

levative occorrenti per ottenere la risoluzione verticale indicata dalle ascisse, formula (6a)

c) frequenza video massima f_{max} in MHz, che occorre trasmettere per ottenere la stessa risoluzione orizzontale, indicata dalle ascisse, quando le linee nominali sono state scelte in modo da ottenere uguale risoluzione verticale e orizzontale; formula (5a)

d) frequenza video max f_{max} in MHz, che occorre trasmettere per ottenere la stessa risoluzione orizzontale (cioè in un solo senso) per 625 linee, indicata dalle ascisse; formula (4a).

In fig. 4 si sono riprodotti gli analoghi diagrammi di fig. 3, ma relativi al film 16 mm, per cui si sono utilizzate rispettivamente le formule (3b), (6b), (5b), (4b).

Dall'esame delle fig. 3 e 4 appare subito come sia scarsa la risoluzione televisiva nei confronti di quella cinematografica; assumendo per la televisione 400 linee risolutive, che sono quelle ottenibili nelle condizioni medie di lavoro con lo standard italiano, si vede (curva a di fig. 3) che esse equivalgono a 13 linee/mm del film 35 mm, ovvero (curva a di fig. 4) a 27 linee/mm del film 16 mm; quando si pensi che la risoluzione di film commerciali è di 30-40 linee/mm, appare evidente l'inferiorità della risoluzione televisiva rispetto a quella cinematografica.

È però necessario ricordare che la risoluzione non è sufficiente da sola a determinare la qualità di un'immagine riprodotta per televisione, intendendosi per qualità di ricezione televisiva quella dell'immagine nel ricevitore riferita alle caratteristiche ottico-energetica, di granulazione e di risoluzione, basilari di qualità dell'intero processo televisivo trasmittente-ricevente. È quindi chiaro che si può agire sui vari elementi determinanti le tre suddette caratteristiche per migliorare la qualità delle immagini televisive ad onta della loro scarsa risoluzione.

Si può avere una conferma delle conclusioni dedotte sopra anche per altra via, che molto grossolanamente, ma convenientemente, fornisce un'idea della risoluzione televisiva. Precisamente il massimo numero di elementi d'immagine per $f_{max} = 5$ MHz si calcola così: il periodo di un'oscillazione a 5 MHz è $\frac{1}{5 \cdot 10^6} = 0,2 \mu sec$ e rappresenta il tempo necessario per l'analisi di due aree elementari adiacenti; in 1 sec si possono allora analizzare 10 elementi; poichè la durata di una linea attiva per lo standard italiano è di 54,4 μsec , è evidente che in ogni linea attiva sono compresi 544 elementi d'immagine. Si è più sopra riconosciuto che le 625 linee nominali si riducono a circa 400 linee efficaci, quindi il numero totale di aree elementari contenute nel quadro utile è di $544 \times 400 = 217.600$ circa.

Questo numero può essere assunto come figura di merito del reticolo di scansione e può venire confrontato con la riproduzione di film cinematografici. È noto che un film 35 mm contiene circa mezzo milione di elementi d'immagine, mentre il film 16 mm ne contiene circa

un quarto, ossia 125.000. Si vede dunque che la risoluzione televisiva è assai più vicina a quella del film 16 mm, che non a quella del normale film 35 mm. Tuttavia, lo ripetiamo, alla qualità di un'immagine televisiva concorrono molti altri fattori oltre alla risoluzione, si hanno perciò buone speranze di poter in avvenire ottenere radiovisioni qualitativamente prossime a quelle fornite dal film 35 mm.

Relazione NICOLICH sulla risoluzione di immagini televisive e cinematografiche.

Mr. HAANTJES dice che la risoluzione di immagini televisive e di un'immagine di un fotogramma di film è da considerarsi sotto punti di vista differenti, in quanto la risoluzione dell'immagine TV può tradursi nella banda video necessaria per la sua trasmissione.

La tecnica della produzione dei films per televisione

FRED ORAIN

- 1) *Necessità di « lavorazioni accelerate » per ridurre i costi.*
- 2) *Esame degli elementi per una « lavorazione accelerata ».*
- 3) *Esempi di tali procedimenti applicati negli U.S.A. ed in Francia.*
- 4) *Conclusioni.*

1) *Etant donné les possibilités actuelles d'amortissement de ces films, une technique spéciale est nécessaire pour obtenir un prix de revient réduit. Nécessité d'un « tournage accéléré ».*

2) *Éléments d'une technique, de tournage accéléré: a) Décors; b) Caméras (35 et 16 mm); c) Eclairage (Projecteurs - Panneaux de lampes survoltées); d) Enregistrement sonore (Système magnétique synchrone sur plusieurs caméras).*

3) *Exemples de mise en œuvre: a) U.S.A. - 1) Studios FOX à NEW YORK: Technique normale avec décors simplifiés; Rhéostats pour chaque projecteur; 2) Méthode HOFMANN - FAIRBANKS: Plusieurs caméras avec son magnétique; 3) Tournage direct sur écran de télévision avec mixages des images en Ultra-Haute Fréquence. b) FRANCE - 1) Système d'enregistrement particulier: (POLYFILM et COUTANT); 2) Enregistrement direct d'images sur Kinescope (Procédé DEBRIE - RADIO - INDUSTRIE).*

4) *Conclusion.*

- 1) *Need of a « quick process » in order of costs cutting.*
- 2) *Survey of the elements which may contribute to attain a « quick process ».*
- 3) *Examples of « quick process » TV film production in U.S.A. and in France.*
- 4) *Conclusion.*

Messieurs,

En dehors de la pellicule, simple instrument de travail qui peut fort bien être associé, d'ailleurs, et le sera de plus en plus, à la diffusion radioélectrique, en qualité de support d'enregistrement, la Télévision consiste, tout comme le Cinéma, à décrire la réalité et la vie, à permettre des divertissements ou à conter des histoires au moyen d'images sonores.

La Télévision et le Cinéma parlent la même langue, usent du même vocabulaire et de la même syntaxe, tendent au même dynamisme par les mêmes artifices, sont subordonnés de la même manière aux lois suprêmes du rythme, se prêtent aux mêmes effets d'ellipse, de suggestion, de contrepoint audio-visuel, et ainsi de suite. Du point de vue de la technique pur du spectacle le passage du cinéma à la Télévision n'est pas une révolution comparable à la substitution du cinéma sonore au cinéma muet; il n'est, en fait, qu'une des séquences de cette révolution!

La télévision n'est qu'une élève, une continuatrice, une héritière, même quand elle ne se borne pas à emprunter des

films qui ne lui étaient pas destinés, même quand elle prend l'initiative d'impressionner de la pellicule pour son propre compte, même quand elle fait joujou avec la transmission instantanée du spectacle « vivant », même quand elle n'est pas tout bonnement cliente du cinéma.

La Télévision est un miracle. Mais l'effet d'un miracle qui se répète tous les soirs cesse bien vite d'émerveiller. On ne s'abonne pas au miracle. Ce qu'on voit, ce qu'on peut aimèr voir sans se lasser, c'est ce que cette technique apporte et rapporte, la substance de l'image, abstraction faite des procédés radio-techniques de transmission. Ce qui compte, en définitive, c'est comme on dit, le programme.

Son mécanisme de consommation, aussi bien que son mode de production sont très proches du cinéma. Les braves gens ne s'y trompent pas qui, placés pour la première fois devant un récepteur d'images, s'écrient inévitablement: « Cette machine-là, mais c'est le cinéma chez soi! ».

Elle exerce sur son public un pouvoir de fascination équivalent à celui que

provoque le cinéma. L'absence de ce facteur favorable à l'envoûtement que constitue l'obscurité obligatoire du théâtre d'images est compensée, largement compensée par la multiplication des émissions: le petit cinéma à domicile tous les soirs vaut largement le grand cinéma une fois par semaine. Ce miroir toujours prêt à vous conter une histoire nouvelle est un instrument dont la puissance magique égale celle de l'écran, plus difficilement accessible. Elle la surpasse même, mais en la continuant. Elle en est l'épanouissement universel, peut-être l'aboutissement définitif.

Mais il faut préciser que la Télévision, en exerçant sur ses fidèles une action incomparablement plus forte que celle de la radio fatiguera davantage, (ce qui devrait, en toute logique, justifier une heureuse limitation des heures d'émission). En exigeant de la télévision, une qualité au moins égale au niveau traditionnel des spectacles dignes de ce nom, les désirs du public contre-balanceront les tendances à l'aviilissement de cette nouvelle technique d'art industrialisée. Rappelons que, dans l'histoire du cinéma, le mauvais film, malgré les formidables atouts dont il disposait, malgré tant de spéculations sordides sur les pires instincts du public, malgré la quasi inexistence d'une élite de spectateurs possédant une influence réelle sur l'évolution de la production, n'a pas réussi à éliminer complètement le film de qualité. Toute fragile qu'elle soit cette victoire n'en est pas moins d'heureuse augure; elle permet d'espérer que, dans notre vieille Europe, la politique de la qualité bénéficiera de l'acquiescement du spectateur et du technicien, que l'artiste trouvera dans le spectateur de télévision un allié plus énergique encore que dans le spectateur de cinéma.

Ce n'est pas sans intention que j'insiste aussi vivement sur la parenté de ces deux formes de spectacles, sur la similitude des techniques qui régissent production et distribution pour le Cinéma et la Télévision.

Ce n'est pas non plus par hasard que j'ai également insisté sur la nécessité de la *qualité*, facteur indispensable à la vie du nouveau-né. Car, si le Cinéma a 60 ans, la Télévision, elle, vient de naître.

Mais elle a cependant dépassé le stade auquel il est permis de l'alimenter avec n'importe quoi! Si ceux-là mêmes, chargés de nourrir ce nouveau « service » ne savent pas choisir et renouveler son menu quotidien, ils devront céder la place à d'autres.

D'ailleurs, en Europe tout milite, en faveur d'une recherche exigeante de la qualité des programmes de télévision, en faveur d'une haute « définition » artistique. Nous avons une tradition incomparable à défendre, à illustrer. Nos activités artistiques demeurent, dans l'ensemble, une source de dons et d'idées généreuses.

Nos techniciens de l'idée, de l'image et du son ont appris leur métier au cinéma. Ils ont mûri leur talent et parfois leur génie devant ou derrière la caméra. Et le producteur, l'homme-orchestre par excellence, a, lui aussi, appris un métier très difficile.

Mais les créateurs de films cinématographiques sont gens prodigieux.

S'ils veulent produire pour la Télévision, (et ils sont tout désignés pour cela), ils doivent mesurer que des impératifs économiques les obligent à étudier des méthodes nouvelles, à employer de nouveaux outils, à prévoir des organisations rationnelles de production. Ils doivent se plier à la rigueur d'un ensemble de conditions ayant pour but, d'obtenir des prix de revient déterminés par la rentabilité du spectacle télévisé tout en sauvegardant la qualité.

Certes, une partie notable des spectacles télévisés va leur échapper!

Certes! les spectacles télévisés en direct, tel que réunions sportives, actualités, événements politiques se passeront du concours des producteurs cinématographiques, même lorsque ces spectacles viendront renouveler et compléter sur les grands écrans des salles obscures, les programmes cinématographiques actuels devenus par trop traditionnels.

Certes! ils devront laisser à d'autres le soin de transmettre en « direct » les mises en scène improvisées, ou mêmes soigneusement répétées, mais que l'onde porte et emporte pour un seul soir.

Certes! ils devront laisser aux actualistes, aux reporters, aux journalistes, aux spécialistes des montages à la minute, la production des journaux filmés, ou des reportages pris sur le vif, partout ou rapidité d'exécution et esprit d'initiative s'imposent avant tout!

Mais tout le Reste?... Tout ce qui ne s'improvise pas. Tout ce qui constitue et constituera les spectacles soignés, étudiés, réfléchis, pesés soignés parachevés. Tout ce qui exige et exigera: métier, technique, art, moyens matériels importants. Tout ce qui devra produire une marchandise échangeable, négociable, rentable. Tout ce la est et doit rester l'apanage de producteur cinématographique qui se sera adapté aux techniques de la nouvelle industrie.

Quelles sont donc les techniques qui, à l'heure actuelle, s'offrent à celui qui veut produire pour la Télévision. Tout d'abord, la méthode par prises de vues cinématographiques sur tube paraît la plus rapide et la plus sûre, sous réserve de certaines disciplines très strictes.

La démonstration la plus spectaculaire de ce procédé à laquelle il m'a été donné d'assister, a été celle faite lors de la session de l'O.N.U. à PARIS au début de 1952.

Le but était d'obtenir un négatif 35 M/M entièrement monté commenté et sonorisé destiné au tirage de copies pour les projections de Télé-Cinéma. Le Matériel comprenait:

Dans la salle des séances:

- 2 Caméras de Télévision
- 3 Microphones
- Et une liaison avec le circuit modulation de la Radio.

Dans la salle de mélange:

- 2 dispositifs électroniques pour l'alimentation des caméras
- 1 pupitre de mélange pour les images

— 3 tubes de contrôle-images dont un en permanence sur chaque caméra et le dernier branché sur la sortie du pupitre

— 1 ensemble d'amplificateurs pour le son et H.P. de contrôle

— 1 pupitre de mélange à 6 entrées pour le son

— 1 réseau de circuit téléphonique pour la transmission des ordres.

Dans la salle d'enregistrement:

— 1 Kinescope PARAMOUNT pour la projection de la T. V. dans les salles de cinéma par le procédé du film intermédiaire; ce matériel comprend:

— Un tube de TV à grande luminosité (lumière bleue) fournissant à volonté une image positive ou négative. Obturation électronique=24 fois par seconde.

— Devant le tube, une caméra MITCHELL sans obturateur Mécanisme de descente rapide du film sur 50° — Régulation du défilement par volant et enregistrement par valve de lumière piézo-électrique — Capacité du magasin débiteur: 3.600 mètres.

— Sortant de la caméra, la pellicule entre dans une machine qui la développe, la fixe, la rince et la sèche. L'ensemble de ces opérations est exécuté en moins d'une minute à la vitesse de 27 mètres à la minute (24 images-seconde).

— Les bains agissent sur la pellicule à une température de 40° centigrades — Fonctionnement entièrement automatique —

— Sortant du développement la pellicule est projetée sur un petit écran pour contrôle et emmagasinée en bobines de 300 mètres.

La transmission de l'image télévisée se fait sur 525 lignes et la pellicule utilisée est la positive « grain fin » — Type KODAK 1302.

Le personnel indispensable à l'utilisation de ce procédé comprend:

Dans la salle des séances:

- 2 Opérateurs de prises de vues
- 2 Assistants à la prise de vues
- 1 Speaker.

Dans la salle de mélange:

- 1 Réalisateur
- 1 Assistant
- 1 Mixeur pour l'image
- 1 Mixeur pour le son
- 1 pour le service d'entretien.

Dans la salle d'enregistrement:

- 2 Opérateurs.

La réalisation s'effectue de la manière suivante:

Recevant constamment les images des deux caméras et le son de la salle, le Réalisateur suit le déroulement de la séance. Par téléphone, il oriente ses caméras, donne des indications au speaker et, au moment voulu, donne le départ pour l'enregistrement.

Passant d'une caméra à l'autre par fondu ou enchaîné, ou encore en changeant la focale de ses objectifs, il anime visuellement la séance en fonction du déroulement des événements et en même temps, place le son (ambiance, discours

ou speaker) qui lui paraît le plus approprié.

Le résultat ainsi obtenu est vivant, varié et d'une très bonne qualité. S'il y a une fausse manœuvre, l'opérateur d'enregistrement élimine la malfaçon à la sortie du projecteur.

En FRANCE, DEBRIE-RADIO-INDUSTRIE ont mis au point un procédé s'inspirant des mêmes principes et ont obtenu des résultats satisfaisant en projetant une image impressionnée sur film de 16 M/M moins d'une minute après la prise de vues.

Dans les studios de toutes les stations de télévision, ce procédé peut être employé. Par exemple, aux ETATS-UNIS, la mise en application des procédés KINESCOPE RECORDING a été parfaitement convaincante.

Ils suppriment l'opération de prise de vues photographique directe et lui substituent un enregistrement cinématographique sur tube cathodique, la prise de vues s'opérant par voie VIDEO.

Deux modes d'application ont été pratiqués jusqu'ici:

La première technique consiste à effectuer l'enregistrement du film avant passage en Télévision. Le réalisateur a donc à sa disposition un équipement semblable à celui prévu pour tous les dispositifs analogues. Il commande lui-même les changements de plans, guide les mouvements de caméra et ordonne simultanément à son ingénieur du son, les mélanges et les effets qu'il désire. Le film est enregistré dans un local séparé où parviennent la modulation d'images et la modulation son.

Dans la seconde méthode, l'enregistrement s'effectue au cours même de la transmission du spectacle télévisé, ce qui d'ailleurs ne modifie en rien l'équipement technique; par contre, la réalisation doit s'effectuer en continuité totale alors que, dans la première méthode, le travail sur le plateau se rapproche davantage des conditions de prises de vues cinématographiques.

On sait que des équipements spéciaux ont été mis au point dans les divers pays pour assurer l'enregistrement cinématographique des images de télévision.

Au studio N.B.C. à NEW-YORK, le service « KINESCOPE RECORDING » ne comprend pas moins de 6 baies installées côte à côte dans une même pièce, avec leur 6 caméras EASTMANN 16 M/M.

L'enregistrement sonore est actuellement pratiqué par voie photographique, mais il est prévu de le réaliser bientôt par inscription magnétique, les films enregistrés étant destinés en principe à d'autres stations émettrices de Télévision.

En France, un système d'enregistrement fonctionne aux Studios des BUTTES-CHAUMONT, utilisant la caméra « CAMEFLEX 35 M/M » et un tube cathodique à longue persistance; les données techniques concernant la sensibilité globale du système sont exposées par ailleurs dans le rapport de notre collègue, Monsieur VIVIÉ.

Cependant, il faut avouer que ce procédé, pour séduisant qu'il soit, présente le grand inconvénient de ne pouvoir

modifier et par conséquent, d'améliorer le film produit. Le montage est fait au potentiomètre, et il est immuable! les bavures sont là, et bien là. Les erreurs de cadrage ou d'enregistrement, d'éclairage ou d'interprétation, observées lors de l'émission en direct; se répèteront à chaque retransmission, dans chaque sous-station.

Aussi, des procédés de prises de vues cinématographiques — nous y arrivons enfin — ont-ils été mis au point dans le but d'obtenir une qualité contrôlable pour un prix de revient relativement très bas.

Tel est par exemple, le procédé « MULTICAM FAIRBANKS », qui est l'un des premiers mis au point aux ETATS-UNIS, dans le seul but de réaliser des économies dans le coût de la production de films destinés à la TÉLÉVISION.

En principe, le procédé utilise 3 caméras opérant simultanément sous des angles différents et pour des plans respectivement « éloigné », « moyen », et « rapproché ». Un dispositif permet de repérer par des marques de synchronisation la mise en oeuvre des caméras relativement à la bande d'enregistrement sonore. Les promoteurs du système assurent qu'il suffit d'une journée de tournage pour enregistrer un programme de trente minutes.

Le système MULTICAM utilise des caméras MITCHELL, soit 35 M/M soit 16 M/M. Le dispositif de synchronisation automatique est actionné à partir des moteurs de caméra au moyen de relais temporisés. Ces marques s'inscrivent sur les négatifs « image » sous forme de points: (1 point pour la caméra N. 1, 2 points pour la caméra N. 2, 3 points pour la caméra N. 3) pendant la période de démarrage de la caméra correspondant à une seconde. C'est au bout de ce temps d'une seconde que le relais temporisé met hors-circuit les lampes de marquage caméra et allume les bandes de marquage sur la bande son. Celles-ci impressionnent une ligne pour la caméra N. 1, 2 lignes pour la caméra N. 2, 3 lignes pour la caméra N. 3, en sorte que le négatif son rassemble toutes les données nécessaires à la coupe et au montage des différentes scènes enregistrées par les différentes caméras.

Le montage des marqueurs de synchronisation à l'intérieur des caméras ou des enregistreurs de son est relativement aisé; l'inter-communication ne nécessite qu'une ligne supplémentaire entre chaque caméra et l'enregistreur.

Le Procédé MULTICAM exige naturellement que le travail de préparation du plan de tournage soit très poussé et que les acteurs connaissent leur texte un jour à l'avance, les répétitions ayant lieu sur un plateau adjacent au plateau de tournage. La moyenne de la longueur des scènes enregistrées n'est jamais inférieure à 5 minutes et généralement comprise entre 7 et 8 minutes. Un système de repérage par numéro et par couleur, permet de distinguer facilement sur le script la mise en action des différentes caméras.

Il est évident que le mode d'éclairage est un facteur important dans la durée du tournage. Les studios FAIRBANKS utilisent des panneaux de lamps 300 W.

à réflecteurs, panneaux dont l'inclinaison et l'implantation peuvent être réglés à partir du plateau au moyen des dispositifs de commande; les projecteurs normaux ne sont utilisés que pour les éclairages d'effets, les éclairages de découverts ou les contre-jours.

En ce qui concerne les décors, il convient de signaler que ceux-ci sont généralement très simplifiés et se composent de 3 ou 4 éléments montés en série et occupant chacun un emplacement d'environ 5 mètres sur 5, les cloisons étant perpendiculaires au fond (hauteur des cloisons se situant entre 3 m 50 et 4 M).

Un assez grand nombre de films publicitaires sont ainsi tournés dans les studios d'HOLLYWOOD pour la Télévision. Dans certains cas, — pour faciliter le travail du réalisateur on a même en recours — au système d'intercommunication sans fil grâce auquel le réalisateur peut — en parlant devant un interphone émettre — transmettre ses ordres au cameraman et même aux acteurs. Pour ces derniers; on a réalisé des récepteurs « miniature » avec écouteur se logant dans le conduit de l'oreille.

Il convient de signaler que, sans avoir recours à la mise en oeuvre du système MULTICAM, de nombreux studios américains ont adopté des dispositions d'ensemble inspirées de ce procédé, en ce qui concerne notamment les décors et la préparation du travail de tournage. Les prises de vues ne sont effectuées qu'avec une seule caméra selon la technique normale, quelquefois avec 2, mais on obtient néanmoins un gain appréciable dans le temps de tournage.

En FRANCE, un procédé du même genre a été mis au point par la TÉLÉVISION FRANÇAISE: C'est le procédé POLYFILM. Il est basé sur un système de marquage analogue au procédé MULTICAM, à ceci près que la temporisation est assurée par le cameraman lui-même, 1 à deux secondes après la mise en route de sa caméra. Par ailleurs, alors que le système américain fonctionne par enregistrement sonore photographique, le système français prévoit la mise en oeuvre de l'enregistrement magnétique.

D'autre part, les caméras utilisées sont des caméras mixtes Cinéma-Télévision, en sorte que le réalisateur peut contrôler sur les tubes oscilloscopes d'une chaîne Video les actions captées par chaque caméra et contrôler sur un tube séparé le montage résultant de l'enchaînement des scènes.

L'appareillage a été prévu pour la mise en oeuvre de 4 caméras; le marquage sur le film-image est assuré à partir d'une lampe au néon impressionnant la marge sonore au travers d'un cache découpé suivant le numéro affecté à chaque caméra.

Le marquage sur la bande son est assuré par des lignes longitudinales de façon à obtenir une parfaite lisibilité lorsque la bande défile sur une table de montage. Quatre traits sont inscrits sur toute la longueur de la bande et correspondent aux 4 caméras; lors de la mise en service d'une caméra, le trait correspondant s'inscrit en ponctué, à raison d'une ponctuation par image.

Par rapport au procédé MULTICAM, le système POLYFILM présente l'avantage de définir le temps total pendant lequel tourne chaque camera et de faciliter ainsi le travail du montage.

Mais il semblerait que, déjà aux ETATS UNIS où la consommation est pourtant énorme, les méthodes de production ultra-rapides font place à des procédés plus lents qui rejoignent les procédés de production de films cinématographiques normaux.

Un panning sérieux est établi pour une production suivie et je voudrais citer à titre d'exemple, le travail qui s'effectue actuellement dans des studios parisiens, Felai a Epinay, travail portant sur des séries continues de films courts destinés à la Télévision Américaine.

Le travail peut se décomposer de la façon suivante:

Le programme de production est prévu pour 20 ou 40 semaines de 6 jours, à raison de 8 heures par jour.

Les scénarii appartiennent au genre roman-feuilleton ce qui permet de les fractionner en un certain nombre d'épisodes. Toutefois, chaque épisode a un centre d'intérêt qui lui est propre.

Le découpage est absolument identique au découpage cinématographique. L'abondance de certaines parties du dialogue permet de prévoir des plans assez longs, allant parfois de 60 à 80 mètres. Les gros plans intercalaires sont décidés en cours de tournage pour éliminer les imperfections.

Le personnel est celui d'une équipe cinématographique normale avec un chef-opérateur supplémentaire pour les extérieurs et 3 équipes de montage.

Le tournage nécessite l'utilisation de deux plateaux un moyen et un petit.

Le rythme du travail permet d'obtenir 8 à 9 minutes de projection utile par journée de 8 heures, soit 3 jours de studio pour un film de 25 minutes. Les acteurs ont répété leurs scènes avant d'arriver sur le plateau. Chaque scène est prise une fois « bonne ».

Les décors sont montés presque exclusivement avec des éléments standards ou du répertoire. Ils sont généralement assez soignés et se présentent le plus souvent en complexes, chaque pièce n'ayant que trois côtés. Certains contre-champs sont faits sur un des côtés dont on change les accessoires (tableaux-sièges-tentures).

En ce qui concerne l'éclairage, les décors sont équipés très généreusement en projecteurs pour augmenter la rapidité du travail. L'éclairage est très soigné et réglé à la cellule photo-électrique.

Les prises de vues s'effectuent d'une manière exactement semblable au travail cinématographique habituel, même précision pour les cadrages et les travellings. L'enregistrement des scènes s'effectue sur bobines de 300 mètres et développement à gamma constant. Les trames ou les écrans ne sont pas utilisés. La photo est parfaitement nette et contrastée; elle est effectuée sur pellicule KODAK FRANCE PLUS X, avec la camera ECLAIR Studio 300 M. — Objectifs COOKE.

Le son nécessite l'équipe habituelle de prises de vues normales. Est prévu éga-

lement un matériel d'enregistrement magnétique type « PERFECTONE ». Mélanges magnétiques et réenregistrement 16 M/M.

3 salles de montage sont nécessaires pour absorber le rythme de production. Le montage du film se fait en magnétique et les trucages sont simplifiés au maximum.

Le travail de laboratoire s'effectue d'une manière absolument normale et comprend :

- Premiers positifs
- Montage négatif
- Tirage copie 0 pour étalonnage
- Tirage copie 1 rectifiée
- Marron standard
- Marron 16 M/M image
- Développement du négatif son 16 M/M.

Il est difficile de déterminer avec précision le prix de revient parce que certains chapitres (scénario - réalisateur - opérateur - monteur - acteurs) sont payés directement ETATS-UNIS. Il semble cependant qu'on soit près de la vérité en estimant le prix de revient d'un film de 25 minutes à 10.000 dollars.

Il est bien évident que la technique de prise de vues et de son pour la télévision bénéficiera plus encore que la production cinématographique proprement dite de toutes les méthodes ou appareils nouveaux de tournage créés dans le but d'accélérer le travail.

Je ne voudrais citer qu'à titre d'exemple:

- L'emploi exclusif du « Key-Light » et le développement à gamma constant.
- L'utilisation de la claquette automatique (marquage automatique de l'image et du son - Système COUTANT).
- L'exploration et la même rapide et précise de la luminosité de tous les points de l'image pendant la prise de vues même, à l'aide de l'invention également mise au point par Monsieur COUTANT.

— Les procédés de mise en scène instantanée avec écran de télévision de contrôle.

— La standardisation des éléments de construction et du stock de décors, condition qui sélectionnera automatiquement les studios qui en auront appliqué les règles judicieusement.

— Les cameras, elles aussi, devront répondre à certaines exigences et la C.S.T. a fixé, par exemple, les normes à laquelle devra répondre la camera 16 M/M de reportage.

Personnellement, j'ai eu le plaisir, en collaboration avec Monsieur Jean LUC, alors Directeur de la Télévision Française, de réaliser l'expérience initiale de tournage accéléré, en produisant en une seule journée un film d'acteurs d'une longueur de 1.700 mètres, premier et modeste essai qui a démontré que rationalisation et technique cinématographique n'étaient pas incompatibles.

Quelles que soient les méthodes qui sont ou seront adoptées, qu'il s'agisse de films de longue durée, ou de films de 15 ou 30 minutes, qu'il s'agisse de ces mêmes films de quelques minutes, ces ultra-courts métrages qui se prêtent à toutes les formules possibles de montage, marchandises très précieuses pour les cinémathèques de toutes les télévisions du monde, j'estime que le plus grand danger, ainsi que le disait Monsieur Jean LUC lors du Congrès de Genève en 1950, est celui que comporte généralement la production en série, le danger de la camelote, le danger de l'ersatz. Si nous n'y veillons pas, déclarait Monsieur Jean LUC, si nous ne luttons pas de toutes nos forces pour assurer aux programmes télévisés la qualité de spectacles dignes de ce nom, nous n'assisterons pas à une révolution artistique, mais à une dégénérescence et la Télévision ne sera plus alors qu'un triste compromis entre la radio illustrée et le cinéma au rabais!

TELEVISIONE E CINEMA

SANDRO PALLAVICINI

1) I problemi della produzione cinematografica in rapporto alla televisione: a) la produzione di film per la televisione, sottoprodotto della produzione cinematografica normale; b) necessità di adeguare i costi di produzione televisive ai prezzi internazionali di mercato; c) preparazione di nuovi quadri (tecnici ed attori) per la speciale produzione televisiva.

2) Utilizzazione di film normali nelle trasmissioni televisive: a) problema dei diritti di autore; b) possibilità di riduzione nella lunghezza; c) accorgimenti tecnici per rendere più adatti tali film.

3) Sull'esperienza dei programmi televisivi americani l'avvenire della televisione in Italia. La televisione in Italia non si potrà affermare se non quando l'utente di un apparecchio televisivo avrà a disposizione vari programmi e non uno solo come il progetto RAI prevede.

In sostanza, se venisse proiettato in tutta Italia un solo film al giorno, il cinema sarebbe destinato a scomparire. Analogamente nella televisione, se l'utente non ha la possibilità di scegliere fra più programmi quello che desidera, la televisione in Italia è destinata ad un ristretto gruppo di persone.

Le rapport traite le problème de la production des films pour la télévision, soit du côté économique, soit du côté technique-artistique.

L'Auter considère aussi l'utilisation en télévision des films déjà existants, sous les trois aspects des droits d'auteur, de la longueur et des difficultés technique pour obtenir des résultats satisfaisantes. L'auteur traite enfin de l'expérience des