

LA CINÉMATHÈQUE FRANÇAISE MUSÉE DU CINÉMA

ADRESSE

51, rue de Bercy
Paris 12^e
www.cinematheque.fr
Tél : 01 71 19 33 33

ACCÈS

Métro
Bercy, lignes 6 et 14
Bus n°24, 64, 87
En voiture A4, sortie Pont de Bercy
Parkings 77, rue de Bercy
Hôtel Mercure ou 8, boulevard de Bercy

TARIFS CONFÉRENCES DU CONSERVATOIRE

Plein tarif	4 €
Tarif réduit *	3 €
Forfait Atout Prix	2,5 €
Carte CinÉtudiant	2,5 €
Libre Pass	Accès libre

* Bénéficiaires des tarifs réduits : moins de 26 ans, demandeurs d'emploi, plus de 60 ans, détenteurs d'une carte abonnement annuel à la Bibliothèque du film, personnes participant à plusieurs activités le même jour.

Préventes sur
www.cinematheque.fr



CRÉDITS PHOTOGRAPHIQUES

Maurice Chevalier en 1932 sur le tournage *Love Me Tonight*, Rouben Mamoulian © Paramount, coll. Isabelle Champion / Cecil B. DeMille et Claudette Colbert sur le tournage de *Cleopatra*, 1934, production DeMille © Paramount, coll. Isabelle Champion / Un monteur de pellicule en 1919 aux États-Unis © coll. privée / Les opérateurs Günther Rittau, Charles Rosher, Karl Freund et les caméras Mitchell de *Metropolis*, Fritz Lang 1927 © coll. Deutsche Kinemathek, Berlin / L'opérateur de Georges Méliès au studio de Montreuil © coll. Cinéma Mathématique Française / Films radiographiques de Comandon et Lomon, 1911 © coll. privée / Garrett Brown aux commandes de son steadicam, 1976 © coll. Cinéma Mathématique Française / Tim Burton sur le tournage des *Noces funèbres* (2005), réalisé par Tim Burton et Mike Johnson © Derek Frey / *Avatar*, James Cameron, 2009 © 20th Century Fox / Plaque de lanterne magique japonaise, fin XIX^e siècle © coll. Cinéma Mathématique Française / *Le Voyage de Chihiro*, Hayao Miyazaki, 2001 © Ghibli / Publicités pour l'Eidophore © coll. Cinéma Mathématique Française / Publicité pour le Dolby © coll. Cinéma Mathématique Française / Bâtiment de la Cinéma Mathématique, F. O. Gehry © F. Atlan, CF.

LA
CINÉMATHÈQUE
FRANÇAISE

LE
CONSERVATOIRE
DES TECHNIQUES
CINÉMATOGRAPHIQUES

CONFÉRENCES
ET COLLOQUE

OCTOBRE 2011
JUIN 2012

Grands mécènes de
La Cinéma Mathématique
française

Neufilize OBC
ABN AMRO

Groupama

Ministère de la Culture
et de la Communication

CNC

LE CONSERVATOIRE DES TECHNIQUES CINÉMATOGRAPHIQUES

CONFÉRENCES ET COLLOQUE d'octobre 2011 à juin 2012



Cecil B. DeMille et Claudette Colbert sur le tournage de *Cleopatra*, 1934, production DeMille Paramount.

Nous sommes aujourd'hui à un tournant essentiel : le numérique s'impose à tous les niveaux de la cinématographie. La pellicule, en usage depuis 1889, tend à disparaître. L'évolution fulgurante des techniques entraîne la perte de certains procédés, même récents, jugés obsolètes. Comme à l'arrivée du son en 1927, des appareils, des archives, des systèmes, des films disparaissent, jetés ou détruits. Techniciens, cinéastes, amateurs, collectionneurs, fabricants, confiez vos appareils et vos documents au Conservatoire : ils seront conservés avec soin, restaurés si besoin, ils serviront de mémoire pour témoigner de la longue et prodigieuse histoire technique du 7^e art.

La Cinémathèque française possède depuis 1936 l'une des plus belles collections d'appareils au monde, constituée essentiellement grâce à de généreux donateurs. Cette collection, qui comprend aussi la collection d'appareils du Centre national du cinéma et de l'image animée, contient :

- ▶ plus de 4 000 machines (du XVIII^e siècle à nos jours),
- ▶ 18 000 plaques de lanterne magique,
- ▶ 6 000 brevets d'invention et de nombreuses archives (plans, dossiers sur les fabricants et inventeurs, etc.).

Parmi les pièces les plus prestigieuses, figurent :

- ▶ la première caméra de Georges Méliès,
- ▶ les appareils d'É.-J. Marey, le chronomégaphone et le chronochrome Gaumont,
- ▶ plusieurs Cinématographes Lumière,
- ▶ la caméra « 8-35 » de Jean-Pierre Beauviala et Jean-Luc Godard,
- ▶ l'essentiel de la production des constructeurs Pathé, Gaumont, Éclair, Debrie, Aaton, Kudelski, etc.

Le Conservatoire des techniques a été créé en 2008 par La Cinémathèque française. Il a pour mission d'étudier, inventorier, restaurer, valoriser cette collection, d'aider à l'écriture de l'histoire technique du cinéma et de continuer la collecte d'appareils anciens et récents.

Dans cette optique, le Conservatoire des techniques organise une fois par mois, à La Cinémathèque française, une conférence confiée à un spécialiste sur un point d'histoire précis.

En partenariat avec les universités Paris I, Paris III, Paris VII et Paris X, la CST, La Fémis et le CDHDTE du CNAM.

Le Conseil scientifique du Conservatoire des techniques cinématographiques est composé des personnalités suivantes : Jean-Pierre Beauviala (Aaton), Bernard Benoliel (Cinémathèque française), Nicole Brenez (Paris I), Natasha Chrosciki, Marie-Sophie Corcy (Musée des arts et métiers), Joël Daire (Cinémathèque française), François Ede, Pierre-William Glenn (CST), André Guillerme (CDHDTE, CNAM), Kira Kitsopanidou (Paris III), Willy Kurant, André S. Labarthe, Thierry Lefebvre (Paris VII), Pierre Lhomme, Laurent Mannoni (Cinémathèque française), Jean-Pierre Neyrac (Éclair), Marc Nicolas (La fémis), Sophie Seydoux (Fondation Pathé-Seydoux), Serge Toubiana (Cinémathèque française), Laurent Véray (Paris III), Jean-Pierre Verscheure (INSAS).



Un monteur de pellicule en 1919 aux États-Unis.



Les opérateurs Günther Rittau, Charles Rosher, Karl Freund et les caméras Mitchell de *Metropolis*, Fritz Lang 1927.

COLLOQUE

JEUDI 13 ET VENDREDI 14 OCTOBRE, 9H30/13H-14H30/18H

COLLOQUE INTERNATIONAL :

« Révolution numérique :
et si le cinéma perdait la mémoire ? »

Organisé avec le CNC et la participation des laboratoires Éclair
et de Kodak

Cinéastes, techniciens, producteurs, conservateurs, historiens du monde
entier viendront à La Cinémathèque, durant deux jours, pour nous faire
partager leurs connaissances sur cette interrogation majeure.

Détails dans le programme spécifique du colloque et sur CINEMATHEQUE.FR

LES CONFÉRENCES DE NOVEMBRE 2011 À JUIN 2012

VENDREDI 18 NOVEMBRE 14H30 :

Metropolis, conférence de Werner Sudendorf.

Dans le cadre de l'exposition *Metropolis*
de La Cinémathèque française.

Il n'existe guère de film allemand sur
lequel on ait écrit autant de livres, essais
et articles. Et aucun film n'a été montré en
autant de versions différentes que *Metropolis*
de Fritz Lang.

Après le grand succès du *Docteur Mabuse*
(1921-1922) et le triomphe international
des *Nibelungen* (1922-1924), *Metropolis*
avait pour but de permettre à Fritz Lang une
grande percée internationale. Il fut en son
temps le film le plus cher jamais tourné
en Europe – et un gigantesque échec. C'est
seulement au cours des dernières décennies
que l'on a reconnu les qualités du film – et

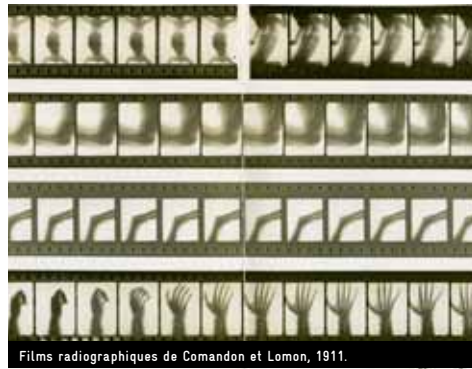
aujourd'hui seulement est disponible une
version qui, à part quelques minutes, est
proche de la première copie.

Werner Sudendorf retracera dans sa
conférence l'histoire de la naissance de
Metropolis, il établira les liens entre
les films de Fritz Lang avant et après
Metropolis, expliquera les innombrables
trucages et dévoilera pourquoi la Ufa a fini
par se désintéresser du film.

Werner Sudendorf, historien du cinéma, est directeur des
collections de la Cinémathèque allemande de Berlin. Il
est l'auteur de nombreuses publications sur l'histoire
du cinéma allemand et international, entre autres :
*Metropolis. Ein filmisches Laboratorium der modernen
Architektur* (sous la direction de Wolfgang Jacobsen,
2000) ; *Erich Kettelhut : Der Schatten des Architekten*
(2009) ; *Fritz Lang Metropolis* (avec la collaboration de
Franziska Latell, Munich 2010).



L'opérateur de Georges Méliès au studio de Montreuil.



Films radiographiques de Comandon et Lomon, 1911.

JEUDI 8 DÉCEMBRE 10 H/17 H

« Méliès, technicien » : Journée d'études

Attention ! Journée suivie d'une séance de projection de films dont certains inédits de Méliès, tout récemment restaurés.

Georges Méliès est né le 8 décembre 1861 à Paris. À l'occasion de cet anniversaire, La Cinémathèque française organise une journée d'études consacrée à ce cinéaste-visionnaire, réalisateur de plus de 500 films entre 1896 et 1913.

Méliès, homme-orchestre des débuts du cinéma, a incarné à lui seul presque tous les corps de métier : réalisateur, technicien, producteur, acteur, scénariste, opérateur, truqueur, décorateur, et même architecte et bâtisseur du premier studio vitré. Pendant presque vingt années, Méliès a régné en maître absolu sur le monde de la féerie, de la magie et du trucage cinématographiques.

Cette journée d'études, dirigée par Jacques Malthête et Laurent Mannoni, sera consacrée précisément à la technique dans l'œuvre de Méliès. Méliès a développé à partir de 1896 de nombreuses innovations dans le domaine de la technique : montage, fondus, surimpressions, couleurs... Son studio de Montreuil était à l'avant-garde. Il possédait aussi un laboratoire pour développer et tirer ses films. Il a été, incontestablement, un technicien du cinéma de grande envergure.

VENDREDI 13 JANVIER 14H30

Filmer la vie : le cinéma de Jean Comandon, conférence de Thierry Lefebvre.

Projection de films restaurés, avec accompagnement au piano.

Pionnier du cinéma scientifique français au service duquel il s'engagea dès 1909, le Dr Jean Comandon (1877-1970) travailla tour à tour pour le compte de Pathé, du mécène Albert Kahn puis de l'Institut Pasteur, tout en dirigeant, à partir de 1920, le service de photographie et cinématographie techniques de l'Office national des recherches scientifiques, industrielles et des inventions (ONRSII), ancêtre du CNRS. Pendant quatre décennies, il ne cessa d'améliorer, avec le concours de son collègue et ami Pierre de Fonbrune (1901-1963), les techniques d'exploration du vivant.

Les systèmes de prise de vues micro-cinématographiques, de micromanipulation, de prise de vues image par image (pour filmer, entre autres, la croissance des végétaux), etc., seront ici présentés dans le détail au moyen d'une iconographie inédite. Leur influence, en particulier sur l'avant-garde des années 20, sera également évoquée.

Durant la deuxième partie de cette séance, Béatrice de Pastre, directrice des Archives françaises du film du CNC et son équipe, Magalie Balthazard, Patrice Delavie et Jocelyne Cartier-Stérin, présenteront le chantier de restauration qui les a mobilisées pendant plus de trois ans. Aujourd'hui, les quelque 300 films de Comandon, préservés et restaurés, composent un corpus unique au

monde, essentiel pour la compréhension de ce cinéma de l'innovation⁽¹⁾.

Thierry Lefebvre est maître de conférences à l'Université Paris Diderot. Il est l'auteur ou le coauteur d'ouvrages sur l'histoire du cinéma (*La Chair et le Celluloïd. Le cinéma chirurgical du Dr Doyen*, 2004), l'histoire des sciences médicales (*Les Solariums tournants du Dr Jean Saidman*, 2010, avec C. Raynal ; *Quand les psychotropes font leur pub*, 2010, avec D. Nourrisson et M. Tsikounas) ou l'histoire de la radio (*La Bataille des radios libres*, 2008 ; *Carbone 14, histoire d'une radio mythique*, 2011).

⁽¹⁾ En 2012, paraît l'ouvrage *Filmer la science, comprendre la vie. Le cinéma de Jean Comandon* (Éditions CNC), sous la direction de Béatrice de Pastre avec la collaboration de Thierry Lefebvre.

VENDREDI 3 FÉVRIER 14H30

Le procédé support de caméra « Steadicam », conférence de Noël Véry.

Un support de caméra exceptionnel est présenté au musée Guimet à Paris en 1976 : le procédé *Steadicam*, stabilisateur de caméra portée, inventé par l'Américain Garrett Brown. Jeune caméraman, Noël Véry s'intéresse alors immédiatement à cette machine, y voyant, avec

raison, un grand avenir. Quelques années plus tard, le *steadicam* s'impose grâce à quelques films-phares : *Shining* de Stanley Kubrick reste un exemple classique.

Cette conférence décrira la découverte du *steadicam*, ses origines (quels ont été les premiers essais de caméra portée dès les années 1920 ?), l'histoire du premier exemplaire, son utilisation, son évolution, puis le modèle définitif. On retracera, extraits de films à l'appui, l'histoire de l'évolution de ce procédé durant trente années et la manière dont il s'est imposé sur les tournages. Noël Véry témoignera de sa propre expérience de cadreur sur les tournages de *Subway*, *Valmont* ou *Carmen*. Des démonstrations de *steadicam* seront réalisées en direct sur scène à l'aide d'un modèle des plus récents.

Noël Véry, diplômé de l'École Louis Lumière en 1966, a mis son *Steadicam* au service de nombreux réalisateurs, pour tout ou partie de leurs films, depuis 1977. Il a travaillé avec Michael Crichton, Terence Young, Édouard Molinaro, Luc Besson, Claude Zidi, Bertrand Blier, Arthur Penn, Claude Pinoteau, Miklos Jankso, Nicole Garcia, Francesco Rosi, etc.



Garrett Brown aux commandes de son *steadicam*, 1976.



Tim Burton sur le tournage des *Noces funèbres* (2005)

VENDREDI 16 MARS 14H30

Motion capture, Performance capture, effets spéciaux, des origines à Tim Burton, conférence de Gilles Penso.

Dans le cadre de l'exposition Tim Burton à La Cinémathèque française.

Des premiers personnages numériques imaginés dans les années 1980 pour *Tron* et *Le Secret de la pyramide* jusqu'aux acteurs virtuels criants de vérité s'animant dans *Avatar*, la dernière *Planète des singes* et le *Tintin* de Steven Spielberg, les magiciens des effets spéciaux n'ont cessé de redoubler d'inventivité pour relever les défis technologiques les plus incroyables. À l'heure où la « motion capture » et la « performance capture » s'immiscent de plus en plus dans le paysage cinématographique, le 7^{ème} Art n'est-il pas en train de vivre une irrémédiable révolution ? À moins qu'une

nouvelle forme d'expression parallèle, à mi-chemin entre le film d'animation et le film traditionnel, ne soit en train d'émerger ?

Journaliste spécialisé dans le cinéma fantastique et les effets spéciaux, Gilles Penso est un collaborateur de la revue *L'Écran fantastique*. En 1993, il rédige la nouvelle édition du livre *Technique des effets spéciaux* (éditions Dujarric). En 1997, il confonde la société de production Cosmic Peanuts. En 2002, il signe *Stop Motion, l'animation image par image dans le cinéma fantastique* (Editions Dreamland). Il finalise actuellement un documentaire franco-britannique consacré à la légende des effets spéciaux : Ray Harryhausen, avec la participation exceptionnelle de Peter Jackson, James Cameron, Steven Spielberg, Tim Burton, John Landis, Guillermo del Toro, Terry Gilliam.



Avatar de James Cameron.



Plaque de lanterne magique japonaise, fin XIX^e siècle.

VENDREDI 6 AVRIL 14H30

L'animation japonaise des origines à nos jours, conférence de Brigitte Koyama.

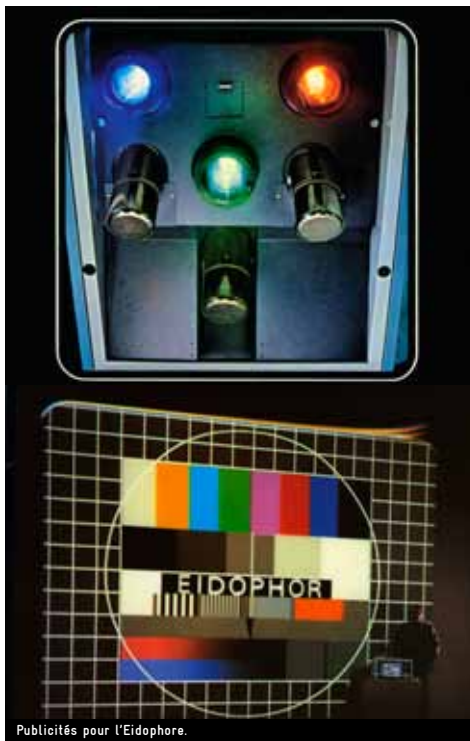
Le Japon a vu se développer très tôt différents genres picturaux que l'on peut considérer comme les prémices de l'animation.

Brigitte Koyama, l'une des meilleures spécialistes du sujet, présentera d'abord les similitudes entre les rouleaux peints, dont l'apogée se situe au XII^e siècle, et l'animation contemporaine. Elle expliquera ensuite la façon dont les Japonais ont créé l'illusion du mouvement dans les estampes xylographiques. Une large place sera aussi accordée aux lanternes magiques japonaises *Utsushi-e*. Très populaires, elles disparurent peu après la naissance du cinématographe. Dans une seconde partie, Brigitte Koyama évoquera les pionniers de l'animation japonaise, les genres de films produits, les techniques utilisées ainsi que les principales sociétés d'animation et leurs films les plus importants.

Brigitte Koyama-Richard, Docteur en littérature comparée de l'Université de la Sorbonne Paris III, Professeur à l'université Musashi de Tokyo, a publié de nombreux ouvrages, dont *La Magie des estampes japonaises* (Hermann Éditeurs, 2003), *Mille ans de Manga* (Flammarion, 2007), *L'Animation japonaise, du rouleau peint aux Pokémon* (Flammarion, 2010).



Le Voyage de Chihiro, Hayao Miyazaki, 2001.



Publicités pour l'Eidophore.

VENDREDI 11 MAI 14H30

L'Eidophore, conférence de Kira Kitsopanidou.

En 1951, Raymond Spottiswoode écrivait dans *Film and its Techniques* : « Si tous les programmes des salles de cinéma étaient composés d'actualités et de films télétransmis, les frais de copies seraient éliminés, les équipes des projectionnistes seraient considérablement réduites, de nombreuses agences locales de distribution disparaîtraient et, plus important encore, les coûts de production des films pourraient être amortis en quelques semaines, au lieu de quelques mois, par la télétransmission simultanée dans plusieurs milliers de salles ».

Cette même année, la 20th Century-Fox fait l'acquisition d'une technologie suisse de téléprojection à haut niveau de lumière, l'Eidophore du professeur Fritz Fischer. Proposer au public des salles de cinéma « des places pour les meilleurs divertissements que le théâtre, l'opéra, le ballet et la scène musicale puissent offrir »,

telle est l'ambition du président du studio américain, Spyros Skouras. Alors que cette première tentative de mise en place d'une distribution électronique de contenus dans les salles de cinéma aux États-Unis s'éteint progressivement au milieu des années 1950, l'engagement de la Fox dans l'Eidophore se poursuivra jusqu'aux années 60. Pensé par Fischer à partir de la technologie de projection déjà existante dans la cabine, l'Eidophore présente une série d'analogies intéressantes avec le projecteur de cinéma que les ingénieurs de la Fox essaieront de pousser encore plus loin (sans succès).

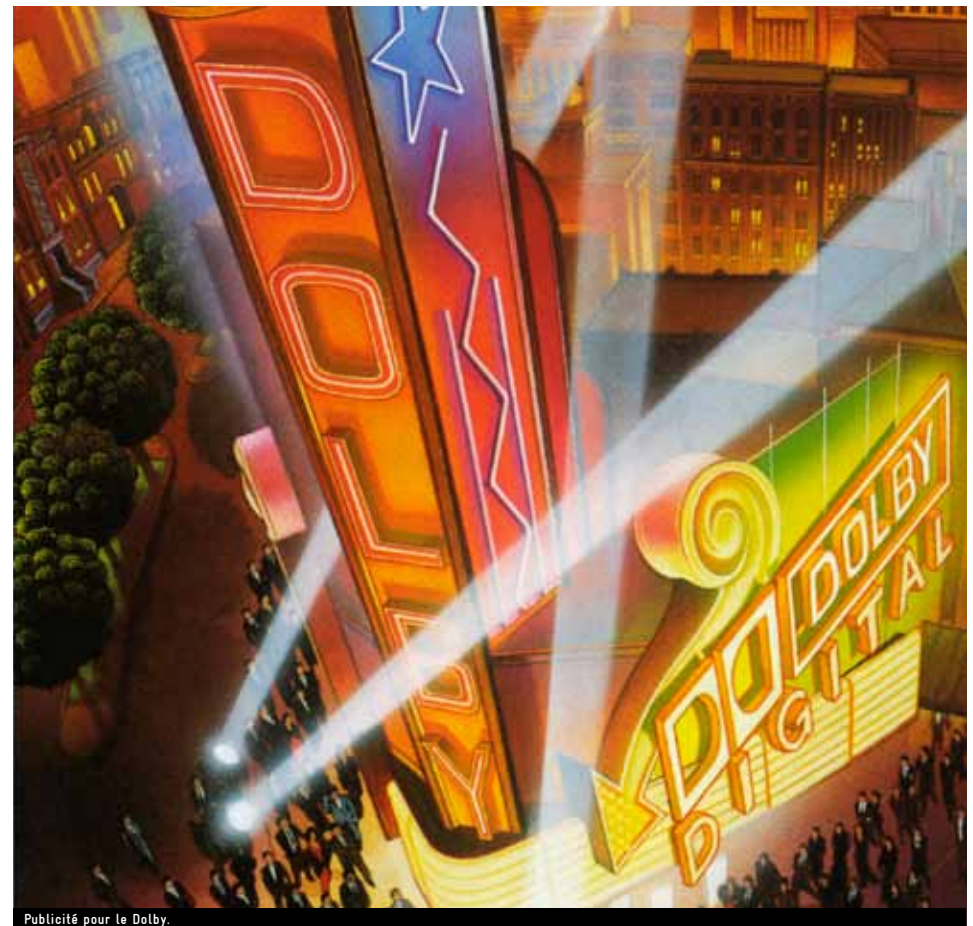
En se penchant sur un chapitre peu connu de l'histoire des innovations techniques dans les salles de cinéma des années 50, cette intervention fera aussi la lumière sur les usages de la télévision projetée en Europe et aux États-Unis.

Kira Kitsopanidou est maîtresse de conférences à l'Université de Paris 3. Elle y enseigne notamment l'histoire des techniques et des métiers du cinéma. Elle a publié de nombreux articles sur l'histoire de l'innovation technologique dans l'industrie cinématographique américaine. Elle prépare actuellement un ouvrage sur l'histoire du cinéma en 3D en collaboration avec Martin Barnier. Ses travaux plus récents portent sur l'histoire des contenus alternatifs dans les salles de cinéma, l'histoire de la télévision projetée en France et l'impact du numérique sur les laboratoires photochimiques et les métiers de l'exploitation cinématographique.

VENDREDI 1^{ER} JUIN 14H30

Évolution des systèmes sonores des années 1940 aux systèmes Dolby-Stéréo et leurs corrélations avec les systèmes d'image, conférence-projection de Jean-Pierre Verscheure.

Après la Seconde Guerre mondiale, les conséquences de l'évolution des technologies et leurs implications dans l'industrie du cinéma seront à la base de nouvelles formes de représentations filmiques. La naissance et la généralisation de l'écran large, de la stéréophonie et de la couleur bouleversent tout ce qui avait été acquis. L'espace scénique de la narration s'élargit tant sur le plan de l'image que du son et offre de nouvelles perspectives



Publicité pour le Dolby.

aux réalisateurs : Cinérama, CinémaScope, VistaVision, Todd-AO 70mm, Perspecta-Sound jusqu'aux premiers systèmes Dolby-Stéréo de 1977. Une multitude de nouveaux procédés voit le jour et les majors se livrent une véritable guerre des formats dont nous subissons encore les conséquences aujourd'hui. Au moment où l'image numérique prend peu à peu la place de l'image argentique, il est utile de rappeler le long cheminement qui a conduit à cette évolution. La présentation de films dans leur forme originelle permet une comparaison inédite et spectaculaire des différents procédés mettant bien en exergue l'évolution des systèmes sonores stéréophoniques comme « dimension archéologique du cinéma »,

partie indissociable du « fond » des œuvres que les nombreuses restaurations numériques d'aujourd'hui semblent souvent ignorer.

Des équipements rarissimes pour écrans larges et pour la stéréophonie seront exposés. Les sons des premiers films sonores stéréophoniques seront reproduits à l'aide d'équipements originaux.

Jean-Pierre Verscheure, professeur à l'Institut national supérieur des arts du spectacle (INSAS) de Bruxelles, est membre de plusieurs associations internationales. Il est à l'origine d'un centre d'études et de recherches sur l'évolution des techniques cinématographiques, Cinévolution, dans lequel 55 systèmes sonores et d'innombrables systèmes d'image ont été restaurés, permettant de redécouvrir les œuvres dans leurs formes originelles de projection.