

**Zeitschrift:** Schweizer Film = Film Suisse : offizielles Organ des Schweiz. Lichtspieltheater-Verbandes, deutsche und italienische Schweiz

**Herausgeber:** Schweizer Film

**Band:** 7 (1941-1942)

**Heft:** 105

**Rubrik:** Technique

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 22.12.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

C'est probablement la première fois qu'une mesure aussi sévère — mais certes salutaire — a été prise contre une production nationale.

## ETATS-UNIS.

### La nouvelle production Selznick.

De par l'acquisition — au prix de cinq millions de francs suisses — des intérêts que Douglas Fairbanks détenait aux United Artists, David O. Selznick est devenu copropriétaire de cette société, à côté de Charlie Chaplin, Mary Pickford et Alexander Korda. C'est à cette société que l'illustre créateur de «Gone with the Wind» et «Rebecca» réservera désormais sa production. Quatre films sont déjà annoncés: «Keys of the Kingdom», inspiré du nouveau roman de A. J. Cronin; «Claudia» d'après une pièce à succès, dont les droits furent achetés pour 287 500 dollars et qui est considérée comme «la meilleure pièce» moderne; puis «Jane Eyre» et «Tales of Passion and Romance».

### Un film de Joseph von Sternberg.

Fort longtemps, nous n'avons plus rien entendu de Joseph von Sternberg qui, autrefois, a lancé Marlene Dietrich. Le film «Shanghai Gesture» attire de nouveau l'attention sur ce cinéaste de grand talent; sa nouvelle vedette est Gene Tierney, en-

tourée de Victor Mature et Albert Basermann.

### Projets de Walt Disney.

L'activité cinématographique de Walt Disney ne se borne plus aux Etats-Unis. Pour le compte du gouvernement du Canada, il a réalisé cinq dessins animés, destinés à la formation militaire de l'Armée canadienne. Puis, il s'est envolé au Brésil pour y produire des films inspirés de la musique et du folklore sud-américains.

### Un nouveau «Mickey Rooney».

Max Reinhardt qui dirige en Amérique, tout comme autrefois à Berlin et à Vienne, une école dramatique, a confié lors d'une récente représentation du «Songe d'une Nuit d'été» le rôle de Puck au petit Merrill Rodin âgé de neuf ans. La surprise des spectateurs fut grande, car ce jeune acteur semble encore être plus doué que Mickey Rooney, découvert également par Max Reinhardt et qui a débuté dans ce même rôle.

### 14 595 dollars...

Telle est la somme, dont Errol Flynn a besoin chaque mois. Du moins l'a-t-il déclaré (suivant une correspondance de la «Revue de l'Ecran») au juge qui devait décider de la saisie de ses biens, deman-

dée par un imprésario. Car il lui faut 5000 dollars pour impôts, 4000 pour la publicité, 1000 pour entretenir son bateau, 1200 pour sa maison, 2000 pour ses frais personnels et ceux de Lily Damita, enfin 1935 dollars pour diverses petites choses qui agrémentent la vie. Le juge a montré beaucoup de compréhension pour le pauvre acteur, mais il a trouvé quand même que 12 000 dollars par mois (soit près de 50 000 francs suisses) devraient lui suffire...

## TECHNIQUE

### «Fantasia» et le Relief sonore

Sur les écrans suisses passe actuellement le nouveau film de Walt Disney «Fantasia». Fortement discuté (et discutable) du point de vue artistique, il marque un grand progrès du point de vue technique et acoustique.

Dans son enregistrement original (nécessitant un équipement spécial des salles de projection et présenté jusqu'ici aux Etats-Unis seulement), ce film constitue une précieuse contribution aux problèmes du relief sonore. Etant donné qu'il s'agit ici d'une des plus importantes questions du cinéma de l'avenir, nous voudrions y revenir (cf. «Film-Suisse», avril 1941) et citer quelques passages de l'intéressant article que le réputé expert français P. Hémarquier a consacré (dans la revue «La Science et la Vie») à «Fantasia» et au relief sonore:

La réalisation de ce film a exigé 140 000 mètres de pellicule, finalement réduite à 4000, ce qui correspond à 2 h 30 de projection; 1200 techniciens y ont travaillé, et le prix de revient n'est pas éloigné du million de dollars.

La nouveauté technique de cette réalisation est d'ordre électroacoustique. Elle réside dans un dispositif de prises de sons séparées et de répartition sonore dans la salle; idées déjà envisagées en France, mais qui n'avaient pas encore été appliquées pratiquement.

Pour obtenir une restitution naturelle des sons, on utilise, en cinématographie sonore, non plus un seul haut-parleur disposé derrière l'écran, mais généralement un système combiné comportant deux ou trois éléments. Il est impossible, en effet, avec un haut-parleur de dimensions déterminées, de reproduire toutes les fréquences utilisées dans les installations à haute fidélité, c'est-à-dire de 40 à 10 000 périodes par seconde environ.

On emploie donc un haut-parleur pour notes aiguës, dit «tweeter», un ensemble d'éléments pour notes médium, et un haut-parleur pour notes graves ou «boomer» à grand pavillon exponentiel. Malgré l'utilisation de ces éléments distincts, alimentés



Three Men from Texas.  
Eine spannende Szene aus dem neuen Paramount-Wildwester  
«Bill Cassidys letzte Kugel».

# Une sonorité parfaite

exige

un équipement sonore de premier ordre  
une acoustique appropriée  
un stock de pièces de rechange éprouvées  
un service d'entretien compétent

tout par



Nous souhaitons  
à MM. les  
exploitants et  
directeurs une  
bonne et  
heureuse année.

Représentant  
générale pour la Suisse:

**Ciné-Engros S.A. Zurich**

Falkenstrasse 12 Téléphone 449 04

par des oscillations électriques de fréquences correspondantes au moyen de filtres sélectifs, l'effet stéréophonique, c'est-à-dire de relief sonore, n'est pas suffisamment accentué.

Dans l'audition naturelle et, en particulier, pour la musique, le spectateur entend les sons des différents instruments de musique disposés dans différentes directions. Lorsque notre oreille perçoit une symphonie, elle fait, d'ailleurs, une sélection physio-psychologique entre les sons des différents instruments de musique, malgré la fusion nécessaire. Le microphone, appareil électromécanique, ne permet pas d'obtenir le même résultat.

D'ailleurs, lorsque le spectateur d'une salle cinématographique voit la projection d'une scène quelconque, les sons qu'il entend ne devraient pas provenir toujours, en réalité, d'une source sonore immobile, mais bien disposée souvent par derrière, soit à droite, soit à gauche. S'il voit ainsi la projection d'une bataille, les coups de canon entendus peuvent provenir de l'arrière et non de l'avant de la salle; de même, dans une église, le son des cloches peut provenir du clocher disposé derrière le spectateur, et ainsi de suite.

Abel Gance avait déjà étudié, en collaboration avec André Debrie, un système acoustique fondé sur l'emploi de plusieurs haut-parleurs disposés en différents points

de la salle. C'est un procédé relevant du même principe que Walt Disney a voulu réaliser. Suivant la nature de la projection, certains haut-parleurs doivent être mis en action, en dehors des groupes de haut-parleurs normaux derrière l'écran transsonore.

Le nombre de ces derniers est de 36, dont 24 pour les sons graves et médium et 12 pour les sons aigus. Ils sont partagés en trois groupes disposés derrière l'écran sur la gauche de la scène, au centre et à droite. D'autres haut-parleurs sont disposés dans la salle à des emplacements soigneusement étudiés.

La mise en action de ces haut-parleurs est effectuée automatiquement. A cet effet, le film «image» ne porte pas de bande sonore. Un second film qui se déroule en synchronisme avec le premier en porte quatre. Sur les trois premières sont inscrits les enregistrements destinés à chacun des trois groupes de haut-parleurs à haute fidélité derrière l'écran, ainsi qu'aux séries de haut-parleurs auxiliaires. La quatrième piste sonore est chargée de la répartition sonore entre tous ces groupes de haut-parleurs. Sur elle sont inscrits trois sons simples dont les intensités respectives peuvent varier: ils sont amplifiés et séparés par des filtres. Chacun de ces sons est amené à un des trois amplificateurs correspondant aux trois groupes de haut-

parleurs et fait varier son coefficient d'amplification. Ainsi, la puissance sonore d'un groupe de haut-parleurs peut varier individuellement d'une manière continue, avec ce résultat que le spectateur a l'impression que l'origine du son se déplace derrière la scène et même, dans certains cas, lui parvient de certaines parties de la salle.

Ce dispositif d'amplification variable présente un autre avantage. Il permet, en effet, d'augmenter dans les proportions considérables les effets de contraste entre les «piano» et les «fortissimo», effets irréalisables avec le système d'enregistrement classique où les différences de niveau sonore sont obligatoirement atténuées.

Ce dispositif de répartition sonore exige évidemment l'emploi d'une salle spécialement disposée en conséquence, qui est complétée par un procédé de prise de son fractionnée.

Ce nouveau dispositif est réalisé au moyen de plusieurs microphones distincts reliés à des amplificateurs séparés. A l'enregistrement, huit pistes sont établies: les cinq premières correspondent respectivement aux microphones disposés au voisinage des instruments à corde aigus (violons), à corde graves (violoncelles), aux instruments à percussion. La sixième piste reçoit l'enregistrement d'un microphone placé à grande distance dans l'auditorium.

La septième piste reçoit une superposition des enregistrements des cinq premières effectués par *mixage* ou mélange et la huitième porte les marques de synchronisation inscrites par un opérateur spécial suivant les mouvements du chef d'orchestre, afin de pouvoir calculer avec le maximum de précision la répartition des images en fonction de la musique.

Le *mixage* électroacoustique, permettant d'établir un seul enregistrement photographique à l'aide de plusieurs *pistes sonores* distinctes, est désormais rendu très facile à l'aide d'appareils de «mixage». Ces appareils comportent simplement un certain nombre de «lecteurs de son», c'est-à-dire de dispositifs à cellule photoélectrique permettant de traduire les variations de luminosité d'un flux lumineux modulé en oscillations électriques à fréquence musicale correspondante. Ces oscillations électriques amplifiées permettent d'actionner des haut-parleurs ou sont utilisées à nouveau, après amplification, pour effectuer un réenregistrement sur un autre film sensible.

## Les plus grands ateliers d'Europe

C'est en 1929 que fut érigé à Babelsberg-Ufastadt les studios les plus modernes d'Europe. Couvrant une superficie d'environ 2000 m<sup>2</sup>, les studios de Ufa construits en forme de croix comprennent 17 grands studios, 2 studios pour films documentaires avec une section microcinématographique, 2 studios pour la synchronisation, un studio pour le mélange de sons et d'images, 1 studio pour dessins animés et enfin 2 studios pour films publicitaires. Cette grande installation permet de réaliser la plus grande partie de la production cinématographique allemande. On a apporté un soin tout particulier à la construction de ces ateliers et fait en sorte qu'aucun bruit extérieur ne puisse troubler l'enregistrement du son; les orages les plus violents ne peuvent interrompre l'enregistrement sonore.

Babelsberg est une ville curieuse. Dans ces 93 bâtiments se trouvent 390 loges, salles de maquillage, salles de bain et bureaux de régie; 3500 artistes et figurants peuvent travailler simultanément.

Cette ville a été construite en tenant compte des exigences de l'urbanisme moderne; elle a ses rues, ses places et ses jardins, elle est entourée de terrains agencés pour la prise de vues et qui couvrent une superficie de 410 000 m<sup>2</sup>. (Une comparaison intéressante est celle que l'on peut faire en rappelant que l'exposition nationale de Zurich en 1939 couvrait 148 000 m<sup>2</sup>.)

Dans ce monde bizarre et débordant d'activité, il est possible de tourner simultanément 17 films différents.

Babelsberg est une ville sans fenêtres, mais à l'intérieur de ces maisons la lumière ne fait pas défaut, la consommation du courant électrique atteint par année

2 550 000 kWh qui courent le long des câbles fixes et mobiles installés en peu partout sur une longueur de 167 km.

Techniquement parlant Babelsberg peut se suffire à elle-même. Elle a ses propres laboratoires pour film sonore et pour film en couleurs; elle fabrique dans ses propres ateliers les appareils de prise de son et de prise de vues. Ses ateliers de montage y traitent chaque année environ 80 000 km. de pellicule et l'expédition annuelle de cette gigantesque manutention suffirait à remplir 120 trains de marchandises.

Ne parlons pas des archives qui renferment des millions de copies photographiques, mais jetons un coup d'œil au magasin de matériel où se trouvent notamment assez d'escaliers pour monter de Lucerne au Righi.

L'énumération des chiffres peut devenir lassant, mais des comparaisons sont parfois d'une remarquable éloquence. Ainsi, par exemple, le bois utilisé pour la construction des bâtiments Babelsberg aurait été fourni par une allée d'arbres qu'un bon

marcheur ne parviendrait pas à parcourir en moins d'une demi-heure.

Nous avons dit que Babelsberg peut subvenir à ses propres besoins techniques; il en est de même pour les nécessités matérielles. Les cantines de la Ufa servent annuellement 480 000 repas et en 2 heures on peut assurer la subsistance de 1500 personnes. C'est par milliers que se comptent les habitants de cette ville que 35 000 voitures de curieux visitaient chaque année avant la guerre.

Nous aurions garde d'oublier l'exposition culturelle de la Ufa. On y trouve plusieurs milliers de projets de décorations et de costumes et la documentation manuscrite et photographique de plus de 450 films. L'exposition comprend, en outre, une bibliothèque qui groupe 1200 volumes et la plupart des périodiques du monde ayant trait à l'art cinématographique.

N'y a-t-il pas là de quoi faire encore bien des études documentaires et quand verrons-nous à l'écran un reportage sur Babelsberg-Ufastadt la ville sans fenêtres.

## Communications des maisons de location

(Sans responsabilité de la rédaction)

### Aperçu de la production 1942/43 de la 20th Century-Fox

La nouvelle production de la 20th Century-Fox sera à tous points de vue extraordinaire. Des sujets choisis, des vedettes de premier rang et les meilleurs metteurs en scène d'Hollywood.

Parlons d'abord du grand film «*How Green Was My Valley*» (Ma Vallée était verte) d'après le roman de Richard Llewellyn. John Ford qui en est le régisseur a créé un nouveau chef-d'œuvre et la 20th Century-Fox n'a craint aucune dépense pour cette adaptation qui se rangera parmi les œuvres les plus célèbres de tous les temps. C'est le drame émouvant d'une famille de mineurs du Pays de Galles, la vie avec ses destins changeants, ses passions, ses haines, ses amours, ses joies, ses naissances, ses mariages, ses maladies... et la mort. Un événement inoubliable pour chacun.

«*Blood and Sand*» (Arènes Sanglantes). Un film unique à grand spectacle en technicolor, que les critiques américains ont classé comme un chef-d'œuvre d'une immortelle beauté. Il nous montre les débuts modestes et pauvres, l'ascension phantastique vers la gloire et la fin tragique dans l'arène d'un toréador espagnol. Le rôle principal qu'avait eu en son temps Rudolph Valentino, a été confié à *Tyrone Power* avec *Linda Darnell* et *Rita Hayworth* comme partenaires. Régie: Rouben Mamoulian.

Dans «*Moon Tide*» (Equinoxe) *Jean Gabin*, le plus célèbre acteur français, fera ses

débuts à l'écran américain. Nous le verrons dans la captivante interprétation d'un pêcheur de San Diego, sous la direction de Fritz Lang.

Puis *Jean Renoir*, le génial metteur en scène français à qui nous devons la «Grande Illusion», nous présentera «*Swamp Water*» (Eau Trouble), son premier film réalisé aux U. S. A. *Walter Brennan*, *Ann Baxter* et *Virginia Gilmore* en sont les vedettes principales.

Un film d'aviation «*A Yank in the R. A. F.*» qui a été accueilli avec enthousiasme en Amérique, nous montre Londres d'aujourd'hui tenu en alerte par les bombardements et les raids. A côté de prises de vue authentiques de combats aériens au dessus de la Manche et de l'évacuation de Dunkerque, nous vivons le destin d'un jeune aviateur (*Tyrone Power*) et de sa fiancée (*Betty Grable*) qui se retrouvent après divers obstacles et malentendus.

«*Confirm or Deny*» est un autre film de guerre se déroulant également à Londres, mais cette fois-ci c'est un reporter américain (*Don Ameche*) qui en est le héros et que nous voyons lutter contre les difficultés et les dangers du reportage de guerre. Direction: Archie Mayo.

Une surprise nous sera réservée par le film «*Self Made Cinderella*» avec *Ginger Rogers*. Elle personnifiera sous la direction d'Ernst Lubitsch une jeune fille moderne et résolve qui poursuit son but malgré mille obstacles.