

La vitesse de défilement de 456 mm à la seconde pour le film magnétique a été maintenue ; dans le cas d'un film synchronisé, le décalage son-images pour la reproduction a été fixé à 28 images alors que pour l'enregistrement photographique il n'est que de 19.

Les supports employés pour l'enregistrement sont des films perforés de 35 mm, de 17,5 mm et de 16 mm, ainsi que des bandes de 6,35 mm analogues à celles qu'on adopte sur les magnétophones d'amateur. Pour les bandes perforées, il n'y avait pas à envisager de problèmes supplémentaires de synchronisme ; il a fallu, au contraire, établir des dispositifs électriques et électroniques complexes et ingénieux pour assurer, avec les bandes de 6,35 mm, une synchronisation rigoureuse entre l'image et le son correspondant (fig. 7).

Les machines d'enregistrement magnétique pour cinéma peuvent être plus simples que celles d'enregistrement photographique, et il n'est plus besoin de prévoir des appareils étanches à la lumière. On emploie surtout en France le film 35 mm magnétique, ce qui permet d'adapter des têtes magnétiques sur les machines classiques, mais on a réalisé des enregistreurs portatifs remarquables à bandes de 6,35 mm synchronisées pour l'enregistrement en extérieur, et on trouve de très nombreuses machines établies pour le son magnétique.

Pour le montage, la piste sonore magnétique est invisible, mais on peut, s'il y a lieu, la faire apparaître à l'aide d'une solution contenant de petites particules magnétiques ; il est également possible d'envisager des films mixtes comportant, à la fois, un enregistrement photographique positif, et une piste magnétique ordinaire. On a également réalisé

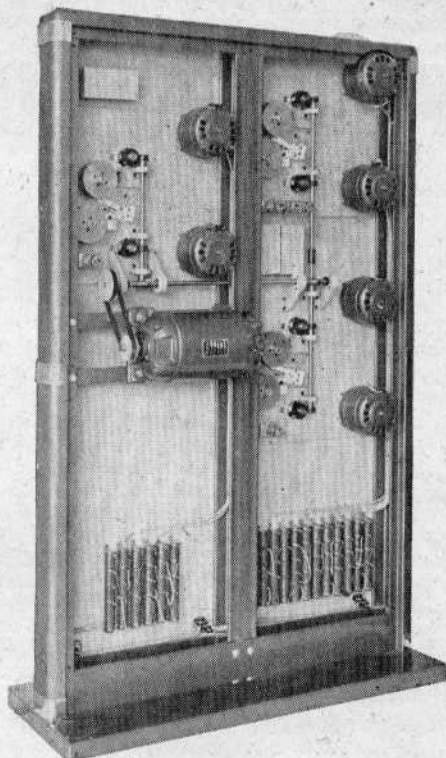


Fig. 7

des dispositifs visuels à oscilloscope actionnés directement par la bande magnétique, et qui permettent d'obtenir ainsi des indications visuelles directes.

LE CINEMA SONORE REDUIT

Le cinéma sonore n'est plus seulement désormais utilisé par les professionnels et par les semi-professionnels, pour la documentation ou l'enseignement ; il est désormais, on le sait, à la portée des amateurs. Les premiers films sonores qui datent de 1950 environ, en format réduit, de 9,5 à 16 mm, étaient spécialement sonorisés par la méthode magnétique, qui est à peu près la seule possible pour ce cas particulier ; désormais, le film d'amateur spécialement du format 8 mm, ou encore du format le plus récent « Super-huit », et toujours il comporte une piste magnétique de largeur réduite de l'ordre du millimètre disposé sur la marge disponible à côté des images, en dehors, ou à l'intérieur des perforations.

Malgré les progrès de ce procédé, la piste magnétique assure, sans doute, la synchronisation automatique, mais pourtant, elle offre encore quelques inconvénients pratiques et exige, bien entendu, l'utilisation d'un projecteur sonore particulier. C'est pourquoi, les amateurs ont recours, la plupart du temps, à un projecteur à film muet, qui est synchronisé avec un magnétophone ordinaire à bande magnétique, avec utilisation d'un système synchronisateur de principe électromécanique ou électronique, qui asservit la vitesse de défilement du film dans le projecteur, à celle de la bande magnétique dans le magnétophone.

Dans tous les cas, l'enregistrement magnétique synchrone offre ainsi des possibilités de transformation au cinéma sonore depuis 1946 ; mais, à l'heure actuelle, dans le cinéma professionnel, ce sont toujours, du moins pour les bandes positives de projection, les pistes sonores photographiques qui sont presque les seules employées.

H. PICARD.

TROIS BANDES MAGNÉTIQUES DE GRAND STANDING



PE 31

longue durée

PE 41

double durée

PE 65

triple durée

Support polyester pré-étiré

Haute fidélité de reproduction

Présentation luxueuse en cassette
archivable



AGFA-GEVAERT

Département Bandes Magnétiques 276, Av. Napoléon Bonaparte 92 - RUEIL-MALMAISON tél. 967.35.60

PUB. A. NICARD