = **Enregistrer le réel**
- le développement du **son spatialisé et immersif** = **Habiter l'espace sonore**


Chacune transforme la mise en scène, l'esthétique et la perception spectatorielle.

Frise chronologique des innovations sonores au cinéma

1926	1960	1975	1977	1979	1982	1983	1990 - aujourd'hui
Vitaphone (1926) 1ère synchronisation son/image → <i>Le Chanteur de Jazz</i> Alan Crosland, 1927)	→ Son direct en extérieur (voix et les ambiances captées sur le vif) avec un matériel allégé (magnétophone Nagra) → Bruits du réel intégrés <i>Chronique d'un été</i> (1961, Rouch & Morin) → Décalage son/image (Godard) → Les bruits du quotidien = musique avec Jacques Tati	Dolby Stéréo (1975) → Inventé par Ray Dolby → Séparation des canaux → Son immersif	<i>Star Wars</i> (George Lucas, 1977) → 1er film à exploiter le Dolby Stéréo à 4 canaux	Mixage multicanal (5.1) → <i>Apocalypse Now</i> (Francis Ford Coppola, 1979)	Dolby Surround (1982) → Effets arrière → <i>Blade Runner</i> (Ridley Scott, 1982)	THX (1983) → Qualité sonore optimale → Créé par Lucasfilm → <i>Return of the Jedi</i> (Richard Marquand, 1983)	Son numérique Dolby Atmos (2012) → généralisation du 5.1 qui permet spatialisation 3D avec 6 pistes dont une est réservée aux sons graves (caisson subwoofer) qui font trembler la salle et le corps du spectateur.

1. Quand le cinéma apprend à "parler" : le son synchrone = Vitaphone (1926)


Le **vibraphone** marque la première solution industrielle permettant de synchroniser image et son. Le dispositif associe **un disque phonographique** (78 tours de grand diamètre) à un **projecteur** : les deux machines, mécaniquement couplées, tournent à la même vitesse. Ainsi, la voix enregistrée sur le disque semble sortir du corps filmé à l'écran : c'est la naissance du son synchrone (projection).

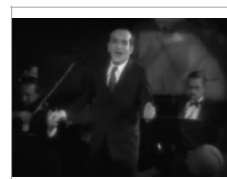
 *Le Chanteur de Jazz* (Alan Crosland, 1927) – scène « You ain't heard nothin' yet ! ».

Dans cette scène emblématique, Al Jolson interrompt la musique pour improviser quelques mots face au public. Le spectateur a pour la première fois l'impression d'**entendre la voix "vivante"** d'un acteur au moment exact où il ouvre la bouche.

 *Chantons sous la pluie* (Donen & Kelly, 1952) - scène du tournage sonore

Hollywood, fin des années 1920. Un duo de stars du muet doit survivre à l'arrivée du son. Problème : la vedette Lina Lamont a une voix catastrophique... Kathy devra la **doubler**, tandis que Don Lockwood réinvente son jeu et son image.

 Quelles conséquences l'arrivée de la sonorisation a-t-elle sur la manière de jouer, de filmer et de raconter les films ?



♦ Avantages visibles dans <i>Le Chanteur de jazz</i>	♦ Limites visibles dans <i>Chantons sous la pluie</i>
Apparition d'une voix synchronisée crédible .	Rigidité technique : impossibilité de bouger la caméra ou les acteurs.
Nouveau rapport au spectateur : effet de direct , émotion plus forte.	Problèmes de captation : micro unique → bruit, souffle, mauvaise diction.
Possibilité d'introduire dialogues, chansons, improvisations .	Désynchronisation possible → nécessité d'une prise parfaite.
Transformation de la narration : plus naturaliste, plus expressive.	Début d'un jeu d'acteur contraint , moins libre que dans le muet.

À retenir :

- Effet sur le spectateur de 1927 : impression d'assister à un **événement direct**, presque à un spectacle filmé sur le vif.
- Première synchronisation voix/image crédible à grande échelle. Le cinéma passe du régime **muet** au régime **sonore**, bouleversant :

- **le jeu** (moins théâtral, plus dépendant du micro),
- **la mise en scène** (caméra immobilisée au début),
- **la narration** (importance du dialogue, de la chanson, du parler-vrai)
- **l'économie du cinéma** (carrières brisées, nouveaux genres créés).


L'arrivée du son n'est pas un simple ajout technique : c'est une **mutation artistique**, qui reconfigure entièrement la grammaire filmique.

2. Quand le cinéma capte le réel : le son direct mobile (Cinéma direct & Nagra - 1960's)

Le magnétophone **Nagra** permet :

- un enregistrement direct et mobile,
- une prise de son précise en extérieur,
- la captation des **voix et ambiances réelles**, synchronisées ensuite à l'image.



 *Chronique d'un été* (Rouch & Morin, 1961)

Comment l'usage du son direct transforme-t-il la manière de filmer et de représenter le réel ?

- Dans l'extrait, caméra et micro suivent les personnes en marchant dans la rue, révélant une captation mobile et légère.

➤ **libère la prise de vue et la prise de son**

- Les voix des passants et des participants sont spontanées, hésitantes, parfois chevauchées, preuve d'une parole non rejouée.

➤ **Il capte la parole telle qu'elle se produit réellement**

- On entend circulation, pas, rumeurs urbaines, montrant que l'ambiance extérieure devient un élément du film.

➤ **Il intègre le monde sonore réel**

- La séquence repose sur une conversation authentique en situation, faisant du son direct un outil d'enquête sur le réel social.


➤ **Il fait naître une nouvelle forme documentaire**



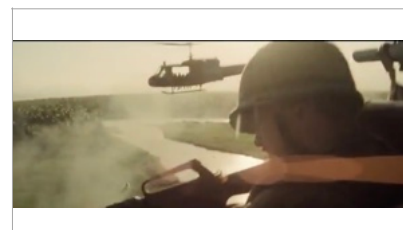
À retenir :

- Le son direct transforme le cinéma en permettant de filmer des situations réelles avec leurs voix naturelles et leurs ambiances authentiques, faisant du son un outil d'enquête et de vérité plutôt qu'un simple accompagnement technique.

3. Quand le son devient espace : multicanal, surround, immersion (Dolby, années 1970)

 *Apocalypse Now* (Francis Ford Coppola, 1979) – scène des hélicoptères (« Ride of the Valkyries »).

Comment l'usage du son multicanal transforme-t-il la manière de percevoir la scène ?





Dans l'extrait, les hélicoptères passent de la gauche vers la droite, puis semblent surgir dans le dos du spectateur.

➤ **Il crée un espace sonore mouvant autour du spectateur**

Les rotors, tirs et explosions sont répartis sur plusieurs canaux, chacun occupant une direction précise.

➤ **Il sépare les sons pour rendre perceptibles leurs trajectoires**

Le thème musical ("Ride of the Valkyries") reste centré tandis que les bruits de guerre tournent autour, créant un contraste qui guide l'attention vers l'action.

➤ **Il organise l'écoute en jouant sur la position et la hiérarchie des sons**

Les sons arrière (rotors lointains, échos, ambiance de jungle) donnent l'impression que la bataille entoure physiquement le spectateur.

➤ **Il renforce l'immersion sensorielle en plaçant le spectateur au cœur du champ sonore**

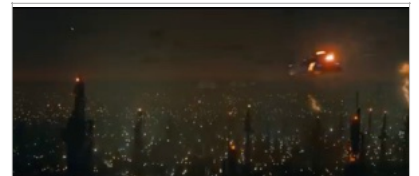
À retenir : le système **Dolby Stéréo** permet :


- une **séparation des canaux** (gauche / centre / droite / surround),
- la **circulation horizontale et arrière des sons**,
- la création d'un **espace sonore immersif** autour du spectateur.

5.1, Surround & THX → précision et profondeur = Le son devient paysage (années 1980-2000)

Le son multicanal + normes THX permettent :

- une **image sonore nette et profonde**,
- une **répartition précise dans 6 pistes**,
- une **cohérence d'écoute dans toutes les salles**,
- idéal pour des univers imaginaires où il faut inventer les sons du futur.



 **Blade Runner** (Ridley Scott, 1982) – scènes urbaines et commissariat

 **Return of the Jedi** (Richard Marquand, 1983) – bataille spatiale finale



Comment la spatialisation Surround/THX structure-t-elle l'espace sonore et l'expérience du spectateur ?

Dans Blade Runner, la pluie constante, les drones et les survols viennent de l'arrière et des côtés, créant une profondeur urbaine presque tactile.

➤ Il fabrique un monde audible pour un futur qui n'existe pas encore

Les graves (LFE) donnent une présence physique à des sons imaginaires : moteurs volants, explosions stylisées, bourdonnements urbains synthétiques.

➤ **Il donne du poids et du relief au monde grâce aux graves**

Les bruits d'ambiance (rumeurs, ventilations, néons) forment une couche diffuse qui enveloppe le spectateur sans masquer les voix.

➤ Il organise le son en strates pour immerger sans saturer

Dans Return of the Jedi,


ne produit pas de son).

➤ Il rend audible un espace – l'espace – qui ne produit aucun son naturel

➤ **Il amplifie l'expérience sensorielle par une gestion fine du volume et de la direction**

À retenir :

Dolby Atmos (2012) – Spatialisation 3D

 **Gravity** (Alfonso Cuarón, 2013) – scène de la dérive dans l'espace



Comment la spatialisation 3D Atmos structure-t-elle la scène et l'expérience du spectateur ?

Dolby Atmos introduit :

- des objets sonores indépendants positionnables dans un espace 3D,
- des haut-parleurs au plafond pour la verticalité,
- une gestion précise du grave (LFE) capable de faire vibrer siège et corps,

À retenir :

L'histoire du son au cinéma est une suite de révolutions techniques qui transforment non seulement l'enregistrement, mais aussi la manière de filmer, de raconter et de percevoir le monde. Du son direct au multicanal jusqu'à l'Atmos, chaque innovation élargit l'espace sensible du film et engage désormais aussi le **corps** du spectateur : le son devient une expérience **immersive et tactile** qui fait vibrer l'espace... et celui qui le reçoit.