

Le Dolby Digital est là. Avec exactement la même clarté et le même impact que ceux que vous avez l'habitude d'apprécier chez vous avec les CDs.

Les six superbes canaux audio numériques du nouveau film 35 mm vous plongent au milieu de l'action. Par rapport à l'analogique, les avantages que le Dolby Digital peut apporter ne s'appliquent pas aux seuls effets puissants tels que les accidents, les explosions ou les passages d'avions au-dessus de vos têtes, mais aussi à des domaines beaucoup plus subtils tels que : positionnement plus précis des sons à tous moments, dialogues mieux définis, atmosphères plus vraisemblables, effets plus feutrés, et une balance musicale plus juste.

Comme pour tous les formats Dolby, il existe trois canaux d'écran (Gauche, Centre, Droite), mais au lieu d'un unique canal surround, les canaux surround, séparés entre la gauche et la droite, vous plongent dans un sentiment de présence plus intense, avec en plus le canal subwoofer pour les basses qui vous feront vibrer.

Exactement comme avec vos CDs, lecture après lecture, le son restera intact, sans aucun parasite, craquements ou plops, permettant ainsi au film, d'être aussi impressionnant à sa dernière projection qu'il pouvait l'être à sa première.

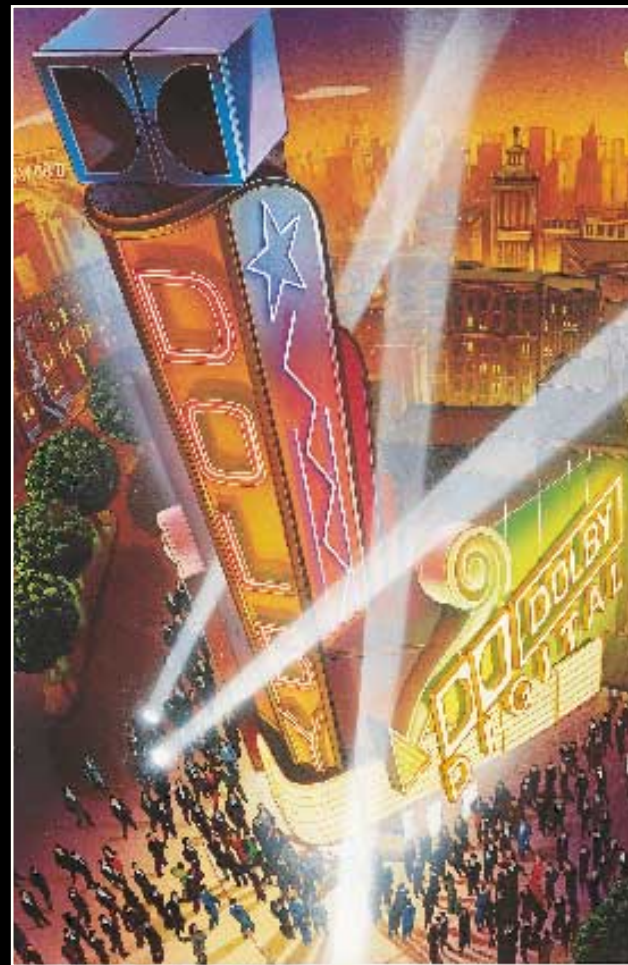


Dolby Laboratories Inc.
Wootton Bassett, Wiltshire SN4 8QJ, England
Tél +44-(0)1793-842100 Fax +44-(0)1793-842101
100 Potrero Avenue, San Francisco, CA 94103-4813
Tél 415-558-0200 Fax 415-863-1373

www.dolby.com

Dolby et le symbole double-D sont des marques de
Dolby Laboratories ©1997 Dolby Laboratories Inc. W97/047

Qu'est ce que le Dolby Digital?



Comment fonctionne le Dolby Digital au cinéma

Le Dolby Digital est un procédé pratique et économique qui permet d'avoir un son numérique dans les salles de cinéma sans utiliser de CDs séparés. La piste son contenant les six canaux numériques est placée directement sur le film 35 mm sous la forme de blocs de données, insérés entre les perforations. Les quatre canaux analogiques Dolby SR se trouvent également sur le même film, pour permettre une lecture dans toutes les salles. (Figs. 1, 2 et 3)

Le film est passé dans le projecteur où les pistes sonores sont lues par des lecteurs audio (Fig. 4). Le lecteur audio est constitué de DELs éclairant chaque piste audio numérique et analogique. Les faisceaux de sortie, modulés, atteignent des capteurs sensibles à la lumière qui les transforment en signaux électriques.

Le signal numérique est décodé par un processeur cinéma Dolby Digital et transformé en six canaux de son, qui sont ensuite envoyés aux différents amplificateurs et hauts parleurs situés dans la salle (Fig. 5).

Contrairement au procédé quatre-canaux analogiques Dolby, qui utilise un seul canal surround, le Dolby Digital permet d'avoir des sons différents entre la gauche et la droite dans les haut-parleurs surround situés à l'arrière et sur les côtés de la salle. Il existe aussi un canal séparé de renfort de basses (Subwoofer) pour les sons graves.

Qu'elle est la signification de "Digital"?

Le mot "Digital", d'origine anglaise, provient du langage informatique. Il est traduit par "Numérique" en français. L'audio numérique (digital audio) est constitué de nombres (1s et 0s) qui représentent des portions de son échantillonné à de très courts intervalles de temps. Ces nombres sont reproduits sur les pistes Dolby Digital en de minuscules pixels noirs ou transparents. C'est toute la différence avec les enregistrements analogiques qui utilisent un support dont les caractéristiques se modifient continuellement, tel que la largeur de la piste sonore analogique d'un film.

Fig. 1 :
Piste sonore Dolby Digital

Les blocs de données numériques consistent en de minuscules zones (pixels) transparentes ou noires, qui représentent les six canaux du son numérique.

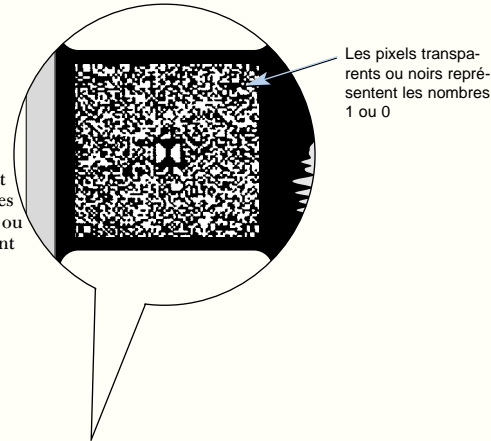


Fig. 2 :
Copie 35 mm Dolby Digital

La totalité de la piste sonore Dolby Digital, plus celle du son analogique Dolby sont impressionnées ensemble, en même temps que l'image.

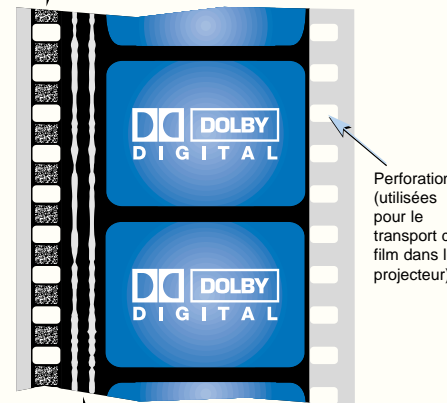


Fig. 3 :
Piste sonore analogique Dolby

Le son sur quatre canaux est enregistré sur deux pistes transparentes. Les canaux Centre et Surround sont encodés sur les deux pistes gauche et droite.

Les changements de largeur de la piste font varier la quantité de lumière traversante.

Les deux pistes sont enregistrées en Dolby SR afin de réduire le souffle, les craquements et les autres bruits indésirables.

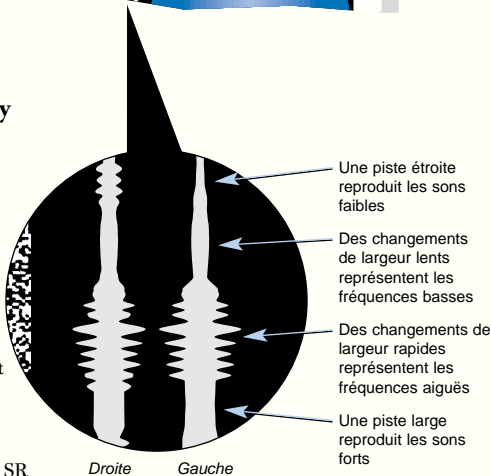


Fig. 4 :
Lecteur son (dans le projecteur)

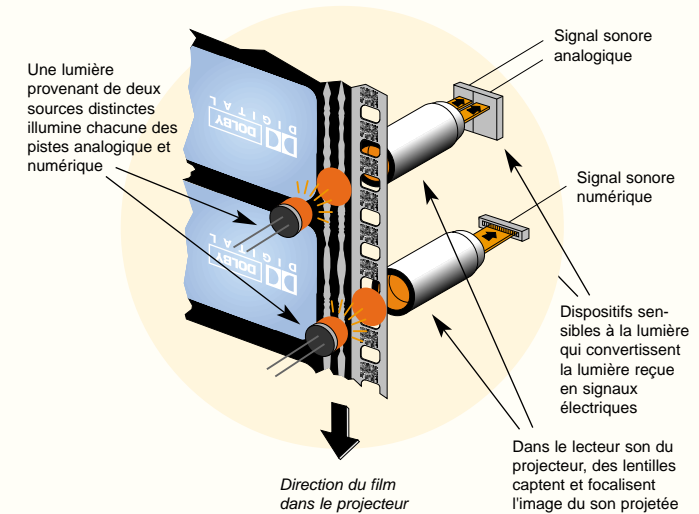


Fig. 5 :
Système sonore d'un cinéma

