

LE CINÉMA

Pour les amateurs de projection fixe

A partir du premier janvier 1934, nous allons être en mesure de fournir à tous les amateurs de projection fixe sur film standard, des *films en location* à 0 fr., 25 l'un, port en sus aller et retour.

Nous pouvons pareillement *vendre* tous les films édités dans le domaine de la projection fixe sur film par les maisons d'édition spécialisées ; la « photoscopie » et « filmostat », dans les mêmes conditions que les films de projection animée du format réduit 9 mm. 5.

Commandez-nous donc si vous n'en avez déjà un, l'appareil fixe sur film standard. Les deux appareils « Filmostat » et « Photoscope M. P. », d'un prix sensiblement équivalent permettent d'obtenir une projection satisfaisante en *sa le suffisamment claire* pour que les élèves puissent prendre des notes et être interrogés à l'écran même. Dans les salles obscures ces appareils permettent des projections puissamment lumineuses de grandes dimensions.

Pour ceux qui possèdent des lanternes de projection pour vues sur verre, il est facile pour une somme bénigne d'adapter un excellent dispositif permettant d'utiliser également ces lanternes à la projection de vues sur films.

Voici quelques détails sur les appareils dont il vient d'être question.

Le *Photoscope M.P.* permet d'utiliser des lampes de 250 watts donnant une lumière puissante et branchées directement sur le secteur (110 ou 220 volts). Ces lampes valent 55 fr. L'appareil est d'un maniement extrêmement facile ; il vaut 550 fr. sur socle et 600 fr. en coffret. Il utilise indifféremment un objectif de 75 mm. ou de 50 mm. de foyer.

Le « Filmostat » utilise des lampes à bas voltage et nécessite l'emploi d'une résistance. Le système de projection et de dévidement du film est extrêmement soigné. Les lampes coûtent 16 fr. L'appareil complet avec la résistance vaut 555 francs. La luminosité est excellente.

Aux lanternes de projection on peut adapter :

Soit le « Filmo-f-x » en métal qui vaut 180 francs, mais nécessite l'utilisation d'une cuve à eau de sécurité du prix de 42 fr.

Soit le « Filmo-Project » en bois qui vaut 140 fr., mais demande également l'utilisation d'une cuve à eau de sécurité de 42 francs.

Les films de projection fixe que nous allons mettre en circulation forment déjà une imposante série.

Zoologie : une quarantaine ; *Botanique* : une cinquantaine ; *Sciences physiques et astronomie* ; une vingtaine ; *Géographie de la France* : une vingtaine ; *Géographie du monde* : une vingtaine ; *Documents historiques* : une vingtaine ; *Histoire de l'art* : une vingtaine. Au total : deux-cents films différents au minimum.

Parallèlement à l'effort tenté dans le sens de la projection fixe sur film nous allons essayer dans le courant de l'année de mettre en circulation des séries de vues $8\frac{1}{2} \times 10$, telles que celles de « l'Ecran scolaire », que nous monterons toutes sur verre. Nous pensons pouvoir ainsi mettre à la disposition des écoles les plus modestes une documentation sans précédent.

Cela ne signifie nullement que nous désirons ralentir notre effort en faveur de la projection animée ; au contraire ! Et nous sommes en mesure d'annoncer que dans un avenir très prochain notre collection de films pédagogiques s'enrichira de sujets nouveaux et de tout premier ordre.

Seulement, il faudrait nous aider dans notre effort. La façon la plus efficace de le faire c'est d'abord de lire le bulletin, on éviterait ainsi une correspondance *inutile* et fastidieuse échangée dans le but d'obtenir des renseignements que chacun peut trouver ici-même.

Les demandes les plus fréquentes qui me sont adressées concernent soit les dimensions de l'écran, soit le choix de l'objectif, soit la distance à laquelle projeter. Je convie les camarades qui sont tout à fait profanes en projection d'utiliser quand ils en auront besoin la petite fiche ci-dessous.

R. BOYAU.

DISTANCE ECRAN - OBJECTIF

Nous pouvons nous rappeler qu'il y a une relation très simple entre les 4 facteurs qui suivent :

- a) Foyer de l'objectif : f.
 - b) Base du film à projeter : n.
 - c) Base de la projection, c'est-à-dire de l'écran : N.
 - d) Distance entre le projecteur et l'écran : d.
- Tout le monde connaît cette relation :

$$\frac{n}{N} = \frac{f}{d}$$

Or, on connaît d'une façon précise la base du film à projeter.

Pour le Pathé-Baby, c'est 9 mm., 5 ou si l'on veut tenir compte seulement de la base effective de l'image c'est 8 mm., 2.

Pour le Kodak, c'est 16 mm. ou 10 mm. et pour le standard, c'est 35 mm. ou 24 mm.

Les autres quantités sont faciles à déterminer :

1° Quelle image aurai-je ?

J'ai un projecteur avec un objectif à foyer déterminé par exemple : « Objectif Jura 60 mm. ». Je suis dans une salle dont je connais la profondeur ; par exemple, 9 mètres. Je projette un film Pathé-Baby de 9 mm., 5 ; la relation de base me donnera :

$$N = \frac{n \times d}{f} \text{ ou } \frac{8 \text{ mm., } 2 \times 9000}{60} = 1210 \text{ mm. ou } 1 \text{ m., } 25$$

2° A quelle distance me placeraï-je ?

J'ai un projecteur, avec un objectif Krauss 25 mm. et je possède un écran de 1 m., 40 de base utile.

La relation de base me donnera :

$$d = \frac{f \times N}{n} \text{ ou } \frac{25 \text{ mm.} \times 1400}{8,2} = 4268 \text{ mm. ou } 4 \text{ m., } 26.$$

3° Enfin quel objectif choisir ?

Il va sans dire que je suis fixé sur l'écran à couvrir, mettons 2 m.; la distance à laquelle je compte me placer c'est-à-dire la profondeur de ma classe, soit 8 m., 50 et le film que je projette, un 9 mm., 5 avec un *Lux*.

J'aurai cette fois-ci :

$$f = \frac{n \times d}{N} \text{ ou } \frac{8 \text{ mm., } 2 \times 8.500}{2000} = 34 \text{ mm., } 85$$

Comme il n'y a pas d'objectif ayant exactement ce foyer, je prendrai celui qui s'en rapproche le plus, qu'il me permette de m'approcher un peu de l'écran ou à couvrir une surface un peu plus petite que celle prévue.

En effet, j'aurai le choix entre un objectif de 32 mm. qui me demandera alors de me placer à 7 m., 80 (exemple 2) ou un objectif de 40 mm. qui me permettra de couvrir un écran de 1 m., 74 (exemple 1).

Pour avoir les bases utiles des films différents, consultez mon dernier article et pour les objectifs destinés à la projection des diapositives sur verre il n'y a qu'à se rappeler qu'il suffit de multiplier par 4 le foyer correspondant pour projection de films standard.

R. BOYAU.
