

Le son

présenté par BeKura



Photo exclusive de AcademieCineTV (2013)

Tous droits réservés pour tous les pays à © Groupe Réalisation Ciné inc. et BeKura, 2013

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 2013

Dépôt légal - Bibliothèque et Archives Canada, 2013

Numéro ISBN 978-2-9812731-3-0

Table des matières

Présentation	1
Préambule	3
1. La communication vs la réception	3
2. La portée	5
Définition du son	6
Fréquence / Timbre / Intensité de volume	8
Les types de son	9
1. Les voix	10
2. La musique	10
3. Les bruits/sons	11
4. Les autres sons et bruits	12
Précision d'étape	13
La prise de son	14
Salle de concert / Studio télé	14
Film / Reportage	15
L'utilisation des appareils dans la prise de son	16
Les microphones	17
Les fonctions du mixeur (ou mixette)	21
L'enregistreur	27
Les profondeurs de son	29
L'utilisation	29
Son atmosphère	30
Les métiers	32
Quelques trucs	36
Conclusion	39

Extrait des pages 1, 2, 6 et 7

Cette présentation sur la technique du son et ses composantes vise principalement la fonctionnalité et l'utilisation de l'univers sonore en production audiovisuelle. Comme dans toutes les présentations sur ce site, nous nous efforçons de bien vous communiquer une théorie qui sous-tend la pratique et par la suite la bonne utilisation de l'ambiance acoustique. Alors ce que nous souhaitons, c'est que vous expérimentiez de manière à mieux maîtriser les subtilités de l'environnement sonore. Il est essentiel de savoir que le preneur de son (chef-op son) et le perchiste, lorsque talentueux, sont des fonctions très prisées par les producteurs, réalisateurs et/ou metteurs en scène.

BeKura 2013



Source : Ter-burg (Mars 2013)

Le son qui parvient à nos oreilles donne lieu à une réaction positive ou négative selon le genre de sonorité comme un oiseau qui chante, un concert de musique, une circulation dense avec les klaxons, un crissement de pneu ou un bébé qui pleure. Toutes ces modulations sonores font appel à notre mémoire auditive et évoquent des images précises dans notre tête. Au cinéma, le son vient renforcer la sensation que l'image véhicule, il permet d'amener le spectateur au point culminant de l'émotion.

Le travail du responsable du son est d'allier le son à l'image en mouvement. Ce dossier vous donne l'opportunité de mieux comprendre la conception du son et ses environnements. L'objectif est d'en faire une utilisation juste et adéquate pour nous amener dans le réalisme d'une scène.

Voici le contenu de cette présentation :

- Préambule
- Définition du son
- Les types de son
- La prise de son
- Les profondeurs de son
- Les métiers
- Quelques trucs
- La conclusion



Source : Jelena Labanova - Orchestre National de Lituanie (Décembre 2012)

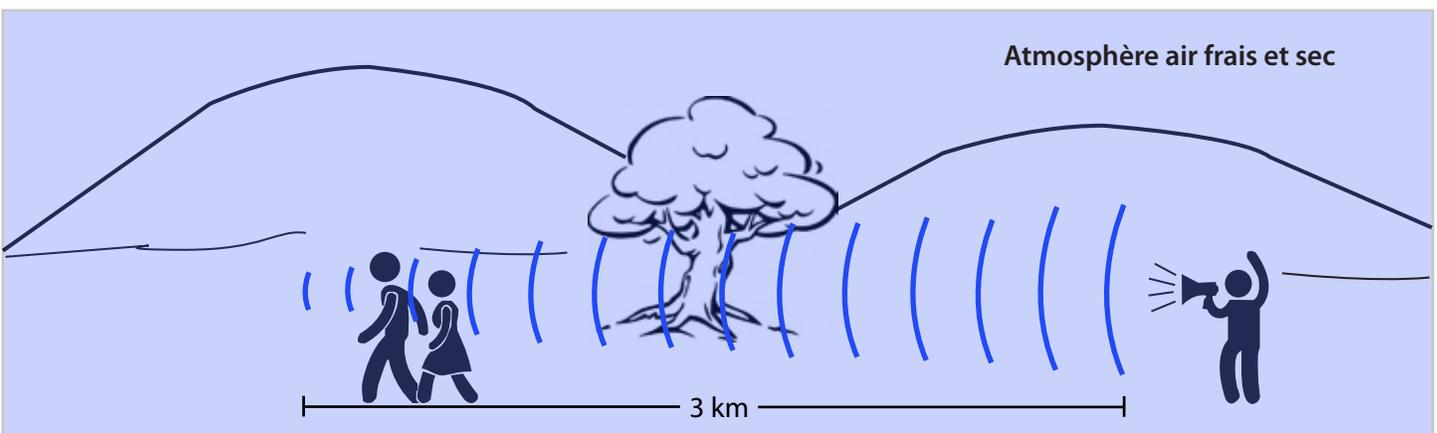
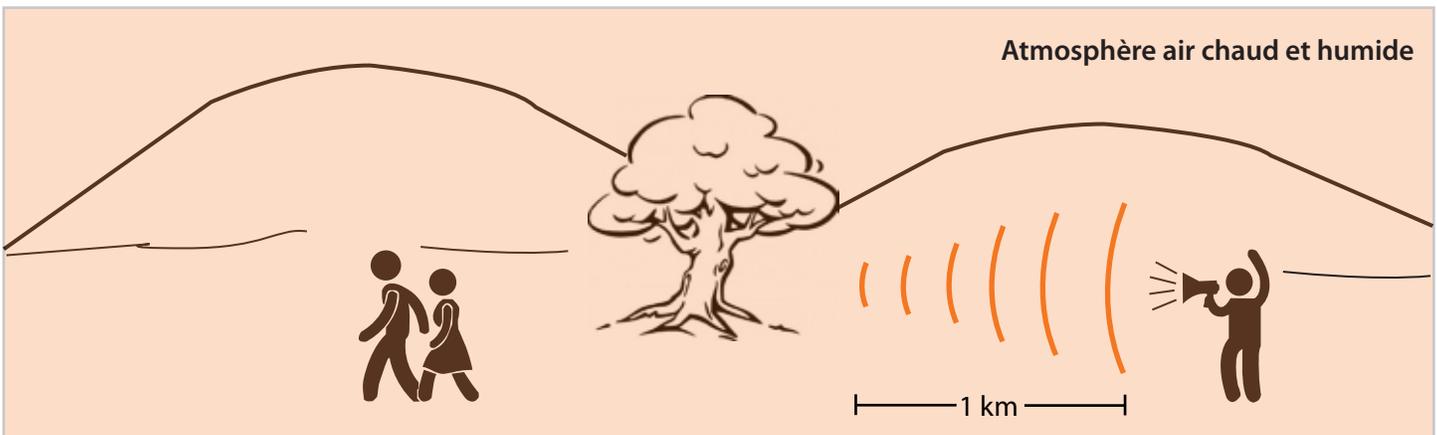
Définition du son

Le son est une onde qui provoque une vibration dans l'air. L'origine de cette vibration peut être de différente constitution : stimulation, frottement, tremblement, variation, choc, etc. Propagé dans l'espace, ce phénomène crée une sensation auditive à son récepteur (l'ouïe). Pour que le son voyage, c'est l'onde qui est compressée et qui se déplace dans l'air et non les molécules. Par contre, l'onde voyage moins bien dans une atmosphère chaude et humide ou lorsqu'il y a du vent chaud et dense. Mais le vent frais favorisera le transport du son même sur plusieurs kilomètres.

La vitesse du son peut aussi varier en fonction de la température de l'air :

-10°C	>	325.4 m/s
-5°C	>	328.5 m/s
0°C	>	331.5 m/s
5°C	>	334.5 m/s
10°C	>	337.5 m/s
15°C	>	340.5 m/s
20°C	>	343.4 m/s
25°C	>	346.3 m/s
30°C	>	349.2 m/s

m/s : mètre par seconde



Définition du son (suite...)

En production audiovisuelle, le preneur de son (chef opérateur son) travaille avec ces trois éléments principaux : le bruit • la voix • la musique. Il doit pouvoir qualifier le timbre, la fréquence et l'intensité du son par une mesure relative de puissance (tension électrique). En acoustique, on parle d'unité de mesure en décibel (dB) ce qui réfère au décibel/Bruit (dB). Les décibels (appelés aussi niveau sonore) ont été créés par Alexander Graham Bell pour différencier le seuil et le maximum supportable d'une fréquence électroacoustique.



Pa	dB	Description	*Rapport
0,00002	0	Intérieur d'un studio d'enregistrement	1
	20	Conversation à voix basse	10
0,001	45	Activité d'un appartement normal	110
	50	Ambiance d'un restaurant calme	320
	75	Circulation dense	1 250
1	100	Sirène de véhicule d'urgence	3 000
	120	Seuil de la douleur	10 000
	135	Marteau piqueur	20 000
200	200	Avion supersonique	> 20 000

**Rapport de valeurs de pression acoustique (Pa) ou de distance à la source et décibels.*