

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

**Herausgeber:** Schweizer Film

**Band:** 9 (1944)

**Heft:** 9

  

**Artikel:** Une merveille de notre temps

**Autor:** Rikli, Martin

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-733341>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 24.01.2026

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

ments apportés ces dernières années. Entre autres, il comprend particulièrement la façon de transformer la nature sans la rendre irréaliste. De plus, il sait donner à la photo son rendement maximum. La perfection qu'il atteint dans ce domaine lui a valu la réputation de magicien faisant parler les images presque autant que les personnages propres. Vous souvenez-vous encore des magnifiques extérieurs de «La Fille au Vautour»? des jeux d'ombres et de lumières dans «La Vie ardente de Rembrandt»? Toutes ces qualités, nous les retrouvons dans «Gabriele Dambrone», nous les retrouverons également dans «Melusine», deux films de la Société Terra.»

Certains seront peut-être étonnés d'apprendre que chaque film est pour Richard Angst quelque chose de nouveau. Il ne semble pas y avoir chez lui une routine que 20 années de travail excuseraient, mais plutôt l'amour toujours plus grand du neuf et du beau. Ses expériences précédentes lui servent à corriger et à améliorer sans cesse ces créations qu'il voudrait rendre semblables à des chefs-d'oeuvre.

Lorsqu'en 1923, Richard Angst entra dans la firme «Berg und Sport-Film», il rencontra parmi toutes les personnes qui s'y trouvaient déjà des maîtres dévoués et zélés, tels que Sepp Allgeier, Hans Schneeberger et

bien d'autres encore. Tous ces techniciens, véritables créateurs, disposaient à cette époque de peu d'appareils perfectionnés. Sans la foi — presque un fanatisme — qui les animait, le cinéma serait bien vite redevenu à l'état de rêve.

Richard Angst raconte toujours avec enthousiasme et fierté ses débuts pénibles, à cette dure école, qui furent pourtant couronnés de succès.

Son premier voyage eut lieu en 1926. Il partit pour le Grand Nord, le Groenland et le Spitzberg en vue de la réalisation du film «Milak, chasseur au Groenland»; suivirent bientôt: «Combat autour du Cap Horn», «Le Grand Saut» 1927, «L'Enfer Blanc du Piz Palu» et «Deux Hommes» 1928, «S.O.S. Iceberg» 1932, le film documentaire sur l'Himalaya avec l'expédition Dyrenfurth 1934, et sur Bornéo 1935, puis le film germano-japonais «Les Filles de Samouraï» pour lequel Richard Angst resta trois ans au Japon. En plus de ce film, il tourna également au pays du soleil levant «Le Chant des Camarades» et une série de films documentaires. En outre, il avait tourné auparavant «Tempête sur le Mont-Blanc», «Le Roi du Mont-Blanc», «Le Rêve éternel» et le «Feuillage blanc».

## Une merveille de notre temps

par le Dr. Martin Rikli.

Avec le microscope la maxime de Pline se confirme continuellement: «Le monde n'est nulle part aussi grand que chez les infiniment petits.» Depuis les premiers essais jusqu'à la construction du microscope moderne, chaque étape a été la découverte d'un monde jusqu'ici inconnu. Le microscope nous permet ainsi d'élargir sans cesse nos connaissances. Pendant quelques décades il a semblé qu'on ne pourrait pas dépasser la limite de grossissement de 1500 fois. La découverte du microscope électronique a donc permis de faire un énorme pas en avant, puisque sans aucune difficulté il est possible de grossir 40 à 60 000 fois. La netteté des images grossies permet même de leur faire subir un nouveau grossissement qui peut aller jusqu'à 150 000 fois.

La Section culturelle de la Ufa a donc tourné sur ce sujet un film documentaire «Le mystère du microscope électronique» (manuscrit et direction: Dr. Martin Rikli). Pour que ce documentaire soit à la portée de tous, de nombreux problèmes très compliqués ont dû être résolus.

Pourquoi est-ce si difficile d'augmenter le pouvoir de grossissement? Ne pourrait-on pas poser par exemple deux microscopes l'un sur l'autre? Cet essai a été fait naturellement, mais n'a pas donné de résultat, car les ondes lumineuses sont trop grossières pour de si petits objets. On a besoin de rayons très fins à longueur d'ondes plus courtes que les ondes lumineuses. Ces

rayons sont des rayons électroniques. Leurs ondes sont 100 000 fois plus petites que les ondes lumineuses. L'électron est la charge électrique et la mesure la plus minuscule que nous connaissions, en quelque sorte la pierre fondamentale de l'électricité. Pour 1 gramme il faudrait autant d'électrons que le globe terrestre pourrait contenir de cerises!

Les rayons lumineux peuvent être convergés au moyen d'une lentille d'optique. Il n'en va pas de même avec les rayons électroniques. Un autre système a été découvert, qui exige que le microscope électronique soit vide d'air. Les travaux pour la construction du microscope électronique

ont été achevés par des savants allemands pendant les années 1928-1933.

Comment peut-on se représenter un grossissement de 40 000 fois? Si l'on met un insecte d'une longueur de 8 mm sous le microscope ordinaire grossissant 1500 fois, cela donnera une image de 12 m de long. Sous le microscope électronique grossissant 40 000 fois, l'image aura 320 m de long.

On peut ainsi se rendre compte des possibilités illimitées que le microscope électronique offre aux savants et si l'on pense à la première loupe de Leeuwenhoek, on réalise ce que l'esprit inventif humain a fait en 250 ans.

Une nouvelle arme contre la maladie et la mort est forgée, car si l'on connaît et voit le microbe pathogène d'une maladie, il n'est plus qu'une question de temps pour que celle-ci soit combattue efficacement.

## L'industrie du film se développe en Espagne

Grâce à des mesures protectrices intelligentes, qui font financer la production nationale par l'importation des films étrangers, la production de films espagnols a connu un brillant développement ces der-

nières années. L'industrie étrangère du film finance pratiquement cet essor espagnol, puisque la plus grande partie des taxes prélevées sur les films importés sert à la production nationale. L'importation ne cesse de

*A Genève on se trouve  
toujours au*

**Buffet Cornavin**