4 (2e série). Revue trimestrielle Octobre 1929.

LE NOUVEL ART CINÉMATOGRAPHIQUE

LA VÉRITÉ SUR L'INVENTION DU Spectacle Théâtral Cinématographique

(2e Etude)

Le Cinéma d'Enseignement en France.

La Vérité sur l'origine des travaux chronophotographiques d'E.-J. Marey.

L'Inventeur de l'Ultra-Cinéma.

La résurrection de l'œuvre d'Henri Joly.

L'œuvre de Georges Méliès (2e étude).

M. Léon Druhot.

Paris - Londres - Brest.

Un écrit inédit du Professeur Cuyer.

Etc., etc.

LE NOUVEL ART CINÉMATOGRAPHIQUE
45, Rue du Château — BREST

Aux lecteurs désireux de continuer à nous lire

Les personnes ayant reçu les numéros 1 à 4 de la Revue sont priées d'en adresser le montant, soit 20 francs, à la Direction du *Nouvel Art Cinématographique*, 45, rue du Château, Brest (Finistère).

N° 4

Le présent fascicule est tiré à 1.010 exemplaires
N°s 1 à 10 sur papier surglacé

Reproduction autorisée dans les Journaux ayant un traité avec la Société des Gens de Lettres

COMMUNIQUÉS

Les actionnaires de la Société des Etablissements L. AUBERT, réunis en assemblée générale extraordinaire le 2 octobre 1929, ont à l'unanimité, rendu définitive la fusion de cette Société et de la FRANCO-FILM.

De ce chef, la dénomination sociale devient :

« AUBERT-FRANCO-FILM »

et le capital est porté à 55 millions de francs.

Le Conseil d'administration, réuni le même jour, a aussitôt désigné comme nouveaux administrateurs : MM. R. Bérenger, baron de la Chevrelière, P.-E. de Caplane, Ed. Choppy, H. Gaillochet, R. Hurel, M. Netter

Au cours de sa séance du 10 octobre 1929, le Conseil a nommé : M. P.-E. de Caplane, président; M. Herbe, vice-président; M. Robert Hurel, administrateur-délégué; M. A. Cari, directeur général.

La « CRITIQUE CINÉMATOGRAPHIQUE », qui poursuit son effort depuis plus de 4 ans en faveur du bon cinéma, vient de se transformer entièrement. D'une présentation plus soignée, d'une documentation plus riche, cette revue sera le véritable trait d'union entre le public, les directeurs de Cinémas et les maisons de productions.

C'est notre confrère Pierre HEUZÉ qui assurera la direction de la « CRITIQUE CINEMATOGRAPHIQUE » ayant, autour de lui, une phalange de talents et de compétences.

Le premier numéro de la nouvelle série paraîtra le 8 novembre.

INFORMATIONS TOBIS

I

Nous avons annoncé, en son temps, l'installation de la Société des « Films sonores Tobis » dans l'ancien Studio Menchen, à Epinay.

Depuis plusieurs semaines, cette installation est terminée; aussi les services de production de la TOBIS n'ont-ils pas chômé. Voici en effet la liste des premiers films sonores et parlants réalisés à Epinay :

Les chansons d'Yvette Guilbert, les chansons de matelot d'Albert Préjean; « Bluff », une farce parlée et chantée réalisée par G. Lacombe; les prises de vues parlantes et l'adaptation musicale synchronisée du « Collier de la Reine »; les tangos argentins de l'orchestre Pizzaro, les airs populaires cubains de l'orchestre Cox, les chœurs de la célèbre troupe russe « Le Coq

N° 4 (2e série). Revue trimestrielle Octobre 1929.

LE NOUVEL ART CINÉMATOGRAPHIQUE

LA VÉRITÉ SUR L'INVENTION DU Spectacle Théâtral Cinématographique

(2e Etude)

Le Cinéma d'Enseignement en France.

La Vérité sur l'origine des travaux chronophotographiques d'E.-J. Marey.

L'Inventeur de l'Ultra-Cinéma.

La résurrection de l'œuvre d'Henri Joly.

L'œuvre de Georges Méliès (2e étude).

M. Léon Druhot.

Paris - Londres - Brest.

Un écrit inédit du Professeur Cuyer.

Etc., etc.

LE NOUVEL ART CINÉMATOGRAPHIQUE
45, Rue du Château — BREST

CF
4°
R 689

Un grand publiciste scientifique français

Le Docteur GUSTAVE-AUGUSTIN QUESNEVILLE
1810-1889
Fondateur de la *Revue Scientifique* (1840-1857)
et du *Moniteur Scientifique* (1857)

Une étude sur la vie et les travaux de ce savant sera publiée dans un prochain fascicule.

Nous devons cette photographie à l'amabilité de M. LAYRAUD, petit-fils du Dr QUESNEVILLE.

LE NOUVEL ART CINÉMATOGRAPHIQUE

L'accueil chaleureux réservé au Nouvel Art Cinématographique, n° 3 (2e série), n'est pas demeuré sans lendemain. Jamais, notre action n'aura été plus encouragée.

Hier encore oublié, le Créateur du Spectacle Cinématographique est élevé sur le pavois aux regards et à l'admiration des douze cent mille lecteurs de l'*Ami du Peuple*, des Cinéphiles de *Pour Vous*, des lettrés qui suivent la *Revue du Cinéma*, de très nombreux quotidiens de Paris et de province (*France du Sud-Ouest*, etc.). M. Mauclair s'apprête à projeter plusieurs petits chefs-d'œuvre retrouvés de Georges Méliès, sur l'écran du « Studio 28 ».

Notre confrère René Jeanne écrit judicieusement, à ce sujet, dans *Ciné-Magazine* :

« On tente de sortir de l'ombre où il est tombé, le véritable fondateur du « spectacle cinématographique » tel que nous l'avons compris jusqu'à la naissance du film parlant... S'il était Américain, G. Méliès vivrait dans l'opulence et entouré, comme Edison, de la considération respectueuse et un peu superstitieuse de tous ses concitoyens. Comme il est Français, nul ne le connaît et il est obligé pour vivre de tenir une boutique de jouets et de confiserie dans une gare de la rive gauche ».

Après avoir brièvement résumé l'œuvre géniale de Méliès et la ruine de sa Maison d'Edition, M. René Jeanne ajoute :

« Sic vos nos vobis nidificatis aves », a écrit le poète latin. « Ainsi vous faites des nids, oiseaux et ce n'est pas vous qui en profitez ! » Georges Méliès, qui a certainement des souvenirs classiques, doit se consoler en murmurant ce vers et les trois autres qui le suivent : « Sic vos non vobis... »

Mais un quatrain, même quand il est signé Virgile, et qu'il est passé à l'état de proverbe, n'est pas une excuse suffisante pour ceux qui ont tout oublié, alors que leur premier devoir serait de se souvenir.

Georges Méliès a fondé, en 1897, la Chambre syndicale de la Cinématographie française : qu'ont fait pour lui les membres de l'actuelle « Chambre syndicale française de la Cinématographie », à qui il a permis de faire fortune ?...

De 1905 à 1914, Georges Méliès a été, hors de nos frontières, le meilleur agent de propagande française, ayant été le plus applaudi et le plus célèbre des auteurs de films français à une époque où le cinéma français n'avait à travers le monde que de timides concurrents : qu'a fait pour lui le ministre des Affaires étrangères ?

M. René Jeanne conclut :

Et pourtant, le ministère de l'Instruction publique et des Beaux-Arts pourrait bien facilement se charger de répondre au nom de tous en accordant à Georges Méliès le ruban de chevalier de la Légion d'honneur qui orne déjà la boutonnière d'une douzaine d'auteurs de

films et qui s'est arrondi en rosette au revers du veston de quelques directeurs de maisons de production et d'édition cinématographiques.

*
**

A la date du 18 septembre 1929, n'ayant reçu aucune nouvelle du sort réservé aux tableaux confiés à la « Chambre syndicale française de la Cinématographie » pour être apposés aux murs de la Section Française de l'Exposition Internationale de BARCELONE, Maurice Noverre a demandé à M. Delac si oui ou non les tableaux en question étaient exposés à Barcelone.

Voici la réponse :

Chambre syndicale française de la Cinématographie
et des industries qui s'y rattachent

Paris, le 29 septembre 1929.

Monsieur Maurice Noverre,
45, rue du Château, « Rouen ».

Monsieur,

En réponse à votre honorée du 18 septembre, nous avons l'avantage de vous informer que nous tenons à votre disposition les tableaux illustrés déposés le 4 juillet à notre Chambre syndicale par « le Nouvel Art Cinématographique ».

Nous vous prions d'agréer, monsieur, nos respectueuses salutations.

Le directeur du service administratif,
V. CLOUARD.

*
**

Le *Nouvel Art Cinématographique* a fait aussitôt reprendre les Tableaux pour les offrir au « Conservatoire national des Arts et Métiers » *dont ils reproduisent les appareils...*

Parce qu'un des Tableaux porte l'image du directeur du Conservatoire fondateur du « Musée du Cinéma ». On chuchote que Noverre a bien failli « faire perdre la place à M. Gabelle »...

On n'ose pas encore refuser les Tableaux, mais cela « point »...

*
**

L'abondance des matières nous empêche d'entretenir nos lecteurs d'autres événements moins importants, du Monument à la gloire de MM. Lumière et... du Cinéma, de l'« éternelle histoire », de l'abbé Moigno, de l'oubli où est tombée la mémoire d'Edouard Petit (1858-1917), etc. Ce n'est que partie remise.

Le Nouvel Art Cinématographique.

SOCIÉTÉ DES NATIONS

Institut international du Cinématographe éducatif

Depuis l'apparition de notre fascicule n° 3, les n°s 2, 3 et 4 de la « Revue internationale du Cinéma éducateur » ont été publiés.

L'obligation de réfuter une étude de M. Coissac, membre-correspondant de l'Institut international du « Cinématographe éducatif », nous réduit à publier seulement les sommaires de ces trois fascicules :

REVUE INTERNATIONALE DU CINEMA EDUCATEUR

1re année : août 1929, n° 2.

Table des matières

L. Bernard. — Le cinéma instrument d'éducation..... 127
N. Jacques. — Poète et metteur en scène..... 131
T. E. Finegan. — Une grande expérience de cinématographie scolaire 135
F. Lampe. — L'activité déployée par l'Institut Central Allemand de l'éducation et de l'enseignement dans le domaine de la cinématographie en Allemagne..... 153
M. Rouvroy. — Pour l'enfance et l'adolescence..... 159
— Le film religieux : La cinématographie religieuse dans l'Inde 167
W. Plugge. — Le droit d'auteur dans la cinématographie..... 175
R. Namias. — La cinématographie en couleurs : L'état présent et l'avenir des divers procédés, spécialement de ceux qui résultent de l'application de principes chimiques..... 180
D. Ottolenghi. — La cinématographie dans l'enseignement supérieur de l'hygiène..... 187
J. Reymond. — Les catholiques et le cinématographe..... 190
V. Chneideroff. — Le film documentaire : Dans la région inexplorée du Pamir..... 197
La vie de l'Institut :
Le cinéma sous ses aspects techniques..... 201
Les tendances techniques du cinématographe révélées par l'examen des brevets d'invention..... 203
Le cinéma au service de l'organisation scientifique du travail.. 207
Les aspects législatifs de la cinématographie : Le régime fiscal.. 209
Le film au service de l'agriculture : La cinématographie agricole en France 220
Le cinéma au service de la propagande d'hygiène et de prévention sociale 224
Parmi les Revues et les Journaux..... 226

1re année: septembre 1929, n° 2.

Table des matières

G. R. Canty. — La censure cinématographique internationale.. 239
A. Lutrario. — De certains aspects biologiques du cinéma éducatif 244
G. Mistral. — Le cinéma documentaire et l'Amérique espagnole. 264
— Dans le Conseil d'Administration de l'I.I.C.E..... 265
G. M. Coissac. — Le cinéma d'enseignement en France..... 266
P. Tietze. — Un appareil de cinématographie en couleurs pour l'enseignement médical 275
S. F. Alberti. — Le premier alphabet cinématographique français. 287
— La cinématographie dans ses rapports avec la jeunesse et l'éducation..... 292
— Le cinéma et la criminalité aux Etats-Unis... 306
— Les incendies et la pellicule..... 219
Cinéma et Publicité:
Discours du Dr Cürlis.
Discours du Dr Pinschewer.
Discours du Dr Turner.
Discours du représentant de la Klangfilm.
La vie de l'Institut:
Le Bureau International du Travail et l'Institut International du Cinématographe Educatif concluent un accord..... 336
Cinématographie en couleurs naturelles et stéréoscopique..... 339
Le cinéma au service de l'organisation scientifique du travail.. 343
Les aspects législatifs de la cinématographie: Le régime fiscal.. 347
La cinématographie agricole en Italie..... 356
Le cinéma au service de la propagande d'hygiène et de prévention sociale 359
Parmi les Revues et les Journaux..... 361

*
**

1re année: octobre 1929, n° 3.

Table des matières

L. A. Baralt. — La valeur du cinématographe éducateur, les inconvénients auxquels il est exposé et les moyens de les éviter 375
A. Roeber. — La réglementation du travail dans l'industrie cinématographique allemande 381
M. Van Der Moesen. — Le cinéma et le droit d'auteur..... 392
A. Seyewetz. — L'état actuel de la cinématographie des couleurs. 407
A. de Castro. — L'application de la cinématographie à l'étude des maladies nerveuses..... 417
J. Benoît-Lévy. — Les films récréatifs..... 424
A. Rosenthal. — Politique cinématographique culturelle..... 437
A. Tiagay. — Le film documentaire..... 443
C. Thomalla. — Le développement du film de culture et d'enseignement dans le domaine médical et de l'hygiène populaire en Allemagne 447
Ministère de la Défense Nationale de Belgique. — L'instruction militaire par le film..... 466
La vie de l'Institut:
Les aspects législatifs du cinéma..... 473
Le film au service de l'agriculture..... 483
Le cinéma au service de la propagande d'hygiène et de prévoyance sociale 485
L'acoustique des salles d'enregistrement des sons..... 488
Le cinéma au service de l'organisation scientifique du travail... 498
Parmi les Revues et les Journaux..... 502

Le Cinéma d'Enseignement en France

Réfutation de l'article de M. G.-Michel Coissac, paru sous le même titre, dans la « Revue internationale du Cinéma éducateur »: (1re année, septembre 1929, n° 3, pp. 266 à 274).

L'enseignement illustré ne serait pas complet, si l'on se contentait de montrer projetés sur un écran les dessins ou les photographies des phénomènes. Il faut, en outre, aussi souvent qu'on le peut, reproduire les phénomènes eux-mêmes, sous les yeux des auditeurs, non seulement en faisant fonctionner les instruments ou appareils de démonstration, comme on le fait dans les cours de physique ou de chimie, mais en faisant en sorte que les appareils produisent et projettent à la fois les phénomènes sur un vaste écran. (1)

La Projection directe des Phénomènes scientifiques (ou celle de leur représentation chronophotographique) sur écran, « projection animée » combinée avec la description orale faite par le professeur (ou avec les textes pédagogiques du Film) dans le but d'instruire les assistants (élèves, etc...), voilà le « *CINEMA D'ENSEIGNEMENT* » !

Véritable initiateur de l'enseignement scientifique par les projections lumineuses animées, à l'aide du « Microscope solaire », Jean-Paul Marat (1743-1793), homme politique français, invente la nouvelle pédagogie (1779) qui tombe dans l'oubli pendant soixante ans, le microscope solaire s'étant révélé impropre aux recherches scientifiques, en dépit des perfectionnements apportés à sa réalisation. (2)

En 1839, l'abbé Fr. Marie Moigno (1804-1884), aidé de Fr. Soleil (1798-1873) et de Jules Duboscq (1817-1888), réinvente,

(1) Actualités scientifiques, nouvelle série. Cours de science illustrée, n° 1. *L'ART DES PROJECTIONS*, par M. l'abbé Moigno, avec 103 figures sur bois. Paris, Gauthier-Villars, 1872. Quatrième partie, *Projection directe des Phénomènes*, page 125.

(2) Registre de l'Académie royale des Sciences, année 1779, pages 97 à 100. Dans ses « Recherches physiques sur le Feu » (Paris, Joubert, 1780), Marat revendique la découverte de cette nouvelle méthode d'observer, appliquée déjà par lui à l'air, à la lumière, à l'électricité et qu'il souhaiterait voir étendre aux sciences physiques, en général. Voyez « Emile Reynaud », par M. Noverre (Brest, 1926), page 14, col. 2, note 4; Ch. Robin : *TRAITÉ DU MICROSCOPE*, Paris, J.-B. Baillière et Fils, 1871, seconde partie, 1re section, chapitre III, Article 3, n° 214, du Microscope solaire à gaz et photo-électrique, pp. 172 à 174.

rend pratique et met au point, grâce au projecteur à lumière électrique, la nouvelle méthode pour laquelle Duboscq crée le premier « support à réflexion totale ». (3)

En 1852, l'abbé Moigno « ayant rencontré sur son chemin un homme grand d'esprit et de cœur », organise la « Maison du Cosmos », boulevard des Italiens, n° 8. Ses collections sont prêtes, mais avant d'ouvrir les cours de « Science illustrée », le prêtre croit devoir demander l'autorisation au ministre de l'Instruction publique. Après six mois de démarches infructueuses, on lui répond « que l'instruction qu'il veut donner ne pourrait être autorisée qu'après le vote et la promulgation de la loi sur l'*enseignement supérieur* »... et la Maison du Cosmos est fermée immédiatement avant l'ouverture du cours. (4)

L'abbé Moigno importe alors en Angleterre le nouveau mode d'enseignement. Jules Duboscq l'accompagne et l'aide dans ses démonstrations, dont le succès est considérable. Bientôt, John Tyndall, « dans le cours de ses leçons, fait un usage incessant et vraiment admirable de la lumière électrique, comme moyen souverainement puissant et facile de rendre visible au plus immense auditoire, par projection très agrandie sur un écran, les phénomènes les plus délicats ».

L'exemple de l'Angleterre est suivi par l'Allemagne et par l'Amérique. En 1860, Paris accueille, comme une nouveauté anglo-saxonne, les conférences avec projections que le ministre de l'Instruction publique intronise à la Sorbonne, en 1864. L'abbé Moigno se voit obligé de rappeler « qu'avec M. Soleil père, il a eu l'initiative de ce mode d'enseignement; qu'avec M. Duboscq, gendre de M. Soleil, il l'a inauguré, ou importé en Angleterre... » (5)

On trouvera dans « La vérité sur l'invention de la projection animée » quelques précisions sur la « Conférençomanie » du second Empire. (6)

Après la Commune (1871), l'abbé Moigno voulant reprendre son programme d'éducation populaire par les projections (à la Salle du Progrès, Cité du Retiro, Paris-VIIIe), demande de nouveau l'autorisation de M. le ministre de l'Instruction publique. Après un silence de plusieurs mois, le ministre lui répond : « Je n'ai pas à vous autoriser parce que vous ne faites pas d'enseignement supérieur; vous n'êtes pas sous ma juri-

---

(3) Moigno, *Art des Projections*, p. 126; p. 73.

(4) Moigno, Art..., préface, pp. 1 et 2. La salle de cours de la « Maison du Cosmos » devint aussitôt la salle tant courue du *Théâtre Robert Houdin* dont Georges Méliès fut le dernier directeur (1888-1923). C'est au Théâtre Robert Houdin que Méliès a projeté les *premières* pièces théâtrales cinématographiques (1896).

(5) *LA CHALEUR* considérée comme un mode de mouvement. Cours en 12 leçons professées à l'Institution royale de la Grande-Bretagne par *John Tyndall*, de la Société Royale de Londres, Professeur de physique à Royal Institution, ouvrage traduit de l'anglais par M. l'abbé F.-M. Moigno, Paris, Etienne Giraud, 1884. Préface du traducteur, page XIV.

(6) Maurice Noverre, La vérité sur l'invention de la Projection animée. *EMILE REYNAUD*, sa vie et ses travaux; Lettre préface de M. Victor Collignon. Imprimé pour l'auteur. Brest, 1926, pp. 14 et 15.

LE PUY (Haute-Loire), Année 1873

VILLE DU PUY

ÉCOLES INDUSTRIELLES

DE LA VILLE DU PUY

ET DU

DÉPARTEMENT DE LA HAUTE-LOIRE

ANNÉE SCOLAIRE 1873-1874

OUVERTURE DES COURS LE 10 NOVEMBRE

LE MAIRE DE LA VILLE DU PUY, CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR, DÉPUTÉ A L'ASSEMBLÉE NATIONALE,
Vu la délibération du Conseil municipal, en date du 24 septembre 1873, relative à la réorganisation des Écoles industrielles, au point de vue de l'enseignement pratique.
Vu l'avis de la Commission administrative desdites écoles, en date du 9 octobre dernier,

INFORME LE PUBLIC que les cours gratuits d'enseignement technique seront ouverts le *lundi, 10 novembre courant*, **à 6 heures** *du soir*.

Les jeunes gens de la ville et du département faisant ou non partie des Écoles industrielles et qui désirent suivre ou continuer les cours *d'architecture, peinture, ornement, sculpture, dentelles et tissus, physique, chimie et mécanique appliquées*, devront se présenter *les samedi 8 et lundi 10 novembre, à 5 heures précises du soir*, dans le local des écoles situé à l'Hôtel de ville, bâtiment du tribunal de commerce, pour s'y faire inscrire et être classés dans les cours précités.

Nul n'est admis aux Écoles industrielles s'il n'est âgé de 14 ans au moins et s'il ne sait écrire lisiblement.

Ces écoles sont destinées à former des jeunes gens pour l'industrie et le commerce, des chefs d'atelier et des ouvriers **instruits et habiles** pour les diverses industries où l'on travaille la pierre, le fer et le bois.

Elles ont aussi pour but de préparer les élèves architectes, peintres et sculpteurs au **Concours Crozatier.**

L'enseignement théorique et pratique est divisé ainsi qu'il suit :

COURS D'ARCHITECTURE

1re Année (3e division.) *Arithmétique, géométrie, dessin linéaire et d'ornement*, application du tracé des moulures sur des modèles tels que entablements, portes, boiseries de divers styles avec application de l'ornement.

2e Année (2e division.) Révision rapide de l'arithmétique et de la géométrie enseignées dans la 3e division, *notions d'algèbre, de trigonométrie rectiligne, étude des cinq ordres d'architecture* et leur application, arrangement des colonnades pour façades, péristyles et autres études diverses d'ombres propres et portées pour le lavis, *dénomination et emploi des matériaux.*

3e Année (1re division.) *Physique et mécanique, levé des plans, nivellement, étude de la perspective, construction. Emploi du fer, du bois, de la pierre aux constructions, application pratique, coupe du bois, taille de la pierre, exécution de divers modèles.*

COURS DE PEINTURE ET COURS D'ORNEMENT

1re Année (3e division.) *Principes de dessin et d'ornement.*

2e Année (2e division.) *Dessin de la figure, dessin d'académie, dessin d'après la bosse, ornement artistique et industriel, étude des différentes époques.*

3e Année (1re division.) *Cours de perspective, copies de peintures, études d'après la bosse et le modèle vivant, s'il y a lieu, étude de l'ornement aux différentes époques, fleurs, paysages, etc. Compositions sur un sujet donné en peinture et ornement industriel.*

COURS DE SCULPTURE

1re Année (3e division.) *Principes de dessin et d'ornement.*

2e Année (2e division.) *Dessin de la figure, dessin d'académie, dessin d'après la bosse, ornement artistique et industriel, étude du modelage.*

3e Année (1re division.) Cours de perspective, modelage d'après la bosse et le modèle vivant, s'il y a lieu. *Composition en sculpture sur un sujet donné.*

COURS DE DENTELLES ET TISSUS

1re Année (3e division.) *Principes de dessin et d'ornement.*

2e Année (2e division.) *Dessins de dentelles, étude de leur confection et mise en exécution, dessins de rubans et tissus.*

3e Année (1re division.) *Dessins de dentelles et tissus, mise en carte et exécution sur le carreau, étude des différentes époques, dentelles étrangères, concours en dessins de dentelles de tous genres.*

COURS PUBLIC DE PHYSIQUE, CHIMIE ET MÉCANIQUES APPLIQUÉES

Obligatoire pour les élèves des 1re et 2e divisions de tous les autres cours.

PREMIÈRE ANNÉE

Les phénomènes de la nature et leurs applications aux sciences, aux arts et à l'industrie

Ce cours a pour but de présenter aux élèves et au public, sous une forme à la fois attrayante et instructive, au moyen d'expériences variées, de tableaux vivement éclairés, l'ensemble des phénomènes de la nature. — D'initier les auditeurs aux découvertes et aux inventions de la science moderne, de les rendre témoins des faits et de leur exposer les principales lois qui ont reçu de nos jours, dans les arts, dans l'industrie et jusque dans les usages de la vie, de si belles et si utiles applications.

Tel sera le programme de ce cours dont une affiche ultérieure annoncera l'ouverture.

Des leçons préparatoires au cours ci-dessus seront données, une fois par semaine, aux élèves des 1re et 2me divisions.

Fait en Mairie, Au Puy, le 8 novembre 1873.

Le Maire de la ville du Puy,

CHEVALLIER-BALME, Adjoint.

Le Puy, IMPRIMERIE DU VELAY (FREYDIER), place du Breuil, maison du Télégraphe.

Le berceau français de l'enseignement professionnel du Peuple par les projections lumineuses — la première affiche.

diction, mais sous celle du ministre de l'Intérieur... Adressez-vous donc tout bonnement à la Préfecture de Police ! » (7)

Ici encore, nous prenons la liberté de prier le lecteur de bien vouloir lire dans notre étude sur *Emile Reynaud*, les mésaventures de la Salle du Progrès (pp. 19 à 21) et l'enseignement professionnel du peuple par les projections lumineuses « fixes et animées » donné, sous la direction de la municipalité de la ville du Puy (Haute-Loire), par Emile Reynaud, aux élèves des écoles industrielles et aux ouvriers, de 1873 à 1877. Par la lecture de la page 27, on verra que le cours de sciences fait par E. Reynaud est vraiment ce qu'on appelle aujourd'hui « Cinéma d'enseignement ».

Désormais, le terrain est préparé en France.

Si les projections photographiques de l'Institut technologique Stevens, installé à Hoboken (New-Jersey, U. S. A.) n'avaient retenu que l'attention des lecteurs de l'abbé Moigno (en 1872) (8), les photographies instantanées de Muybridge, à la fin de l'année 1878 (9) et leur projection animée par le projecteur du savant anglais (ou par le Praxinoscope projection de Reynaud) trois ans plus tard (10), la diffusion des plaques photographiques au gélatino-bromure (11), la propagande faite dans les milieux universitaires par le journal scientifique *La Nature* et par les conférences démonstratives de Stanislas Meunier (12), F. Hément, etc., les travaux chronophotographiques de Marey, microbiologiques de Pasteur, la mise dans le commerce du Phénakisticope à projection de Molteni et du Praxinoscope à projection d'Emile Reynaud (1883) (13), les perfectionnements incessants apportés au matériel de projection, aux divers systèmes d'éclairage, à la photographie des vues, etc., commencent à fixer le goût du public français qui s'intéresse de plus en plus aux projections fixes et animées.

(7) Moigno, Art... préf. p. 2.

(8) *LES MONDES*, revue hebdomadaire des sciences et de leurs applications aux arts et à l'industrie, par M. l'abbé Moigno, paraissant tous les jeudis par livraisons de 48 pages in-8°, tome XXVII, n° 5, 1er février 1872, pp. 189 à 205 ; tome XXVIII, n° 4, 23 mai 1872, p. 137.

(9) *LA NATURE*, n° 289, 14 décembre 1878, pp. 23 à 26.

(10) *LA NATURE*, n° 461, 1er avril 1882, pp. 276 et 277 ; *LA PHOTOGRAPHIE INSTANTANÉE*, son application aux Arts et aux Sciences, par le Dr J.-M. EDER, directeur de l'Ecole royale et impériale de Photographie à Vienne, etc..., traduction française de la 2e édition allemande par O. Campo, membre de l'Association belge de Photographie. Paris, Gauthier-Villars et fils, 1888, ch. 24. Application de la Photographie instantanée à l'art, son emploi avec le Zootrope, pages 216 à 221 et fig. 197, appareil de Reynaud.

(11) *TRAITÉ GÉNÉRAL DE PHOTOGRAPHIE* suivi d'un *Chapitre spécial sur le Gélatino-Bromure d'Argent*, par D. V. MONCKHOVEN, avec planches et figures intercalées dans le texte. Paris, G. Masson, 1880.
LA NATURE, n° 394, 18 décembre 1880, pp. 42 à 44 ; n° 398, 15 janvier 1881, pp. 106 et 107.

(12) *Les projections lumineuses et l'enseignement primaire*, conférence faite dans le grand Amphithéâtre de la Sorbonne aux membres du Congrès pédagogique, par M. Stanislas Meunier, H. Molteni, Paris, 1880.
LA NATURE, n° 393, 11 décembre 1880, pp. 20 à 22 ; n° 407, 16 avril 1881, pp. 307 à 310, l'*Art des Projections*, par le Dr Z... (Gaston Tissandier).

(13) *LA NATURE*, n° 473, 24 juin 1882, Phénakistiscope de Projection (Molteni), page 64, col. 2 ; n° 472, 4 novembre 1882, *Le Praxinoscope à Projection*, par Gaston Tissandier, pp. 357 et 358.

LE PUY, Année 1873

VILLE DU PUY

COURS PUBLIC & GRATUIT

DE PHYSIQUE, CHIMIE ET MÉCANIQUE

Appliquées aux arts industriels.

DONNE AVIS :

PROGRAMME DE LA PREMIÈRE ANNÉE (1873-1874)

Le Premier Programme

En 1886, le musée Grévin « donne des projections scientifiques et amusantes au « Cabinet » fantastique » (14). Nombre d'établissements de plaisir parisiens intercalent dans leurs spectacles de véritables séances lumineuses. Il en est de même en province.

*
**

A la recherche de méthodes simples pour faciliter l'enseignement de ses jeunes enfants dont il dirige lui-même l'éducation, le commandant H.-P. Fourtier (1849-1894), après avoir usé longtemps de la *Lanterne magique* dont l'emploi le conduit à la photographie pour la production des images (à projeter), étudie méthodiquement les *Projections lumineuses*, de 1888 à 1892. Aidé d'A. Molteni, constructeur d'instruments d'optique spécialisé en cette matière depuis 1860 (15), Fourtier fait au

(14) Almanach Grévin, catalogue illustré du Musée Grévin, 40e édition, imp. Chaix, 1886. Sur la page 7 est collé un papillon annonçant l'ouverture du « Cabinet Fantastique », où le « Professeur Marga » donne des séances de Magie, Prestidigitation, *Projections scientifiques et amusantes*, etc...

(15) Dans son « Art des Projections » (1872), l'abbé Moigno parle d'A. Molteni comme d'un « constructeur éminemment habile et très exercé dans l'Art encore nouveau des Projections », p. 86. La maison Molteni date de 1782.

Photo-Club de Paris, le 9 mars 1892, une conférence au cours de laquelle il montre les nombreuses applications de la lanterne de projection dans les études et l'enseignement scientifiques.

Le succès obtenu par cette démonstration est si considérable que Molteni prie l'officier de résumer en quelques notes précises, les conditions, les tours de main nécessaires pour exécuter les projections scientifiques. (16)

A peine Fourtier a-t-il ébauché ce travail, qu'il en comprend la complexité et se hâte de « sérier » les problèmes à résoudre, afin d'éviter les redites.

Il étudie successivement :

Les Positifs sur verre, théorie et pratique; les Positifs pour projections; Stéréoscopes et vitraux; Méthodes opératoires; Coloriage et montage (1892) (2e édition 1907).

La Pratique des Projections : I. Etude méthodique des appareils; II. Les accessoires, usages et applications diverses des projections, conduite des séances (1892-1893).

Les tableaux de Projections mouvementés. Etude des tableaux mouvementés; leur confection par les méthodes photographiques; montage des mécanismes (1893).

Enfin, en collaboration avec A. Molteni, la projection directe des phénomènes :

Les Projections scientifiques. — Etude des appareils, accessoires et manipulations diverses pour l'enseignement scientifique par les projections (1894). Ces divers ouvrages sont édités par Gauthier-Villars et fils.

« Vulgarisateur par instinct et par goût », spirituel, délié, précis et d'une clarté incomparable, Fourtier expose le résumé de ses études personnelles, guide le néophyte dans l'étude des Projections scientifiques avec une maîtrise et une autorité saisissantes. (17)

*
**

Les « Projections lumineuses », dont H.-P. Fourtier vient de mettre au point la « pratique », ne tardent pas à devenir l'arme principale de combat dans la guerre implacable qui met aux prises, depuis la promulgation des lois scolaires (16 juin 1881, 28 mars 1882 et 30 octobre 1886), l'« Ecole laïque » et l'« Ecole libre », ou si l'on préfère, la République et les Catholiques français. (18)

(16) H. Fourtier et A. Molteni, *LES PROJECTIONS SCIENTIFIQUES*. Paris, Gauthier-Villars et fils, 1894. *Avant-propos*, page 1.

(17) Nous avons puisé les renseignements biographiques concernant Hyacinthe-Pierre Fourtier dans la note nécrologique consacrée à ce savant par Ch. Gravier et publiée, pages 139 à 141, de l' « Annuaire général et international de la Photographie... », Directeur Max Le Roux, Paris, Plon, 1895.

(18) Pour avoir une idée de l'organisation scolaire de la IIIe République, il faut lire *LE BILAN D'UN SIÈCLE* (1801-1900), par Alfred Picard, membre de l'Institut, président de section au Conseil d'Etat, Commissaire général de l'Exposition Univ. intern. de 1900 à Paris. Paris, Imprimerie Nationale, 1906, tome premier, Education et enseignement, pp. 1 à 23 et le *Rapport de Louis Liard sur l'instruction publique en France*. VII, 3e République, pp. 60 à 85 du tome I de l'INTRODUCTION GÉNÉRALE des rapports du Jury international de l'Exposition de 1900. Paris, Imprimerie Nationale, 1904.

Dans son *HISTOIRE DE LA TROISIÈME REPUBLIQUE* (1870-1910). Paris, Librairie des Saints-Pères, 1910-1912 (2 vol.), un journaliste, M. Louis Hosotte, a su exprimer avec fidélité les sentiments des Catholiques français sur les *Lois laïques* (pp. 265, 328, 329, 331, 347, 461, 654, 655 et suivantes) et sur les « Lois... religieuses » du temps (pp. 329 ; 339 ; 346 ; 405, 505 ; 452 ; 391, 518 ; 514 ; 471, 475, 569, 571 ; 510, 555 ; 615, 630, 637 ; 644, 658, 633 ; 659, 660 ; 697, 715, 730, 745, 749, 750, 751, 756 ; 759). Bibliographie, tome II, sections V et VI, pages 123 et 124.

(19) Voir la biographie bibliographique d'Edouard Petit dans *LE LAROUSSE MENSUEL*, n° 139, septembre 1918, p. 569, col. 2 et 3. Excellent article de M. Delisle.

« En 1889, un peu avant l'Exposition universelle, le ministre de l'Instruction publique ayant demandé aux éducateurs primaires de tout ordre — inspecteurs, directeurs d'écoles normales, instituteurs — si la *moralité* avait fait des progrès, depuis l'application des programmes de 1882 », les résultats de cette enquête démontrèrent au gouvernement que l'enfant quittant l'école élémentaire au moment précis où s'ouvre son intelligence à un enseignement plus complet, l'« Ecole primaire » ne peut jeter en lui que des « germes »... Au bout de quelques années, il est à prévoir qu'il aura tout oublié des leçons de l'instituteur laïque et que le service militaire le dépaysera, si le « patronage catholique » ne l'a déjà transformé.

Ah ! pour donner satisfaction aux besoins élémentaires d'une Démocratie, pour faire comprendre à chaque petit « primaire » sa qualité de Dauphin de France qui aura demain sa part de royauté, pour le préparer « à élire ceux qui légifèrent et par eux ceux qui gouvernent », pour « éviter dans ses choix des erreurs funestes » (comme celle, par exemple, du « général Boulanger »), il ne s'agit pas seulement d'enseigner au bambin la lecture, l'écriture, le calcul et de lui seriner jusqu'à satiété « une quantité fixe de notions grammaticales, géographiques, scientifiques », il faut encore faire l'*éducation civique* du jeune *citoyen* pour que la « République » se maintienne, vive et prospère ».

Ces considérations (et bien d'autres) amènent le ministre Léon Bourgeois (1851-1925) à opposer aux œuvres catholiques les institutions postscolaires de la République, dans le but de faire de l'Ecole la remplaçante de l'Eglise, « la maison commune des devoirs à côté de la mairie qui est la maison commune des intérêts et des droits ».

C'est ainsi que l'un des meilleurs pédagogues du lycée Janson de Sailly, le professeur *Edouard Petit* (1858-1917), adonné depuis 1886 à l'étude des questions de cette nature, reçoit, en 1893, la mission ministérielle d'ouvrir une vaste enquête sur les œuvres complémentaires de l'Ecole et devient ainsi l'agent officiel de la *Ligue française de l'Enseignement* (qu'il dirige en réalité) auprès des instituteurs dont il saura stimuler le zèle pendant vingt-trois ans, avec un admirable dévouement à la « République » inséparable en son esprit de la PATRIE. (Edouard Petit mourra de fatigue, au cours d'une tournée d'inspection.) (19)

Il est nécessaire de lire dans le « Journal officiel » les rapports annuels adressés par Edouard Petit au ministre de l'Instruction publique, sur l'« Education scolaire » (1896-1912), pour connaître l'œuvre pédagogique parfaitement organisée de ce grand universitaire et pour comprendre la rapidité avec laquelle les catholiques l'ont combattue.

La nécessité d'être bref nous oblige à renvoyer le lecteur aux références données en note (20), en nous bornant à écrire que la Propagande des « Œuvres postscolaires » (concurrence faite aux patronages catholiques, créés à Marseille, en 1799, par M. Allemand), réalise en moins de trois années d'immenses progrès en France, grâce aux « Lectures publiques » ressuscitées par le poète Maurice Bouchor et — principalement — aux « *Conférences populaires avec Projections lumineuses* », préconisées par Edouard Petit.

C'est alors que se dresse contre le Pédagogue républicain et son armée d'« éducateurs nationaux » (parlementaires, fonctionnaires, professeurs, professions libérales, instituteurs laïques, le « Moine » de la « Croix », le Révérend Père Vincent de Paul Bailly (1832-1912), qui crée le Service des Projections lumineuses de la *Bonne Presse* (mai 1896).

Ici, la documentation est d'une richesse inouïe, grâce aux collections de la « *Croix* » (1896-1900), des « *Conférences* » (1901-1914) et du *Fascinateur* (1903-1914). Le journal quotidien, puis les deux Revues, sont d'une lecture passionnante. Nous assistons à la guerre lumineuse que se livrent la « Pensée laïque » et l'Eglise; ce qu'il y a de plus curieux nous paraît être la loyauté avec laquelle chaque parti reconnaît le dévouement et l'action conquérante de son ennemi, quand il y a lieu. (21)

(20) Rapport au ministre de l'Instruction publique sur l'Education populaire, par Edouard Petit, professeur au Lycée Janson de Sailly, docteur ès-lettres (exercice 1894-1895), un fascicule in-8°, Imprimerie Nationale, août 1895.

Journal Officiel, 28e année, n° 217, mardi 11 août 1896. Rapport... pages 4601 à 4612.

J. O., 29e année, n° 203, 28 juillet 1897, pages 4340 à 4350. Etude des Œuvres catholiques, pages 4345, col. 3 et 4346, col. 1 et 2 : « En trois ans de travail on a regagné le terrain perdu ».

J. O., 30e année, n° 201, 27 juillet 1898, pages 4649, col. 2, à 4.664, col. 2.

J. O., 31e année, n° 194, 20 juillet 1899, pp. 4892, col. 3, à 4907.

Bulletin administratif de l'Instruction Publique, août 1900.

J. O., 33e année, n° 223, 11 août 1901, pp. 5299 à 5312.
— 34e — n° 207, 1er août 1902, pp. 5321 à 5332, col. 1.
— 35e — n° 184, 9 juillet 1903, pp. 4198, col. 3, à 4209.
— 36e — n° 285, 19 octobre 1904, pp. 6216, col. 2, à 6222, col. 2.
— 37e — n° 152, 5 juin 1905, annexe d, pages 1 à 13.
— 38e — n° 138, 21 mai 1906, annexe d, pages 259 à 266.
— 39e — n° 147, 2 juin 1907, annexe d, pages 319 à 325.
— 40e — n° 150, 2 juin 1908, annexe d, pages 267 à 274.
— 41e — n° 169, 24 juin 1909, pages 441 à 446.
— 43e — n° 160, 15 juin 1911, pages 513 à 518.
— 44e — n° 157, 11 juin 1912, annexe F, pages 541 à 550.

Bibliographie donnée en note par Edouard Petit.

Tout en combattant avec acharnement les Œuvres d'Edouard Petit en raison de leurs tendances, les catholiques ne cachent pas leur admiration pour ses méthodes éducatives. (Collection du *FASCINATEUR*, 1903-1914 ; Cours de Max Turmann à la SEMAINE SOCIALE DE LYON (1-7 août 1904) sur « Les institutions post-scolaires. Revue les *CONFERENCES*, 17 août 1904, pages 367 et suivantes, etc...

Tandis que les conférenciers de l'Etat s'efforcent de « conquérir l'âme populaire » par tous les moyens lumineux, phonographiques, littéraires, théâtraux et musicaux possibles (sans parler des autres œuvres ; mutualités scolaires, vacances scolaires, etc.) mis à leur disposition par le *Musée Pédagogique*, par la *Ligue française de l'Enseignement* aidée du *Comité Dupleix*, par la *Société nationale des Conférences populaires*, etc. (22),

« Les catholiques s'unissent et travaillent pour maintenir dans l'« âme populaire », par les mêmes moyens », les croyances chrétiennes, sous la direction de leurs comités diocésains, en puisant dans l'« arsenal » du service des Projections de la *Bonne Presse*, les armes nécessaires à leur défense.

De 1896 à la guerre mondiale (1914-1918), les conférences avec projections lumineuses et auditions phonographiques se multiplient en France, amenant ainsi la création d'une industrie puissante admirablement outillée et vendant à petit bénéfice.

En moins de six ans, le matériel complet de la Projection lumineuse fixe et animée (vues sur verre, accessoires pour la projection directe, lampes doubles ou triples pour *dissolving-views*, vues mécanisées, théâtres d'ombres chinoises) et les divers systèmes d'éclairage reçoivent les simplifications et les perfectionnements les plus ingénieux dus à la nécessité où se trouve chaque conférencier (chaque belligérant) d'assurer une projection artistique ou scientifique impeccable pour illustrer son allocution prononcée devant un public mêlé, parfois ironique sinon hostile. (« Le succès des conférences revient le plus souvent aux appareils de projection. »)

(21) Voyez toutefois le *FASCINATEUR*, 10e année, n° 120, décembre 1912, pages 330, col. 2 et 331, col. 1.

En 1912, « *La Lanterne* » déplore que la projection fixe soit abandonnée (dans les Œuvres post-scolaires ») et que le combat cesse, faute de combattants (*FASCINATEUR*, même numéro, page 339, col. 2, M. l'abbé Belleney).

Sur le R. P. Vincent de Paul Bailly (1832-1912), consultez le « Larousse mensuel », n° 72, février 1913, p. 632, col. 1 et 2 (portrait) ; le « Fascinateur », n° 121, janvier 1913, pp. 3 et 4, étudie son œuvre des projections.

(22) Le rapport annuel d'Edouard Petit rend compte exactement des dons et prêts de chaque société, pendant l'exercice écoulé. La générosité de la « Ligue française de l'Enseignement », de la « Société nationale des Conférences populaires » et des Associations analogues, le dévouement des conférenciers, les sacrifices des instituteurs, sans oublier, au début, la « Ladrerie » de l'Etat auquel Edouard Petit s'efforce de « faire honte », méritent d'être mis en valeur. Les dépenses d'installation une fois effectuées, les instituteurs ayant la « franchise » dans leurs envois au « Musée Pédagogique » (et vice-versa) et recevant, à titre gracieux, le prêt des vues elles-mêmes, les catholiques qui se voyaient très désavantagés dans la lutte, durent leur victoire à la *perfection du matériel*, à la supériorité artistique des « vues sur verre » et à la précision de leurs canevas de conférences sur les sujets les plus variés.

MM. Clément et Gilmer, 8, rue de Malte, Paris (11e) étaient les constructeurs de la Ligue de l'Enseignement. Sur le matériel de projection et les prix, voyez les catalogues et manuels de Clément et Gilmer; *La Rev. encycl.* n° 180, 13 février 1897 (pp. 134 et 135) : « Les Projections lumineuses », par René Ledenc ; du même auteur : *Les Projections lumineuses* (Paris, Cornély, 1904) ; *La Rev. univ.*, n° 127, 1er février 1905 (pp. 84 à 87) : « Les Projections lumineuses », par H. Desmarest.

Dans cette lutte acharnée de quinze ans, qui se terminera par la défaite des « Educateurs nationaux » en matière de *Conférences lumineuses* (1911), la naissance du *Cinématographe Lumière* apporte-t-elle à l'un des adversaires, ou aux deux, une aide essentielle ?

— NON ! Les Vainqueurs, après s'en être servis en 1903, ont écarté de leur enseignement le cinématographe réduit au rôle d'« apéritif » ou de « dessert ». (23)

— De 1896 à 1911, la *Science* (avec un grand S) use-t-elle beaucoup du « Cinématographe » dans ses cours ?

— M. J. Ducom, auteur de l'ouvrage : « *Le cinématographe scientifique et industriel*, publié en 1911, va nous répondre :

Lorsque le cinématographe fut montré, il étonna tellement le monde qu'on lui prédit de suite un avenir extraordinaire; on lui trouvait tous les jours de nouvelles applications, de nouvelles nécessités, etc., etc.

Depuis ce temps déjà éloigné, le cinématographe a beaucoup évolué, il existe partout; mais qu'est-il devenu ? ...

Les origines scientifiques de sa découverte le prédisposaient certainement à rester l'auxiliaire austère des savants. Mais là n'était pas sa véritable destinée. La constitution complexe de ses images, revenant forcément à un prix élevé, devait nuire à son développement dans le domaine des sciences, de l'industrie et de l'instruction. Il ne devint prospère, grand et riche que lorsqu'il sut gagner son existence lui-même.

Pour cela il dut créer par ses moyens des exhibitions susceptibles de plaire et d'intéresser une masse suffisante de spectateurs payants.

Comme auxiliaire des arts et des sciences le cinématographe a rendu de grands services, nous devons même dire ici que jamais artistes ou hommes de science sérieux ne se sont adressés inutilement aux grands producteurs français pour tâcher de réaliser une idée nouvelle ou faire exécuter un enregistrement intéressant grâce aux moyens puissants dont disposent ces industriels, ou aux facilités techniques que l'on trouve dans leurs laboratoires.

La raison d'être du cinématographe en France provenait des recherches entreprises par le professeur Marey et M. Demeny à la station physiologique du Parc des Princes à Paris. Dans cet établissement, les images chronophotographiques étaient destinées à enregistrer les phases des mouvements de bien des êtres organisés. Ces documents servaient à en connaître tous les détails ainsi que la fonction des organes qui les produisaient.

(23) « ...Il ne faut pas que vous vous attendiez à trouver dans ces films (que va « louer » la B. P.) le côté instructif et moral dans le sens accentué que je vous indiquais tout à l'heure ; ce que nous vous offrons est moral mais en même temps peu riche d'idées, et je crois devoir vous le dire loyalement.

« Dans ces conditions, voici, à mon avis, la façon dont il convient de s'en servir : il faut considérer en quelque sorte le cinématographe comme le *dessert* d'un repas. Vous savez qu'à la fin d'un repas on sert des douceurs, des friandises diverses. Le « cinématographe », dans les conditions actuelles, c'est un peu cela ; il est le « clou » de la séance destinée à attirer le public, mais il ne faut pas oublier de maintenir dans le cours de la séance la *partie instructive;* la « conférence » ne doit pas être négligée, conférence simple ou conférence illustrée par des Projections bien choisies. Nous manquerions complètement notre but si nous arrivions à changer votre manière de faire et à vous pousser à faire des séances de cinématographe pur ».

M. Paul Féron-Vrau, Directeur de la « Bonne Presse », au Congrès de septembre 1912.

Fascinateur n° 120, décembre 1912, page 334, col. 2; de 1904 à 1912, les observations analogues pullulent dans le « Fascinateur » (1903-1914).

De l'analyse des photographies obtenues on put découvrir des faits caractéristiques, établir des règles et créer presque une science nouvelle.

Ces travaux sont toujours poursuivis au même établissement par M. Bull qui en est le directeur actuel.

Au point de vue médical le cinématographe a été employé quelquefois dans les hôpitaux. On en fit certaines applications, destinées à enregistrer les mouvements plus ou moins réguliers dus à des affections nerveuses. On a également enregistré des claudications des membres, des rictus de la face, etc., etc., mais la plus importante application du cinématographe à la médecine et à la chirurgie a certainement été réalisée grâce aux efforts du docteur Doyen. Pour obtenir ces prises de vues très délicates, le docteur Doyen s'était adressé à un opérateur des plus expérimentés, M. Clément Maurice, aussi ces tentatives furent-elles couronnées de succès tant au point de vue de leur bonne réalisation photographique que pour l'intérêt professionnel considérable qu'elles présentaient, le docteur Doyen s'étant fait cinématographier lui-même pendant ses démonstrations pratiques. Le mode opératoire qu'elles enregistraient et que les élèves pouvaient, au besoin, disséquer image par image, leur permettait d'y découvrir et ensuite imiter toute la dextérité du maître.

Nous pourrions citer encore nombre de prises de vue cinématographiques chirurgicales, entre autres celles du docteur Hepp, mais malheureusement ces vues ne représentent que certains cas spéciaux; à côté d'elles il existe des lacunes énormes sur le même sujet. Elles n'ont été recueillies par aucun institut, société ou administration; elles ne peuvent donc pas constituer un élément d'instruction efficace, quoique la fidélité de leurs images soit du plus grand intérêt.

Pour l'enseignement en général, il en est malheureusement de même. En France il existe deux grands centres où le monde enseignant va chercher un nombre énorme de documents photographiés sur verre destinés à illustrer par la projection, les cours, les leçons ou les conférences : ces deux sources sont le Musée Pédagogique et les Etablissements de la Bonne Presse.

Mais si les vues fixes sur verre sont aujourd'hui légions et faciles à trouver pour chaque sujet traité, il n'en est pas encore ainsi pour les bandes cinématographiques. En fouillant bien tous les catalogues des producteurs de bandes, que trouvons-nous en effet ?

Les sujets scientifiques donnant la reproduction des phénomènes provoqués par des expériences de chimie et de physique sont excessivement peu nombreux.

Les grandes industries et la métallurgie sont représentées par quelques bandes qui ont été prises, surtout au point de vue pittoresque, mais qui n'ont pas souvent beaucoup de valeur technique. Nous connaissons une bande très intéressante et très artistique sur la fabrication du pain. De nombreux métiers primitifs ont été bien enregistrés, surtout dans les pays lointains, mais par exemple nous n'avons jamais vu une bande bien faite détaillant les manières de travailler d'un ouvrier menuisier ou le montage d'une pièce de mécanique sur une machine-outil.

Au point de vue artistique il existe des bandes qui montrent bien le travail du mouleur, du sculpteur, de l'artiste graveur même, mais toutes ces tentatives sont isolées, ne se rapportent à aucune méthode d'enseignement et, de ce fait, perdent presque toute leur valeur.

Bien des producteurs de bandes ont été séduits par les sujets historiques, mais, encore là, à quel chaos ne venons-nous pas nous heurter ! D'abord il arrive que les faits réels sont modifiés ou arrangés pour les besoins du

scénario ou les opinions personnelles du compositeur, les costumes et les décors suivent souvent de si loin l'époque qu'ils doivent représenter qu'ils n'ont plus rien d'exact. Pourtant, que de belles et intéressantes reconstitutions il serait possible d'obtenir par ce moyen ! Certes, il existe des auteurs cinématographistes consciencieux, et certaines scènes historiques ont été fort bien étudiées et bien reproduites, mais nous retombons toujours dans le même manque de cohésion dans les efforts, et avec toutes les bonnes bandes existantes, il serait malgré tout fort difficile de constituer un ensemble important représentant une valeur réelle en fait d'enseignement,

(Jacques DUCOM, *Le Cinématographe scientifique et industriel*, Paris Geisler, 1911, pages 53 à 55).

— *Testis unis, testis nullus !* Répondez chronologiquement, s'il vous plaît ?

— Oui, mais le plus souvent, par de simples références que vous pourrez consulter.

Je ne puis pour les années 1895 à 1898 que confirmer purement et simplement les affirmations de M. J. Ducom, en ce qui concerne la France. J'ignore, en effet, si les étrangers ont fait du cinéma d'enseignement en 1896, 1897, 1898.

***

Chez nous, le docteur Eugène Doyen, né à Reims le 16 décembre 1859, mort à Paris le 21 novembre 1916, a, « le premier, employé la Photographie stéréoscopique et la Cinématographie pour enregistrer les différents temps de l'acte chirurgical et servir à l'instruction » (23 *bis*). Voici la bibliographie de ses écrits sur le Cinéma, de 1897 à 1908 :

1° Dr Doyen. — Le Cinématographe et l'enseignement de la chirurgie, *Revue critique de médecine et de chirurgie*, n° 1, 15 août 1897.

2° Le Cinématographe appliqué à l'enseignement de la technique opératoire. *Brit. med. Ass. Edimburgh*, 1898.

3° Le Cinématographe au Congrès international d'Amsterdam. *Rev. crit. de Méd. et de Chirurgie*, n° 2, 1er septembre 1899.

4° Le reportage photographique dans la presse médicale et la cinématographie pour l'enseignement de la technique opératoire. Premier congrès international de la Presse médicale. *Rev. crit. de méd. et de chirurgie*, 1er septembre 1900, p. 196.

5° L'enseignement de la technique opératoire par le cinématographe, conférence du 1er août 1901. Ass. med. Brit. (Réunion de Cheltenham). *Rev. crit. de Méd. et de Chirurgie*, août 1901, p. 71.

6° Rev. crit. de Méd. et de Chirurgie, année 1902, etc.

(23 *bis*) Sur le Dr Doyen, voyez *Larousse mensuel*, n° 120, février 1917, page 33. Bon article du Dr Henri Bouquet.

Appréciation de l'œuvre, par le Docteur Jean-Louis Faure : « La chirurgie française dans les cinquante dernières années ».

Presse Médicale (Paris, Masson), n° 61, lundi 13 décembre 1915, pp. 497 à 504.

Article nécrologique, *Presse Médicale*, n° 66, jeudi 30 novembre 1916, pages 537 et 538, portrait.

Dans le tome I de son « traité de Thérapeutique chirurgicale et de Technique opératoire » (Paris, Maloine, 1908), le savant a décrit longuement les divers services de son Institut chirurgical installé dans deux immeubles mitoyens, rue Piccini et rue Duret, à Paris. Nous apprenons incidemment qu'il avait, rue Piccini, au deuxième au-dessus de l'entresol, une petite salle de conférences où l'on procédait à l'examen des pellicules négatives et à des essais de projections cinématographiques devant les groupes ne dépassant pas 20 élèves; rue Duret, une grande salle (gymnase) de 12 mètres de longueur sur 8 mètres de largeur, spécialement disposée pour les projections et pouvant contenir 200 personnes.

Le *laboratoire de cinématographie* est représenté par un cliché photographique accompagné de la note suivante :

« Mais c'est le *cinématographe* qui est l'appareil par excellence pour l'enseignement de la technique opératoire.

Ce merveilleux instrument permet, en effet, d'enregistrer sur des pellicules durables des opérations entières telles qu'elles ont été pratiquées, et de les reproduire ensuite à l'infini dans tous les centres d'enseignement et devant des milliers de spectateurs.

C'est en juin 1898 *que j'ai obtenu mes premières photographies cinématographiques d'opérations, représentant une Craniectomie et une hystérectomie totale. Ces pellicules ont été montrées, la même année, à la réunion de l'Association Médicale Britannique à Edimbourg.*

L'appareil à négatifs et les projecteurs qui servent à l'enregistrement et à la préparation des pellicules cinématographiques sont de MON invention.

Ces appareils donnent des projections d'une fixité parfaite. Ils ont été récemment perfectionnés de manière à permettre d'obtenir des négatifs stéréoscopiques. »

Les figures 49, 50 et 51 du tome I montrent les appareils de prise de vue, petit et grand modèles, ainsi que le projecteur pour conférences.

Si Doyen a pris des brevets pour un appareil reversible (n° 296.635 du 29 janvier 1900) et pour une perforeuse (n° 296.636, même date), nous pensons que le mérite de ses appareils doit revenir à MM. Clément et Léopold Maurice (père et fils) chargés de la partie cinématographique de l'Institut Doyen.

Très personnel, le chirurgien emploie constamment la première personne. « Je », « moi » reviennent constamment sous sa plume.

Toutefois, il faut reconnaître que Doyen s'intéressait à tout ce qui était « photographie », qu'il a inventé un appareil à mise au point sur verre dépoli : le « Diplid » et surveillé attentivement l'illustration photographique de son ouvrage (en cinq volumes) préparée chez lui et qui a coûté huit années de travail.

Voici quelques extraits d'une conférence faite en 1904, par le docteur Doyen, sur l'*Etat de la chirurgie au commencement du XX^e^ siècle*.

Leur lecture montrera que le chirurgien a parfaitement compris les servives que peut rendre la cinématographie à l'enseignement technique :

Il faut opérer avec méthode

...Cette double nécessité d'avoir une méthode en chirurgie et d'opérer avec méthode, c'est le cinématographe qui vous en convaincra le mieux. Etudiez sur l'écran une de mes opérations de Craniectomie, de résection du genou ou d'hystérectomie, et vous verrez que le champ opératoire est abordé franchement, sans hésitation, que les temps de l'opération se succèdent sans interruption et aussi sans précipitation. Les mouvements sont précis et pondérés, l'opération est faite avec le même soin qu'une préparation anatomique, et vous pourrez la suivre jusque dans tous ses détails. Elle ne vous paraîtra aucunement précipitée : regardez votre montre, vous serez surpris de voir que 2, 3 ou 4 minutes seulement viennent de s'écouler. Vous jugerez alors que l'opération a duré très peu de temps, non parce que le chirurgien s'est hâté, mais seulement parce qu'il n'a fait aucun geste, aucun mouvement superflu.

...Le cinématographe vous démontrera que, dans certains cas, il est indispensable de pouvoir faire tourner la table d'opérations de 180° sur son axe, etc.

Le cinématographe vous montrera que les tables et les cuvettes se trouvent à portée de la main et qu'en même temps elles sont assez éloignées du lit d'opération pour ne pas en gêner les évolutions, par exemple, la rotation sur son axe suivie du renversement en arrière à 45°, etc.

P. 13. — ...Chez moi, non seulement le lit d'opérations, les tables et les cuvettes sont disposés de manière à faciliter les mouvements du chirurgien et de son aide, et à leur permettre d'opérer avec une aisance absolue, mais tous les accessoires de l'opération sont vérifiés avec un soin minutieux et placés avec méthode, à la portée de la main, dans l'ordre où ils seront employés. C'est, je vous le répète, le cinématographe qui m'a appris à tout préparer ainsi, en me démontrant les faux mouvements et la perte de temps que m'occasionnaient la recherche de mes instruments ou le mauvais fonctionnement de ceux qui se trouvaient détériorés.

La solidité des fils de soie doit être contrôlée avant l'opération (p. 14) ; les boîtes ou les bobines sont placées sur une table à la portée de l'assistant, avec les pinces à greffer et les ciseaux. Quand l'opération est enregistrée au cinématographe, les fils qui doivent servir sont coupés à l'avance de la longueur voulue et placés dans un plateau spécial, en prenant soin qu'ils ne puissent s'emmêler.

...C'est ainsi que vous me verrez terminer sur l'écran du cinématographe, sans me hâter et sans précipiter mes mouvements, en un petit nombre de minutes, des opérations d'une technique relativement compliquée.

La description des opérations principales sera précédée, pour faciliter à chacun la préparation de l'opération, d'une photographie des instruments indispensables, dans l'ordre où ils doivent être disposés pour se trouver directement à la portée de l'opérateur.

La situation de l'opéré, du chirurgien, de son assistant, des dalles et des cuvettes est visible sur les photographies d'ensemble.

Ces schémas serviront à préparer les opérations. J'ai trouvé les premiers schémas de l'ensemble des instruments nécessaires pour les principales opérations dans le livre de Dionis (1782), qui est assurément le livre de technique le plus parfait de cette époque... (23 *ter*)

Janvier 1904. Docteur Doyen.

*
**

Année 1899. — Lisez les pages 6 et 7 de la préface de Marey, écrite pour la *Chronophotographie* de E. Trutat, Paris, Gauthier-Villars, 1899.

Année 1902 (24). — E. Trutat publie (chez Mendel, Paris) le tome II de son « *Traité général des Projections* » *Projections scientifiques* (*Projection directe des Phénomènes*). Le savant n'envisage l'emploi du « Cinématographe » que pour l'*Histoire naturelle*, il ajoute d'ailleurs : « Mais c'est surtout le microscope que le naturaliste emploiera pour ses projections, etc. (p. 107).

En 1902, apparaît une brochure grand in-octavo de 32 pages :

« *LA CHRONOPHOTOGRAPHIE DE LA PAROLE* », par H. Marichelle, *Professeur à l'Institution nationale des sourds-muets de Paris*, avec 79 figures, d'après des Photographies de M. Marey, *Membre de l'Institut, Professeur au Collège de France*. Paris, Atelier typographique de l'Institution nationale des sourds-muets, 254, rue Saint-Jacques, 1902.

(23 *ter*) La lecture du « Cours d'opérations de chirurgie démontrées au Jardin Royal », par M. Dionis, premier chirurgien de feues Mmes les Dauphines et maître chirurgien juré à Paris (3^e^ édition, Paris, chez Laurent d'Houry, 1716), est des plus attachantes.

Les travaux cinématographiques du Docteur Doyen sont repris actuellement sous une autre forme par le chirurgien V. Pauchet qui utilise les *Dessins animés* de son collaborateur Dupret, le dessinateur de la Pratique chirurgicale illustrée (Paris, Doin, 1921), pour les travaux d'enseignement.

(24) Cet ouvrage, dont le premier volume paraît en 1897, ne porte pas de date sur la couverture du tome II, annoncé seulement en février 1903 par le *Fascinateur*, n° 2, p. 58, col. 1.

Ce travail, d'une importance historique égale aux récits faits par Jean-Paul Marat (1780) et François-Marie Moigno (1852-1864-1872) de leur Pédagogie par la Lumière, PROUVE que le mérite et la première initiative de la méthode d'enseignement par la Chronophotographie, telle qu'elle est conçue actuellement, reviennent à Hector Marichelle (25), si le mérite de la réalisation du premier « cinématographe d'enseignement » appartient incontestablement à Marey, inventeur de « l'appareil photographique qui donne avec un seul objectif une série d'images des objets mobiles, à des intervalles de temps égaux et très rapprochés. A l'aide, en effet, des images analytiques fournies par un Chronophotographe Marey, Georges Demeny, son préparateur, construit le *Photophone* ou *Phonoscope* qui lui permet de réaliser la Photographie synthétique de la Parole (1891) en vue d'instruire les élèves du professeur Marichelle.

Le chronophotographe Marey (3 novembre 1890) constitue si bien l'appareil fondamental ayant enfanté tous les « cinémas », que Georges Demeny considère son propre *Phonoscope* comme la première application à la Pédagogie lumineuse, de « l'outil puissant de son Maître ». (26)

1903. — Deux ans après avoir fondé la Revue « *Les Conférences* » (27) pour documenter ses orateurs, la Bonne Presse lance « *Le Fascinateur* » (28) (1er janvier 1903), nouvelle publication mensuelle destinée à perfectionner les opérateurs dans l'emploi des appareils de projection, des systèmes d'éclairage, des vues

(25) M. Victor Collignon a donné quelques renseignements sur la vie de M. Marichelle dont la modestie excessive se refuse à toute interview. Voyez le *CINEOPSE* n° 49, septembre 1923, pp. 676 et 677. Dans ce même numéro, *Le Nouvel Art cinématographique*, pages 678 à 687, développe les quelques lignes publiées ici. J'attire l'attention du public sur la différence de texte entre les lignes 22 et 23 de la première page du « tirage à part » de l'article de Demeny, envoyé par l'auteur au professeur Marichelle, en novembre 1891 (cliché p. 680, col. 2) et celles publiées réellement par la Revue (*PARIS-PHOTOGRAPHE*, n° 7, 25 octobre 1891, pages 306, dernière ligne et 307, 1re ligne).

M. Jacquemard, professeur de gymnastique, attaché à l'Institut national des S.-M. et absolument étranger aux choses de la Phonétique, était venu au Parc des Princes, par curiosité, avec le savant *SEUL INSPIRATEUR* des travaux de Demeny sur la Chronophotographie de la Parole. Je l'ai d'ailleurs indiqué en 1923 (*Cinéopse*, n° 49, p. 678, col. 2, note 2) : Demeny ignorait tout de la Phonétique... et des sourds-muets.

(26) *Paris-Photographe*, n° 7, 25 octobre 1891, pp. 303 à 308, 1 planche. « La Photographie de la Parole », par Georges Demeny, chef du Laboratoire de la Station physiologique.

(27) Périodique bi-mensuel de 16 puis de 24 pages, in-4° à 2 colonnes. « Chaque numéro donne un texte de conférence avec ou sans projections, des plans avec indication des sources à consulter, une chronique détaillée des conférences de la quinzaine, une revue des revues ». De 1898 à 1900, la B. P. avait édité sans périodicité les textes et canevas documentés des conférences commentant les séries de vues fixes au fur et à mesure de leur mise en vente.

(28) Périodique mensuel illustré de 28 pages, in-4° à 2 colonnes, « a pour mission d'apprendre à tous ses lecteurs à fasciner un auditoire... spécialement par les Projections fixes, le Cinématographe, la Photographie et le Phonographe... Articles techniques et pittoresques sur les divers appareils et leurs applications anciennes ou modernes, des comptes rendus de séances, une petite correspondance, de nombreux procédés, recettes, formules nouvelles et tours de main, enfin les conditions des concours de Photographies entre les abonnés ». On peut avoir pour 4 francs le *Fascinateur* illustré et son complément indispensable : les « Conférences ».

sur verre, des phonographes et cylindres, et à leur apprendre la manipulation des appareils et dispositifs à projection qu'ils ignorent (cinématographes, appareils à projeter directement).

Le *Fascinateur* n'a de récréatif que la couverture. C'est un manuel pratique très bien fait, dont le but est de permettre aux auxiliaires des conférenciers catholiques l'exécution impeccable des projections lumineuses et des auditions phonographiques.

Cette Revue remet en mémoire les principes des projections lumineuses et de la phonographie, fournit avec maîtrise toutes les précisions nécessaires à la suppression des « pannes » d'éclairage et des insuccès possibles dans la marche des appareils, tient au courant ses lecteurs des perfectionnements apportés chaque jour au matériel et poursuit d'autres buts plus ambitieux :

1° L'enseignement de la Photographie et spécialement de la préparation artistique des positifs sur verre;

2° L'enseignement opératoire de la projection directe des phénomènes scientifiques et des ombres chinoises théâtrales;

3° L'application généralisée du « Cinématographe » aux œuvres de propagande. Diffuser le cinématographe, tirer de cet instrument le plus grand parti possible pour le triomphe de l'Eglise dans la lutte contre l'« Education populaire », voilà les raisons d'être du *Fascinateur*. Il faut reconnaître qu'il a parfaitement réussi à travers les années, sauf en ce qui concerne le *Cinématographe* qui ne lui a jamais donné que des déceptions de 1903 à la fin de la guerre lumineuse (1911), relativement à l'*instruction* et à l'*éducation* du public de ses conférences.

. . . . . .

Au mois d'octobre de l'année 1903, la « Maison de la Bonne Presse » lance un appareil de précision servant indifféremment aux projections fixes et animées : l'IMMORTEL 1903. Ce nouveau cinématographe, en cuivre poli, est simple et robuste; le segment de cercle de l'obturateur, réduit à 85 degrés d'angle, diminue peu la lumière (29). Pour assurer un ravitaillement rapide et régulier de cette arme perfectionnée, le « Service des Projections de la B. P. » *met en location* les films, devançant ainsi de neuf ans l'industrie cinématographique. En moins de temps qu'il ne faut pour l'écrire, les bandes louées sont mises hors de service et la B. P. arrête net la « location un peu désastreuse » qu'elle reprendra seulement dix ans plus tard, en octobre 1912 (*Fascinateur* n°s 14, 1er février 1904, pp. 45 et 46; 120, décembre 1912, p. 334, col. 1).

(29) Le prix du port complet avec lanterne pouvant servir à la projection fixe, les deux objectifs, planchette acajou et cuve à eau, est de..... **200 fr.**
Le prix de l'*IMMORTEL*, seul avec objectif supérieur..... **150 fr.**
Il est accordé des facilités de paiement à tous les anciens abonnés de la « Croix » et du « Pèlerin » et à tous les lecteurs du « Fascinateur » qui feront transmettre leurs commandes par les « Correspondants régionaux ». (*Fascinateur* n° 10, octobre 1903, p. 319).

Cette même année 1903 mérite de retenir notre attention par le soin avec lequel le service des Proj. de la B. P. initie les lecteurs du *Fascinateur* au maniement des accessoires nécessaires à la « Projection directe des phénomènes scientifiques ». (30)

1904. — Si le *Fascinateur* met toujours en vente l'« Immortel 1903 », il n'entretient guère ses lecteurs du « Cinématographe » qu'au mois de janvier (31) pour s'adonner à l'étude des *Ombres chinoises* (32) et à celle de la Projection directe (33), lorsque la Projection pratique, la Photographie, l'art de faire de bons clichés à projection et la « guerre religieuse » n'absorbent pas les 26 ou 27 pages de texte du fascicule mensuel.

Le 19 avril 1904, l'œuvre des Projections de la B. P. est présentée au Pape, S. S. Pie X; le 23 du même mois, au cardinal secrétaire d'Etat S. Em. Merry del Val. Les projections cinématographiques se bornent à des scènes de Lourdes (et à des bouffonneries, séance du 23).

Lors des représentations théâtrales de Nancy-Oberammergau, la B. P. prend sur place un certain nombre de clichés de la *Passion* qu'elle reproduit en vues de projection, en même temps que des vues cinématographiques qui seront présentées au Congrès de fin d'année, en « surprise ». (34)

A ce congrès (octobre 1904), faute de statistique générale, les catholiques ne peuvent se rendre compte des progrès réalisés par eux dans les projections lumineuses et se contentent d'enregistrer le déficit des « Conférences populaires » sur l'exercice précédent publié par le *Journal officiel* : 110.842 contre 117.350. (35)

Il serait intéressant de savoir si la Ligue française de l'Enseignement et ses filiales n'ont pas tenté alors le même effort cinématographique que la B. P. avec le même insuccès.

(*A suivre.*)

(30) Mégascope, Aphengoscope (*Fasc.* n° 4, p. 112) ; Cuve à liquides (*Fasc.* n° 5, pp. 142 à 144 ; n° 7, pp. 199-200 ; n° 8, p. 237) ; Microscope solaire (*Fasc.* n° 5, pp. 157-158) ; Prisme redresseur (*Fasc.* n° 7, p. 200) ; Microscope de projection (*Fasc.* n° 11, pp. 328 à 330).

(31) *Fascinateur* n° 13, 1er janvier 1904, pp. 16 à 19, *Les Projections photographiques animées*, par C.-G. Hilcem (G.-M. Coissac). Article d'Histoire commerciale qui passera à la postérité.

(32) *Fasc.* n° 13, pp. 13 à 15 ; n° 14, p. 44, p. 51, col. 2 et 52, col. 1 ; n° 16, pp. 114 et 115 ; n° 17, pp. 149 à 151 ; n° 19, pp. 324 à 326 ; n° 24, pp. 367, col. 2 et 368, 369 et 370 à 372.

(33) Kaléidoscope (*Fasc.* n° 19, p. 241) ; Appareil à réflexion totale (*Fasc.* n° 21, p. 269, col. 2 ; n° 22, pp. 303 et 304.

(34) *Fasc.* n° 19, p. 199 ; n° 22, p. 315 ; n° 23, p. 328, col. 2.

(35) *Fasc.* n° 23, p. 325.

ATTENTION !!!

NOUS PRENONS LA LIBERTÉ d'attirer l'attention des Industriels du Cinéma-parlant sur les services que pourrait leur rendre le premier Français ayant réalisé un Chronophotographe perforé reversible et des Appareils de synchronisme (par la cire et par impression photo-électrique sur le film), M. HENRY JOLY.

M. HENRY JOLY se trouve dans une situation comparable à celle d'EMILE REYNAUD, en 1912. Il habite 11, place Gambetta, Paris (XX^{e}).

A la fin de l'année 1900, M. JOLY réalisait son premier Phono-Scène...

LA SCIENCE est une autre PATRIE

La vérité sur l'origine des travaux chronophotographiques d'Etienne-Jules Marey

REFUTATION de la Conférence :

« Le Cinéma hier, aujourd'hui, demain »,

faite aux élèves de l'Ecole technique de Photographie et de Cinématographie, par M. G.-Michel Coissac, auteur de l' « Histoire de la Cinématographie » et publiée dans la « Revue française de Photographie et de Cinématographie », n° 231, 1er août 1929, pages 233 à 235.

Si la reconstitution de la vie et des travaux d'Emile Reynaud a demandé plusieurs années d'un labeur opiniâtre, l'OEuvre d'E.-J. Marey est facile à connaître, en raison de sa riche bibliographie.

Nous prenons donc la liberté d'attirer la bienveillante attention des Pédagogues français et étrangers sur le caractère fantaisiste de « l'enseignement historique », donné aux jeunes élèves de l'ECOLE technique de Photographie et de Cinématographie de Paris.

Depuis le 5 mars 1924, nous n'avons pas cessé, de concert avec M. Pierre Noguès, de défendre la vérité historique contre les entreprises de publicité scientifique. Insensibles à nos réfutations méthodiques, certains spécialistes s'appliquent, avec plus d'audace que jamais, à dénaturer les faits dans les « Histoires » qu'ils réussissent à faire passer dans les Dictionnaires en plusieurs volumes et cela va sans dire dans les Annuaires commerciaux, les Almanachs, les Revues et les Journaux.

Ces procédés répréhensibles sont vraiment intolérables sous la plume d'experts internationaux ou de membres correspondants de l' « Institut international du Cinématographe éducatif ».

Nous voulons espérer que cet avertissement sera entendu et compris des personnes intéressées.

Pour abréger la Réfutation, nous donnons le plus souvent la référence du texte incriminé suivie de notre remarque.

R. F. P. C. n° 231, page 233, col. 1, ligne 2. — MAREY, Etienne, *Jules*. Le prénom usuel du Physiologiste était *Jules*.

Col. 1, lignes 4 à 6. — Aucun savant n'a été plus modeste que Marey. En « faire le lauréat de *tous* les instituts et de *toutes* les facultés de médecine, le membre de *toutes* les sociétés savantes connues, c'est vouloir fausser l'Histoire. M. Raymond Poincaré l'a proclamé, le 3 juin 1914 : « Il (Marey) ne cherchait pas à tirer vanité devant ses auditeurs des grands services qu'il avait rendus à la physiologie et à la science. »

A travers les années, les qualités accompagnant ensemble ou séparément le nom du Dr E.-J. Marey, à la suite du titre de chaque ouvrage, n'ont rien d'excessif. Propagateur d'idées nouvelles, il était nécessaire que le jeune physiologiste fît mention des récompenses ayant couronné ses travaux pour inspirer au lecteur confiance entière dans le travail annoncé.

Prenons en exemple sa *Physiologie médicale de la circulation du sang*, publiée à Paris, en 1863, chez Adrien Delahaye; le Dr E.-J. Marey nous est présenté comme

Ancien interne des hôpitaux de Paris,

Lauréat de l'Institut et de l'Académie de Médecine,

Membre des Sociétés anatomiques, de biologie, philomatique, etc.

Plus tard, ce sera : Dr E.-J. Marey, Professeur au Collège de France, Membre de l'Institut et de l'Académie de Médecine de Paris, Directeur de la Station physiologique. Nous sommes loin de « *toutes* les sociétés savantes connues ».

Col. 1, lignes 8 et 9. — C'est le 2 décembre 1878 que Marey a été admis à l'Académie des Sciences (C. R. Ac. des Sc., 1878, 2e semestre, tome 87, n° 23, p. 854).

Col. 1, lignes 10 à 35 et col. 2, lignes 1 à 15. — M. Coissac DÉMARQUE, en le *dénaturant*, l'article MAREY (monument élevé à la mémoire du Physiologiste) publié sous la signature M. J. Delisle, dans le « Larousse Mensuel », n° 90, août 1914, p. 203, col 3.

Page 233, col. 2, lignes 16 à 19. — Le président de la République ayant fait une allusion assez étendue à la « Méthode Chronophotographique » dont le « Cinématographe Lumière » n'est qu'une « Application industrielle », le texte de M. Coissac nous paraît ici saugrenu. Quant aux mots : « le mauvais vent n'avait pas encore soufflé, mais je passe », c'est à MM. Lumière et à leurs publicistes qu'il faut l'appliquer. Dans le *Résumé des travaux scientifiques* de MM. A. et L. Lumière, éditions de 1906 (page 45) et de 1914 (p. 23), on lit, en effet, ce que nous répétons depuis des années, M. Pierre Noguès et moi :

« La grande simplicité du Cinématographe de MM. Lumière et la facilité des manipulations que comporte son fonctionnement font espérer que la CHRONOPHOTOGRAPHIE, qui jusqu'ici était le privilège de quelques rares expérimentateurs, pourra bientôt passer dans le « domaine de la pratique » et être mise à la portée de tous ». (*REVUE DU SIÈCLE*, mai 1897).

Col. 2, lignes 20 à 22. — Il faut que M. Coissac, Expert près la S. D. N. et membre correspondant de l'I. C. E., se moque de ces deux Assemblées internationales pour oser écrire :

« Retenons qu'en 1885, seulement parurent et commencèrent à faire parler d'elles les expériences de Marey sur le mouvement. Quel en fut le point de départ ? Le vol des oiseaux. »

Sans parler des travaux du grand Physiologiste, sous le second Empire, voici la bibliographie de son œuvre sur le Mouvement, de 1873 à 1884 inclus :

LA MACHINE ANIMALE, Locomotion terrestre et aérienne, par E.-J. Marey, Paris, Lib. Germer Baillière et C^ie^, 1873.

Ecole pratique des Hautes Etudes, PHYSIOLOGIE EXPÉRIMENTALE, travaux du laboratoire de M. Marey... Années 1875, 1876, 1877, 1878-1879, Paris, G. Masson, éditeur.

Comptes rendus de l'Académie des Sciences, Paris, Gauthier-Villars, *année* 1882, *tome* 94. C. R. 1882, 1^er^ trimestre (n° 10), séance du 13 mars 1882, pages 683 à 685. Physiologie, sur la reproduction par la Photographie des diverses phases du vol des oiseaux. Lettre de M. Marey à M. le secrétaire perpétuel.

(N° 13), séance du lundi 27 mars 1882, p. 823. Photographies instantanées d'oiseaux au vol. Note de M. Marey.

(N° 15), séance du 10 avril 1882, pp. 1013 à 1020. Emploi de la Photographie instantanée pour l'analyse des mouvements chez les animaux, par M. Marey.

(N° 26), séance du 26 juin 1882, page 1683, tableau mobile des différentes attitudes du cheval à une allure quelconque. Note de M. Marey.

Année 1882, *tome* 95. C. R. 1882, 2^e^ semestre (n° 1), séance du 3 juillet 1882, pp. 14 à 16. Analyse du mécanisme de la Locomotion au moyen d'une série d'images photographiques recueillies sur une même plaque et représentant les phases successives du mouvement. Note de M. Marey.

(N° 6), séance du 7 août 1882, pp. 267 à 270.

Emploi de la Photographie pour déterminer la trajectoire des corps en mouvement, avec leurs vitesses à chaque instant et leurs positions relatives. Applications à la mécanique animale. Note de M. Marey.

(N° 18), séance du 25 octobre 1882, pp. 583 à 585.

Reproduction typographique des photographies, procédé de M. Ch. Petit. Note de M. Marey.

Année 1883, *tome* 96. C. R. 1883, 1^er^ semestre.

(N° 20), séance du 14 mai 1883, pp. 1399 à 1406.

Analyse des mouvements du vol des oiseaux par la photographie (note de M. Marey).

(N° 26), séance du 25 juin 1883, pp. 1827 à 1831.

Emploi des photographies partielles pour étudier la locomotion de l'homme et des animaux. Note de M. Marey.

Année 1883, *tome* 97. C. R. 1883, 2^e^ semestre.

(N° 15), séance du 8 octobre 1883, pages 782 à 786.

De la mesure des forces dans les différents actes de la locomotion, par M. Marey.

(N° 16), séance du 15 octobre 1883, pp. 820 à 825.

De la mesure... (suite et fin).

Année 1884, *tome* 98. C. R. 1884, 1^er^ semestre.

(N° 19), séance du 19 mai 1884, pages 1218 à 1225.

Analyse cinématique de la marche. Note de M. Marey.

Année 1884, *tome* 99. C. R. 1884, 2^e^ semestre.

(N° 18), séance du 3 novembre 1884, pages 732 à 737.

Etudes sur la marche de l'homme, au moyen de l'odographe, par M. Marey.

Si nous passons des « Comptes rendus de l'Académie des Sciences » au « Bulletin de l'Académie de Médecine » (2^e^ série, tome XII, n° 39, séance du 25 septembre 1883), nous trouvons aux pages 1122 et suivantes de ce dernier recueil une étude serrée de la locomotion humaine par la chronophotographie faite par Marey.

Le moment est venu de porter le « coup de grâce » à l'assertion tendancieuse que nous venons de relever.

Le lundi 30 juin 1884, Marey fait hommage à l'Académie des Sciences d'une brochure ayant pour titre: « Développements de la Méthode graphique par la Photographie ». C. R. Ac. des Sc. 1884, 1^er^ semestre, tome 98, page 1568.

Le mardi 1^er^ juillet 1884, c'est-à-dire le lendemain, Marey fait hommage à l'Académie de Médecine d'un ouvrage qu'il vient de publier sous le titre de:

Développements de la Méthode graphique par la Photographie.

Bull. de l'Acad. de Méd., 48^e^ année, 2^e^ série, tome XIII, Paris, Masson, 1884, n° 27, page 834.

*
**

Page 233, col. 2, lignes 23-24 :

Si le point de départ des travaux chronophotographiques d'E.-J. Marey fut le vol des oiseaux, ce n'est pas l'astronome français Janssen, mais le photographe anglais Muybridge qui fut l'initiateur du Physiologiste (14 décembre 1878) et le premier réalisateur de « l'admirable méthode consistant à employer la photographie instantanée pour l'analyse des mouvements de l'homme ou des animaux ».

Le « Revolver astronomique » de Janssen (1873-74), son devancier; le « revolver photographique » de Thomson (1862-63) et le « Dart Movement » (mouvement de flèche) de Skaife (1858), n'auraient pu retenir, ensemble ou isolément, l'attention de Marey, parce que les plaques à impression instantanée n'exis-

taient pas encore (La *Chronophotographie* par J. Marey, membre de l'Institut, Paris, Gauthier-Villars, 1899, page 6).

Avant de rechercher les antériorités immédiates de la Chronophotographie d'un être ou d'un objet mobile sur un seul support sensible avec un seul objectif, création indiscutable de Marey, il ne sera pas inutile de rappeler au lecteur que l'honneur d'avoir inventé les appareils enregistrant photographiquement les mouvements, ou plus exactement, les *variations* des mouvements météorologiques et magnétiques, revient à l'Angleterre.

C'est M. Jordan, de Falmouth (comté de Cornwall), qui applique, le premier, la Photographie au baromètre et au thermomètre, peu de temps après l'invention de la photographie. Son exemple est suivi et bientôt dépassé par sir Francis Ronald qui perfectionne et emploie sur une large échelle le procédé photographique au moyen d'appareils particuliers de son invention; M. Welsh substitue le papier sensible aux plaques daguerriennes utilisées jusqu'alors par M. Ronald; en 1845, le « Photo-électrographe Ronald » est installé dans l'observatoire de Kew (comté de Surrey). Louis Figuier en donne la description dans ses « Merveilles de la Science ».

Par l'emploi judicieux de lentilles cylindriques et de miroirs concaves, un autre anglais, M. Brooke, obtient des courbes très nettes, dont l'abcisse représente le temps et l'ordonnée une fonction connue de la grandeur correspondante du phénomène variable.

Le gouvernement anglais lui décerne une somme de 500 livres à titre de récompense nationale.

A l'Exposition universelle de Paris (1855), le jury mixte international de la VIII[e] classe pense que l'observatoire de Kiew (Kew) n° 426, Royaume-Uni, doit être placé à la tête de la section V, *Instruments de Météorologie et de Chimie*, afin de reconnaître « les services que cet établissement rend à la science en répandant, en Angleterre, les méthodes d'observation les plus exactes », et l'année suivante, l'Observatoire de Paris, dirigé par l'illustre Leverrier (1811-1877), reconnait la nécessité d'établir des instruments à indications continues pour l'étude des variations à courtes périodes et des perturbations accidentelles... Dès le 28 avril 1856, Leverrier fait une communication à l'Académie des Sciences sur l'emploi de la Photographie pour les instruments magnétiques enregistreurs et les résultats obtenus de ces instruments établis par M. Liais à l'Observatoire de Paris. (1)

(1) *SOURCES* : Exposition Univ. de 1855. *RAPPORTS DU JURY MIXTE INTERNATIONAL* publiés sous la direction de S. A. I. le Prince Napoléon, président de la Commission impériale. Paris, Imprimerie Nationale, 1856, huitième classe, V. instruments de météorologie et de chimie, pages 432, col. 2 et 433, col. 1.

LA PHOTOGRAPHIE considérée comme art et comme industrie. Histoire de sa découverte, ses progrès, ses applications, son avenir, par MM. Mayer et Pierson, photographes de S. M. l'Empereur Napoléon III, etc. Paris, Hachette et C[ie], 1862, pages 155-156.

Louis Figuier, les MERVEILLES DE LA SCIENCE ou description populaire des inventions modernes, tome III. Paris, Furne, Jouvet et C[ie], 1868, pages 144 à 148, figures 91, 92, 93, 94.

CR. AC. des SC. tome 42 n° 17, pp. 749 à 755.

*
**

Dans la « *Méthode Graphique* » (préface datée du 10 janvier 1878), aucune allusion n'est faite au « Revolver astronomique » de Janssen (1874), ni aux propriétés physiologiques que lui prêtait généreusement son auteur, le « 1[er] avril 1876 » (*quand la Science aurait levé certaines difficultés*). En revanche, Marey nous entretient de la Photographie des étincelles électriques par Feddersen (1863), de la Photographie des positions extrêmes d'un corps en déplacement périodique par Onimus (1865), de la Photographie des flammes manométriques de Kœnig, de la Photographie des vibrations des cordes (ces deux dernières expériences, d'après l'ouvrage du D[r] Stein, 1877), enfin de l'inscription photographique de la colonne capillaire de l'*électromètre de Lippmann* par Marey lui-même (1877).

Kronecker a dit : « Le miroir tournant de l'appareil de Kœnig fut l'origine de la plus belle découverte de Marey : la « Chronophotographie ». (1)

Après un examen attentif de la « Méthode graphique » et de son « Supplément », nous croyons plutôt que le Physiologiste — vivement intéressé par les Applications de la Photographie à l'étude de certains mouvements signalées dans *La Lumière* du doct. Stein (Leipzig, 1877) — a admiré également les expériences magnifiques de Feddersen (2), l'inscription photographique des flammes manométriques de Kœnig sur écran sensibilisé animé de translation horizontale, enfin l'inscription photographique des vibrations des cordes par trois faisceaux de lumière solaire (traversant respectivement l'ouverture de l'un des trois écrans pour impressionner une plaque collodionnée animée d'un mouvement de translation horizontale : ce qui fournit les trois courbes correspondant aux vibrations des trois cordes) pour être gagné définitivement à la méthode photographique par l'ingénieuse simplicité de cette dernière expérience.

« Un tel résultat, observe-t-il après l'avoir décrite, prouve que la photographie est applicable à l'inscription de mouvements extrêmement rapides, lorsqu'on dispose d'une source lumineuse suffisamment intense. Cette méthode sera donc susceptible d'un grand nombre d'applications » (3).

(1) TRAVAUX DE L'ASSOCIATION DE L'INSTITUT MAREY, par MM. Chauveau, Kronecker, Athanasiu, Waller, Errera. — Paris, Masson et C[ie], 1905. E. J. MAREY, éloge lu en séance générale du 6[e] Congrès international des physiologistes tenu à Bruxelles, du 1[er] au 4 septembre 1904, par H. Kronecker, vice-président de l'Association, page 19. Marey n'a jamais dit avoir photographié les flammes oscillantes de Koenig. Dans la « Méthode graphique », on lit à leur sujet : « Il *paraît* que dès aujourd'hui », etc... (p. 646, de la 2[e] Edition).

(2) Sur les travaux de Feddersen, consulter, pour l'année 1857 : Poggendorff's Annalen, tome C III, page 69; ANNALES DE CHIMIE ET DE PHYSIQUE, tome 54, p. 435; pour l'année 1863, ANNALES DE CHIMIE., 3[e] série, tome 69. *Sur la décharge des Bouteilles de Leyde*, par M. Feddersen, pp. 178 à 206. Les appareils à rotation et à étincelles sortaient des ateliers Leyser, à Leipzig (262 francs). Une Planche (VII) accompagne le texte relatif à l'application de la Photographie à la représentation des phénomènes de la décharge. Miroir immobile, pp. 187 à 189, miroir tournant, pp. 189 à 192. Nous avons eu la première idée des expériences de Feddersen par l'ETINCELLE ELECTRIQUE de A. Cazin (2[e] édition), Paris, Hachette, 1880, pages 155 à 158. Voyez naturellement ce qu'en dit Marey, d'après Mascart, « Méth. graph. », pp. 320 à 322, fig. 164 et 165 (2[e] édition).

(3) « METHODE GRAPHIQUE », 5[e] partie : Technique, Ch. X. Flammes

A cette date, Marey en a déjà fait l'expérience par la Photographie des mouvements de la colonne de mercure de l'Electromètre de Lippmann. (4)

*
**

Le 29 août 1878, pendant la Session de Paris de l'« Association française pour l'avancement des sciences », Marey fait une conférence ayant pour titre *Moteurs animés, expériences de physiologie graphique.*

Au cours de cette allocution, publiée dans la *Nature* (n°s 278, 28 septembre 1878, pages 273 à 278, 7 figures, et 279, 5 octobre 1878, pages 289 à 295, 21 figures), le physiologiste étudie :

I. — La force de traction du cheval et les meilleurs moyens de l'utiliser, pp. 274 à 276, col. 2.

II. — La vitesse des moteurs animés, pp. 276 col. 2 à 278, col. 2.

III. — Les allures du cheval, pp. 289 à 291, col. 1.

IV. — La représentation artistique du cheval et des animaux, pp. 291, col. 1, à 295.

Les sections III et IV sont des plus curieuses. L'auteur y résume brièvement plusieurs chapitres de « la Machine animale » (1873) et entame la représentation artistique du cheval en mouvement, à l'aide des indications fournies par la méthode graphique.

Après avoir observé que si tout le monde sait reconnaître qu'un cheval marche, trotte ou galope, peu de personnes seraient en mesure d'indiquer le rythme et l'ordre de succession des mouvements des membres aux différentes allures, mouvements trop rapides pour que nos yeux puissent les suivre, Marey note l'excellence des renseignements fournis par l'oreille plus apte que la vue à percevoir les rythmes de mouvements successifs... « Mais il faut savoir à quel pied attribuer chacun de ces bruits ?... La question des allures du cheval n'a pas été entièrement résolue même par cette méthode. Ouvrez les traités spéciaux et vous verrez qu'en dehors de l'amble, du trot franc et du galop à trois temps, il n'est peut-être pas une allure dont le mécanisme ne soit discuté et sur lequel il ne règne des théories contradictoires. »

En présence des difficultés de ce problème, le lecteur commence à sourire, prévoyant la conclusion du physiologiste : il faut recourir à la « Méthode graphique » qui le résoudra le plus simplement du monde.

La Méthode graphique nous fait, en effet, connaître les rythmes des battues à chaque allure, les phases du mouvement

manométriques de Koenig, pp. 644 à 647, fig. 343 et 344 ; Inscription photographique des vibrations des cordes, pp. 647 et 648, fig. 345.

(4) « METH. GRAPH. », 3e partie : Inscription des forces et de leurs variations. Ch. VI, inscription des phénomènes électriques, pp. 326 à 331. Inscription des tensions électriques mesurées au moyen de l'Electromètre de Lippmann, fig. 173, 174, 175.

d'un pied qui se déplace et le lieu où il vient prendre son appui, les relations de temps et d'espace, en un mot.

« En combinant avec la notion des rythmes, celle des lieux, où se font les appuis de chaque pied, on évitera dans la représentation du cheval les erreurs d'attitude qui déparent tant de chefs-d'œuvre », etc.

Peut-être bien, mais on aimerait mieux VOIR les véritables attitudes que de les déduire de graphiques; telle est à chaque instant la pensée du lecteur qui abandonne constamment le texte de Marey pour se reporter aux images qu'il commente.

En dépit de l'exactitude scientifique des dessins agonistiques du colonel Duhousset, nous souffrons de leur caractère fragmentaire.

Nous aurions souhaité six dessins analytiques d'un même mouvement permettant d'en faire une sorte de synthèse, au lieu de six images séparées se rapportant au pas, au trot, au galop et au pas avec effort de traction.

Tout en rendant hommage aux travaux minutieux de Marey, du colonel Duhousset et de leurs collaborateurs, tout en admirant leur patience et leur ingéniosité, nous attendons la suite...

Et c'est aussi le sentiment du Physiologiste qui termine l'entretien en s'excusant de sa longueur et en ajoutant, avec sa modestie habituelle : « ...Je ne vous ai montré qu'un petit coin du sujet, mais cela suffira, j'espère, pour vous donner le désir d'étudier plus à fond et dans son ensemble une méthode qui me semble pleine d'avenir et au *développement* de laquelle j'ai consacré déjà bien des efforts. »

Le développement de la Méthode graphique ?

Le problème des attitudes du cheval aux diverses allures ?

L'Amérique y songe. Le développement de la Méthode graphique par la Photographie a commencé à San Francisco. Le problème des attitudes du cheval aux diverses allures a été résolu par un Anglais, Muybridge, pour le compte d'un mécène américain, Lelan Stanford.

On devine la joie des deux Anglo-Saxons à la lecture du journal *La Nature*, n° 279, qu'un bibliothécaire ou libraire de San Francisco a dû leur communiquer deux mois environ après la publication du numéro en question.

— Vite ! Apprenons au Professeur Marey et à « la Nature » que nous avons trouvé la solution du problème longtemps et infructueusement étudié qui consiste à retracer les différents temps de l'allure du cheval au pas, au trot et au galop !

*
**

Le 14 décembre 1878, date mémorable, *La Nature* publie une étude de Gaston Tissandier ayant pour titre : *Les allures du cheval représentées par la photographie instantanée* (pp. 23 à 26, cinq figures).

Après lecture de cet article, Marey écrit au directeur de *La Nature* :

18 décembre 1878.

Cher ami,

« Je suis dans l'admiration des photographies instantanées de M. Muybridge que vous avez publiées dans votre avant-dernier numéro de *La Nature*. Pourriez-vous me mettre en rapport avec l'auteur? Je voudrais le prier d'apporter son concours à la solution de certains problèmes de physiologie si difficiles à résoudre par des autres méthodes. Ainsi, pour la question du vol des oiseaux, je rêvais une sorte de *fusil photographique* saisissant l'oiseau dans une attitude ou mieux encore dans une série d'attitudes imprimant les phases successives du mouvement de ses ailes. Cailletet m'a dit avoir essayé autrefois quelque chose d'analogue avec des résultats encourageants. Il est clair que pour M. Muybridge, c'est une expérience facile à faire. Et puis, quels beaux zootropes il pourra nous donner; on y verra avec leurs allures vraies tous les animaux imaginables; ce sera la zoologie animée. Quant aux artistes, c'est une révolution chez eux, puisqu'on leur fournit les vraies attitudes du mouvement, ces positions du corps en équilibre instable qu'un modèle ne peut *poser*.

« Vous voyez, mon cher ami, que mon enthousiasme déborde; répondez-moi bien vite et croyez-moi tout à vous.

J. MAREY.

La Nature, n° 289, 28 décembre 1878, page 54, col. 1.

Le 22 mars 1879, *La Nature* imprime la réponse de Muybridge aux demandes de Marey :

PHOTOGRAPHIES INSTANTANÉES DES ANIMAUX EN MOUVEMENT

Cher monsieur,

J'ai lu avec un vif intérêt la lettre, qui vous a été adressée par le professeur Marey (1), relativement aux photographies représentant les *mouvements du cheval*, que vous m'avez fait l'honneur de reproduire dans votre estimable journal (2); les remarques élogieuses que vous y avez faites, m'ont causé un grand plaisir. *Veuillez avoir la bonté de transmettre l'assurance de ma haute estime à M. le professeur Marey et de lui dire que la lecture de son célèbre ouvrage sur le mécanisme animal a inspiré au gouverneur Stanford la première idée de la possibilité de résoudre le problème de la locomotion à l'aide de la photographie. M. Stanford me consulta à ce propos et, sur sa demande, je résolus de le seconder dans sa tâche.* Il me chargea de poursuivre une série d'expériences plus complète. A cet effet, nous avons construit 20 chambres noires à obturateur électrique qui, pour la photographie des chevaux, seront placées à environ 12 pouces les unes des autres. Nous commencerons nos expériences au mois de mai prochain et nous nous proposons de fixer toutes les attitudes imaginables d'athlètes, de chevaux, de bœufs, de chiens et d'autres animaux à l'état de mouvement. Dans l'origine, nous n'étudiâmes pas les oiseaux dans leur vol; mais, M. le professeur Marey nous en ayant suggéré l'idée, nous dirigerons aussi nos expériences de ce côté. En conséquence, nous modifierons nos dispositions automatiques et nous ferons nos appels successifs, à des intervalles de temps réguliers au moyen d'une horloge que nous avons fait construire dans ce but.

(1) Voy. *la Nature*, n° 291, p. 54.

(2) Voy. *la Nature*, n° 289, p. 25.

Je crains de rencontrer bien plus de difficultés, pour obtenir des résultats satisfaisants, avec les oiseaux observés pendant leur vol, qu'avec des autres animaux, mais nous nous y prendrons du mieux que nous pourrons.

Je serais bien reconnaissant à tous éleveurs de chevaux de course en France et en Angleterre de confirmer nos expériences par d'autres expériences corrélatives. Mon agent, M. Brandon, rue Laffitte, n° 1, à Paris, se plairait à leur fournir tous les renseignements nécessaires à la construction et au maniement des appareils. Sans aucun doute, notre méthode s'améliorerait considérablement si des savants aussi distingués que M. Marey voulaient y prêter leur attention.

J'envoie, par ce courrier, à M. Brandon, deux collections de toutes les photographies faites jusqu'à ce jour sur le sujet en question; je vous prie d'en accepter une et je vous serai bien obligé si vous décidez M. Marey à accepter l'autre, avec mes compliments.

Votre dévoué, MUYBRIDGE.

San Francisco, 17 février 1879.

La Nature, n° 352, 22 mars 1879, page 246, col. 2.

⁂

Muybridge promettant de photographier le vol des oiseaux, il est inutile que le Physiologiste donne suite à ses projets de « fusil photographique »: il attendra simplement les épreuves du savant anglais. Nous arrivons ainsi au mois d'août de l'année 1881. Muybridge vient à Paris, apporte à Marey plusieurs clichés représentant des pigeons photographiés en 1/500 de seconde.

« Dans ces images, où plusieurs oiseaux étaient figurés à la fois », a écrit depuis le physiologiste, chacun d'eux se trouvait dans une attitude particulière: l'un avait les ailes élevées, l'autre les portait en avant, un autre les abaissait. Ces attitudes me parurent coïncider assez exactement avec ce que faisaient prévoir les études graphiques dont il a été question (Méth. graph., p. 211).

« Mais, outre que la netteté de ces images n'était pas suffisante, il leur manquait ce qui donne tant d'intérêt aux allures du cheval, la disposition en série montrant les positions successives de l'animal. C'est qu'en effet il n'est pas possible d'appliquer au vol libre de l'oiseau la méthode employée pour le cheval et qui consiste à faire rompre, par l'animal lui-même, des fils électriques échelonnés sur son passage, afin d'actionner une suite d'appareils photographiques.

Je conçus alors le projet de construire un appareil en forme de fusil permettant de viser et de suivre dans l'espace un oiseau qui vole pendant qu'une glace tournante recevait une série d'images montrant les attitudes successives des ailes. (Suppl. à la Méth. graph., p. 12.)

Postérieurement à cette conception, au cours de l'hiver 1881-1882, Marey, qui n'avait pas encore songé au « revolver astronomique », écrit à Janssen pour lui demander, sans fournir d'autres précisions, des détails sur les dispositions du revolver de ce dernier qui s'empresse de les lui fournir... et le 13 mars 1882, en séance de l'Académie des Sciences, après lecture de la lettre historique du 9 mars précédent, écrite par le Physiologiste au secrétaire perpétuel pour le prier d'annoncer à ses collègues l'obtention de photographies instantanées constituant

l'analyse complète des différentes formes de la locomotion, y compris le vol des oiseaux, Janssen s'écrie :

...JE NE SAIS PAS ENCORE dans quelle mesure ces dispositions du revolver ont pu être utilisées par M. Marey, mais il n'est pas douteux que le principe de cet instrument, qui permet de reproduire avec tant de facilité et de simplicité des phases extrêmement rapprochées de tout phénomène variable, ne puisse donner de bonnes solutions de ces questions.

(C. R. Ac. des Sc. 1882, 1er sem., n° 10. Séance du lundi 13 mars 1882, pages 683 à 685.)

D'ailleurs, la lettre Marey du 9 mars 1882 est formelle à cet égard :

Après avoir brièvement relaté les résultats obtenus par Muybridge deux ans auparavant, et fait allusion à l'échec du savant anglais en ce qui concerne l'analyse du vol des oiseaux, le physiologiste ajoute :

« Une méthode que notre confrère M. Janssen a imaginée lors du passage de Vénus sur le soleil, pour suivre les phases du mouvement relatif des deux astres, m'a semblé remplir, en principe, les conditions voulues. Mais j'ai trouvé bien des difficultés d'exécution, à cause de la rapidité extrême avec laquelle doivent se mouvoir les pièces du revolver photographique dont j'avais besoin... » (C. R. Ac. des Sc., tome 94, p. 684.)

Voici définitivement fixée la nature des collaborations respectives apportées par Muybridge et Janssen à l'œuvre chronophotographique de Marey.

⁂

R. F. P. C., n° 231, page 234, col. 1.

Nous lisons ensuite une description « plaisante » (en vingt lignes) du « Fusil photographique » et l'appréciation : « Malgré l'ingéniosité de son appareil, Marey le trouve *lourd* et *incommode* », assertion contraire à la Vérité historique (1). Puis M. Coissac résume en onze lignes l'*œuvre chronophotographique* du physiologiste (juillet 1882-avril 1904) :

...Aussi (Marey) délaisse-t-il (le fusil photographique) pour son Chronophotographe, *constitué par une chambre noire à chariot se déplaçant sur des rails; un obturateur se déclanchait rapidement et de nombreuses fois, pendant que l'appareil suivait le sujet en mouvement. Une échelle métrique, fixée au sol, indiquait la distance parcourue; la vitesse du disque obturateur étant déterminée, il n'y avait plus qu'à compter le temps, la distance et la durée du mouvement.* (R. F. P. C. n° 231, p. 234, col. 1, lignes 15 à 24.)

Vingt années d'inventions admirables réduites à la description erronée autant qu'abrégée du premier appareil Marey à plaque immobile (3 juillet 1882, C. R. Ac. des Sc, tome 95, pp. 14 à 16). Vraiment, les élèves de l'Ecole T. P. C. sont bien documentés sur « la Chronophotographie » ! Cela fait pitié ! (2)

(1) Marey a indiqué les raisons pour lesquelles il a abandonné son « fusil ». « Développement de la Méthode graphique... », page 22, lignes 11 à 20 ; LE MOUVEMENT (1894, Paris, Masson), page 112, etc...

(2) En 1882, après l'invention du « Fusil photographique », Marey crée la Chronophotographie sur plaque fixe devant un champ obscur. Afin de multiplier les images sans les superposer, le physiologiste recourt ensuite à divers expédients : limitation de l'éclairement de la photographie à une ligne du sujet ; mise en mouvement de l'appareil ; réception du faisceau lumineux par un miroir mobile qui le renvoie à l'objectif. Puis viennent trois modèles d'appareils pour la Chronophotographie sur bande pelliculaire : un dispositif mécanique assurant la translation de la bande au foyer de l'objectif et son arrêt au passage d'une fenêtre éclairante. A cela, il faut ajouter le « chronophotographe combiné », pour la plaque fixe ou la pellicule mobile, au gré de l'opérateur ; le zootrope électrique, les chronophotographes à double usage, 1890-1891 ; le projecteur chronophotographique de 1892-93, etc., etc...

Comme on pourrait être tenté de croire que nous exagérons, nous renvoyons les lecteurs consciencieux au tome I, pp. 470 à 473 du BILAN D'UN SIÈCLE, par Alfred Picard, Paris, Imp. Nationale, 1906.

Maintenant, gare là-dessous !... Une pluie de bourdes et de « La Palissades » historiques inonde et submerge l'« Histoire » qu'il serait bien difficile de sauver, sans un volume de rectifications (R. F. P. C. n° 231, page 234, col. 1, lignes 25 à 53; col. 2, lignes 1 à 53).

Contentons-nous de citer les « perles » suivantes (col. 2, lignes 34 à 39) :

Le dévouement apporté à la science, à toutes les sciences (!), *par l'illustre Physiologiste (Marey), ne l'a pas empêché de mourir* (!?), *il a été enterré sans honneurs militaires, sans fleurs et sans discours. Malgré la modestie de ce départ, son nom restera dans les mémoires.*

On aimerait à savoir si M. l'expert près l'Institut I. C. I., membre correspondant de l'Institut I. C. E., syndic de la presse scientifique de Paris, etc., a trouvé le moyen d'éviter la mort ? Quant à l'enterrement sans honneurs militaires, sans fleurs et sans discours, c'est un salutaire exemple qui ne sera vraisemblablement pas imité du premier venu.

« Malgré la modestie de leur départ », les noms de PLATEAU, de MAREY et de Reynaud resteront dans les mémoires, et la postérité n'en attribuera pas le mérite aux élucubrations inénarrables de l'« historien né de la Publicité... historique ».

.....

Lettrés européens, pour connaître la marche de l'esprit français, abonnez-vous à la Revue des livres et des revues qui paraît le 10 et le 25 de chaque mois :

LA QUINZAINE CRITIQUE

Vente et abonnements à la « Maison du Livre Français », 4, rue Félibien, Paris (VIe).

Un défenseur de REYNAUD, à PRAGUE

M. J. BRICHTA

Directeur technique de l'Institut Cinématographique *Coménius*

Le 7 Juin 1925, une courageuse étude parait dans la *Prager-Press*, sous les initiales de M Brichta, révélant à l'Europe Centrale l'importance des inventions d'**Emile REYNAUD** et l'existence des recherches entreprises par Maurice Noverre, pour reconstituer l'œuvre du Créateur de la Projection animée.

Le silence qui « bloquait » en France les écrits de M. Pierre Noguès sur Marey et de M. Noverre sur Reynaud est forcé — la Vérité sauvée.

La Science est une autre Patrie

L'Inventeur de l'ultra-cinéma

(CINÉMA AU RALENTI)

M. Pierre NOGUÈS

Sa Vie — Travaux scientifiques — Inventions
Son rôle dans la guerre des origines de la Projection animée
et de la Cinématographie

(SUITE)

Préliminaires de la guerre des origines

Depuis le 15 décembre 1919, date à laquelle M. Louis Lumière a été élu membre de l'Académie des Sciences, dans la nouvelle section des « Sciences appliquées à l'Industrie », une propagande effrénée, dont les chefs APPARENTS *sont MM. Jules Demaria, président honoraire de la Chambre syndicale française de la Cinématographie, et G.-M. Coissac, président honoraire de l'A. P. P. C., s'efforce de persuader au Pouvoir, à la Presse et au public que M. Louis Lumière est le « seul et unique inventeur du Cinéma ».*

Rien n'aura manqué aux partisans de ces messieurs pour faire la conquête de l'opinion : la presse quotidienne, les revues, les conférences, les livres, le film, les BANQUETS.

Le 10 février 1920, la Chambre syndicale fêtait, de concert avec toutes les Associations de la Cinématographie et de la Photographie, « celui à qui l'on doit, entre autres découvertes, le « Cinématographe » et la Photographie en Couleurs », dans un premier repas organisé dans les salons du Palais d'Orsay.

Cette manifestation devait avoir de nombreux lendemains.

Petit à petit, le mouvement prenait une envergure imposante et, le 9 octobre 1923, le syndicat français des directeurs de cinématographes, approuvé par la Chambre syndicale française de la Cinématographie, par l'Association de la Presse parisienne cinématographique et par la Société des Auteurs de Films, invitait le Conseil municipal de la ville de Paris à apposer sur l'immeuble du 14, boulevard des Capucines, une plaque commémorative portant ces « simples » mots :

ICI
le 25 Décembre 1895
eut lieu la première projection publique
de « VUES ANIMÉES » du CINÉMATOGRAPHE
INVENTION FRANÇAISE
de LOUIS LUMIÈRE

Stupéfait à la lecture d'un semblable document, le conseil municipal repoussa purement et simplement le vœu.

Cet échec eut un énorme retentissement.

Dans l'Echo de Paris *(4 janvier 1924), on pouvait lire sous la plume de M. Gaston Tournier :*

« Ainsi donc, avoir créé, de toutes pièces, un art et une industrie qui, moins de trente ans plus tard, devaient attirer chaque soir plus de vingt millions de spectateurs, ne constitue pas, aux yeux de nos édiles, des titres suffisants pour motiver l'apposition sur un immeuble d'une simple plaque de marbre !

« Mais les savants français savent qu'à notre époque, ils ne doivent même plus espérer travailler pour la Gloire !... »

Outrés d'un tel affront, les thuriféraires de M. Louis Lumière ne se tinrent pas pour battus et résolurent de séduire le conseil municipal par un admirateur de MM. Lumière, « membre de la commission du vieux Paris » et conseiller municipal de cette ville, pendant qu'une armée de bons esprits enrôlée dans le Lyonnais ferait la conquête de la France, en ouvrant une souscription internationale pour édifer à Lyon le « Parthénon du Film ».

Deux comités furent créés dans cette cité devenue le quartier général du Parti Lumiériste. (1)

M. Edouard Herriot, député, maire de Lyon, choisi pour chef, devint l'AME de son grand état-major formé du général Philippot, gouverneur de Lyon, assisté de MM. Valette, préfet du Rhône, et Jean Lépine, doyen de la Faculté.

Les occupations de ces hauts personnages ne leur permettant guère de recruter des troupes, un second conseil composé de « personnalités agissantes et compétentes » (MM. Goiffon, Daclin, Sahuc, Grange), se mit à la besogne.

En moins de temps qu'il n'en faut pour l'écrire, le « travail de l'Opinion » commença dans notre pays, tandis que deux jeunes gens, qui ressentaient pour M. Louis Lumière une sincère et respectueuse admiration, forgeaient un film de propagande destiné à appuyer l'action entreprise : « La machine à refaire la vie ».

. . . . . .

On se hâte d'assembler ce film fait de pièces et de morceaux donnés par M. Louis Lumière et par les principales firmes de production et d'édition cinématographiques (Gaumont, etc.) ; la « Commission du Vieux Paris » reprend la « Plaque commémorative » repoussée, en modifie l'inscription... Tout semble marcher au gré des industriels lyonnais, lorsque M. Pierre Noguès, « chef de Laboratoire mécanique animale à l'Institut Marey », adresse au président de l'Académie de Médecine de Paris la lettre suivante, aujourd'hui historique :

(1) ... « Que sont devenus les Présidents, Vice-Présidents et Secrétaires principaux et adjoints ? Mystère.

« Qu'est devenue la caisse ? Autre mystère.

« Elle vogue peut-être dans les eaux qui montent la garde autour des sommes perçues, accumulées et bien conservées de la caisse de la Mutuelle.

« A moins que l'actuel Comité de la future statue (des frères Lumière) n'ait eu vent de son existence et mis la main dessus, ce qui diminuera d'autant la quote-part de l'Union des Loueurs, dont les membres ont déjà préparé leurs lance-pierres, provisions d'élastiques et serpents plus ou moins à l'aise dans leurs poches profondes ». (*Le Cri de Lyon*, hebdomadaire, 10e année, n° 454, page 1, col. 7 : *Une statue aux frères Lumière*).

Institut Marey, Boulogne-sur-Seine, le 5 mars 1924.

A Monsieur Doléris, président de l'Académie de Médecine.

Monsieur le président,

La Commission du Vieux Paris a pris l'initiative d'apposer une plaque commémorative sur l'immeuble du boulevard des Capucines où eut lieu, par les soins des frères Lumières, la première projection publique du cinématographe.

L'inscription qui sera gravée sur cette plaque est la suivante : « Ici, le 28 décembre 1895, *le cinématographe, invention des frères Lumière,* réalisa les premières projections publiques de photographie animée. »

Ainsi rédigée, cette inscription constitue une erreur historique, car les frères Lumière ne sont pas les inventeurs du cinématographe, ainsi que je vais le démontrer.

Distinguons d'abord entre le mot « cinématographe » et la chose : « chronophotographie ou cinématographie ». Le mot « cinématographe » appartient à Léon Bouly qui appela ainsi son appareil, breveté le 27 décembre 1893, sous le n° 235.100 ; ce brevet a pour titre : « Appareil réversible de photographie et d'optique pour l'analyse et la synthèse des mouvements, dit : cinématographe Léon Bouly ».

Voyons maintenant la chose :

En 1882, à la station physiologique du Parc des Princes, Marey, aidé de son préparateur Demeny, commence ses mémorables travaux sur le mouvement.

Il emploie d'abord la photographie sur plaque tournante (fusil photographique), puis la photographie sur fond noir (photochronographie), et enfin la photographie sur pellicule mobile (chronophotographie).

En 1890, le 3 novembre, il présente à l'Académie des Sciences une note ayant pour titre : « Appareil chronophotographique applicable à l'analyse de toutes sortes de mouvements ».

Cette note débute ainsi : « Dans les séances des 15 et 22 octobre de l'année dernière, j'ai eu l'honneur de présenter à l'Académie les résultats d'expériences dans lesquelles j'obtenais, sur une bande de pellicule sensible, une série d'images photographiques correspondant aux attitudes successives d'un animal en mouvement... » Et plus loin : « Les épreuves photochronographiques, plus ou moins agrandies suivant le besoin, se prêtent très bien à l'emploi du Zootrope et reproduisent, avec toutes ses phases, le mouvement analysé. »

Le 2 mai 1892, dans une note sur « *le mouvement des êtres microscopiques* », Marey écrit : « Il est possible de donner à l'œil la sensation du mouvement véritable, en projetant successivement ces images sur un écran, au moyen d'un appareil que j'aurai l'honneur de présenter à l'Académie dans une prochaine séance. Cet appareil est basé sur le principe de l'analyseur ; je le nomme *projecteur chronophotographique*. Il permet de montrer à un nombreux auditoire le mouvement d'objets de toute nature dont on a recueilli par la chronophotographie les images successives. »

Marey était alors uniquement préoccupé de science pure. Mais les tentatives d'Edison en vue de créer un mouvement industriel autour de cette découverte, l'incitèrent à prendre un brevet, ce qu'il fit le 29 juin 1895. Ce brevet a pour titre: « Appareil chronophotographique applicable à l'analyse de toutes sortes de mouvements » (brevet n° 251,209).

La même année, le 10 octobre, Demeny fait breveter un *dispositif* qui réalise un progrès sur celui de Marey, au point de vue de la simplicité du mécanisme. Ce brevet a pour titre: « Appareil destiné à prendre des séries d'images photographiques à des intervalles de temps égaux et très rapprochés, sur une pellicule sensible. » (Brevet d'invention n° 233.337.)

Demeny a d'ailleurs reconnu la priorité de son maître dans une note qui a pour titre: « *La photographie de la parole* ». On y lit: « Un nouvel outil puissant amène forcément avec lui de nouvelles applications. Tel a été le rôle du microscope qui a étendu le domaine des sensations visuelles dans les infiniment petits; tel sera le rôle de l'appareil photographique de mon maître le professeur Marey, qui donne, avec un seul objectif, une série d'images des objets mobiles à des intervalles de temps égaux. »

A partir de cette date, les moyens plus ou moins pratiques d'obtenir le résultat industriel cherché, l'amusement des foules, se multiplient.

Ici se place, entre autres, le brevet Léon Bouly, cité plus haut.

Puis apparaît le brevet Lumière qui donna à la chronophotographie son essor industriel définitif. Ce brevet a pour titre: « Appareil servant à l'obtention et à la vision des épreuves chronophotographiques » (brevet n° 245.032) (13 février 1895). Remarquons que le mot *chronophotographie* est de Marey.

Fabricants de produits photographiques, attentifs à des considérations industrielles et commerciales ignorées de Marey, les frères Lumière étaient fort bien placés pour donner son essor industriel et commercial à cette magnifique découverte. Il est juste de les en féliciter.

Mais il n'est pas moins juste de dire que Marey est le premier, parmi les inventeurs de cet art nouveau, auquel les sciences doivent tant de documents inestimables, l'industrie humaine tant de richesses et le public tant de spectacles instructifs et attrayants.

L'apposition d'une plaque commémorative, sur un immeuble des Boulevards, dans la forme où elle est rédigée, constituerait donc un déni de justice et une erreur historique.

Reste à savoir si le fait, à mon sens très secondaire, d'avoir réuni, dans un but de lancement commercial, quelques personnages notables dans un café des Boulevards, constitue un fait historique essentiel digne d'être perpétué au détriment de la découverte fondamentale qui rendit cette manifestation possible.

A mon humble avis, c'est au Parc des Princes, sur le modeste bâtiment de la station physiologique, où la ville de Paris donna asile au grand Marey et à son dévoué collaborateur Demeny, que l'on devrait inscrire: « Ici est le berceau du cinéma ».

Je vous prie d'agréer, monsieur le Président, l'assurance de mon profond respect.

PIERRE NOGUÈS.

Chef de Laboratoire à l'Institut Marey.

(*A suivre.*)

La Résurrection de l'Œuvre d'Henri Joly

Au premier rang, nous trouvons M. Henri Joly, un pionnier dans toute l'acception du mot. MORT pauvre, etc...

(Coissac, **Histoire du Cinématographe**), 1925, p. 272, lignes 6 à 8.

On lit dans les « *Coulisses du Cinéma* » (par G.-M. Coissac, Paris, édit. Pittor, 1929, p. 29) :

M. Charles Pathé a revendiqué pour l'ingénieur Joly, qui devait plus tard devenir son associé, d'avoir avant tous autres fait des films français, utilisables avec le kinétoscope.

Seule, l'irrégularité des perforations ne permettait pas de les projeter dans un cinématographe et l'appareil de prise de vues construit par Joly et qui avait mis à sec la bourse de Charles Pathé, demeura sans utilisation.

RECETTE INFAILLIBLE POUR SAVOIR LA VÉRITÉ

a) Ouvrez le *Bottin* de l'année 1896 (publicité remise le 1er octobre 1895).

1° Lisez page 1720, col. 1, sous le mot *Kinétoscope*, le commentaire suivant :

Kinétoscope ou *kinétographe* et Phonokinétoscope syst. Edison perfectionné. *Appareils à projections lumineuses.* Seule fabrique de films en Europe. Dépositaire unique des *Kinétoscopes* à plusieurs oculaires et Phonographe perfectionné.

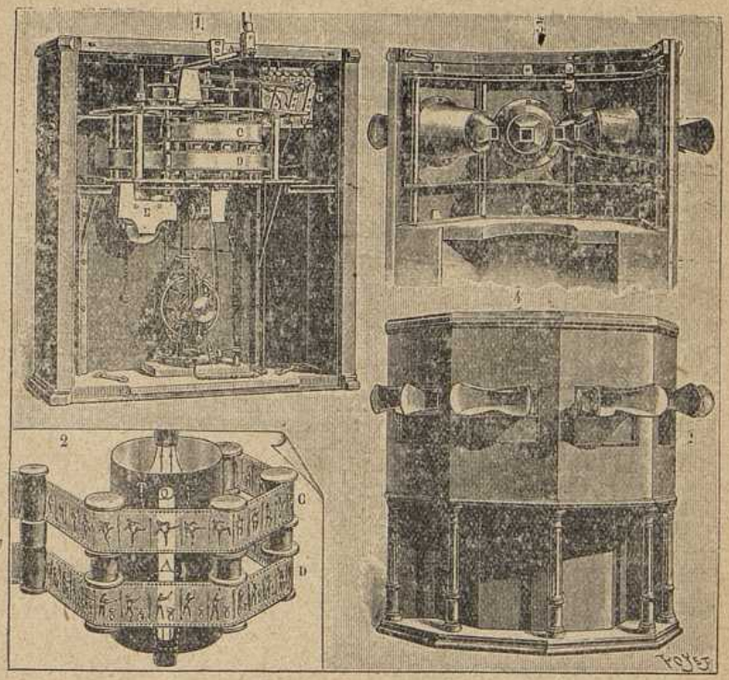
Pathé et C°, cours de Vincennes, 72 (téléphone).

2° Cherchez ensuite le mot PROJECTIONS (Appareils) à la page 2104, col. 2, du même ouvrage, ce qui permet de trouver :

Pathé *appareil mouvementé*, cours de Vincennes, 72 (téléphone).

b) Ouvrez *La Nature* (1896, n° 1.196, p. 337).

Regardez l'image ci-dessous, représentant le Kinétoscope à vues multiples de Joly.



(*Cliché de « la Nature »*.)

Fig. 1 à 4. Kinétoscope à vues multiples; fig. 1, vue d'ensemble du mécanisme; fig. 2, détail de l'obturateur et des bandes; fig. 3, disposition intérieure des oculaires; fig. 4, vue extérieure de l'appareil.

c) Reprenez le Bottin 1896. Cherchez le mot *Cinématographe* (inexistant), puis le mot : *chronophotographie*, vous ne trouverez pas trace du nom de Lumière. C'est seulement en août 1896 que MM. A. et L. Lumière pourront mettre en vente leurs appareils construits par M. Moissan, M. Carpentier (Défileur Carpentier-Lumière, etc.).

CONCLUSIONS

A. — Si Henri Joly a pu faire et mettre dans le commerce dès les mois de mars-avril 1895, les premiers films français perforés, utilisables dans le kinétoscope d'Edison et dans son imitation anglaise, c'est qu'il avait construit antérieurement un chronophotographe à bande perforée permettant la prise de vue (et la *projection*, puisque son brevet 249.875, pris longtemps après la mise au service de cet appareil, mentionne cette reversibilité comme une chose acquise, *normale*).

B. — Le détail de l'obturateur du *kinétoscope Joly* (fig. 1 et 2 de *La Nature*) montrant la nécessité d'une équidistance serrée des images pour la vision directe, il est évident que la perforation des *Bandes Joly* leur permettait (comme l'affirme l'inventeur qui s'est servi de la même *Perforeuse* pour les films destinés, l'année suivante, au cinématographe modèle Joly-Normandin) de passer dans n'importe quel projecteur cinématographique.

Etc...

QUELQUES BREVETS JOLY

1895, 249.875, 26 août 1895, Appareil Chronophotographique.

— 251.549, 8 novembre 1895, Photo-Zootrope.

1896, 254.836, 17 mars 1896, Appareil photographique.

— 254.836, 17 avril 1896, Appareil chronophotographe.

— 256.388, 15 mai 1896, dispositif pour atténuer le scintillement dans les projections animées.

— 256.389, 15 mars, pellicules pour relief stéréoscopique.

— 249.875, 23 juillet, appareil chronophotographique.

— 261.526, 23 novembre 1896, Appareil servant à impressionner les pellicules positives employées en chronophotographie.

1900, 296.067, 11 janvier 1900, Mouvement SYNCHRONIQUE de rotation de deux mobiles applicable aux appareils cinématographiques et phonographiques COMBINÉS (breveté aussi en Allema- par Joly).

1905, 359.234, 14 janvier, Appareil de synchronisme (modification du précédent permettant la marche du ciné à la main).

1905, 361.373, 13 avril 1905, Système d'enregistrement phonographique (par la lumière).

1906, 374.163, 10 avril 1906, Parleur à air comprimé.

— 7.521, 12 juin, Certificat d'addition au précédent.

— 7.730, 2 août, Certificat d'addition au précédent.

— 381.494, 10 novembre, Projection en couleur.

— 383.673, 26 décembre, Système de projection.

— 383.074, 26 décembre, Dispositif pour le coloriage des films cinématographiques.

1907, 384.114, 25 janvier 1907, Machine à essuyer les films (brevet pris par Joly au nom de la Société Lux, dont il était directeur).

— 384.115, 25 janvier 1907, Dispositif pour le développement des films (brevet pris par Joly au nom de la Société Lux).

— 384.118, 26 janvier 1907, Perfectionnement aux appareils cinématographiques.

— 384.119, 26 janvier 1907, Nouveau dispositif pour la perforation des pellicules.

— 8.444, 22 janvier, Certificat d'addition pour dispositif pour le coloriage des films cinématographiques.

1919, 516.498, 16 octobre 1919, Perfectionnements apportés à la fabrication des pellicules vierges cinématographiques.

1921, 532.885, 29 mars 1921, Procédé pour refroidir les salles de spectacles.

— 540.468, 9 juin 1921, Pendule électrique.

1929, Brevet sur le relief.

Quelques semaines après les débuts du Cinéma Lumière, H. Joly reçoit de M. Léon Gaumont une lettre le priant de passer le voir. L'Inventeur se rend à cette invitation. M. Gaumont lui fait entrevoir une grosse commande... mais désire auparavant assister aux projections de l'appareil Joly.

— Il faut venir chez moi, répond Joly.

L'industriel y consent. Après avoir vu la Projection, M. Gaumont demande à examiner le mécanisme et s'en va sans faire la moindre observation.

Au lieu de la commande escomptée, Joly « récolte » une lettre recommandée contenant une menace de saisie. M. Gaumont prétendait qu'ayant le monopole des appareils Demeny, il pouvait poursuivre comme « Contrefacteur » Henry Joly dont l'appareil comportait un cadre mû par une vis excentrique.

Prétention exagérée, surtout si l'on songe que Georges Demeny avait connu la « came excentrée »... dans le laboratoire de son maître (1).

Quoi qu'il en soit, effrayé à la pensée d'un procès, Joly, plus pauvre encore que Reynaud, n'osa pas vendre son premier modèle et construisit un nouveau système qui parut en octobre 1896, un mois après le Chrono reversible Demeny, construit par M. Decaux pour M. L. Gaumont.

C'est ainsi que Grimoin-Sanson arriva le premier à mettre dans le commerce français *son projecteur reversible* (20 *février* 1896).

(1) La Chronophotographie, par J. Marey, Paris, 1899, p. 26.

Une application industrielle des inventions de Marey et de Reynaud antérieure au Cinématographe Lumière

BREVET n° 249875, en date du 26 août 1895,

A M. JOLY, pour un nouvel appareil chronophotographique.

Pl. XII, fig. 1 à 4.

La présente invention a pour objet un nouvel appareil chrono photographique à l'aide duquel on peut prendre, pendant un temps déterminé, *un grand nombre de photographies*, chacune de ces photographies étant très nette.

L'appareil peut servir également comme kinétoscope, à projections mouvementées.

J'ai représenté cet appareil sur les dessins.

Fig. 1, coupe verticale.

Fig. 2, élévation antérieure.

Fig. 3 et 4, vues de détail des organes qui produisent l'arrêt de la pellicule au moment voulu.

L'appareil se compose essentiellement d'une boîte en bois, à l'intérieur de laquelle se trouvent deux flasques métalliques qui supportent les organes dont nous allons donner la description.

La commande de l'appareil est obtenue à l'aide d'une manivelle *A*, agissant sur la roue *B*.

Cette dernière commande, par l'intermédiaire d'une chaîne *C*, un pignon *D* calé sur l'axe *E*.

Un galet, *D'*, permet de tendre la chaîne à volonté.

L'axe *E* porte un pignon *F*, qui commande l'engrenage *G* par l'intermédiaire des roues *G'* et *G2*.

Sur l'axe de la roue *G* est monté un rouleau *H*, muni de dents sur deux circonférences; ces dents pénètrent dans les ouvertures ménagées sur toute la longueur de la bande de pellicule *I*.

Un galet de pression *H*, maintient la pellicule appliquée contre le rouleau *H* et assure l'entraînement.

Un ressort agit sur le bras qui supporte l'axe de ce galet *H'*.

Lorsque le rouleau *H* tourne, il entraîne la pellicule qui se trouve enroulée sur la bobine *J*.

Après avoir dépassé le rouleau *H*, la pellicule passe entre deux rouleaux *K K'*, qui lui donnent sa direction.

La pellicule descend ensuite verticalement et pénètre dans la chambre noire *L*.

Au sortir de la chambre noire, elle passe sur un rouleau *M* et à l'intérieur d'un cadre *N*, qui est supporté par des bras articulés *N'*.

De ce cadre, la pellicule passe entre deux rouleaux *O* et *O'*, sur le rouleau à dents *P*, sur le rouleau *Q* et vient s'enrouler sur la bobine *R*.

L'axe *E* porte un pignon *S* qui, par l'intermédiaire de la roue *S'*, commande la roue *T* montée sur l'axe du rouleau *P*.

Le mouvement est donné à la bobine *R* par un ressort qui se trouve dans le barillet *U*.

Supposons, pour expliquer le fonctionnement de l'appareil, que la pellicule soit mise en place, et voyons quel est le fonctionnement des divers organes.

L'axe *E* étant mis en mouvement, le rouleau *H* tourne et déroule la pellicule qui se trouve sur la bobine *J*.

Lorsque la photographie est prise, le plateau manivelle *V*, fait osciller le cadre *N* autour de son axe d'articulation *N2* et il le force, par l'intermédiaire de la bielle *X*, à s'avancer vers la partie antérieure de l'appareil.

La pellicule, qui se trouve prise dans le cadre *N*, est entraînée dans ce mouvement; étant retenue à la partie inférieure par les dents du rouleau *P*, elle ne peut revenir en arrière; c'est donc la partie qui vient d'être impressionnée qui sera obligée de sortir de la chambre noire, et elle y sera remplacée par une nouvelle portion de pellicule non impressionnée.

L'axe *E* continuant à tourner, le cadre *N* reviendra en arrière, le pli qu'il avait formé en s'avançant ne sera plus tendu et le rouleau *P* pourra faire descendre la pellicule qui constitue ce pli.

Le rouleau *H*, de son côté, aura déroulé de la bobine *J* une quantité de pellicule correspondant à celle qui s'est enroulée, à la partie inférieure, sur la bobine *R*.

Avant de commencer l'opération, au moment où la pellicule est introduite dans l'appareil, on forme à la main un pli entre le rouleau *H* et les rouleaux *K* et *K'*; comme il s'enroule, sur la bobine *R*, une quantité de pellicule égale à celle qui se déroule de la bobine *J*, ce pli se maintiendra pendant tout le temps que l'appareil fonctionnera.

Il en résulte que le rouleau *P* ne tirant pas sur une pellicule tendue, cette dernière ne risque pas de se déchirer.

Au début de l'opération, le ressort qui se trouve dans le barillet *U* est tendu à moitié environ.

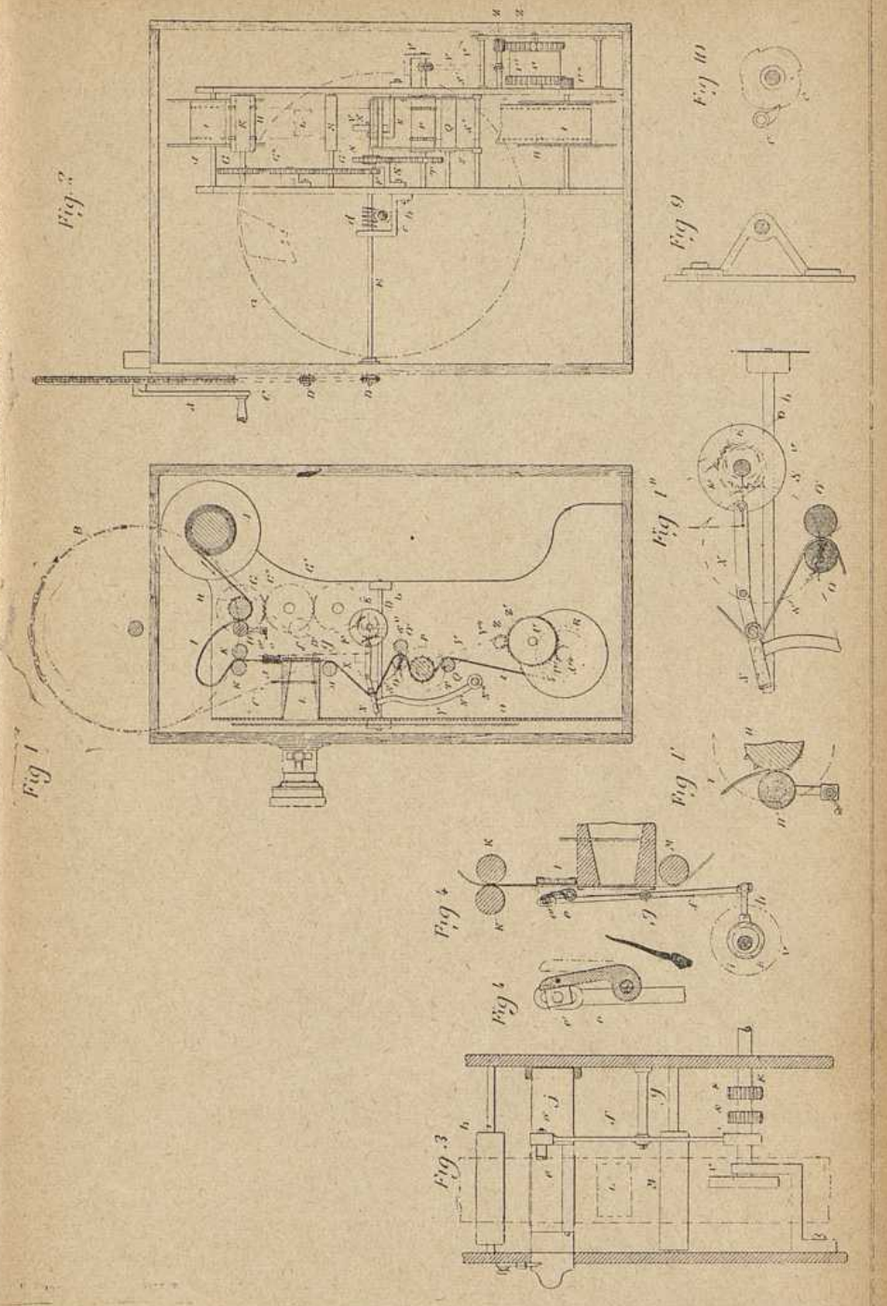
Pour que la tension de ce ressort se maintienne, puisque c'est lui qui produit la rotation de la bobine *R*, je dispose, sur l'axe du rouleau *P*, une roue *Y* qui, par l'intermédiaire de la chaîne *Y'*, commande le pignon *Y2*.

Sur l'axe de ce pignon *Y2*, se trouve monté un autre pignon *Z*, engrenant avec la roue *Z'*, qui produit l'enroulement du ressort.

Pendant le fonctionnement de l'appareil, la tension de ce ressort sera donc constamment maintenue.

L'obturateur *a* est monté sur un axe *b*, portant une roue hélicoïdale *c* engrenant avec la vis sans fin *d* montée sur l'axe *E*.

Afin que la pellicule puisse se déplacer facilement lors de son entrée dans la chambre noire et se trouve en même temps arrêtée pendant la pose, je dispose, un peu au-dessus de l'ouverture de la chambre noire, une charnière *e* portant un tenon *e'* qui se déplace dans une coulisse ménagée à l'extrémité supérieure d'un levier *f*, articulé autour de l'axe *g*, et dont l'extrémité inférieure porte également une coulisse où pénètre un tenon fixé à l'extrémité de la tige *h*, reliée au collier de l'excentrique *i*.



Cet excentrique est monté sur l'arbre *E*. Au moment où le cadre *N* avance, de façon à faire descendre la partie de la pellicule qui vient d'être impressionnée, la tige *h* s'avance également; le levier *f* oscillant autour de l'axe *g*, éloigne alors la charnière *e* de la plaque *j* contre laquelle s'appuie la pellicule.

Cette plaque porte une bande de velours qui empêche la pellicule d'être abîmée par suite du frottement.

Cette plaque *j*, comme le montre la figure 3, est amovible, de façon que la bande de velours puisse être facilement remplacée lorsqu'elle est usée, ou bien lorsque des poussières s'y sont introduites.

Pendant tout le temps que le cadre *N* s'avance vers la partie antérieure de l'appareil, la charnière *e* reste éloignée de la plaque *j*; rien ne s'oppose donc à ce que la pellicule puisse facilement passer.

Aussitôt que le cadre *N* se trouve près de l'extrémité de sa course, l'excentrique ramène en avant le levier *f*, et la charnière *e* vient s'appliquer contre la plaque *j*, la pellicule se trouve alors arrêtée.

On voit donc que, si la pellicule tendait à continuer son mouvement de descente, elle se trouverait arrêtée par la charnière *e*, la pression que cette charnière exerce contre la plaque *j* permet, en outre, au rouleau *P*, de maintenir la pellicule constamment tendue dans la chambre noire.

Lorsque la pellicule est arrêtée, l'une des ouvertures, pratiquées dans l'obturateur, se présente entre la chambre noire et l'objectif.

La pellicule se trouve donc impressionnée au moment où elle est arrêtée.

Un diaphragme à ouverture variable est placé dans la chambre noire.

Dans les petits appareils, on peut, au besoin, supprimer le rouleau *H*.

La pellicule se déroule sous l'action du cadre *N*.

Lorsque l'appareil doit servir comme kinétoscope, on remplace le fond de la chambre noire par une glace translucide, la pellicule se déroule toujours comme je l'ai expliqué ci-dessus, et en plaçant derrière l'appareil une source de lumière suffisante, munie d'un réflecteur et un condenseur, on peut recevoir sur un écran l'image qui se trouve sur la pellicule.

Cette image ne peut, d'ailleurs, être projetée que lorsque la pellicule est arrêtée, car, comme je l'ai fait observer plus haut, c'est seulement à ce moment que l'une des ouvertures de l'obturateur se trouve devant la chambre noire et permet aux rayons lumineux de traverser l'objectif.

Grâce au système de commande de la pellicule, on peut employer une pellicule de très grande longueur et, par suite, d'un poids relativement élevé.

Le cadre *N*, qui produit le déplacement de la pellicule, n'a, en effet, pas à agir directement sur la bobine, puisqu'il se trouve constamment une certaine longueur de pellicule déroulée d'avance.

Ce cadre n'a donc pas à produire lui-même la rotation de la bobine.

Dans certains cas, un seul rouleau denté pourrait suffire, pourvu qu'il eût un assez grand diamètre.

Les deux bobines étant alors placées du même côté de l'appareil, les dents du rouleau produiraient, d'un côté, le roulement, de l'autre, l'enroulement de la pellicule.

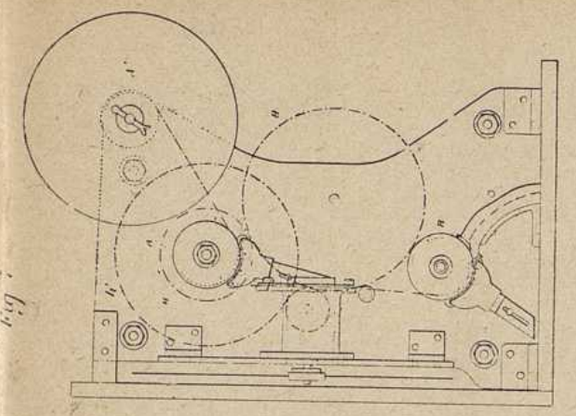


fig 7

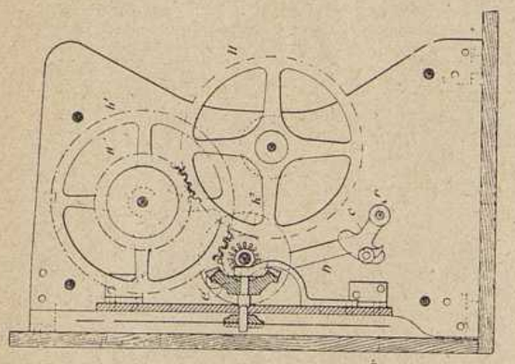


fig 6

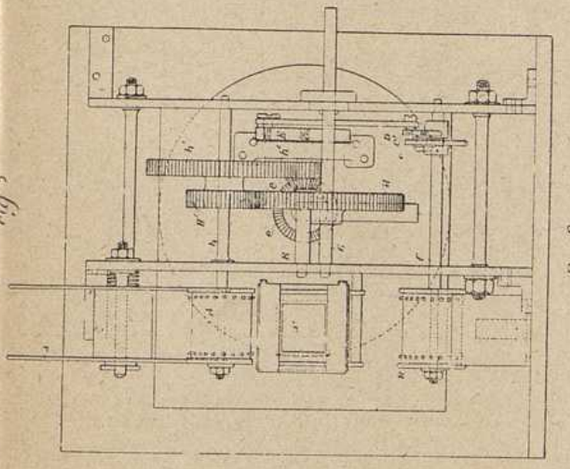


fig 5

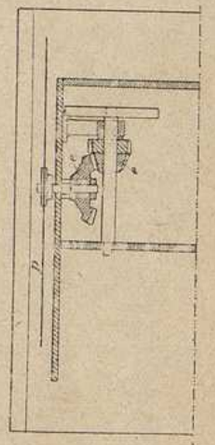


fig 8

Je me réserve le droit de remplacer le cadre *N* par un rouleau excentré qui communiquera à la pellicule le même mouvement que ce cadre.

(Suivent les revendications.)

*
**

ADDITION en date du 23 juillet 1895.

Pl. XII et XIII, fig. 5 à 10.

La présente addition a pour objet certains perfectionnements que j'ai apportés à l'appareil chronophotographique, décrit dans mon brevet.

J'ai représenté, à titre d'exemple, mon nouvel appareil chronophotographique modifié et muni des perfectionnements qui font l'objet de la présente addition.

Fig. 5, vue par derrière de l'appareil.

Fig. 6, coupe transversale.

Fig. 7, vue de côté.

Fig. 8, plan montrant le mode d'action sur l'obturateur.

Fig. 9 et 10, détails.

Mon appareil comporte toujours les deux rouleaux d'entraînement *A* et *B*, avec les parties saillantes pratiquées sur les deux bords.

La bande de pellicule est enroulée à la partie supérieure sur une bobine *A'*, elle forme, au sortir de cette bobine, un pli, puis passe sur le rouleau d'entraînement *A* derrière la chambre noire *A2*, et enfin sur le rouleau à mouvement alternatif *B*, qui produit l'entraînement de la pellicule par saccades, ainsi que cela est nécessaire pour le bon fonctionnement de l'appareil.

L'arbre moteur est en *G*; il peut être actionné au moyen d'une manivelle fixée sur son extrémité, et non représentée sur les dessins.

Sur cet arbre, est calée la roue à engrenage *H*, qui engrène avec la roue *H'* montée sur l'arbre *h*; c'est sur cet arbre *h* qu'est fixé le rouleau d'entraînement *A*.

Sur le même arbre, est montée une roue à engrenage *h*, qui transmet son mouvement au pignon *h*, monté sur l'arbre *E'*.

Sur cet arbre intermédiaire *E'* sont calés:

1° Un pignon d'angle *e*, qui engrène avec un autre pignon d'angle *e'*, monté directement sur l'axe de l'obturateur *P*;

2° Un plateau, sur les deux points de la circonférence duquel est attachée une bielle *D*, qui est articulée à sa partie inférieure sur une petite manivelle *c'*, portant un cliquet.

Ce cliquet vient agir sur une roue à rochet *c* montée sur l'arbre *C*, à l'extrémité duquel est fixée la roue d'entraînement *B*.

On voit donc, d'après ce qui précède, que, si on donne à la roue *G* un mouvement continu de rotation, le rouleau d'entraînement *A* tournera d'un mouvement continu, ainsi que l'obturateur, mais le rouleau d'entraînement *B* tournera par saccades, sous l'action du plateau *E*, de la bielle *D*, du cliquet *c*, et de la roue à rochet *c*.

L'appareil fonctionnera donc dans les mêmes conditions que celui qui fait l'objet de mon brevet, c'est-à-dire que la pellicule sera immobile pendant la projection, et que, de plus, la traction nécessaire

au roulement de la pellicule s'effectuera sur un pli de cette dernière, et non sur le rouleau-magasin lui-même, condition nécessaire pour le bon fonctionnement de l'appareil.

Je me réserve, bien entendu, et exclusivement pour la projection des positifs sur des écrans, de combiner mon appareil avec un phonographe fonctionnant en concordance, avec l'appareil projecteur, de telle façon que les spectateurs aient à la fois l'illusion du mouvement et celle de la parole.

L'Art en Bretagne

Nous commençons aujourd'hui une série de courtes notes sur les Artistes bretons, au hasard des expositions particulières ou des rencontres de la vie.

M. Julien HELGOUALCH

Aquarelliste

M'étant rendu à la « Galerie Saluden », 16, rue Traverse (Brest), pour faire encadrer une gouache découverte dans un vieux bouquin, j'ai été séduit par la douce harmonie se dégageant de l'œuvre d'un peintre aquarelliste exposée dans un salon du premier étage. Représentez-vous une soixantaine de petits tableaux (30×40) traduisant fidèlement, agréablement, les divers aspects de la campagne et des plages des environs de la rade de Brest.

Ces charmantes évocations ont éveillé dans mon esprit une nuée de pensées brillantes et fragiles.

Pour être heureux, chers lecteurs, regardez la Vie avec les Yeux sympathiques de ce bon peintre qui se recommande par un métier simple mais sûr, par un coloris chaud et franc, par un dessin précis. Personne mieux que lui ne sait « rendre » la fraîcheur, la luminosité, la transparence, la brume.

J'ai voulu connaître l'artiste dont les images m'avaient fait tant de plaisir. M. Julien Helgoualch est un autodidacte n'ayant eu d'autre maître (j'allais dire d'autre « maîtresse ») que la Nature dont il reproduit amoureusement les beautés, depuis vingt-cinq ans. Il ignore les travaux d'atelier; ses études sont réalisées « entièrement sur nature » (aquarelle pure, sans gouache et sans crayon). Julien Helgoualch a déjà exposé ses œuvres au Havre, à Nantes et à Rennes. La sincérité de sa modestie m'a ravi.

M. N.

Joseph PLATEAU

Sur la foi d'un renseignement puisé à Gand, j'ai fait naître Joseph Plateau à Grammont, dans ma première étude sur le créateur de la « Méthode stroboscopique ». Quelque temps après la publication du « Nouvel Art... », n° 3, M. de la Mensbruge, petit-fils du grand homme, m'a écrit une aimable lettre rectifiant cette erreur.

Joseph Plateau est né à Bruxelles, le 14 octobre 1801, mort à Gand, le 15 septembre 1883.

M. de la Mensbruge m'ayant gracieusement offert la notice biographique écrite par son père, à la prière de l'Académie royale de Bruxelles :

NOTICE

sur

J.-A.-F. PLATEAU

Membre de l'Académie

par

G. Van Der Mensbrugghe

F. Hayez, Imprimerie de l'Académie Royale,

Rue de Louvain, 108

Bruxelles. — 1884

Je ne tarderai pas à en analyser le contenu, pour nos lecteurs. Toutefois, cette précieuse Notice donnant la liste des publications de J.-A.-F. Plateau, j'estime que la première chose à faire est de la reproduire intégralement.

Nous reprendrons ensuite l'étude méthodique de la vie et de l'œuvre du dieu terrestre de l'image animée.

R. GRIMOIN-SANSON.

Voyez pages 103 et 104 de la Revue.

L'œuvre de Georges Méliès

Etude rétrospective sur la première entreprise industrielle de cinématographie théâtrale (1896-1914)

La première grande réalisation industrielle par des moyens photographiques de tous les éléments de l'industrie que l'on nomme aujourd'hui cinématographique *avait été obtenue par Edison, sauf la projection de l'image positive* (1), *au cours du premier semestre de l'année* 1894 (2).

Le 17 avril 1895, *au moment où la maison A. Lumière et ses fils, de Lyon, présentait à l'« exposition de la Société française de Physique », installée dans les salles de la « Société d'encouragement à l'industrie nationale », 42, rue de Rennes, à Paris* (6e), *un ingénieux appareil, le « cinématographe », destiné à prendre des épreuves photographiques en séries, le « chronophotographe » de prise de vues Demeny était en vente depuis de longs mois* (3) *et l'ingénieur H. Joly fournissait aux maisons Pathé, Werner, « Société française du kinétoscope », etc., pour passer dans les kinétoscopes authentiques (ou dans leurs contrefaçons anglaises),*

(1) Jacques Ducom, le Cinématographe scientifique et industriel, traité pratique de la Cinématographie. Préface de G. Mareschal. Paris, Geisler, 1911, page 30. Ce qui ne veut pas dire qu'Edison ait tout ignoré de la Projection Chronophotographique, avant la construction du cinématographe Lumière. S'il faut tenir pour *suspectes* les informations contenues dans un communiqué publié par la « Revue scientifique », le 11 août 1894 (n° 6, 4e série, tome II, page 191) sur le Kinétographe, ou dans une étude intitulée le *Phono-Kinétographe d'Edison* — Revue encyclopédique (Larousse), 15 septembre 1894, supplém. : « l'Encyclopédie », pp. 415, col. 2, 416 et 417 — affirmant positivement que des kinétoscopes à projection « fonctionnent à New-York » ou bien que « dans son laboratoire, l'inventeur (T.-A. Edison) donne souvent des représentations complètes de grands opéras », il nous paraît évident qu'Edison a projeté des chronophotographies sur écran, en 1894. — A. L. Donnadieu, la Photographie animée, Paris, Mendel, 1897, pp. 21 et 22. Au mois de janvier de l'année 1895, un impresario montrait, à San-Francisco, des projections chronophotographiques, j'ignore par quel procédé.

(2) C'est seulement au mois d'août 1894 que la Revue française signale l'industrie du *Kinétoscope*. Depuis 1891, Edison inondait le monde de fausses nouvelles sur les résultats de son *Kinétograph*. Voyez à ce sujet : *Paris Photographe*, 25 mai 1891, n° 2, informations, p. 81, 25 juin 1891, n° 3 ; Informations, page 131, etc. Le 20 octobre 1894, G. Tissandier écrivait dans la *Nature* (n° 1.116, p. 323, col. 1) : « Edison vient de terminer le Kinétoscope ». La France a vu fonctionner, pour la première fois, cet appareil, en septembre 1894, dans la « Salle des dépêches » du *Petit Parisien*.

(3) G. Mareschal a analysé le « Chronophotographe Demeny » dans la *Nature*, n° 1.115, 29 septembre 1894, pp. 279 à 282 ; Maxime Vuillaume dans l'*Encyclopédie*, supplém. de la « Revue Encyclopédique », n° 100, 1er février 1895, pp. 55, col. 2 à 60, col. 1 ; E. Wallon, dans l'« Annuaire général et international de la Photographie », Paris, Plon-Nourrit, 1895 (février ?), 4e année, pages 15 et 16, etc.

des films pris à l'aide de son chronophotographe reversible, *breveté seulement le 26 août suivant, sous le n° 249.875* (4).

On voit ce qu'il faut penser du vocable : « seul et unique inventeur du cinéma », appliqué à M. Louis Lumière par l'« Historien qualifié du cinématographe » (5), *personnage officiel, expert près l'Institut international de coopération intellectuelle de la S. D. N., membre correspondant de l'Institut international du cinématographe éducatif, etc.*

Si la réalisation industrielle de la Cinématographie est un fait historique accompli en 1895, les procédés étant tenus secrets. Georges Méliès, ignorant tout de la technique photographique, doit s'instruire et se recréer en même temps le matériel nécessaire à l'œuvre théâtrale qu'il veut entreprendre, au début de 1896.

Voici un aperçu anecdotique des « jours d'épreuves » et des difficultés vaincues...

Un mois après la « séance historique » du Grand Café, Georges Méliès, ayant fait l'acquisition d'un appareil anglais W. Paul destiné seulement à projeter sur écran les tableaux du kinétoscope (6), commença les séances du théâtre Robert Houdin, à l'aide de bandes kinétoscopiques sur fond noir, les seules qu'il put se procurer à l'époque et encore en nombre très restreint (7).

(4) « Au dire de Charles Pathé, ce fut Joly qui fabriqua, le premier, en France, des films cinématographiques destinés à l'appareil d'Edison ; plus tard seulement, Lumière en fabriqua lui-même dans ses usines et les montra par projections, au moyen du cinématographe. » G.-M. Coissac, Histoire du Cinématographe, Paris, 1925, p. 407.

En 1929, M. Coissac prétend que l'irrégularité des perforations (Joly) ne permettait pas de projeter ses films dans un cinématographe et que l'appareil de prise de vues, construit par Joly et qui avait mis à sec la bourse de Charles Pathé, demeura sans utilisation. G.-M. Coissac, Les coulisses du Cinéma, Editions pittoresques, 1929, p. 29.

Cependant, l'appareil dont se servait M. Joly pour prendre ses vues, et qu'il n'avait fait breveter que pour la forme, constituait un excellent projecteur avec débiteur et enrouleur. Comment admettre que cet appareil, décrit au brevet 249.875 comme projecteur, n'ait pu projeter au moins les films d'Edison?

Nous voyons, au contraire, dans cette description, la preuve qu'en août 1895 (six mois environ avant la rupture *voulue* par M. Ch. Pathé), M. Joly projetait des films... ce dont son associé a fait son profit, lui qui n'avait jamais encore développé la moindre photographie lorsque M. Joly lui montrait comment on obtient un film...

L'appareil de prise de vues, destiné par M. Pathé aux films du « Photozootrope », avait coûté 500 francs !

Cet appareil, excellent projecteur breveté par M. Joly, fut conservé par M. Charles Pathé, contrairement à l'engagement formel pris par ce dernier, devant arbitre, de le restituer à l'inventeur.

C'était le premier projecteur à débiteur et de méchantes langues assurent qu'il a servi de prototype à nombre de projecteurs subséquents.

(5) Le mot est de M. Gaumont (Léon), *Cinéopse*, n° 67, mars 1925, p. 190, col. 1.

(6) Brevet anglais n° 4.636, demandé le 2 mars 1896. Description complète déposée le 30 novembre 1896, accepté le 28 juillet 1897.

Le projecteur W. Paul était construit en dépit du bon sens. La pellicule était tendue, devant l'objectif, entre deux rouleaux marchant simultanément par Croix de Malte. Cet ensemble, très difficilement réalisable, déchirait le film.

(7) M. Henry Joly nous a affirmé avoir toujours pris ses vues chronophotographiques sur *fond clair*.

L'étude du mécanisme de cet appareil rudimentaire lui permit de se rendre compte que la prise de vues (ou le tirage des positifs) ne pouvait être obtenue qu'à l'aide d'un dispositif similaire enfermé dans une chambre obscure (d'appareil photographique) munie d'un objectif spécial différant sensiblement de ceux employés pour la projection.

C'est donc, d'après les données de W. Paul, en utilisant même les tambours d'entraînement de l'appareil anglais, que Georges Méliès construisit la première « Camera ».

Mécanicien de précision versé dans la fabrication des « automates » (1), Georges Méliès, après avoir mûrement « médité » son appareil et fait fonctionner devant les yeux de l'esprit, chaque pièce séparément, puis l'instrument entier, en dessina le plan à l'échelle et s'attela à la réalisation aussi correcte que rapide du premier modèle dont il espérait trouver les éléments essentiels dans l'industrie photomécanique.

Malheureusement, aucune pièce détachée, aucun rouage, aucun objectif convenant à son invention n'existait encore sur le marché parisien, du moins à sa connaissance (2).

A l'exception des tambours dentés, la camera fut donc construite de toutes pièces dans le petit atelier de mécanique du « théâtre Robert Houdin », servant à la réparation des « automates » et à la construction des appareils de prestidigitation.

Heureux comme Joly en janvier 1895, Méliès eut la chance d'obtenir du premier coup un dispositif mécanique satisfaisant (février 1896).

Il ne restait plus qu'à essayer l'appareil... Le chemin de croix commença. Les recherches faites pour se procurer de la « pellicule vierge » demeurèrent sans résultat à Paris, en raison de l'afflux des demandes.

Ayant appris que W. Paul en possédait à Londres, Georges Méliès partit pour l'Angleterre où — devant le refus de lui céder quelques bobines d'essai — l'infortuné dut se résigner à acquérir, pour la bagatelle de 45.000 francs, une caisse entière de film vierge Eastman, sans savoir s'il en pourrait jamais récupérer la valeur.

De retour à Paris, nouvelle épreuve : la pellicule n'était pas perforée. Où trouver une perforeuse? Chez un nommé Lapipe (141, rue Oberkampf), qui confectionna un instrument en forme de marteau-pilon, dur à manœuvrer à la main et ne perçant que deux trous à la fois !

On se rend compte de la durée du travail, dans de pareilles conditions, ainsi que de la douce volupté entretenue par la

(1) De 1882 à 1886, pendant 4 ans, Méliès avait assuré l'entretien et la réparation des machines de l'usine paternelle. Le père de Georges Méliès était fabricant de chaussures de luxe.

(2) Les petits objectifs à portraits pour Ferrotypie convenaient parfaitement à la prise de vues, ouverts à f. 4, donc très rapides, d'une netteté parfaite au centre (25×30), avec un foyer de 6 à 7. Ces objectifs n'ont d'ailleurs pas démérité et rivalisent encore avec les objectifs cinématographiques actuels.

manœuvre de la manivelle de cette machine, pénible à faire tourner et d'un rendement insignifiant. Au bout d'un quart d'heure, les bras, utilisés alternativement, étaient courbaturés, ankylosés.

C'est cependant avec cet « outil » que Méliès perfora ses premières bandes.

*
**

Le développement du premier négatif ne manqua pas d'imprévu.

Comment le « révéler » ?

En le trempant dans un seau, opération dangereuse pour une bande mesurant 17 mètres de longueur (nombreuses écorchures de la gélatine, nécessité de couper ce film en six ou sept morceaux, puis de le « souder », etc.).

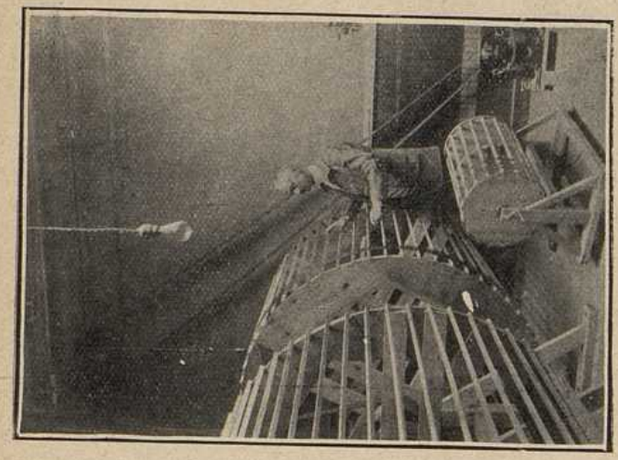
Fatigué des inconvénients du « seau-révélateur » Georges Méliès, en regardant machinalement un grand bocal de verre contenant des produits chimiques, fut illuminé de clarté.

Il enroula autour de ce bocal un morceau de film, gélatine en dehors, en le fixant au verre avec de la cire à modeler, aux deux extrémités. Il put ainsi faire tenir sur ce cylindre 6 mètres de pellicule, puis plongea l'ensemble dans le bain de développement. Retirant le tout du seau, de temps à autre, il constata que la bande ainsi roulée se développait régulièrement, et que le degré d'intensité était très facile à suivre, en regardant par transparence. Il put développer ainsi, en trois fois, des films de 17 mètres, longueur courante à cette époque, et se contenter de deux soudures par film. C'était un progrès, insuffisant cependant; mais, enchanté du résultat obtenu, il comprit aussitôt qu'en augmentant le diamètre du cylindre et du récipient contenant le révélateur, il serait facile de développer tout le film d'un seul coup, sans manipulation, et sans l'écorcher, par conséquent. Il construisit alors des cylindres, composés de trois joues en bois circulaires, reliées par des baguettes demi-rondes clouées sur leur pourtour. Une des extrémités reçut un pivot, l'autre une manivelle; des cuves demi-cylindriques doublées de plomb furent construites. Les cylindres, garnis de la pellicule à développer, furent désormais plongés dans ces cuves, non plus verticalement, mais horizontalement, et le développement se fit (à la main d'abord) en tournant cette manivelle comme on le faisait pour griller le café dans les anciens torréfacteurs.

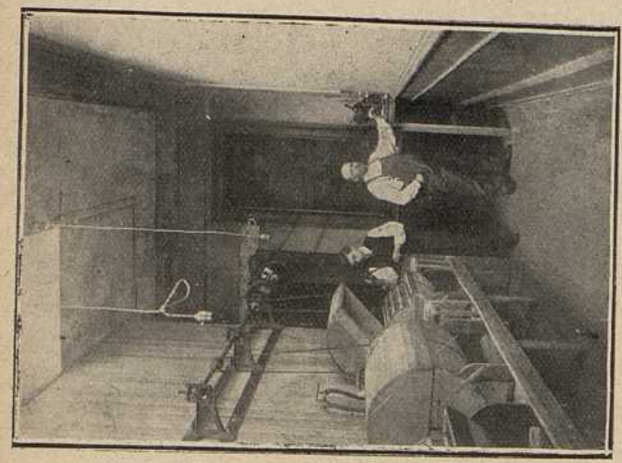
Il résultait de ce procédé plusieurs avantages :

1° Au lieu d'un « plein seau », une petite quantité de liquide devint suffisante pour « révéler » les bandes;

2° Le cylindre, en tournant, immergea successivement dans le bain toutes les parties de la bande et le liquide étant constamment agité, aucune bulle d'air, aucun dépôt ne resta adhérent à la pellicule (suppression des points noirs, trous, soufflures, etc.).



Séchage des films
Laboratoire de Georges Méliès
Passage de l'Opéra — Paris



Développement des films
Cette vue représente le laboratoire de la Maison G. Méliès (agence de New-York). A droite, le frère de Georges Méliès, M. Gaston Méliès, Chef de cette succursale.

Le film développé à point, le rouleau était enlevé de la première cuve et plongé dans une deuxième contenant l'eau courante, puis dans une troisième contenant l'hyposulfite; enfin, l'image une fois fixée, le même cylindre, transporté au dehors, était placé dans une quatrième cuve de lavage à eau courante, lavage énergique et rapide par suite de la rotation.

Ces cylindres amenèrent Méliès à en construire d'autres de grand diamètre, sur lesquels furent placés les films développés, et ces cylindres, en tournant à grande vitesse, permirent un séchage complet et rapide, sans gouttes produisant des taches sur la gélatine, les gouttes étant projetées au loin par la force centrifuge (1). Ce matériel, amélioré progressivement, fut par la suite monté sur moteurs électriques, et toutes les opérations devinrent, de ce fait, automatiques et rapides. La plupart des autres éditeurs utilisèrent le système des cadres et des cuves pour leurs développements (2); quant à Méliès, satisfait des résultats obtenus, il ne se servit, pendant toute sa carrière, que de son système de cuves et de rouleaux qu'il préférait à tout autre. Il faut toutefois reconnaître que tous les systèmes inventés depuis ont aussi donné d'excellents résultats.

⁂

Abandonnons un instant la partie *développement* et *séchage* pour revenir à la première prise de vue exécutée par Méliès avec sa première « Camera ». Cette vue était : *Une partie de cartes* (n° 1 de son catalogue). Tous les cinéastes de la première heure ont fait une « *partie de cartes* » (imitant en cela une des premières vues de Lumière).

Point n'était alors besoin de se creuser la cervelle pour présenter quelque chose d'original, l'essentiel était de s'assurer du bon fonctionnement de l'appareil. Ce premier négatif fut excellent, mais... il s'agissait ensuite d'en tirer un positif; et la première caméra n'était pas faite pour cela ! Voilà notre homme embarrassé... pendant une minute à peine. Sans hésiter, il construisit bravement une série de châssis photographiques, de deux mètres de long, en plaça cinq bout à bout, dans une pièce (obscure, 11 mètres de longueur), établit au-dessus du châssis une longue rampe de lampes électriques (10 mètres de longueur) et plaçant dans chaque châssis un négatif et une bande vierge, impressionna son premier positif à l'aide de cette rampe lumineuse. Il put ainsi imprimer en deux fois les bandes

(1) Avant d'avoir imaginé ses tambours de séchage, Méliès eut de nombreux déboires. Sa première idée avait été de fixer sur les poutres en saillie d'une orangerie située dans son jardin, des fiches de bois perpendiculaires, à 50 centimètres l'une de l'autre. Ces poutres étaient à 4 mètres du sol. Les pellicules étaient accrochées, gélatine en dehors, sur ces fiches, montant et redescendant comme un serpent, pour aller d'une fiche à l'autre. Mais l'eau s'accumulait dans les boucles du bas et le dépôt des sels y formait des taches désastreuses; le moindre courant d'air faisait s'entrechoquer les pellicules mouillées, dont les gélatines se collaient les unes aux autres et rendaient le film inutilisable. Aussi Méliès eut-il bientôt fait de renoncer à ce système défectueux et de trouver le remède des gros cylindres de séchage, employés aujourd'hui partout.

(2) *Cinéopse* n° 50, octobre 1923, page 735. Au cours d'une interview « par procuration » accordée à M. Coissac, M. R. Grimoin-Sanson revendique la priorité de l'emploi du *cylindre à lattes*, qu'il aurait inventé en 1895. Nous le répétons, Méliès ignorant tout des travaux de ses devanciers, « redécouvre l'Amérique ».

de 17 mètres de début. Malheureusement, la concordance des perforations étant impossible avec ce procédé, Méliès construisit un gros tambour denté, en cuivre, d'un diamètre de 30 centimètres, et imprima quelques positifs en engrenant négatif et bande vierge dans les dents de cet appareil primitif, placé dans une boîte et muni d'un cadre presseur. Le résultat fut médiocre. De temps à autre, il se produisait des glissements, la bande supérieure ayant à faire une course plus longue que la bande inférieure sur la surface courbe du tambour, s'échappait des dents; il en résultait des écarts irréguliers entre les tableaux, provoquant des décadrages à la projection. Méliès dut renoncer à ce système qui n'aurait eu qu'un avantage (s'il avait donné de bons résultats), celui d'être très rapide, le film défilant sans interruption à grande vitesse, devant une forte source lumineuse (1).

Le système des châssis n'était pas pratique et le système du tambour à grand diamètre encore moins satisfaisant; Georges Méliès se rendit compte que seul un appareil à saccades, entraînant les deux bandes à la fois, pourrait donner un résultat parfait.

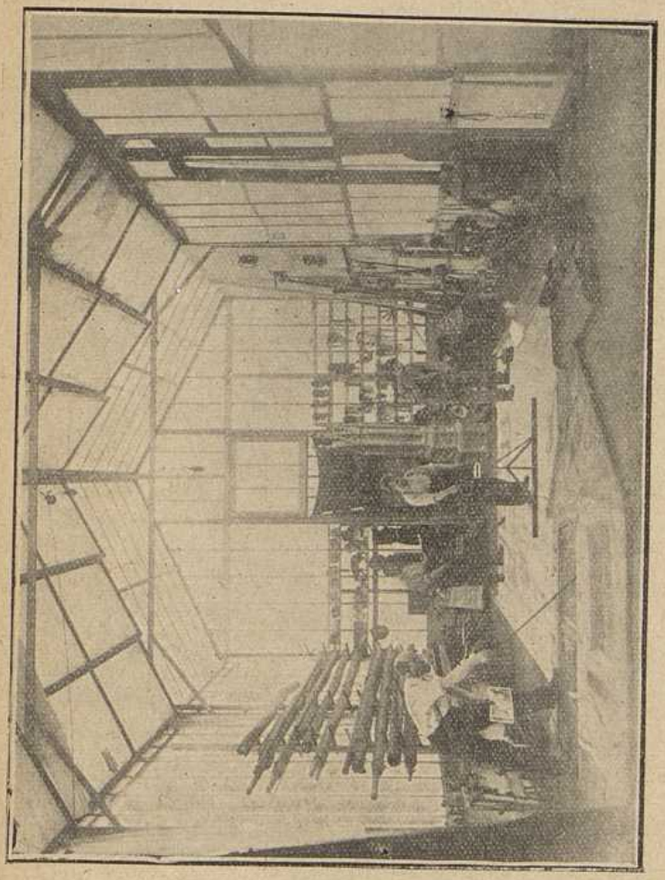
Il construisit alors une tireuse, basée sur le même système que sa caméra, obtint un résultat suffisant, mais peu de temps après, employa les premières tireuses construites par Debrie père.

*
**

Si nous avons donné ces détails, c'est parce que ceux qui font aujourd'hui des vues cinématographiques et qui trouvent, *dans le commerce, un matériel complet et perfectionné*, ne peuvent pas s'imaginer les difficultés contre desquelles eurent à lutter les créateurs de cette industrie, à une époque où rien n'existait et où Pathé et Lumière, en avance sur les autres, gardaient jalousement le secret de leurs procédés. Aussi Méliès, tout comme ses émules, ne réussit-il à obtenir de bons résultats qu'en construisant une série de machines abandonnées, remplacées par d'autres qui, à leur tour, avaient, peu de temps après, des remplaçantes. On pense bien que tout cela n'allait pas sans pertes de temps et sans de grosses dépenses. Et c'est pourquoi, pendant les neuf premiers mois de 1896, Méliès ne fit, comme Pathé et Gaumont d'ailleurs, que des scènes de plein air ou de petites vues comiques sans grande importance, son temps étant accaparé par la construction et le perfectionnement du matériel (prise de vue, tirage et développement). Quand il eut enfin à sa disposition un laboratoire bien organisé, que les déboires causés par le matériel du début furent oubliés, il put donner libre cours à son imagination et commencer cette série de vues extraordinaires qui débuta en 1896 par *l'escamotage d'une dame chez Robert-Houdin* et qui devait se continuer jusqu'à la déclaration de guerre en 1914.

On vit alors se succéder des pièces de plus en plus importantes et des trouvailles et inventions incessantes qui, en peu de temps, firent connaître notre pionnier dans toutes les parties

(1) Nous verrons qu'en janvier 1895, M. Joly avait obtenu d'excellents tirages avec une « impressionneuse » de son invention conçue sur des données analogues.



L'atelier de peinture des décors, studio de Montreuil-sous-Bois
A gauche, au premier plan, M. Georges Méliès

du monde. On peut dire que la marque Géo Méliès Star Film qu'il créa, fut réputée dans tous les théâtres cinématographiques pendant de longues années et que ses vues eurent l'avantage d'être comprises et appréciées par *tous les peuples*, ses scénarios ayant toujours été conçus *uniquement pour la cinématographie*, à l'exclusion de tout sujet incompréhensible à la projection, sans le secours de sous-titres, ou d'inscriptions diverses. C'était bien là du cinéma international, ainsi que nous l'écrivions dans une précédente étude.

⁂

Ce serait, toutefois, une erreur de croire que Méliès, lorsqu'il eut enfin créé un matériel pratique et d'un bon rendement, n'eut plus aucune difficulté à vaincre dans la confection de ses vues. On sait que, devant le succès des vues à grand spectacle et à trucs, dont il fut le créateur, il finit par se spécialiser dans les vues cinématographiques offrant les difficultés techniques les plus extraordinaires. Nous l'avons dit, loin d'éviter les difficultés, son plaisir était de les rechercher, d'accumuler les impossibilités apparentes et de trouver le moyen de les réaliser. Il était arrivé, dans cet ordre d'idée, à une virtuosité qui n'a jamais été égalée. Personne ne conteste sa maîtrise géniale dans les œuvres fantastiques d'imagination.

La complexité d'exécution de ces sortes de vues entraîna des difficultés énormes dans le tirage des épreuves; il sera facile de comprendre pourquoi : aujourd'hui, la grande majorité des films est prise à la lumière artificielle, ce qui donne des clichés d'une intensité absolument régulière (les émulsions négatives sont plus sensibles, aussi, qu'elles ne l'étaient autrefois).

La photographie étant donc excellente et régulière dans toute la longueur d'un négatif, rien de plus facile que d'obtenir un tirage de positifs régulier et mécanique. La vitesse de la tireuse une fois réglée d'après la vigueur du négatif, le tirage du positif suit son cours normal d'un bout à l'autre.

Il n'en était pas de même avec les vues prises exclusivement à la lumière du jour et qui, en raison de leurs difficultés innombrables, demandaient de nombreuses heures, et même des journées entières dans le studio pour les obtenir. Les incessants changements du jour, causés par le passage des nuages, donnaient, inévitablement, des négatifs d'une très grande irrégularité, quant à la vigueur. Pour obtenir avec ces clichés — dont certaines parties étaient trop foncées, d'autres normales, d'autres trop pâles — des positifs à peu près réguliers, tout au moins sans trop de *fausses teintes* (ainsi que ce défaut a été dénommé), Méliès dut se résoudre à employer un système difficile et compliqué; mais il n'y en avait pas d'autre possible avec des négatifs imparfaits (comme vigueur) et qui, à cause des truquages, avaient demandé, pour leur confection, un travail considérable.

Si on s'acharnait à recommencer de semblables négatifs, les mêmes défauts se reproduisaient, à d'autres places, voilà tout; il fallait donc bien se contenter d'un cliché qui, en ce qui concernait les « truquages », était parfaitement réussi; toutes ses vues furent, dès lors, imprimées dans des tireuses que l'opérateur tournait *à la main*. Un métronome était devant lui, battant la mesure correspondant à chaque tour de manivelle. Une pan-

carte, accompagnant chaque négatif, portait des indications de ce genre : de 1 à 25, vitesse normale; de 25 à 41, moins vite; de 41 à 100, très lentement; de 100 à 150, très rapidement; de 150 à 200, vitesse normale, etc. Ces diverses vitesses avaient été déterminées par essais successifs, une fois pour toutes, sur chaque portion des négatifs. L'opérateur, *comptant à haute voix* (les compteurs de tours n'existaient pas encore), était donc obligé de suivre les indications de la fiche avec la plus grande attention, variant sans cesse la vitesse de rotation de sa manivelle et, dans certains cas, l'intensité de l'éclairage. Grâce uniquement à cette attention soutenue, il fut possible d'obtenir des positifs *réguliers* avec des négatifs *irréguliers* (1).

⁂

Revenons, maintenant, à la première « Camera » conçue et réalisée par Méliès, d'après les données de l'appareil anglais W. Paul. Cette machine (encore en sa possession) était un véritable monument, d'un poids énorme et d'un transport malaisé.

Une boîte de chêne renfermait le mécanisme, monté lui-même sur un lourd sommier de fonte; le pied de l'appareil était large, encombrant et lourd; un gros volant de fonte, monté sur un des pieds du trépied, en augmentait encore le poids. Il servait, par l'intermédiaire d'une courroie de cuir, à communiquer le mouvement à une poulie placée sur le côté de la boîte *et qui mettait en branle le mécanisme* (2).

C'était avec raison que Méliès n'avait pas tenté de diminuer le poids de la machine. Les vibrations du mécanisme primitif étaient telles que ce poids devenait nécessaire pour obtenir la stabilité, malgré l'ébranlement produit par le volant de fonte.

Aussi cet instrument n'était-il destiné, dans la pensée de son auteur, qu'à rester immuablement sur place; Georges Méliès n'avait pas eu l'ambition de construire un appareil portatif de voyage, mais simplement l'intention de faire des *vues animées personnelles*, puisqu'on trouvait seulement à acheter (et avec quelle difficulté !) des films de kinétoscope à fond noir. Nous avons vu que Méliès fut assez satisfait, dès le début, des vues produites par cette première Caméra, laquelle, outre son poids énorme, avait l'inconvénient de faire un tel vacarme que le constructeur l'appelait lui-même, plaisamment : son *moulin à café* ou sa *mitrailleuse*. Le fait est que le deuxième de ces noms n'avait rien d'exagéré. Reconnaissons que la plupart des appareils du début donnaient le même agrément. Néanmoins, après avoir « tourné » nombre de petites scènes comiques ou artistiques, Méliès eut un jour le désir d'aller prendre sur place quelques vues maritimes, afin de corser son programme par des vues de plein air; on dit aujourd'hui « documentaires ». Et bravement il partit à *Trouville*, puis au Havre, chargé comme un mulet. Ces deux journées de travail furent « terribles ».

(1) Pour un observateur non prévenu, ce spectacle des tireurs, tournant tantôt vite, tantôt doucement, tantôt précipitamment, ne laissait pas d'étonner, de stupéfier même les rares profanes admis au laboratoire.

(2) Ce volant de fonte (diamètre : 50 centimètres) permettait, en tournant lentement, d'obtenir, grâce à la petite dimension de la poulie, une multiplication semblable à celle des bicyclettes, et de produire la vitesse voulue (16 à 18 épreuves à la seconde).

La tempête faisait rage (il avait choisi des journées de mauvais temps) et son appareil ne pouvant se charger en plein air, ni contenir plus de 20 mètres de pellicule, il dut se livrer à un exercice sans précédent, démontant après chaque prise de vue son appareil et transportant le tout chez un photographe de la ville pour le décharger et recharger. On peut se figurer la fatigue d'une telle opération, répétée dix fois dans la journée, en transportant un matériel de 35 kilos sur des plages sablonneuses, où le pied enfonce à chaque pas. Mais, ayant le feu sacré, Méliès parvint à rapporter à Paris une quinzaine de vues qui, à l'écran, produisirent un prodigieux effet.

L'assaut des vagues furieuses sur les falaises de Sainte-Adresse, l'écume, le bouillonnement, les gouttes d'eau projetées en l'air, les remous, les embruns qui voltigeaient, autant de choses aujourd'hui banales, qui fascinaient littéralement les spectateurs habitués à l'informe représentation de la mer « théâtrale », obtenue à l'aide de toiles peintes, secouées par des gamins circulant à quatre pattes au-dessous d'elles. Ce qui enthousiasmait le public, c'était la reproduction exacte de la nature. L'appareil n'étant muni d'aucun viseur, la mise au point et le cadrage exigeaient un voile noir, comme il était d'usage dans les appareils photographiques ordinaires (1).

⁂

La deuxième « caméra » employée par Méliès fut un appareil Gaumont, système Demeny à came. Il s'en servit pendant un certain temps, mais dut y renoncer dès qu'il commença à produire des vues truquées exigeant des surimpressions.

Les secousses produites par la came ne permettaient pas un arrêt franc de la pellicule; il s'ensuivait, lors des superpositions d'images (photographiées à un deuxième passage dans l'appareil), des *cisaillements* d'un effet désastreux et qui révélaient le truc : la prise d'images en deux ou trois opérations successives.

En 1904, après l'ouverture de sa maison de New-York, Méliès prenait deux négatifs simultanément, à l'aide de deux appareils Lumière manœuvrés par deux opérateurs au début. Puis, comme il était presque impossible d'obtenir des deux opérateurs la vitesse rigoureusement égale des arrêts et des reprises synchrones nécessités par les truquages, Méliès renversa le mécanisme d'une des caméras en plaçant les deux appareils côte à côte, sur un seul pied, afin que les objectifs fussent très près l'un de l'autre (dans ces appareils, les objectifs n'étaient pas au centre, mais sur le côté); les deux diaphragmes IRIS furent réunis pour fonctionner ensemble, à l'aide d'un seul levier. Les deux objectifs écartés de quatre centimètres et obliqués légèrement, prenaient identiquement la même largeur de la scène à photographier.

(1) Au Havre, la violence du vent fut telle que Méliès dut se cramponner à son appareil, et que son voile noir, arraché par le vent, s'enleva comme un goéland et partit, par-dessus les toits, pour une destination inconnue. Il ne le revit jamais, mais revint exténué et triomphant. Qu'importait, après tout, d'être transi de froid, mouillé jusqu'aux os, et fourbu par-dessus le marché? Les vues étaient réussies!!!

Dès lors, un seul opérateur peut suffire à l'obtention des deux négatifs; comme les premiers enrouleurs, très défectueux, fonctionnaient mal et ne permettaient pas d'emmagasiner une grande longueur de pellicule, les bandes impressionnées étaient reçues d'abord dans deux sacs imperméables accolés en-dessous des deux appareils, dans lesquels sacs elles tombaient librement, sans voir le jour; puis, plus tard, ces sacs, où la pellicule s'accrochait parfois en zigzaguant dans sa chute (ce qui produisait des blocages), furent remplacés par une grande boîte à deux compartiments placée entre les pieds de l'appareil qui furent portés au nombre de quatre (au lieu de trois). Cette boîte était réunie aux appareils par un soufflet et munie d'une trappe permettant d'en fermer l'ouverture avant de la séparer de l'appareil. La boîte transportée au laboratoire, les films en étaient extraits pour le développement. Méliès avait fini par remplacer les appareils Gaumont par deux appareils Lumière à griffes, fonctionnant ensemble avec un seul opérateur, parce qu'il lui était nécessaire de produire toujours deux négatifs de la même vue, dont l'un était envoyé à sa maison de New-York. Le tirage des épreuves étant fait en Amérique, il n'avait ainsi à payer de droits d'entrée (très élevés) que pour le négatif seul. Il se servit de ces appareils qui, pour la prise de vue, donnaient de bons résultats, jusqu'en 1910, époque à laquelle il les remplaça par des appareils Pathé déjà munis de nombreux perfectionnements inexistants dans les appareils antérieurs (viseurs, enrouleurs automatiques, chargement en plein air, boîtes interchangeables, etc.). On voit, par tous ces détails, que Méliès, surtout attiré par la confection de ses vues, occupé sans cesse par la recherche de trucs nouveaux, n'a guère travaillé à se faire une réputation dans la fabrication des appareils.

⁂

Dès qu'il put s'en procurer, il ne se donna plus la peine d'en construire, se bornant à les modifier pour ses besoins spéciaux; et cependant il voulut, à un moment, avoir, lui aussi, un appareil bien à lui; et il produisit le « kinétograph », simple projecteur d'abord transformé ensuite en appareil permettant la prise, la photocopie et la projection. Appareil très réduit comme dimensions, peu coûteux et destiné surtout aux amateurs.

Malheureusement, Korstein, l'industriel auquel il s'adressa pour construire cet appareil en série, mit tant de temps à « livrer » que, lors que leur apparition, les « kinétograph » arrivèrent trop tard sur le marché, les appareils analogues pullulant déjà; et l'opération fut plutôt mauvaise. Aussi Méliès abandonna-t-il la construction des appareils. Néanmoins, il nous faut donner une description succinte du « kinétograph », dispositif mécanique d'entraînement différant de celui des autres appareils et cet instrument ayant été celui où l'on vit pour la première fois un « *carter* ».

Le premier « kinétograph » fut construit en 1896, vers la fin de l'année; les appareils, établis en série, furent mis en vente vers le milieu de 1897.

L'appareil a été décrit dans une brochure de Georges Brunel,

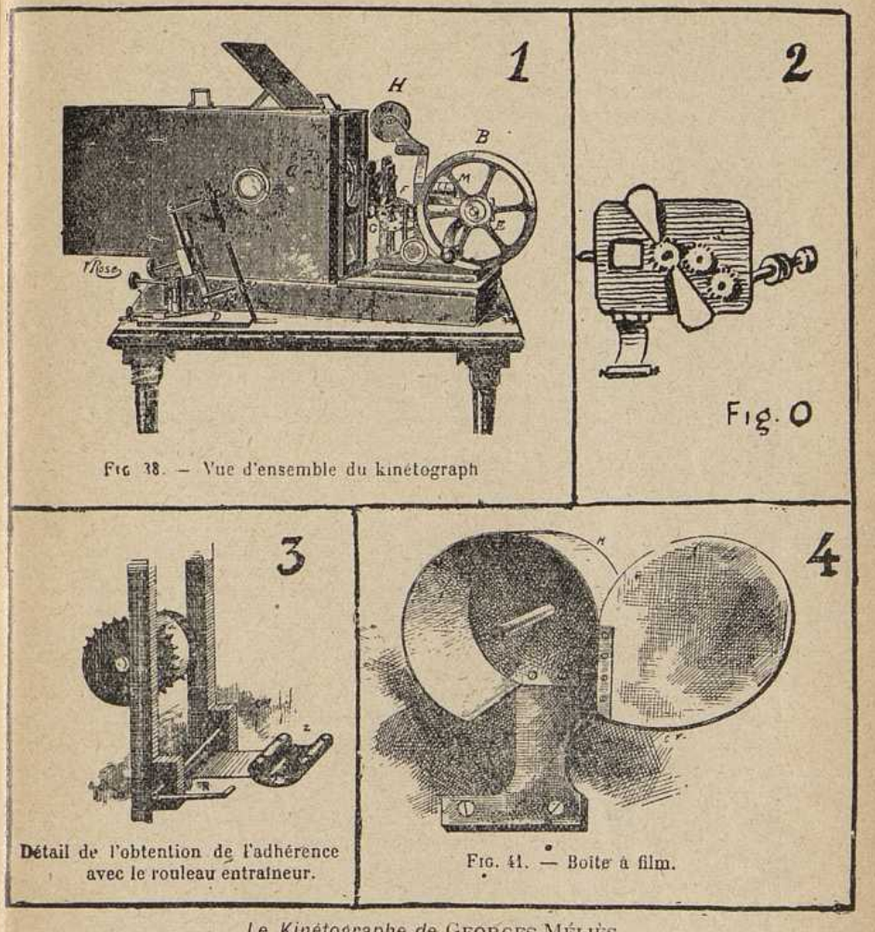


Fig. 38. — Vue d'ensemble du kinétograph

Détail de l'obtention de l'adhérence avec le rouleau entraîneur.

Fig. 41. — Boîte à film.

Le Kinétographe de Georges Méliès

Figure O : Obturateur

professeur de physique à l'Institut radiographique de France, intitulée : *Les projections animées*, et datée de 1897 (1).

Voici la description qu'il en donne :

(1) Tirage à part extrait de « La Photographie et la Projection du Mouvement », historique, dispositifs, appareils cinématographiques par Georges Brunel. Paris, Charles Mendel, 1897 (septembre), pages 93 à 99.

Le *kinétograph* se compose de 3 pièces principales :

1° Le sommier,

2° Le mécanisme,

3° La boîte à lumière.

Le mécanisme se compose d'un volant à manivelle qui actionne, par l'intermédiaire d'une courroie, une vis hélicoïdale, qui, à chaque tour de roue, fait avancer d'un cran un rouleau denté en aluminium, lequel entraîne la pellicule. L'entraînement se fait progressivement et non par secousses brutales; les trépidations dans les projections, sont très minimes, surtout pour certaines vues. En arrière du rouleau entraîneur, se trouve un obturateur à ailettes, qui est mis en mouvement au moyen d'un engrenage calé sur l'arbre qui porte la vis hélicoïdale. Cet obturateur ferme exactement la fenêtre où passent les rayons lumineux au moment précis où le rouleau se met en mouvement et dégage la fenêtre pendant toute la durée de l'arrêt du rouleau.

Pour assurer l'adhérence et l'entraînement de la pellicule un double rouleau en ébonite, monté sur une lame de ressort appuie sur le cylindre en aluminium. La pellicule, *le film*, pour employer le mot technique, est enroulée dans une boîte en cuivre (carter) sur un pivot tournant, et tombe *librement dans un panier* après son passage dans l'appareil.

Deux objectifs d'angles différents permettent de projeter les vues à différentes distances.

Le mécanisme se monte sur le sommier, au moyen de 2 vis à oreilles. La boîte à lumière, garnie d'une lampe électrique ou d'une lampe oxyéthérique se pose simplement dans une feuillure appropriée. La lampe est à 3 mouvements, permettant le réglage du charbon, en hauteur et en largeur, ainsi que le rapprochement ou l'écartement des charbons, au moyen de 3 vis moletées, très facilement manœuvrables. Le mécanisme et la lampe se trouvent placés dans la boîte à lumière quand l'appareil ne doit plus servir.

Le *kinétograph*, élégant, léger, d'un réglage facile, fait peu de bruit, pendant qu'il est en activité; la mise en place des films est simple et rapide, les projections sont nettes et parfaites, tant au point de vue de la fixité que de la netteté; enfin il est d'un poids très réduit, il ne pèse, en effet, que 7 kilogrammes.

MM. Méliès et Reulos (2) construisent aussi un appareil pour amateur, qui se présente sous la forme extérieure d'un coffre en gainerie, mesurant 30 × 17 × 18 centimètres et ne pesant que 2 kilogrammes : toutes les conditions du *kinétograph* grand modèle y sont observées.

L'objectif servant à la projection prend les photographies des sujets, à partir de 6 mètres jusqu'à l'infini.

Le mécanisme se compose de deux rouleaux supérieurs maintenus par une brochette. Le premier rouleau sert pour les projections et pour le film négatif, le second sert pour les films positifs. Pour la projection, le film passe, en quittant le premier rouleau, dans une ouverture ménagée à dents, puis va s'enrouler sur des rouleaux fixée à la partie inférieure de l'appareil et tournant sur leur axe, mû par la manivelle.

(1) Les enrouleurs n'existaient pas encore et, dans tous les appareils, le film tombait ainsi librement. Les carters, haut et bas, ne furent imposés par la préfecture de police qu'à la suite du désastreux incendie du Bazar de la Charité, qui fit de nombreuses victimes.

(2) On sait que Georges Méliès eut M. Reulos comme associé en 1896. Cette association ne dura qu'un an. En 1897, Méliès continua seul, mais le brevet du Kinétograph avait été pris sous les noms de Méliès, Reulos et Korsten, le mécanicien qui construisit cet appareil.

Cette manivelle commande une roue dentée engrenant un pignon qui fait 6 tours pour un tour de la roue motrice. Le pignon est calé sur le même arbre que l'entraîneur, et un système de fils relie les bobines, de façon que la manivelle met tous les arbres en mouvement. L'obturateur circulaire est constitué par un secteur ayant le tiers de la surface totale de la circonférence, et obture l'ouverture au moment où se produit le changement de vue.

Les films pour cet appareil d'amateur ont 7 mètres, 15 mètres ou 22 mètres, et donnent des projections, respectivement pendant 25, 45, ou 65 secondes. Ce modèle amateur, très portatif, projette les vues à une distance variable avec l'éclairage employé, à 3 mètres avec une lampe à pétrole, à 8 mètres avec la lumière oxythérique, *ad libitum* avec l'éclairage électrique.

Enfin, ajoutons que ce *kinétograph* peut se monter sur un pied photographique ordinaire, il est muni, à cet effet, d'un écrou au pas de vis du congrès photographique.

Les vues qui nous ont paru bien réussies et que les inventeurs ont fait défiler devant nos yeux, sont les suivantes : une leçon de bicyclette, intitulée : *plus fort que le maître*; une scène comique : *la nuit terrible, la danse serpentine, un jardinier brûlant des herbes, un dessinateur express; l'escamotage d'une dame, chez Robert-Houdin, la Marée montante sur un brise-lames, une scène militaire, Le manoir du diable* (grande scène fantastique), *Sur les toits* (scène de cambrioleurs), le *Cauchemar*, la *Défense de Bazeilles* ou les *Dernières cartouches*, merveilleuse scène de bataille avec explosions d'obus, murs s'écroulant, etc. (1).

Et M. Georges Brunel terminait ainsi cet exposé succinct :

MM. Méliès et Reulos se sont surtout fait une spécialité de scènes fantastiques ou artistiques, reproduction de scènes de théâtre, etc., de façon à se créer un genre spécial, entièrement distinct des vues ordinaires de cinématographe, consistant en scènes de vue, ou scènes de la vie ordinaire.

On observera que, dans la courte association Méliès-Reulos, ce dernier ne s'occupait que de la partie commerciale et des relations avec la clientèle, tandis que Georges Méliès, seul, s'occupait de la confection et du perfectionnement du matériel, ainsi que de la conception, de l'organisation et de la prise des vues au studio. C'est Méliès, également, qui raccordait lui-même ses négatifs, raccords difficiles exigeant une bonne dose de patience et d'attention, dans des vues comportant, presque toutes, d'importants truquages, et qui surveillait la bonne fabrication des positifs dans ses laboratoires.

On sait que Méliès ouvrit, dès 1896, une petite boutique de vente au n° 14 du passage de l'Opéra, aujourd'hui démoli; puis il s'établit au 13, puis au 16 et au 17, en même temps que le laboratoire s'agrandissait dans un local situé au-dessus et à gauche de la toiture vitrée du passage.

Après la création de sa maison de New-York, en 1904, située 204 East 38 th Street, qui comportait elle aussi des laboratoires de tirage de positifs, il fit construire dans sa propriété de Montreuil un laboratoire plus grand que celui du passage de l'Opéra, et très perfectionné, qui fonctionna jusqu'à la décla-

(1) Nos 3, 26, 44, 4, 57, 70, 30, 20, 76, 80, etc., etc., du catalogue Méliès de 1896.

ration de guerre, en 1914, concurrement avec le laboratoire de Paris.

Il eut dès lors un avantage immense, celui de faire développer à Montreuil même les négatifs, dès la fin d'une prise de vue; de pouvoir s'assurer aussitôt de la réussite et de recommencer le cliché immédiatement en cas de mauvaise venue. Antérieurement, les négatifs impressionnés étaient rapportés à Paris pour y être développés, de sorte qu'en cas de non-réussite, une seconde séance de pose devenait nécessaire, ce qui doublait la dépense, car il fallait convoquer, à nouveau, un personnel souvent très nombreux.

Nous ajouterons quelques notes concernant les *opérateurs* employés successivement par Méliès. Ce fut son associé Reulos et Méliès en personne qui tournèrent toutes les vues de plein air du début. Puis le premier opérateur professionnel, formé par Méliès, fut M. Leclère, auquel succéda M. Michaut, qui devait par la suite, en association avec MM. Dallemant et Asteix, également anciens employés de Méliès, ouvrir la première maison de location de films; le successeur de M. Michaut fut M. Tainguy, actuellement employé dans une maison américaine à New-York, puis enfin M. Bardou. Simultanément avec ces deux derniers, ce fut Mlle Georgette Méliès qui faisait fonctionner la deuxième caméra, lorsque deux opérateurs furent nécessaires. La fille de Georges Méliès fut aussi, dès le début, en 1896, chargée, à l'entresol du théâtre Robert Houdin, de faire marcher l'appareil qui projetait des vues-réclame sur le boulevard des Italiens, tandis que M. E. Calmels, mécanicien en titre du théâtre Robert Houdin, faisait fonctionner dans la salle le projecteur des séances publiques. E. Calmels fut le premier opérateur après Clément Maurice et exerça sans interruption jusqu'en 1914; quant à Mlle Méliès, elle fut très probablement la première femme opérateur, en même temps qu'une des premières artistes de cinéma, car en 1896, âgée de 12 ans, elle joua une scène intitulée : *Un bon petit diable* et une autre dénommée *Bébé et fillette*; son frère, André Méliès, âgé de 3 ans, joua plus tard une scène réclame pour la « Farine lactée Nestlé ». C'étaient des artistes en herbe qui ont fait leur chemin depuis : la fille de G. Méliès est première chanteuse d'opéra, opéra-comique et opérette; son frère André, premier comique d'opérette. L'un et l'autre sont devenus des artistes de talent.

Dans une prochaine étude, nous aborderons les procédés appelés *truquages*, dont on sait que Méliès fut l'inventeur, et nous verrons comment, successivement, il créa les moyens d'exécutions multiples des vues qu'on a appelées *vues à transformations*, dans lesquelles il fut et resta sans rival.

LA REVUE DU CINÉMA. — Critiques. — Recherches
Documents. — R. Aron, directeur; J.-G. Auriol, rédacteur en chef.
Collaboration. — Paul Gilson, Michel J. Arnaud, L. C. Moen, H. A. Potamkin, H. Delons, J. B. Brunius, Denis Marion, etc.
J. Bouissounouse, secrétaire général
Librairie Gallimard, 3, rue de Grenelle, Paris, VI[e]
Le fascicule n° 4 (1re série), 15 octobre 1929, est consacré à Georges Méliès.

M. Léon DRUHOT

Directeur du *Ciné-Journal*

M. LÉON DRUHOT

Directeur du « Ciné-Journal »

Un des meilleurs cinématographistes de Paris, M. Léon Druhot, est né à Poissy (Seine-et-Oise), le 23 février 1882, de Druhot (Eugène), patron boulanger et de Marie Caillaux, son épouse, dans une très vieille demeure où l'on cuisait déjà le pain au temps de Louis XIV (22, rue au Pain).

Le petit Léon allait être l'aîné de sept enfants encore vivants (5 garçons, 2 filles). Il nous suffira de dire que son enfance ne fut pas celle d'un patricien ; à huit ans, Léon se levait à cinq heures du matin pour commencer à porter le pain chez les pratiques, avant d'aller à l'école.

A dix ans et demi, le petit bonhomme avait le sens aigü des réalités et le sentiment très net de sa valeur personnelle... Son maître d'école dit, un jour, à Mme Druhot : « On fera quelque chose de Léon, un militaire ou un évêque ! »

Un évêque ! On voit d'ici la satisfaction maternelle, en entendant cet horoscope : « Léon évêque ! après tout... pourquoi pas ? » Et six mois plus tard, nous retrouvons le garçonnet chez les « Pères Eudistes », à Versailles.

Il devait rester huit ans dans cette pieuse maison, où l'on se rendit bientôt compte de ses médiocres dispositions à la Cléricature. Druhot en sortit bachelier, à l'âge de dix-neuf ans. Son premier soin fut de devancer l'appel, pour en terminer avec le service militaire qu'il fit au Havre (129e d'infanterie). Désarroi, débâcle et ruine de la famille, à la mort de sa mère. Les aînés s'efforcèrent de gagner chacun leur vie...

Libéré du service, Druhot débarqua à Paris, un beau matin, avec trente-cinq francs dans sa poche... Ni relations, ni recommandations... Après deux jours de recherches, il entra au service d'un libraire (M. Hattier, quai des Grands Augustins) en qualité de secrétaire aux appointements inespérés de 150 francs par mois (1902). C'était la « fortune »... malheureusement sans espérance d'augmentation, les moyens de M. Hattier étant limités et ses affaires chancelantes.

En 1905, Druhot devint le secrétaire d'un avocat, maître Duprat, 46, rue de Clichy ; les affaires d'accidents du travail lui furent dévolues. La vie lui apparut dans toute sa laideur. Si la librairie est un commerce honnête, la clientèle d'un avocat ne l'est guère. Le « Patron » mourut en 1908 et l'horizon s'enténébra devant le jeune homme qui fit un peu de tout (courtage en cartes-postales, représentation en passementerie, en charbons, etc.) pour gagner son pain, car il a toujours eu la fierté de ne rien vouloir « devoir » à personne... au point qu'un jour de détresse, ayant rencontré, rue de Choiseul, un de ses oncles, caissier aux titres chez Lepel-Cointet, agent de change, il lui déclara sans ambages que les affaires marchaient bien, qu'il était heureux, ayant une brillante situation, etc...

— Ah ! répondit l'oncle, surpris, « Ce cher Léon !... Et moi qui allais t'offrir une place à 225 francs par mois ! »...

Notre orgueilleux eut bientôt les doigts abîmés par les glaces d'un miroitier dont il était devenu le commis... On le vit, quelque temps après, remplir des sacs de charbon à l'usine à gaz du Cours de Vincennes. Puis l'avenir s'éclaira.

Il entra chez Laffite, l'éditeur de « Je sais tout », en qualité d'archiviste et bavarda là avec Henri Barbusse, qui n'était pas encore communiste.

En 1913, il eut la bonne fortune de rencontrer M. Verhylle, avec lequel il s'était trouvé jadis en relations. Verhylle, alors rédacteur en chef de *Pathé-Journal*, le présenta à Georges Lordier qui venait de s'assurer, pour six mois, l'exclusivité (pour la région du Nord de la France) du premier *Quo Vadis*, réalisé par la *Cinès*, édité par Aubert.

Georges Lordier avait eu l'idée d'organiser une « tournée » avec ce grand film, la première du genre, croyons-nous.

Voici Druhot promu « courrier », aux appointements magnifiques... de 65 francs par semaine (frais de chemin de fer à la charge de Lordier).

Un « courrier » c'est un « Monsieur chic » qui s'assure, dans les diverses localités, des salles où l'on pourra donner le spectacle, qui prépare la publicité, qui colle (le plus discrètement possible) les affiches et qui, le soir de la représentation, assure le « contrôle » avec la gravité imposante du roi « Minos ».

La première fois que Druhot m'a parlé de la Tournée de « Quo Vadis », ses yeux pétillaient de malice, les anecdotes se pressaient sur ses lèvres. J'ai cru comprendre que cette mission de « courrier » ne comportait pas uniquement des corvées, que le plaisant et surtout l'agréable se mêlaient au sévère... Mais le temps me manque et d'un autre côté, parmi nos lecteurs, il y a beaucoup de jeunes lectrices. Ce sera donc pour une autre fois.

Georges Lordier, que l'aveugle mort devait faucher en plein essor, était un homme « jeune », voyant juste et loin, esprit très entreprenant, favorisé par une veine insensée.

Son beau-père, qu'on appelait familièrement « le père Robert » ou le « Général », était le chef de la Comptabilité. Ancien baryton d'opérette et grand amateur du vin d'Anjou, le « Général » fredonnait volontiers les airs cascadeurs d'Offenbach en alignant des chiffres comme des soldats... pas très bien rangés, si l'on en croit Druhot qui a dû souvent refaire les comptes...

Au mois d'octobre de cette même année 1913, Lordier lui offrit la place de M. Fouquet qui sortait du journal « Le Cinéma » pour entrer à l' « Eclipse ». Druhot accepta. En ce temps-là et jusqu'à la déclaration de la guerre mondiale, « Le Cinéma » paraissait deux fois par semaine, le mardi et le vendredi. Je vous laisse à penser quelle était la besogne de notre ami qui faisait « toute la cuisine » du journal, tandis que M. Guilhamou s'occupait de l'administration et de la publicité.

Honneur à Léon, laborieux et... patient comme un martyr, car Georges Lordier voulait voir les « Morasses » (c'est-à-dire la dernière épreuve du journal tirée avant le serrage définitif) et « chambardait la mise en pages »... A l'instant suprême, il fallait « recommencer » et on travaillait avec la rage du désespoir jusqu'à des heures invraisemblables, jusqu'à des deux heures du matin.

Cette existence mouvementée dura ce que durent les roses... Car la guerre était proche et Druhot amoureux.

Absolument indifférent aux démêlés Austro-Serbes, Druhot se mariait, le 28 juillet 1914, avec Mlle Jeanne Lehéricey, originaire de Laval... pour rejoindre, le 5 août suivant, le 224e de ligne à Bernay, selon son ordre de mobilisation, pour se voir adjuger à Versailles, quelques mois après un emploi stable à la direction du service de santé militaire. Son officier d'administration était le capitaine Floury, un vieux cinématographiste, mort en 1920. Son grade : « Caporal », comme Napoléon (octobre 1917).

Vers 1916, M. Le Fraper, aux armées, voulut faire reparaître son « Courrier Cinématographique ». Comme il n'envoyait pas du front assez d'articles pour remplir le journal, le capitaine Floury et Druhot, firent le complément.

A cette époque, M. Garnier (« de Reusse ») créa son « Hebdo-Film ». Druhot, qui fut de la fondation, amena à son nouveau directeur, les premiers clients de publicité, entre autres Harry, qui avait ses bureaux, 61, rue de Chabrol.

M. « De Reusse » avait exigé de Druhot un « contrat ». Pour s'assurer les cent francs hebdomadaires, dont il avait le plus grand besoin, notre ami fut obligé de signer ce « papier » qui stipulait un dédit de mille francs en cas de rupture de part ou d'autre...

En 1917, quand Druhot entra à l'*Ecran*, il dut abandonner l'*Hebdo*... et le « Déserteur » eut alors le plaisir de faire la connaissance d'un fondé de pouvoirs de M. de Reusse qui « voulut bien accepter » les « 1.000 francs », par acomptes.

Le modeste « prêt » du caporal passait tous les dix jours aux mains de l'homme d'affaires.

C'est un des plus mauvais souvenirs de Druhot, naturellement généreux et compatissant comme tous ceux qui « ont passé par là ».

Druhot dirigea l'*Ecran* jusqu'à l'automne de 1919. Sur ces entrefaites M. Schubach, propriétaire de la « Mundus-Film », lui confia la direction de la « Location Nationale », 10, rue Béranger (Paris 3e), agence de distribution des « Films Métro ». Il y demeura pendant près de trois ans. Par suite de profonds désaccords entre les commandataires et bien que l'affaire fût prospère (le bilan de 1922 accusa près de 300.000 francs de bénéfices), la « Location Nationale » fut fermée, à la fin de 1922.

Il y avait de l'ordre à la « Location nationale », la « Boutique marchait », comme dit Druhot.

Encore une fois, il fallut changer son fusil d'épaule.

Druhot revint au journalisme. (*A suivre*).

LE NOUVEL ART CINÉMATOGRAPHIQUE

A PARIS, LONDRES & BREST

Présentation de " Weary River "

au Clichy-Palace

Paris, le 27 août 1929.

La représentation annoncée pour le vendredi 23 août au Clichy-Palace a été remise au 26 août. Je m'y suis rendu avec ma femme.

La salle était comble de spectateurs pris dans toutes les parties du monde cinématographique. Je ne puis vous citer des noms, ayant perdu contact depuis quelques années avec le métier, mais il était facile de constater qu'il y avait là tout un public connaisseur, sinon impartial, parce qu'une partie de ces gens est dans l'anxiété de ce que lui réserve le cinéma parlant au sujet de son gagne-pain journalier et si, à certains moments les bravos ont éclaté naturellement parce que c'était bien, le froid glacial qui s'est étendu sur les fauteuils chaque fois qu'il y avait quelques défauts, quelques faiblesses dans le scénario ou dans le jeu des artistes, démontrait que l'auditoire était plutôt sévère. Nous devons dire, impartialement, que nous avons été très intéressés par cette soirée. Tout d'abord au point de vue technique, synchronisme parfait tout naturellement et sonorité en progrès, *netteté dans la parole et, à certains moments, interprétation très acceptable de la musique d'orchestre et des basses. Les attractions étaient intéressantes; l'orchestre « The Ingenues, etc. », composé de jeunes femmes en toilette blanche exécutant des morceaux alertes et des fox trot endiablés, était bien présenté. Un jazz de nègres avec danseurs et un trio avec instruments à cordes, mandoline, guitare et basse, sont des numéros susceptibles d'intéresser des publics très différents*

On nous a donné ensuite la scène de Carmen *entre Carmen et don José chez Lilas Bastia, avec ballet au début. Toute la première partie, très mouvementée, accompagnée par Carmen qui chante en arrivant, a produit un effet applaudi. Les artistes interprétant Carmen et don José, quoique étrangers, Italiens, je crois, chantaient en français, mais un français assez difficile à comprendre, et malgré le talent des artistes et la bonne reproduction phonographique des organes, on a pas mal souri et beaucoup critiqué parce que le jeu ne peut être le même à l'écran et au théâtre. Quand don José chante, par exemple, « La fleur que tu m'avais jetée », ce morceau dure assez long-*

temps, et comme on change à certains moments les dimensions des artistes pour les donner en plus gros, Carmen apparaît comme bien embêtée et ne sachant pas à quoi employer son temps pendant que don José exécute une mimique peut être suffisante à l'Opéra Comique ou sur une scène où l'on ne peut détailler sa physionomie, mais au cinéma, devant un public habitué à apprécier les jeux de physionomie travaillés jusqu'à la perfection, cela est complètement insuffisant, même risible, et compromet absolument la bonne exécution de toute la scène.

Le film principal, « Weary River », représenté par Richard Barthelmess et Betty Compson, se passe en Amérique, dans le monde des contrebandiers mondains. Jerry Larrabee, le chef d'une bande, fréquente les grands hôtels et les dancings avec son amie Alice. Pendant une de ces réunions, on vient le chercher parce que sa bande s'est rencontrée avec une bande concurrente dont le chef est son ennemi; un homme a été blessé, la police s'en mêle. Nous le retrouvons chez son amie, la jolie Alice, blonde à souhait et très photogénique; la police vient l'y arrêter; il est condamné à faire un long séjour à la prison. Nous le retrouvons buté et rageur dans le bureau du directeur qui le sermone et le persuade de se bien conduire. Jerry, musicien et chanteur, que nous avons vu charmer sa maîtresse dans la première partie du film, organise un orchestre à la prison, crée et chante des mélodies et, grâce à la T. S. F., qui diffuse ses œuvres et sa voix dans le pays, devient populaire, célèbre même, et gagne ainsi sa liberté. Rendu à la liberté, il cherche à utiliser son talent, mais il est reconnu, on le nomme tout haut, on s'écarte de lui; ses anciens amis le recherchent; son ancien rival le défie; il va retomber dans son ancienne vie, mais son amie, qui n'a cessé de l'aimer, prévient le directeur de la prison qui s'intéressait à lui, et celui-ci arrive au moment où les revolvers vont parler; il le sauve des autres et de lui-même et Jerry, définitivement guéri, prend le droit chemin et épouse Alice.

Toute la scène se passe sur le motif d'un chant créé par Jerry, sur le thème d'une prédication d'un pasteur de la prison, ayant comme titre « Weary River ». Ce chant, dans lequel Barthelmess s'accompagne lui-même au piano et chante sur un mode triste, avec beaucoup de talent et d'expression, fait de l'effet. Il est à regretter que le physique de Barthelmess ne soit pas aussi photogénique que celui de Betty Compson, mais c'est là qu'on se rend compte que le ciné parlant exigera des artistes parfaits de physique photogénique, ayant une belle voix, musiciens, danseurs, athlètes, etc., et que ces oiseaux rares ne se rencontreront pas tous les jours.

Le scénario, comme on le voit, n'est pas d'une grande envolée; tout est en anglais et le public n'y comprendrait rien si on n'avait soin très souvent de mettre une traduction française du chant et des paroles dans le bas des images.

Malgré tout l'intérêt présenté par ce spectacle, on éprouve une certaine gêne et une fatigue à suivre l'action. Le « Chanteur de Jazz », par exemple, était plus facile à suivre alors qu'il n'y avait que les chants et pas de dialogues; tous les dialogues ne sont du reste pas sonores dans « Weary River ». Il résulte de ce

spectacle, à notre avis, que le ciné sonore se séparera nettement par la suite, aussi bien du théâtre proprement dit que du film muet, et nécessitera une collaboration étroite entre les metteurs en scène et les ingénieux opérateurs, pour arriver à créer un genre plaisant à notre public.

Nous étions très bien placés, quoique beaucoup de lettres étaient semblables et sans indication d'origine.

Une visite au Clichy-Palace

Paris, le 8 septembre 1929.

Nous avons eu la bonne fortune de visiter en détail le Clichy Palace, sous la conduite de son directeur, M. de Lobel.

Au moment où le cinématographe parlant ou sonore occupe l'attention publique et donne lieu à des discussions passionnées au point de vue de son intérêt immédiat et de son avenir, il nous a paru très intéressant, après avoir analysé succinctement le programme présenté le 26 août dans cet établissement, de nous rendre compte du fonctionnement technique de l'ensemble et des conditions dans lesquelles le film sonore peut être adapté à une exploitation moderne.

Le public habituel du Clichy Palace a fait bon accueil au film parlant, quoiqu'il soit de langue anglaise. Cela est dû à un ensemble particulièrement heureux, à une présentation soignée en ses moindres détails, dans une salle dont la sonorité est parfaite.

M. de Lobel, propriétaire, directeur du Clichy Palace, qu'il administre depuis sept années, n'a pas hésité à entreprendre un essai coûteux, alors que bien des autres directeurs d'exploitations hésitent encore. Nous devons à la vérité de dire que le résultat obtenu est le résultat de son effort PERSONNEL, *du soin apporté à surveiller les moindres détails, du goût avec lequel il intervient lui-même pour régler la puissance de la musique et des chants qui, moins surveillés, donneraient au spectateur l'impression « phonographe » qu'on oublie complètement à certains moments.*

La salle du Clichy Palace peut contenir 1.300 spectateurs. Longue de quarante-trois mètres, large de quatorze, haute de dix mètres environ, elle est sonore à souhait, sans avoir de résonance nuisible parce que le son issu de deux haut-parleurs situés derrière l'écran se trouve amorti en bas par les fauteuils et le public, sur le côté, par des colonnes assez proéminentes pour empêcher les résonances sur les murs et, au plafond, par un caillebotis de staff qui absorbe le son et ne renvoie rien. Une salle semblable se classe parmi les meilleures que nous ayons rencontrées; la galerie située au fond de la salle et les tapis du sol et des tentures absorbent les sons qui parviennent aux dernières places. Les expériences d'adaptation auxquelles nous avons assisté pendant une séance démontrent que la puissance des sons

doit être réglée en fonction du nombre des spectateurs. Il y a là un point sur lequel nous devons attirer l'attention des futurs exploitants; il est nécessaire de ne pas exagérer la puissance sonore et de régler artistiquement les contrastes.

Les scènes actuellement présentées sont éditées par la « Warner Bros First National Films ». La partie parlante et sonore enregistrée sur disques de quarante centimètres de diamètres, tournant à 33 tours à la minute, chaque tour correspondant à 43 images. L'installation électrique et mécanique, faite par la « Western Electric », est importante et soignée.

Le courant continu de 440 volts, fourni par le secteur, est transformé en 110 volts « alternatif », au moyen d'une commutatrice; ce courant actionne un moteur qui conduit le plateau porte-disque et l'appareil projecteur. La vitesse est réglée par un régulateur spécial qui absorbe toutes les variations existant sur le secteur.

La projection est exécutée au moyen de deux appareils semblables fonctionnant successivement. Chaque disque peut durer de dix à quinze minutes.

L'opérateur a à sa disposition tous les appareils nécessaires pour régler la puissance et passer d'un appareil à l'autre suivant les besoins. Un haut-parleur de puissance réduite placé dans la cabine lui permet de suivre à chaque instant l'action. Les moteurs sonores des haut-parleurs et les amplificateurs électriques sont alimentés par des batteries d'accumulateurs électriques de 14 volts fonctionnant alternativement.

Les haut-parleurs sont du type à pavillon et sont au nombre de deux, l'un d'une résonance grave, l'autre plus aigu, de manière à permettre une étendue aussi grande que possible à la gamme des sons.

Certes, il y a encore à faire pour perfectionner les enregistrements et les appareils sonores, mais déjà, à certains moments, par exemple dans la scène de la réunion des contrebandiers du film « Weary River », les basses sont rendues avec une sonorité et un timbre qui marque un réel progrès sur ce qu'il nous a été donné d'entendre jusqu'à ce jour.

Les scènes présentées au Clichy Palace dans son programme actuel sont enregistrées sur disques. Les appareils de la Western Electric sont munis du dispositif nécessaire pour passer les films type Movietone, sur lesquels le son est enregistré photographiquement. Dans ce cas, la cellule photoélectrique, destinée à transformer les impressions lumineuses en courant électrique alimentant les amplificateurs, est située à une distance correspondant à quatorze images du film au-dessous du tambour inférieur du chrono-projecteur.

Nous pensons que, par la suite, les appareils destinés à passer les films parlants de toutes productions devront être aussi équipés pour passer les disques ordinaires du commerce.

Nous nous rappelons les admirables adaptations réalisées il y a vingt années par Louis Feuillade, sous le titre de « phono-scènes », et nous croyons qu'à côté des enregistrements exécutés en même temps que les prises de vues, il y a encore place pour

ces réalisations artistiques dans lesquelles un disque enregistré par un artiste ne possédant pas le physique nécessaire pourra être mimé par un autre dans un lieu où l'enregistrement serait impossible, le public excusant les quelques petites imperfections de synchronisme devant la réalisation d'une œuvre d'art comme nos metteurs en scène français sauront en faire.

Les réalisations possibles avec les films parlants et sonores sont infinies; chaque année, chaque mois, chaque jour apportera son progrès; on fait bien aujourd'hui, on fera mieux demain, mais il ne faut pas attendre, il ne faut pas se laisser dépasser. C'est pourquoi il y a lieu de féliciter sans restriction les exploitants qui, comme M. de Lobel, prennent ce qui est bien où ils le trouvent.

On ne peut nier que dans ce domaine du film parlant et sonore, où notre pays était le premier, nous avons été distancés, alors que rien n'empêchait nos industriels de prévoir et de lutter. Mais ne perdons pas de temps à discuter, reconnaissons la valeur de ce que d'autres ont fait, employons-nous à faire mieux, travaillons...

Présentation de l'" Etoile Film "

A l'Empire

Nous avons assisté, le mercredi 18 septembre, à l'Empire, à une présentation de l'« Etoile Film » particulièrement intéressante à cause des enseignements qu'elle comporte pour ceux qui sont intéressés à l'avenir du cinéma oscillant entre le film muet et le film sonore, ce dernier avantagé par sa nouveauté, par les capitaux énormes engagés par les puissantes sociétés qui le lancent et par l'attrait des difficultés à vaincre en art et en technique; vaste champ d'action dont l'exploitation nous promet d'intéressantes luttes dans lesquelles la finesse, l'esprit inventif et les facultés d'initiative du cerveau français ne se trouveront pas désavantagés.

Après avoir entendu, au Clichy Palace, « Weary River », film entièrement parlant et sonore, il était curieux pour nous d'assister à une séance comportant dans la première partie un film dans lequel on a introduit des chants enregistrés qu'on entend pendant que les scènes qui s'y rapportent sont projetées à l'écran, et, dans la seconde partie, un film entièrement muet.

« L'âme du Bled » est un film de propagande composé de scènes et de vues du Sud-Marocain dont la plupart sont merveilleuses; l'auteur et l'opérateur ont droit à nos félicitaions pour l'exécution générale.

Nous signalons quelques points qui nous ont surpris, par exemple quand les officiers français viennent recevoir la soumission de la tribu marocaine, ils arrivent la tête emmitouflée d'étoffes qui nuisent à la correction de leurs attitudes. On nous

a dit maintes fois qu'on avait créé des tenues spéciales, pèlerines rouges, etc., pour frapper les indigènes; le maréchal Lyautey tenait compte de l'impression produite par la tenue; or, dans ce film, nos officiers se présentent comme enrhumés, malades, peu décoratifs.

Au point de vue sonore, l'effet est désastreux; les chants marocains sont monotones, certains étaient commencés avant que le disque ait pris sa vitesse, d'où supplice pour les oreilles musicales; de plus, le chanteur agrandi, avec sa bouche édentée dont les lèvres s'agitent sans suivre le chant, est d'un effet pénible.

Nous avons dit dans un précédent compte rendu que la phono-scène avec disques mimés après coup permettrait des effets intéressants malgré quelques écarts de synchronisme, si le décor est beau, si l'artiste vit la scène, si le spectateur est empoigné par le sujet au point d'en oublier les moyens. Au contraire, dans le cas où l'adaptation a lieu sans synchronisme, il faut enlever au spectateur toute raison de croire qu'il existe et éviter les agrandissements exagérés qui n'ont de raison d'être que pour faire apprécier certains jeux de physionomie dans le cinéma muet, certaines beautés de l'expression et du visage dont la perfection supporte l'agrandissement.

Après avoir émis ces menues critiques impartiales, nous devons dire avec quel plaisir nous pouvons louer le second film présenté : « Ces dames aux chapeaux verts », réalisé par André Betthomieu d'après le roman de Germaine Acremant. Une pièce sur le même sujet est actuellement représentée au théâtre.

Je m'excuse de n'avoir pas lu le roman, de ne pas avoir vu la pièce et de me trouver, par conséquent, dans la situation de la plupart des spectateurs qui verront ce film au cinéma.

Réserves faites sur quelques intérieurs flous (au tirage peut-être) et quelques vues de la ville où un peu de décentrement d'objectif aurait rétabli l'aplomb des maisons, ce film m'a semblé parfait. Il présente la défense du film muet avec une rare intensité entièrement appuyée sur les jeux de scène et sur l'expression des artistes. Réalisé avec le minimum de moyens et peu d'explications écrites, il n'aurait rien à gagner à ce que des paroles soient adjointes aux jeux de scène.

Un regard, un simple mouvement, une situation bien amenée, ont provoqué les applaudissements du public averti qui assistait à la représentation. Ce fut un succès et je crois que de nombreux établissements français et même étrangers projetteront ce film cet hiver.

Dans une ville de province, trois vieilles filles austères recueillent une petite cousine Parisienne, Arlette, orpheline et ruinée, qui les effare un peu par ses allures modernes.

Arlette découvre qu'une de ses cousines n'a pu épouser un professeur de collège qu'elle aimait, sa mère s'y étant opposée. Dix ans ont passé, la jeune Arlette s'ingénie à réparer l'injustice du sort, puisque le professeur est revenu; elle organise une fête et provoque une rencontre et une demande accueillie avec joie; elle-même rencontre un séduisant jeune homme. Une idylle

s'ébauche et deux mariages terminent cette charmante histoire... C'est tout.

Le film « Ces dames aux chapeaux verts » a 2.600 mètres de longueur. Les extérieurs ont été tournés dans la ville de Senlis.

Il faut louer sans réserve les artistes qui ont réalisé ce film : André Berthomieu (1), qui l'a mis en scène avec goût et compétence; Edmond Leveng, directeur artistique; Alice Tissot, la vieille fille qui finit par être mariée, exprime avec talent les sentiments les plus divers. Simone Mareuil est une Arlette photogénique, vive et jolie. Il n'y a plus de compliments à faire à Thérèse Kolb. Jean Dehelly est un jeune premier qu'on a plaisir à voir jouer, et surtout René Lefebvre qui, dans le rôle du professeur, a soulevé d'unanimes applaudissements avec un jeu simple et sobre.

Cette présentation a confirmé notre conviction que le film muet qui a vécu seul si longtemps, a acquis par le jeu de ses admirables interprètes, une perfection sur laquelle le film sonore et parlant devra s'appuyer.

Le théâtre entièrement parlant ou entièrement musical, tel qu'il a été créé avant l'apparition du cinématographe, doit demeurer chez lui; il n'a rien à gagner à être porté tel qu'il est à l'écran. Le cinéma moderne ayant à sa disposition l'adaptation musicale, les enregistrements mimés, les dialogues et les chants, les bruits de toute nature et les superbes scènes muettes qu'on réalise aujourd'hui, tous moyens utilisés ensemble ou séparément, ouvre un tel horizon à la fantaisie et au talent de nos metteurs en scène et de nos artistes, qu'il ne peut être possible de nier maintenant l'avenir de ce « Nouvel art cinématographique » qui vient et que nous suivrons attentivement pour nos lecteurs.

GEORGES LAUDET.

Les Maisons d'Edition ou de Location, désireuses de voir leurs productions sonores ou muettes analysées dans le « Nouvel Art Cinématographique », voudront bien adresser leurs invitations à Monsieur et Madame Laudet, 212, rue de Vaugirard, Paris (XV^{e}).

Etrangers à toute publicité, les comptes rendus diront comme aujourd'hui la vérité, sans réticences, en passant sous silence les productions inférieures.

(1) M. Claude Moulins, assistant.

Impressions de M. Georges Laudet

A Londres

Le voyage d'études, en Angleterre, organisé par le « Syndicat Français des Directeurs de Théâtres cinématographiques », a permis à ceux qui ont eu la bonne fortune de l'exécuter, de se rendre compte en peu de jours de l'état de la technique du cinéma parlant, des effets obtenus dans des salles bien équipées et de l'opinion des directeurs anglais, reflet de celle du public.

Sur 4.000 salles anglaises environ, 600 seraient déjà équipées en sonore; on en équiperait une vingtaine par semaine, mais d'après quelques directeurs que nous avons pu interviewer, le public commencerait à se lasser des scénarios 80 ou 100 0/0 parlants qu'on lui présente. Le théâtre ou le music-hall au cinéma ne peut l'intéresser que par l'attrait de la nouveauté; il voudra rapidement autre chose. Si vous demandez à des directeurs pourquoi ils se sont emballés aussi vivement sur le cinéma parlant, ils vous répondront qu'en dehors de la curiosité et de l'engouement du public pour les « talkies », le nombre et la valeur des films muets qui leur étaient soumis baissaient de jour en jour. Aujourd'hui on se demande de quoi sera fait demain. Pendant que les grosses sociétés techniques qui installent et celles qui contrôlent les merveilleuses salles que nous avons vues, exigent ou paient des sommes astronomiques, les moyens et petits exploitants déjà installés ou encore indécis, voient l'avenir avec une crainte justifiée.

On conçoit sans peine l'état d'esprit des directeurs français placés entre l'hésitation que leur suggère l'exemple qu'ils ont sous les yeux et la nécessité de débourser les centaines de mille francs qu'on leur demande, non pour acheter, mais seulement pour louer, avec un engagement de dix années, des équipements de cabines dont le prix demandé dépasse pour beaucoup d'entre eux la valeur de leur affaire.

Cependant, la technique du cinéma parlant a fait de grands progrès, je n'hésite même pas à dire qu'ils sont suffisants pour faire de belles et bonnes choses, mais aucun des scénarios qui nous ont été soumis en Angleterre ne présente l'intérêt suscité par les grands films muets que nous avons admirés jusqu'à ce jour.

Dans une salle superbe chargée de dorures, l'« Empire » (plus de 3.000 places), la « Metro Goldwin présente « La Revue d'Hollywood », grande revue de music-hall dans laquelle de nombreuses vedettes sont réunies. Une figuration hors de pair, des attractions pleines d'intérêt, des scènes parlantes provoquent la gaieté et les bravos du public anglais facile à divertir; mais, malgré tout, ce spectacle n'a que faire au cinéma; il ne présente pas la vie, la couleur, l'entrain du music-hall. Donner des films de ce genre sans liaison, sans scénario de base, une fois, c'est bien, deux, ce serait trop.

Nous devons signaler dans ce film une scène en couleurs de Roméo et Juliette. La réalisation est obtenue par la méthode des trois images superposées. Le ballet dans lequel les danseuses, photographiées tantôt normalement, tantôt en dessus, composent des fleurs vivantes, est de toute beauté.

On se rend compte une fois de plus que le cinéma possède le moyen de faire des choses magnifiques, qu'on en réalisera sûrement plus tard, mais que pour le moment la parole reste aux producteurs, aux auteurs de scénarios, aux metteurs en scène, qui n'ont pas encore compris.

Quelques films anglais présentent déjà une certaine finesse jointe à une certaine compréhension de ce qu'on peut tirer de la réunion du film muet au parlant, sans exagération de ce dernier. « Under the Greenwood Tree », par exemple, présenté par la « British International Picture » et exécuté par la technique de la « R. C. A. Photophone Recording », est le plus intéressant qu'on nous ait présenté dans le luxueux palais qu'est le cinéma « The Regal », admirable salle de 2.500 places possédant : grand orchestre, orgue, carillon, orchestrion, matériel d'adaptation, films parlants et sonores, attractions diverses. Tout cela présenté au public dans un cadre somptueux, sous un plafond laissant paraître, au travers de feuillages entrelacés, un ciel bleu constellé d'étoiles qui scintillent, s'allument et s'éteignent sans arrêt.

A la « Plazza », salle de 2.000 places environ, la décoration n'apparaît pas tout d'abord aussi luxueuse que dans les précédentes, mais le confort général, les costumes du personnel, le goût qui a présidé à l'installation et à l'aménagement des moindres parties de cet élégant ensemble, placent cet établissement sur le même plan que les deux salles précédentes. La « Paramount » nous y présente un film soigné, des photos remarquables, un ensemble technique hors de pair, mais c'est une histoire de rendez-vous, d'adultère, peut-être intéressante quand on connaît parfaitement la langue anglaise, mais certainement d'un genre qui ne peut être longtemps apprécié par le grand public du cinéma.

J'ai cité les trois salles précédentes parce qu'on y présentait des films parlants caractéristiques et qu'elles sont parmi les mieux installées. Cependant, il existe à Londres de nombreuses salles ayant des installations qui représentent des sommes considérables.

Nous avons visité, par exemple, l'installation de chauffage et réfrigération du Tivoli, dans le Strand (2.200 places), dont la consommation d'eau a nécessité le forage d'un puits de 550 pieds de profondeur.

Le Palladium, le Nouveau Théâtre, le Capitole, le New Victoria et l'Empire, ont dû établir des puits aussi coûteux.

.....

La visite des centres de production a particulièrement retenu l'attention des directeurs français.

Au studio de la « Gaumont British », on a projeté quelques parties intéressantes de films tournés en ce moment. Cette

société est en complète transformation financière; on équipe les studios sonores d'après de nouveaux principes. Les visiteurs ont pu visiter l'atelier de développement et de tirage en pleine production et ont vu avec intérêt fonctionner une tireuse exécutant neuf positifs à la fois ovec un seul négatif.

Aux studios d'Elstree de la « British International », les excursionnistes, aimablement reçus, ont pu visiter en détail toutes les parties dans lesquelles on exécutait des prises de vues sonores... anglaises. Je ne puis passer sous silence l'incident qui s'est produit dans une partie du studio où on tournait « La route est belle », de Pierre Wolff, avec des artistes français. Les excursionnistes, accueillis par des réflexions désobligeantes de personnages « de premier plan » de la troupe, ont battu prudemment en retraite. Pierre Wolff, prévenu, a bien voulu « envoyer quelqu'un » présenter des excuses qui n'ont pu effacer le mauvais effet produit; car si de pareilles incorrections se produisent quand la nationalité des visiteurs est inconnue de ceux qui les commettent, elles touchent peu les Français du Cinéma qui n'ignorent pas qu'il existe parmi nos artistes des « crabes » mal élevés, tandis qu'appliquées à des étrangers, elles pourraient faire croire que la plupart de nos artistes sont ainsi.

La British International a présenté des parties fort intéressantes de la dernière production de E.-A. Dupont, « Atlantic ». L'émotion provoquée par le chant des naufragés, « Plus près de toi mon Dieu », malgré la différence de langue, montre combien le cinéma parlant, bien adapté, peut augmenter l'intérêt de certains films.

Dans les studios d'Elstree, la Compagnie du Gramophone enregistre directement sur disques, pour la « British Dominion's », alors que les sociétés précédemment citées enregistrent sur film sonore.

Une scène est filmée devant les visiteurs, représentant « Beethoven ». Un artiste russe de talent, qui a le masque de Beethoven, exécute un morceau du célèbre compositeur et l'amplificateur électrique le reproduit quelques minutes après avec une perfection remarquable.

Les studios d'Elstree forment une cité complète, avec une centrale permettant d'obtenir 6.000 ampères sous 220 volts, un magasin d'accessoires unique, un restaurant où les artistes prennent leurs repas dans les costumes les plus divers.

Nous avons vu avec plaisir que les laboratoires étaient munis des machines à développer de notre compatriote « A. Debrie ».

Pour résumer, après avoir entendu des films parlants aux studios, dans les cabines d'essais, dans des salles de tout ordre, l'impression moyenne est bonne; on se rend compte que quelques imperfections de l'enregistrement de certaines scènes, quelques mauvais réglages des haut-parleurs à la reproduction, n'empêchent pas que la technique des films parlants est assez parfaite pour obtenir de bonnes réalisations.

Un peu plus de sensibilité dans les microphones, pour permettre une liberté plus grande dans le déplacement des artistes, une apériodicité plus grande dans les haut-parleurs pour enlever

le bruit de tonneau qui persiste encore dans la plupart et qui rend les voix d'hommes uniformes et certaines voix de femmes désagréables, et on approcherait de la perfection.

Nous avons assisté dans un music-hall à une « chine » amusante des « Talkies » dans laquelle les acteurs mimant une scène au ralenti, causaient avec des voix caverneuses qui mettaient le public en gaieté.

A leur retour à Paris, les directeurs de cinéma sont allés visiter les installations de la « Tobis », à Epinay-sur-Seine, où ils ont pu admirer une installation remarquable : studios spacieux et clairs, matériel d'éclairage simple et de manœuvre facile, salles de sonorisation munies d'appareils perfectionnés, services techniques installés avec méthode. Tout y donne l'impression d'une installation plus pratique et plus moderne que celles vues en Angleterre.

La projection d'une partie intéressante du film « Le collier de la Reine », présenté depuis sur les Boulevards, à Paris, nous a montré enfin un film en français, dans lequel les paroles ne sont appliquées que quand elles sont nécessaires, mais dans lequel l'effet tragique obtenu par les bruits, les mots, les cris, joints à des scènes admirablement mimées, produisent une sensation dramatique intense.

. . . . . .

Et les directeurs de cinéma se sont séparés, ayant admiré des choses bien intéressantes, persuadés que le film parlant prendra une place de plus en plus prépondérante, sans éliminer le film muet et en s'alliant avec lui; mais en constatant que, pour le moment, la situation de l'exploitant moyen n'est pas gaie; qu'il importe de ne pas s'emballer entre les propositions de matériel atteignant des prix prohibitifs et les petits pis-aller qui naissent de toutes parts sans posséder les qualités nécessaires, en attendant des appareils plus à leur portée dont on prévoit la venue prochaine.

Nous, public français, au milieu de toutes ces questions si complexes de technique, de langue, de programme, d'amortissement qui créent une situation angoissante pour nos directeurs de cinéma, nous devons souhaiter une stabilisation rapide du nouvel art cinématographique, la mise au point d'un matériel sûr et de prix abordable sur lequel puissent passer tous les films pour permettre à l'exploitant moyen de vivre afin de conserver l'indépendance du Cinéma français, déjà mis en péril par la création des circuits, trusts et consortiums actuels, dont la plupart sont surtout des combinaisons financières

. . . . . .

Le groupe du Syndicat Français des Directeurs de Théâtres cinématographiques était conduit par son aimable président, M. L. Brézillon, qui a su, en toutes circonstances, trouver les paroles qu'il fallait pour placer la question sur son véritable terrain et représenter le Cinéma français à la satisfaction de tous.

Paris, le 23 octobre 1929.

GEORGES LAUDET.

A BREST

L'exercice 1929-1930 promet d'être intéressant dans « notre ville ». Une émulation sans précédent met aux prises les trois « directeurs »: MM. Lelann (Tivoli-Palace), Mérelle (Armor-Cinéma) et Pelletret (Omnia-Pathé, Saint-Martin, Union).

OMNIA-PATHÉ

Selon la formule consacrée, la puissante société qui a affermé les trois cinémas (Omnia, Saint-Martin, Union), peut se réjouir du choix fait en la personne de M. Pelletret, pour mener ces trois établissements à la « recette ».

Ce jeune exploitant a « plu » à la « Société brestoise ». Il est agréé. Avec un remarquable esprit de méthode, patiemment et sans à-coups, M. Pelletret s'efforce de « renflouer » les trois Salles naufragées par l'abus de Films américains *aux scénarios bêtes, notamment par les films de première partie dont l'effet radical était de faire fuir les « clients sérieux », à l'entr'acte.*

Les salles de l'Omnia et de Saint-Martin ayant besoin d'une réfection totale ont été fermées l'une après l'autre. En trois semaines, un Brestois passionné pour les spectacles, M. Mocaër, architecte, secondé par MM. Petton, entrepreneur (constructeur du Cinéma d'Armor) et Collignon, peintre (décoration intérieure des navires de guerre), a réussi à transformer l'Omnia-Pathé qui offre aujourd'hui l'apparence sobre et chic d'une « bonbonnière parisienne » moderne-style (boiseries acajou, teintures et rideau bleu de roi). Dans un décor de cette nature les décolletages fleuris et les uniformes dorés des « balcons » et des « loges » seront mis en valeur d'une façon très agréable à regarder du parterre.

L'encadrement du rideau, les boiseries des balcons et des loges, la fosse de l'orchestre, ont été entièrement refaits; de judicieuses modifications ont été apportées à la distribution des bureaux (billets), du vestiaire, etc., donnant sur le vestibule, orné maintenant de cadres à affiches et à photos.

Pendant trois semaines, vingt ouvriers charpentiers, menuisiers ont travaillé d'arrache-pied, les derniers jours pendant la nuit, suivis, talonnés par les peintres...

*Remis à neuf, meublé de sièges neufs, l'*Omnia-Pathé *a été inauguré le 10 octobre dernier sur invitations.*

Préfet maritime, sous-préfet, maire, un grand nombre d'officiers de terre et de mer accompagnés de leur famille (le sexe faible, en robe basse) ont honoré de leur présence ce « gala » vraiment réussi.

Le spectacle était composé de « Sérénade » et de « La Possession ». Le lendemain : première représentation publique.

Nous avons assisté à la première matinée (innovation à Brest : 13 h. 30-16 h. 15) du dimanche 13 octobre.

« Sérénade » a fait plaisir. Menjou a été revu sans ennui, sa partenaire est charmante. « La Possession » a produit l'impression la plus forte.

L'orchestre, dirigé par Mlle Delaunay, professeur à l'Ecole nationale de musique (piano conducteur), a « sonorisé » ces deux films avec une sorte de passion fiévreuse. Le manque de place m'oblige à

ne pas publier l'adaptation musicale saisissante que l'excellente artiste avait faite pour « La Possession » et que je l'avais priée de me donner. Succès !

On connaît la pièce d'Henry Bataille, je n'aurai donc pas à verser dans l'analyse littéraire. Le jeu simple et direct des mimes soulignait la cruauté sensuelle de l'action. Le parterre (bourgeoisie) n'avait d'yeux que pour M. de Guingand (élégance racée, jeu nuancé, sans effets inutiles). Pour exprimer le « Roué », c'est-à-dire le gentilhomme d'ancienne famille, gracieux, poli mais insensible, égoïste et dur comme « Don Juan », M. de Guingand a fait merveille. Espérons que la « Franco-Film » saura faire valoir ce talent à son apogée !

TIVOLI-PALACE

Vous pensez bien que « le Roi des Cinémas » n'est pas resté inactif devant la publicité habilement faite dans la « Dépêche »... autour de la réfection de l'Omnia-Pathé et des tours de force accomplis par MM. Petton et Collignon en vue de métamorphoser la salle de spectacle de la rue de Siam avec une vitesse cinématographique.

Dès le début de septembre, Tivoli-Palace a annoncé par tous les moyens de propagande existant à ce jour : Le « Filmophone Gaumont » et le 27 du même mois, le « Roi » présentait à ses fidèles sujets accourus de tous les points de la ville : M. Camille Bert, dont l'allocution fut applaudie en raison de son excellente articulation ; le quatuor Moussorgski, les mélancolies futuristes de Roggs, L'EAU DU NIL et L'ASILE DE NUIT.

Le 4 octobre suivant, nous retournions au Palais de S. M. Tivoli pour voir et entendre une seconde fois M. Camille Bert et l'Asile de Nuit, contempler : MON BÉBÉ (muet, heureusement) et de nouveaux films parlants : Les Noces de Figaro (air de Chérubin), Le Barbier de Séville (la Cavatine), Souvenirs d'Afrique, le MONDE EST A NOUS avec Mauricet, le X^e^ anniversaire de l'Armistice.

Que dire de technique que M. Laudet n'ait déjà dit, si ce n'est que le Filmophone Gaumont est encore présenté sur deux bandes, l'une photographique, l'autre sonore (procédés Petersen et Poulsen dérivés du brevet initial Joly, 361.373, 13 avril 1905) ; que la Société Gaumont a abandonné actuellement ce procédé pour revenir à l'image sonore sur le côté de la bande et qu'elle doit d'ici peu de temps, produire de nouveaux appareils et de nouveaux films qui, espérons-le, la placeront à la hauteur des réalisations et de la technique américaines. La critique cinématographique est prématurée en la matière.

Ces divers films parlants ou sonores sont des « essais », ont été vus et entendus comme tels. Le public a franchement admiré le parfait synchronisme de l'image et du son, la modération et la netteté des voix perceptibles de toutes les places.

L'EAU DU NIL, impatiemment attendue, n'a pas déçu quant au film photographique. La sonorisation, à part quelques passages (orgue de barbarie ; notes claires de la fin), a semblé médiocre. Le ronflement puissant de musique « vaporisée », si l'on peut employer une telle image, « vapeur » dont le rythme, la tonalité et l'intensité variaient avec les scènes, la chanson des bateliers (« quelconque »), etc..., ne représentent pas un ensemble susceptible de satisfaire un public cultivé comme celui de Brest, très heureux d'avoir eu l'occasion d'assister à un spectacle de films parlants ou sonores et reconnaissant à Tivoli-Palace de lui avoir offert cette satisfaction. Notons-le tout de suite.

L'ASILE DE NUIT, théâtre à l'écran (outrances de mimique et de verbe), a été suivi avec une attention d'abord passionnée puis progres-

FAÇADE DE L'*ARMOR-CINEMA*

sivement relâchée, en raison, peut-être, d'une sorte de fatigue qui a fini par se dissiper.

Les applaudissements n'ont pas été ménagés aux artistes.

Placé près de l'écran, j'ai nettement perçu le dialogue, bien que je sois sourd comme un pot ; plusieurs de mes amis, dispersés dans la salle, m'ont dit que les rires, les exclamations, etc., du public les avaient empêchés d'entendre distinctement quelques passages.

Les acteurs filmés ne peuvent attendre, en effet, comme les acteurs vivants, que le silence soit rétabli pour reprendre leur rôle. On pourrait peut-être prévoir désormais un ou plusieurs « temps » après les répliques drôles ou tristes, déclanchant le rire ou l'angoisse, dans les films-parlants. Le public en profiterait, sans même s'en apercevoir.

Brest « a déjà assez » des numéros, des chants, de la comédie, etc..., filmés.

« SOUVENIRS D'AFRIQUE », monologue à figuration, a diverti le public qui s'est vivement intéressé au « MONDE EST A NOUS »

Ce dernier film, mi-parlant, mi-sonorisé, a paru supérieur aux autres productions entendues. De notables progrès ont été réalisés dans l'enregistrement.

Sans doute, cette bande est un « Godiveau ». On y a retrouvé nombre d'extraits d'anciens films connus, mais qu'importe ! LE MONDE EST A NOUS constitue un essai très présentable.

Le spectateur s'est réjoui en observant un semblant de relief, obtenu sans doute par des artifices d'éclairage et d'écran. Cet effet de relief réalisé dans toutes les scènes où figure M. Mauricet nous a fait apparaître son image modelée et bien vivante au milieu du décor.

Ce relief suffirait à l'illusion si l'on pouvait y joindre le teintage sinon la couleur. L'image actuelle, noire, grise, blanchâtre et la voix ou les bruits, transmis et amplifiés par les haut-parleurs, donnent une sensation un peu « macabre », en dépit de la jovialité des artistes.

Le X^e^ anniversaire de l'Armistice est un document intéressant à conserver dans les filmathèques.

Résumons-nous ! Le Roi des Cinémas doit être chaudement félicité pour son heureuse initiative. Bravo Tivoli-Palace ! Vivent le roi et la reine !

ARMOR-CINÉMA

Le grand Etablissement de Recouvrance, sans se laisser émouvoir par la concurrence de ses collègues, a poursuivi sa programmation sélectionnée avec le plus heureux des éclectismes. Désavantagé topographiquement, l'Armor-Cinéma a su se créer une clientèle de tout repos, formée de toutes les classes de la société qui viennent chacune à leur soir ou à leur jour. La salle du vendredi soir n'a aucun rapport avec celle du samedi soir ou du dimanche en matinée.

Voici la façade de cet établissement, avant-hier « Ciné de quartier », aujourd'hui, prétendant, comme l'Omnia-Pathé, à la « Couronne royale », qui sait d'ailleurs défendre ses prérogatives avec une imposante majesté.

Un écrit inédit du Peintre-Anatomiste CUYER

...Partout où il y a dans la vie publique faiblesse, abandon du devoir, il y a non seulement déshonneur, mais encore une complicité véritable de tout le mal qu'on a laissé faire.

(H. Corne, du Courage Civil... Paris, J.-P. Gayet, 1828, page 41).

Note remise à M. le Député L... H...

par Edouard Cuyer

Professeur suppléant d'Anatomie à l'Ecole Nationale des Beaux-Arts

Prosecteur (1) de l'Ecole nationale des Beaux-Arts depuis 1881, puis professeur suppléant d'anatomie à la même école depuis 1894 jusqu'en 1903, j'ai consacré à l'enseignement dans cet établissement vingt-deux années pendant lesquelles je me suis dévoué d'une façon absolue aux fonctions qui m'y avaient été confiées.

C'est ainsi que comme prosecteur, au lieu de ne donner à l'Ecole que le temps strictement nécessaire, j'y passais toutes mes journées, et consacrais la plus grande partie de celles-ci aux travaux suivants : Préparation des pièces anatomiques destinées au cours, ou demandées par des artistes à qui elles devaient servir de renseignements; préparation et moulage de pièces destinées au Musée d'anatomie de l'Ecole; *réorganisation de ce Musée;* préparation de pièces ostéologiques en vue d'augmenter la collection des moyens d'étude à mettre à la disposition des élèves, etc.

Comme professeur suppléant, mes leçons avaient un succès dont, sans fausse modestie, j'ai tout lieu d'être fier. Une heure avant l'ouverture de la salle, les auditeurs, élèves de l'Ecole et personnes étrangères à l'Ecole, se pressaient à la porte, et l'amphithéâtre se remplissait au delà même du nombre de places qu'il contient; les élèves me faisaient, à chaque leçon, un accueil chaleureusement démonstratif.

D'autre part, le conseil supérieur de l'Ecole, continuant chaque année à me désigner pour suppléer d'une façon définitive le professeur titulaire Mathias-Duval empêché par son état de santé,

(1) *Prosecteur* : Celui qui prépare ou fait des dissections pour un professeur et qui exerce les élèves à disséquer. (Nouv. Lar. ill., tome VII, p. 56, col. 1).

semblait, ainsi que celui-ci, reconnaître mes efforts et approuver la manière dont je répondais à la confiance qui m'était témoignée.

Le professeur Mathias-Duval, ayant toujours manifesté le désir que je lui succède à l'Ecole des Beaux-Arts, donna sa démission en 1903.

Les membres du conseil supérieur déclarèrent alors, en majorité, qu'ils étaient favorables à ma candidature, et tout semblait devoir se terminer, sans difficulté, de la manière la plus satisfaisante. D'autant que le Directeur général des Beaux-Arts m'avait fait, dans son cabinet, au Palais-Royal, et en présence du professeur Mathias-Duval, la déclaration suivante : **« L'administration vous est absolument acquise, et sera heureuse de pouvoir, en vous titularisant, reconnaître les services que vous lui avez rendus. En vous faisant cette déclaration en son nom, je vous promets non seulement ma voix, mais encore mon appui ».**

Il y avait cependant une ombre à ce tableau, et je l'appris ensuite.

Un homme alors influent à l'Ecole, M. Gérôme, tout en déclarant qu'il m'était favorable auprès de personnes dont il voulait conserver les sympathies, me faisait de l'opposition; et la seule raison qu'il en donnait était que Mathias-Duval ayant insisté auprès de lui en ma faveur avait semblé, disait-il, vouloir lui imposer sa volonté à ce propos.

D'autre part, le jour du vote, le Directeur des Beaux-Arts étant arrivé très en retard, après avoir télégraphié qu'on l'attende et que l'on ne commence pas sans lui la séance qu'il devait d'ailleurs présider, les membres du Conseil purent se concerter et ceux d'entre eux qui étaient opposés à ma candidature eurent alors le champ libre pour préparer certains esprits à se ranger à leur opinion.

Au premier tour de scrutin, M. X... eut 13 voix et moi 10. Il fut donc présenté en première ligne.

Au deuxième tour, par 18 voix, la seconde ligne me fut attribuée.

Cependant, le ministre de l'Instruction publique déclara à des amis qui le pressentaient que, parce que cela était pour lui de toute justice, il me titulariserait en signant ma nomination.

Cela était son droit, des nominations de candidats présentés en seconde ligne ayant eu déjà lieu à l'Ecole des Beaux-Arts, où à ma connaissance, quatre nominations de professeurs avaient été déjà faites dans les mêmes conditions.

Puis, le ministre hésita, et sa résolution, combattue par des influences contraires, mit vingt-deux jours à se fixer.

C'est au cours de cette période que, à ma très vive surprise, le Directeur des Beaux-Arts, dans une visite que je lui fis pour lui demander de m'appuyer auprès du ministre, me répondit, malgré sa promesse antérieure : **« Je vous déclare que si le ministre voulait vous nommer, je m'y opposerais formellement, au nom des droits du Conseil supérieur. »**

Je ne fus pas nommé.

Quelque temps après, le Directeur des Beaux-Arts, par les soins de M. Gérôme, également influent à l'Institut, était nommé

« Secrétaire perpétuel de l'Académie des Beaux-Arts »... Ce qui fut cause que je ne pus être mis à même d'espérer le voir me fournir une compensation à laquelle j'ai des droits.

Ces droits, il est vrai, furent reconnus par ses successeurs. Seulement, leurs marques de sympathie à mon égard ne furent toujours accompagnées que de promesses; de sorte que(**depuis 1903, j'attends une réparation au préjudice qui, et non par ma faute, m'a été causé. Ce préjudice s'étendant aussi bien aux récompenses que je pouvais espérer, puisque depuis 1900, j'étais le premier des fonctionnaires de l'Ecole figurant sur la liste des présentations pour la Légion d'Honneur, qu'à la question plus terre à terre de la retraite que, après avoir subi des retenues pour elle pendant 22 ans, j'aurais pu prendre et toucher dans un délai minimum de huit ans.**

L'Administration des Beaux-Arts, au moment de mon échec, et très probablement dans le but d'atténuer l'impression que celui-ci m'avait causé, me fit bien entrevoir la possibilité d'obtenir, lorsqu'elles seraient libres, la fonction d'inspecteur général de l'Enseignement du dessin ou celle de Directeur de l'Ecole des Arts décoratifs. Mais, après avoir fait au moment opportun et pour chacune d'elles, acte de candidature, mon espoir fut encore déçu.

Tout ce que l'Administration des Beaux-Arts put faire pour moi, ce fut de me nommer, par arrêté du 29 mai 1906, membre du Conseil supérieur de l'Enseignement des Arts décoratifs. Or, non seulement cette fonction est honorifique, mais, malgré ses quatre années d'existence, le Conseil en question ne s'est jamais réuni.

De sorte que, à partir du jour où sans raison acceptable, je me suis vu écarté d'une fonction que je remplissais à la satisfaction de tous mais desquels, il faut bien entendu, excepter les envieux et les individus dont les intérêts personnels étaient en jeu, rien n'a été fait pour me dédommager équitablement.

Et j'ai pourtant toujours agi de façon à prouver à l'Administration des Beaux-Arts mon dévouement sans bornes, ainsi que mon profond attachement aux fonctions qui me sont confiées.

C'est pourquoi l'Administration n'ayant pu réussir à trouver et à me donner une compensation (sous forme de distinction honorifique et par une situation en rapport avec les services rendus) au sujet de l'INJUSTICE qui a été commise à mon égard, je serais heureux que M. le ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts fût mis au courant de cette question par une voix autorisée.

4 Juin 1910.

Edouard CUYER.

Notice sur les Titres et Travaux de M. Edouard CUYER

(SUITE)

Chronique des Arts et de la Curiosité. — Supplément à la Gazette des Beaux-Arts. 6 février 1904. « Recherches anatomiques sur la statue tombale de Catherine de Médicis, par Girolamo della Robia ».

Moniteur du dessin, 15 mars 1904 : « L'un des caractères de l'enseignement de l'Anatomie plastique ». 15 juin 1904 : « Article sur la conférence « Anatomie plastique », par Mme Gauguet. 15 août-15 septembre 1904 : « Compte rendu sur le Congrès de Berne » et 15 octobre 1904. 15 mai 1904 : « L'Exposition des Primitifs français ». 15 juillet 1904 : « L'Exposition des Primitifs français (les manuscrits à peintures).

« L'Anatomie plastique, son but, son rôle, son enseignement ». Conférence faite pour l'Association amicale des professeurs de dessin, au Cercle de la Librairie, le 27 mai 1904. Compte rendu dans le *Moniteur du dessin* du 15 juin 1904, par Mme Gauguet.

...*Moniteur du dessin* : 15 juillet 1904 : « Du caractère particulier de certaines conférences » ; 15 octobre 1904 : « Congrès national de l'enseignement du dessin » ; 15 novembre 1904-15 décembre 1904, art. addit. : « De l'interprétation de certains effets dûs au hasard dans la composition ornementale » ; 15 janvier 1905 : M. Jules Pillet ; 15 décembre 1904 : « Conférence sur la couleur à l'aquarelle », par M. L. Proust ; a eu lieu le 17 décembre, au Cercle de la Librairie. Avant-propos à la brochure contenant cette conférence, publiée en 1905 ; 15 février 1905 : Ecole régionale d'architecture de Rouen ; 15 novembre 1904 au 15 mars 1905, etc... Congrès national français de l'enseignement du dessin. Conférence sur le dessin faite pour l'Association des commis-libraires. 3 mars 1906 : Discours à la fête annuelle de l'Association des professeurs de dessin.

« *L'Educateur Moderne* », revue dirigée par MM. les Docteurs Paul Boncour et Jean Philippe (décembre 1906) : « L'Enseignement du dessin plastique *dans l'enseignement général* », article reproduit dans le « Journal des Arts », nos 7 et 8, 26 et 30 janvier 1907.

Histoire de l'Anatomie plastique, art ancien et moderne.

Les villes d'art célèbres, Padoue et Vérone, par Roger Ryse. La Revue de l'Art ancien et moderne, 10 mars 1907.

Toast au dîner de Paris-Province, Paris-Province, décembre 1906.

Henri Vuagneny, Courbevoie et ses environs, de leurs origines à nos jours. Paris-Province, mars 1907.

« Les statues du Pont du Carrousel », le *Journal des Arts,* n° 6, 22 janvier 1908.

Allocution présidentielle à la Société d'anthropologie de Paris, janvier 1908. Fau et Cuyer : Anatomie plastique, 5e édition, 1908.

Anatomie artistique des animaux, traduction anglaise, 1908.

La Mimique, traduction espagnole, 1908.

Le Progrès (journal de Lyon), vendredi 28 août 1908. Lettre adressée au directeur de ce journal au sujet de l'affaire Lortet-Chantre. (Réponse à une lettre publiée le 3 août 1908).

Le Journal des Arts, samedi 26 septembre 1908. Lettre adressée au directeur de ce journal au sujet de la protection des fouilles. (Réponse à un article paru le 19 septembre 1908).

Le Journal des Arts, samedi 3 octobre 1908, n° 67 : « Les discussions relatives à l'enseignement du dessin ». Article reproduit dans le Bulletin des Sociétés artistiques de l'Est, mai 1909.

Le Journal des Arts, mercredi 31 mars 1909, n° 24 : « Les proportions et la régularité des formes ».

A propos du Catalogue du Salon des Artistes français. « Le Journal des Arts », n° 49, 29 juin 1910.

Impressions et analogies. « Le Journal des Arts », n° 52, 9 juillet 1910.

Conférence à l'Association amicale des professeurs de dessin de la ville de Paris et du département de la Seine (rue Froment ID, à 5 h. 1/4, le samedi 29 octobre 1910. Titre : Anatomie et Physiologie expressives. A été publiée dans le journal *Le Dessin,* du 20 novembre 1910.

Société « Les Amis de Carrière », conférence faite le jeudi soir, à 8 h. 1/2, le 19 janvier 1911, dans la grande salle de la mairie du VI^e^ arrondissement, place Saint-Sulpice. Titre : « *Formes et mouvements* », annoncée par Circ. de la Société, par « Le Journal des Arts », du 14 janvier. Paris-Journal du 19. Appréciation dans la *Revue des Beaux-Arts* du 22 janvier.

Compte rendu dans *Le Journal des Arts* du 1^er^ février 1911.

Deux notices (Raphaël et Holbein) dans le Fasc. II de « *Le dessin par les grands maîtres* », paru le 20 mars 1911.

Bulletin de l'Art à l'Ecole, n° de juin 1911, analyse de « l'enseignement technique pour jeunes gens et adultes », par J.-M. de Wémel, inspecteur de l'enseignement technique de la ville de Bruxelles, 1910.

Une notice (Raphaël) dans le Fasc. IV de « Le dessin par les grands maîtres », mai 1911.

Une notice (Carrache) dans le Fasc. VI, de « Le dessin par les grands maîtres », juin 1911.

La Culture de l'imagination et son rôle dans l'enseignement du dessin, « Le dessin », n° du 20 septembre 1911.

Les Expositions rouennaises organisées à l'occasion du Millénaire Normand, *Journal des Arts*, 5 août 1911. (Allus. dans *Paris-Journal*, 8 août 1911).

Roger Reboussin. Article dans l'*Art décoratif* du 5 décembre 1911.

Réaction nécessaire. « Journal des Arts », 7 octobre 1911.

Notice (Montegna) dans le Fasc. III de « Le dessin d'après les Maîtres », octobre 1911.

Bulletin de l'Art à l'Ecole, nov. 1911. Errata et addenda relatifs à mon analyse de la brochure de M. de Wémel.

Notice (Montegna) dans le Fasc. III de « Le dessin d'après les Maîtres », 1912.

Applications artistiques du signalement anthropologique et du portrait parlé, d'après la méthode de M. Alph. Bertillon. *Progrès Médical*, 20 juillet 1912. Signalé dans *Paris-Journal* du 27 juillet 1912, reproduit en entier avec note dans le *Journal des Arts* du 3 août 1912, avec figures dans le Bulletin des Soc. Art. de l'Est, novembre 1912.

Le dessin, nov. 1912. A propos d'un article publié dans le dernier numéro du journal « Le dessin ».

Anatomie plastique, chez Doin et Fils, paru le 14 janvier 1913.

Journal des Arts, 10 mai 1913. A propos du Rapport sur les envois de MM. des Pensionnaires de l'Académie de France à Rome en 1912.

Notices, « Le dessin par les grands maîtres », « Snyders », novembre 1913 ; « Lancret », novembre 1913 ; « Murillo », novembre 1913 ; « Fra Filippo Lippi », novembre 1913.

Préservation et conservation des fouilles. Bulletin de la Soc. d'anthr., n^os^ 275 à 281. Paris, Masson 1908.

« Tiépolo », F. XI, 2^e^ S. ; « Corot », F. I à III, 3^e^ S.

Le village reconstruit, conférence de M. Jos. Reinach, « Le foyer de demain, février 1917.

Bibliographie : la Cité Renaissante, par Léandre Vaillat. Bulletin du Syndicat de la Presse artistique, déc. 1918 et janvier 1919, p. 7 et 8.

Exposition Eugène Belville : Paysages de Bretagne, le *Journal des Arts*, 12 février 1919.

Exposition de pastels, par Eugène Belville. Paysages de Bretagne (Galerie Devambez, 17 février au 4 mars 1919).

Bulletin artistique de la Presse artistique, février et mars 1919, p. 5 et 6.

Contradiction, « le Journal des Arts », n° 51, 16 août 1919.

La 1^re^ Exposition du Panache à la Galerie Moussinony, rue Marbeuf, 40, le « Journal des Arts, n° 71, n° du 13 décembre 1919.

L'Œuvre de Steinlein, « Le Journal des Arts », n° 76, 31 déc. 1919.

La Ville de Paris et l'enseignement professionnel, « Le petit Messager des Arts et des Artistes et des industries d'art », 6 déc. 1920.

« *Les Projections lumineuses dans l'enseignement* », « Art à l'Ecole », juin 1921.

Le nouvel art cinématographique, Septumia, légende mime, par Maurice Noverre. Préface de M. Edouard Cuyer. Dessins d'André Advier et A. Dumas. 5 photographies. Paris, Gaston Doin, 1923 (20 septembre 1922).

La préface de « Septumia » est du 23 mai 1922.

Laisse et muselière. Nos amis. « Les Animaux », organe officiel de la Société protectrice des animaux.

Liste des Publications de J.-A.-F. PLATEAU

(Pages 91 à 98 de la Notice sur J.-A.-F. PLATEAU)

Mémoires de l'Académie

Essai d'une théorie générale comprenant l'ensemble des apparences visuelles qui succèdent à la contemplation des objets colorés, et de celles qui accompagnent cette contemplation: c'est-à-dire la persistance des impressions sur la rétine, les couleurs accidentelles, l'irradiation, les effets de la juxtaposition des couleurs, les ombres colorées, etc., 1834 (*Mém. des membres*, t. VIII).

Mémoire sur l'irradiation, 1839 (*Ibid.*, t. XI).

Mémoire sur les phénomènes que présente une masse liquide libre et soustraite à l'action de la pesanteur, 1^re^ partie, 1843 (*ibid.*, t. XVI).

Analyse des eaux minérales de Spa, faite sur les lieux pendant l'été de l'année 1830, 1844 (*Ibid.*, t. XVII).

Recherches expérimentales et théoriques sur les figures d'équilibre d'une masse liquide sans pesanteur, 2^e^ série, 1849 (*Ibid.*, t. XXIII).

Idem, 3^e^ série, 1856 (*Ibid.*, t. XXX).

Idem, 4^e^ série, 1858 (*Ibid.*, t. XXXI).

Idem, 5^e^ et 6^e^ série, 1861 (*Ibid.* t. XXXIII).

Sur un problème curieux de magnétisme, 1864 (*Ibid.*, t. XXXIV).

Recherches expérimentales et théoriques sur les figures d'équilibre d'une masse liquide sans pesanteur, 7^e^ série, 1866 (*Ibid.*, t. XXXVII).

Idem, 8^e^ série, 1868 (*Ibid.*).

Idem 9^e^ série, 1868 (*Ibid.*).

Idem, 10^e^ série, 1868 (*Ibid.*).

Idem, 11^e^ série, 1868 (*Ibid.*).

Bibliographie analytique des principaux phénomènes subjectifs de la vision depuis les temps anciens jusqu'à la fin du XVIII^e^ siècle, suivie d'une bibliographie simple pour la partie écoulée du siècle actuel, 1877, t. XLII:

Première section: persistance des impressions sur la rétine.

Deuxième section: couleurs accidentelles ordinaires de succession.

Troisième section: images qui succèdent à la contemplation d'objets brillants.

Quatrième section: irradiation, 1878.

Cinquième section: phénomènes ordinaires de contraste.

Sixième section: ombres colorées, avec supplément.

Deuxième supplément à la bibliographie analytique pour 1878-1879 (*Ibid.*, t. XLIII).

Troisième supplément à la bibliographie analytique pour 1880-1881-1882 (*Ibid.*, t. XLV).

Bulletins de l'Académie (1^re^ série).

Note sur un phénomène de vision (Bullet. de la séance du 6 décembre 1834 ; insérée dans le t. IX des Mém.).

Sur un principe de photométrie, 1835 (t. II, p. 52).

Note sur un phénomène particulier qui se produit dans les yeux de l'auteur, 1835 (*Ibid.*, p. 84).

Notice sur l'anorthoscope, 1836 (t. III, p. 7): erratum à la page 65.

Note sur la figure de la nappe liquide qui s'écoule par une fente étroite, rectiligne et verticale, partant du fond d'un réservoir et s'élevant jusqu'au-dessus du niveau du liquide, 1836 (*Ibid.*, p. 145).

Addition à la note précédente, 1836 (t. III, p. 222).

Sur un nouveau moyen de déterminer la vitesse et les particularités d'un mouvement périodique très rapide, tel que celui d'une corde sonore ou vibrante, etc., 1836 (*Ibid*, p. 364).

Note sur l'irradiation, 1839 (t. VI, 1re partie, p. 501).

Deuxième note sur l'irradiation, 1839 (t. VI, 2e partie, p. 102).

Sur les phénomènes que présente une masse liquide libre et soustraite à l'action de la pesanteur, 1842 (t. IX, 1re partie, p. 17).

Suite à ce travail, 1842 (*Ibid., ibid.*, p. 208).

Note sur une conséquence curieuse des lois de la réflexion de la lumière, 1842 (*Ibid., 2e partie*, p. 10).

Deuxième note sur ce même sujet, 1843 (t. X, 1re partie, p. 97).

Note sur des expériences d'optique, et sur un appareil pour vérifier certaines propriétés du centre de gravité, 1843 (*Ibid*, 1re partie, p. 310).

Note sur une nouvelle application curieuse de la persistance des impressions sur la rétine, 1849 (t. XVI, 1re partie, p. 424).

Deuxième note sur de nouvelles applications curieuses de la persistance des impressions sur la rétine (*Ibid., ibid.*, p. 588).

Troisième note sur le même sujet, 1849 (*Ibid.*, 2e partie, p. 30).

Quatrième note sur le même sujet, 1849 (*Ibid., ibid.*, p. 254).

Sur les théories récentes de la constitution des veines liquides lancées par des orifices circulaires, 1856 (t. XXIII, 1re partie, p. 737).

DEUXIÈME SÉRIE

Note sur une récréation arithmétique, 1863 (t. XVI, p. 62).

Sur un phénomène de couleurs juxtaposées, 1863 (*Ibid.*, p. 139).

Une expérience relative à la vapeur vésiculaire, 1871 (t. XXXII, p. 251).

Sur la mesure des sensations physiques, et sur la loi qui lie l'intensité de ces sensations à l'intensité de la cause excitante, 1872 (t. XXXIII, p. 376).

Réponse aux objections de M. Marangoni contre le principe de la viscosité superficielle des liquides, 1872 (t. XXXIV, p. 404).

Un mot au sujet du mémoire de M. Delbœuf sur la mesure des sensations (*Ibid.*, p. 141).

Deuxième note sur une récréation arithmétique, (t. XXXVIII, p. 469).

Notes sur les couleurs accidentelles ou subjectives (t. XXXIX, p. 100, t. XLII, pp. 535 et 684).

Sur des exemples curieux de discontinuité en analyse (t. XLIII, pp. 84 et 255).

Sur une loi de la persistance des impressions dans l'œil, 1878, (t. XLVI, p. 334).

Un petit paradoxe, 1879 (t. XLVII, p. 346).

Un mot sur l'irradiation, 1879 (t. XLVIII, p. 37).

Sur la viscosité superficielle des liquides (*Ibid.*, p. 106).

Une application des images accidentelles, 1880 (t. XLIX, p. 316).

TROISIÈME SÉRIE

Quelques expériences sur les lames liquides minces, 1881 (t. II, p. 8).

Une application des images accidentelles, 2e note, 1881 (*Ibid.*, p. 281).

Une petite illusion, 1882 (t. III, p. 24).

Sur des sensations que l'auteur éprouve dans les yeux, 1882 (*Ibid.*, p. 241).

Sur l'observation des mouvements très rapides spécialement lorsqu'ils sont périodiques, œuvre posthume, présentée dans la séance du 3 novembre 1883 (t. VI, p. 484).

Quelques expériences sur les lames liquides minces, 2e note, œuvre posthume (*Ibid.*, p. 704).

(A suivre.)

HELLIS : Gérant

d'Or » ; les chansons populaires de l'orchestre de Balalaikas de G. Tchernoyaroff ; les vieilles chansons Montmartroises, Rose-Paris, plusieurs sketches dansés et chantés par Jack Forester et ses partenaires ; les danses des « Sœurs Boyer », etc., etc...

En ce moment, Henri Chomette occupe les Studios Tobis. Ayant terminé les prises de vues muettes de son film « Le Requin », il en réalise à présent les scènes parlantes avec Gina Manès, Albert Préjean, Daniel Mendaille et R. Klein-Rogge. Ce qui n'empêcha pas la réalisation du programme de films de court métrage qui a été confié au Dr P.-P. Brauer, ni les nombreuses adaptations musicales synchronisées.

De son côté, René Clair travaille au découpage de son prochain film, qui sera naturellement un film parlant.

II

Les films sonores TOBIS présenteront prochainement à Paris, « La mélodie du monde », film sonore et parlant de Walter Ruttmann.

III

L'installation de la Salle Marivaux par la TOBIS est sur le point d'être achevée. Sa cabine a été considérablement agrandie et complètement transformée.

IV

La TOBIS vient de terminer à Epinay le montage synchronisé du « Collier de la Reine » ; nous pensons que ce film « *sortira* » à Paris, dans les premiers jours d'octobre.

V

L'Eden, nouveau Cinéma de Reims, fait installer les appareils sonores TOBIS-KLANG FILM. L'ouverture de ce confortable établissement est fixée à fin octobre. M. Perpère en assumera la direction.

VI

On sait que les pourparlers entre la « Western Electric » et le groupe « Tobis-Klang Film » sont restés sans résultat. C'est pourquoi le passage actuel du « Singing Fool » sur un appareil Klang Film à Berlin et à Stuttgard peut être considéré comme un événement de la plus haute importance.

Quelle sera l'attitude de la Western en présence de cet acheminement vers un accord entre « Warner Brothers » et Tobis-Klang Film ?

VII

Mlle Edmée Favart vient de faire un essai de prises de vues et d'enregistrement, pour M. Braunberger, dans les studios de la TOBIS à Epinay.

VIII

Suzy Vernon vient de faire un essai de prises de vues et d'enregistrement, pour M. Gilbert Lane, dans les studios de la TOBIS à Epinay.

Le film sonore européen, enfin, existe. Son premier grand interprète est le célèbre acteur Conrad Veidt, qui vient d'achever à Berlin « Terre sans femme » (La fiancée n° 68), d'après le curieux roman de Peter Bolt. Nous allons enfin entendre, pour la première fois, la voix de celui dont le jeu puissant a si souvent empoigné le public. Et sa parole est aussi bouleversante que son masque.

Cette superproduction sensationnelle inaugurera l'installation sonore de la plus belle salle de Berlin, « Le Capitole » et sera présentée à Paris presque simultanément avec Berlin, c'est-à-dire vers fin septembre.

L'inauguration de l'installation sonore du « Capitole », la plus belle salle de Berlin, est imminente. C'est vers le 20 septembre, en effet, que ce palace ouvrira la grande saison cinématographique berlinoise avec le premier grand film sonore européen, tourné par Conrad Veidt, depuis son retour d'Hollywood : « Terre sans femme » (La fiancée n° 68).

La musique accompagnant le premier film sonore de Conrad Veidt, « Terre sans femme » (La fiancée n° 68), a été spécialement écrite par le compositeur W. Zeller.

L'enregistrement sonore a été exécuté par la Société Tobis et les résultats obtenus permettent de classer cette Société au même rang que les grandes firmes américaines ayant déjà réussi sans le film sonore.

La présentation à Paris de « Terre sans femme » se fera presque simultanément avec Berlin, c'est-à-dire dans les premiers jours d'octobre.

La première superproduction sonore européenne, jouée par Conrad Veidt, « Terre sans femmes » (La fiancée n° 68), vient d'être achetée pour la France, la Belgique et ses colonies, par M. André Weill, le financier parisien bien connu. C'est dans les premiers jours d'octobre que Paris, simultanément avec Berlin, verra ce film qui met en scène l'une des situations les plus originales que l'on ait vu à l'écran.

TEXTE de l'inscription commémorative apposée le 18 septembre 1929, au « Musée Grévin », 10, boulevard Montmartre, à Paris (IX^e^), devant l'entrée du *Cabinet Fantastique* (1^er^ étage) :

Dans cette salle, du 28 octobre 1892 au 28 février 1900, Emile Reynaud (1844-1918) a projeté les dessins animés des Pantomimes lumineuses et les Mimes de Photopeinture animée (août 1896-1900), à l'aide de son appareil THÉATRE OPTIQUE (brevet 194.482, 1^er^ décembre 1888). Musique de Gaston Paulin (1861-1921).

TEXTE de l'inscription commémorative récemment apposée à Liège (Belgique), sur la façade de l'immeuble sis 91, rue de la Cathédrale :

—— *Café-Taverne Canterbury* ——

Ici, le 27 septembre 1896, Ed. et W. Allard ont présenté aux Liégeois les Photographies animées du Phototachygraphe, premier projecteur à échappement par Croix de Malte inversée, inventé et construit par Raoul Grimoin-Sanson.

1930

LIÈGE
BEAUNE
PARIS

PLATEAU
MAREY
REYNAUD

PLATEAU, REYNAUD, MAREY

TOUS A LIÈGE

TOUS A BEAUNE

BREST
Société anonyme « Union Républicaine du Finistère », 25, rue Jean Macé
—
1929