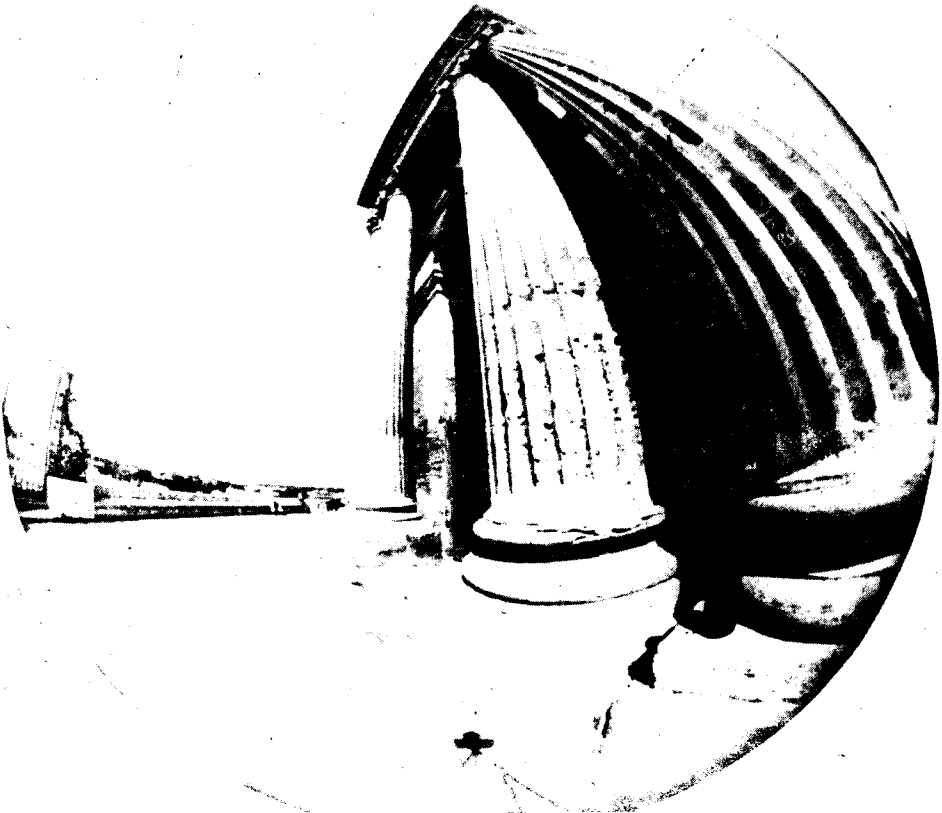


LE PANRAMA

Le Panrama est un procédé de "cinéma total qui a pour objet

- 1) D'ASSURER UNE PROJECTION SUR LA CONCAVITE D'UNE DEMI-SPHERE FORMANT ECRAN ENTOURANT COMPLETEMENT LES SPECTATEURS ET CORRESPONDANT A LA TOTALITE DU CHAMP VISUEL.
- 2) DE REALISER CETTE PROJECTION EN AYANT RECOURS A UN SEUL FILM ET AU MATERIEL STANDARD POUR LA PRISE DE VUES COMME POUR LA PROJECTION.



HISTORIQUE

Le procédé a été inventé et mis au point en 1955 et breveté en 1958 par Philippe JAULMES.

Celui-ci fonde avec Jean-Claude DESHONS la Société "Les Ateliers du Cinéma Total" qui a pour but de promouvoir la recherche et la réalisation du procédé.

Son principe a été présenté à l'exposition Internationale de BRUXELLES en 1958. Les premières projections furent faites en 1960 dans le format 16 m/m et en 1963 dans le format 35 m/m.

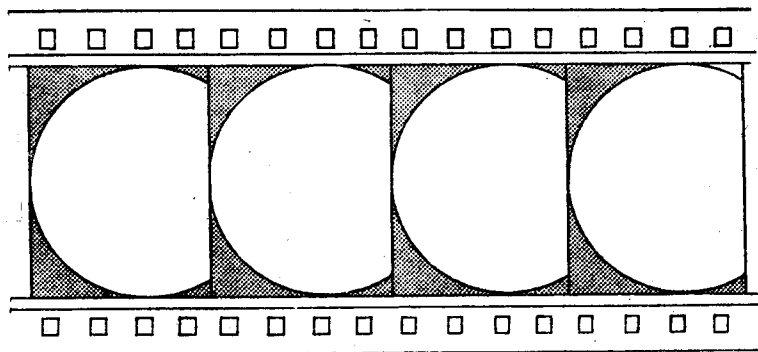
Une salle expérimentale de démonstration existe au siège de la Société. Des recherches y sont en cours, sur le format 70 m/m, sur la construction des salles et sur l'esthétique et la technique de ce nouveau spectacle.

PRINCIPE DU PROCEDE

L'appareillage enregistre l'image panoramique sur un champ de 180° et la restitue de telle façon que chaque point soit vu avec le même écart angulaire que dans la réalité.

Cela ne peut pas être réalisé dans le cinéma traditionnel avec écran plat et focales variables. C'est pourtant une nécessité impérieuse si l'on veut obtenir une vision aussi proche que possible de la vision naturelle. Pour cette raison l'écran est hémisphérique et l'objectif de prise de vue unique. La dimension de l'image met "l'oeil en liberté". La juste restitution angulaire reproduit la vision réelle "grandeur nature". D'autre part, la vision normale étant orientée dans une direction déterminée, la restitution de l'image doit être également orientée. En conséquence, l'axe de symétrie de l'écran hémisphérique est incliné de 45° environ vers le haut afin d'entrer en coincidence avec l'axe visuel du spectateur sur les gradins de la salle. Les spectateurs sont installés sur des fauteuils type "avion" et des appuis têtes assurent le confort désiré.

Fig. 2.



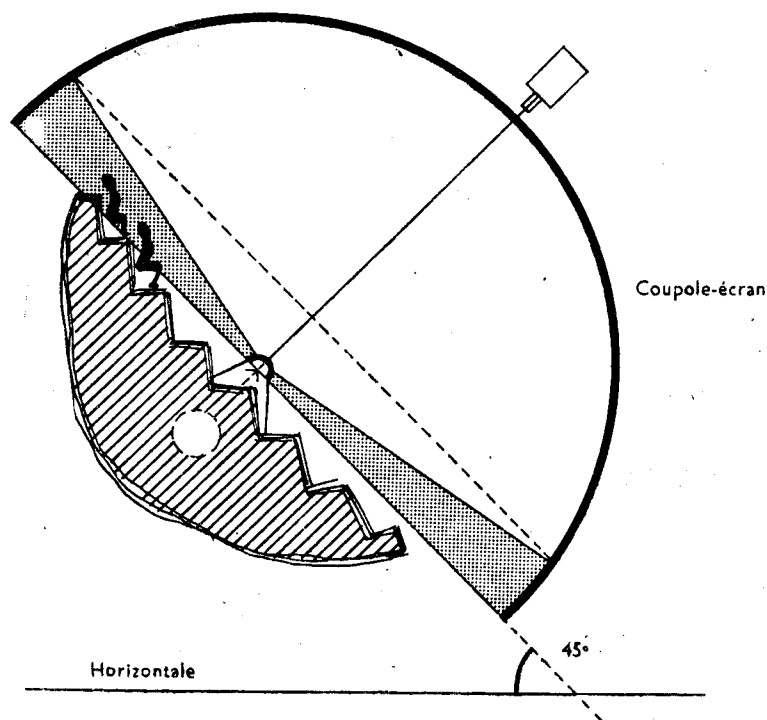


Fig. 3

LA PRISE DE VUE

L'image est obtenue à la prise de vue au moyen d'un objectif "grand angulaire" couvrant un champ de 180° . Une telle image est circulaire et comporte une déformation classique en barillet correspondant à la vision d'un "œil de poisson" (voir photo fig. 1) ; l'inscription de l'image sur le cadre standard se fait conformément à la fig. 2. -

L'image peut aussi être obtenue par un dispositif optique "afocal" placé devant un objectif normal et assurant l'anamorphose sphérique équivalente : les bords de l'image correspondent aux objets situés aux limites extrêmes du champ. L'axe de prise de vue est lui-même incliné de 45° par rapport à l'horizon afin que l'image corresponde à l'inclinaison de l'écran.

LA PROJECTION

L'image ainsi obtenue est ensuite projetée sur la concavité de la sphère de façon à annuler les déformations : cette projection peut s'effectuer de deux façons :

- soit par un dispositif optique placé au centre, semblable à celui de la prise de vue,
- soit par réflexion sur un miroir convexe ou concave placé au centre de l'image projetée.

(voir fig. 3)

PRINCIPALES CARACTERISTIQUES

Suivant ce procédé, l'image n'est plus encadrée; il en résulte une impression toute nouvelle, restituant intégralement la perspective et donnant, de ce fait, une puissante impression d'espace. Il est cependant possible à tout moment de réduire les limites de la projection à celle d'un écran normal avec cadre; il est possible aussi de faire varier les dimensions et les proportions de ce cadre ou d'avoir plusieurs projections simultanées dans des cadrages différents. A la prise de vue, il n'est plus nécessaire d'utiliser un viseur, l'oeil de l'opérateur en faisant fonction. Il n'est plus nécessaire non plus de faire une mise au point étant donné la profondeur du champ de 0 à ∞ de notre objectif de focale très courte. Il en résulte une très grande maniabilité de la caméra qu'il est possible d'utiliser sans pied (la caméra sous le bras) et en effectuant des travellings en marchant; les secousses, réduites à leur véritable échelle, ne sont plus gênantes.

Le procédé est économique puisqu'il ne change rien au matériel standard du film habituel. Les salles peuvent être équipées facilement si leurs proportions le permettent et être utilisées indifféremment, pour ce procédé ou pour le film classique.

BIBLIOGRAPHIE

- Le Technicien du Film n° 39 - 1958
- "CINEMA TEMPS ET ESPACE"
de PH. JAULMES, préfacé par Abel GANCE
aux éditions CAUSSE & CASTELNAU
MONTPELLIER - 1964 - (ou aux ateliers)

La marque "PANRAMA" est déposée en FRANCE, EUROPE, et AMERIQUE par "LES ATELIERS DU CINEMA TOTAL".
6, rue Gerhardt à MONTPELLIER (Hlt) Tél : 72-10-83

LES PRISMES 1965
- MONTPELLIER