

# La prise du son au cinéma ou en vidéo

---

## 1. La nature du son

Le son vient accompagner l'image et fait **partie intégrante d'un document vidéo**. Certains iront même jusqu'à dire que le son est l'essentiel et que l'image secondaire. Il est indispensable de porter une attention tout aussi particulière au son qu'à l'image. Cela **évite bien des ennuis au montage**.

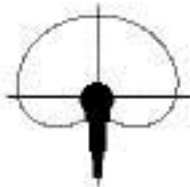
Pour que le son puisse être transformé en signal électrique, il doit d'abord être capté avec un microphone. Ensuite, il peut être amplifié, retravaillé et modifié indépendamment grâce à un ordinateur ou un appareil de traitement de son.

Finalement, il peut être ajouté de nouveau sur votre séquence vidéo. Il est possible, au montage, d'insérer le son original mais aussi d'ajouter une musique qui viendra amplifier ou soutenir l'image. Vous pouvez même ajouter des sons et des bruits qui ne font nullement partie du tournage original mais qui viennent renforcer une scène.

## 2. Aspects techniques d'une session d'enregistrement

### La polarité des microphones

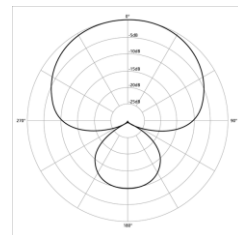
La polarité est un terme qui désigne la **direction de captation du microphone**. Ainsi un microphone omnidirectionnel captera le son tout autour de lui-même tandis qu'un microphone unidirectionnel captera le son qui est devant lui. Voici les diagrammes de polarité des microphones.



Unidirectionnel



Omnidirectionnel



Supercardioïde  
(nos micros)

## Les types de microphones

En vidéo, on utilise principalement trois types de microphone. Chaque microphone a une fonction particulière.



### Microphone à main "Hand microphone"

Généralement unidirectionnel, il est surtout utilisé pour des entrevues. L'animateur le pointe sur celui qui parle. Si on se sert de ce type de microphone, il faut faire le compromis de le voir à l'écran. Ces microphones ont une courte portée. Il faut donc les approcher de l'intervenant.



### Microphone "Shot Gun" (nos micros)

Certains sont unidirectionnels et d'autres sont omnidirectionnels. Ils fonctionnent surtout avec des piles. Les microphones "Shot Gun" sont très pratiques puisqu'on peut les mettre directement sur le caméscope ou sur une perche.



### Microphone de type "Micro cravate"

Petit microphone que l'on peut accrocher à une pièce de vêtement (Veston, cravate, manteau...). Ces microphones sont omnidirectionnels. Si vous en utilisez un, assurez-vous qu'il est accroché du côté que l'intervenant parlera

## Choisir le bon microphone

Selon la scène que vous devez tourner et l'équipement dont vous disposez, vous devrez choisir entre plusieurs types de microphone.

Chaque microphone a une fonction particulière. Avant de tourner vos scènes ou même de faire votre inventaire de tournage vous devrez vous poser les questions suivantes:

- Combien de personnages devront intervenir en même temps?
- Les personnages ont-ils à se déplacer devant la caméra?
- Est-ce que le lieu de tournage est bruyant (Ex.: Une rue passante, une manufacture...)
- Quel est la résonance du lieu de tournage (Ex.: écho, réverbération...etc.)

## Les sons ambiants et effets spéciaux

Pensez par exemple à une scène où l'action se passe dans un restaurant. Vous tournez avec seulement deux comédiens dans un coin du décor, assis à une table. Au montage final, la scène vous semblera vide si on entend que la discussion entre les deux personnages. Imaginez maintenant cette scène si on ajoutait des bourdonnements de gens qui parlent autour. Ajoutez à cela les bruits d'assiettes représentant la cuisine. La somme de tous ces effets sonores donnera une scène plus crédible sans même que le spectateur s'en aperçoive.

C'est ce que l'on appelle les "Sons seuls" ou "Room tone". Pour chaque scène, chaque endroit, vous devriez prendre au moins 1 à 2 minutes de son ambiant. Pour ce faire vous devez exiger à toute l'équipe présente de ne plus faire aucun bruit. Laissez la scène parler d'elle-même.

Pas besoin d'être à un endroit bruyant pour prendre un son seul. Il est tout aussi pratique de prendre un son ambiant où l'endroit vous semble silencieux. Le simple bruit de la ventilation, d'un réfrigérateur ou du système de chauffage peut faire toute la différence. Vous pourrez, au montage, ajouter ce son pour qu'il vienne donner une continuité aux coupures de plans.

Il est aussi possible d'utiliser des banques de son pour ajouter de l'ambiance.

## Les microphones sur la caméra

Sur la plupart des caméscopes, il existe une prise pour brancher un **casque d'écoute** appelé "Phones". Vous devriez toujours être muni d'un casque d'écoute. Les petits casques de baladeur font amplement l'affaire bien que l'idéal soit un bon casque qui recouvre l'oreille entière. Le son est tout aussi important que l'image, à moins que votre but premier soit de faire un document muet.

Un caméscope est également équipé d'un **microphone intégré**. Ces microphones peuvent faire l'affaire mais ils comportent certains désavantages. Le microphone intégré est souvent de type omnidirectionnel. Il capte donc beaucoup les sons ambiants tout autour de lui-même. Puisqu'il est jumelé au caméscope, le microphone intégré a tendance à **capter les bruits du mécanisme de la caméra**. Ce qui produit un petit "zzzzzzzzzzzzzzzz...." en arrière-plan. Ce bruit peut être ennuyeux à l'écoute. De plus, le microphone intégré ne vous permet pas de capter des sons loin du caméscope. Ainsi, si votre sujet est loin de la caméra, vous pourriez ne pas entendre ce qu'il dit.

Certains caméscopes ont non seulement un microphone intégré mais aussi une prise pour microphone externe. Il faut donc se munir d'un microphone externe et d'un fil suffisamment long pour s'éloigner du caméscope. S'éloigner d'un pied du caméscope peut faire toute la différence.

## L'utilisation de microphones intégrés

Si votre seule source d'enregistrement sonore est le microphone intégré, redoublez d'attention lors de la manipulation du caméscope. Le simple fait de presser un bouton ou d'ajuster votre lentille peut provoquer des vibrations captées par le microphone.

## L'enregistrement de plusieurs sources sonores (console)

Certaines scènes impliquent l'intervention de plusieurs sujets et ce sur une plus grande superficie. Une solution serait l'enregistrement sonore à plusieurs microphones. Vous avez bien sûr remarqué qu'il n'y a qu'une seule prise de microphone sur votre caméscope. Vous devez donc considérer l'utilisation d'un mélangeur audio. Un mélangeur audio est en fait un appareil dans lequel plusieurs sources peuvent s'y brancher pour ne former, à la sortie, qu'un seul signal audio. On peut ainsi réunir plusieurs microphones dans un même signal audio. Le mélangeur permet de plus d'ajuster le volume de chacune des entrées et aussi le volume du signal de sortie.

## Son numérique : Quelques lignes

L'ordinateur permet aussi de manipuler le son de la même façon que du texte ou qu'une image : c'est-à-dire, copier, coller, supprimer, sauvegarder des fichiers qui contiennent des informations sonores représentées à l'écran sous forme de courbes.

Grâce aux logiciels, on peut mixer, créer des effets (écho, distorsion...), améliorer ou réduire la qualité et réduire le bruit de fond des fichiers sonores. Évidemment, il y a des limites particulièrement au niveau du nettoyage et on s'apercevra que la **source sonore d'origine un rôle important face au résultat escompté**, d'autant plus, que la compression du fichier nuit à la clarté et à la qualité sonore.