

flèches, marquées sur la figure de droite de notre gravure.

Si, au contraire, vous les placez un peu éloignées l'une de l'autre et la tête de l'une du côté de la pointe de l'autre, elles s'attireront mutuellement et rouleront sur l'eau à la rencontre l'une de l'autre.

F. B.

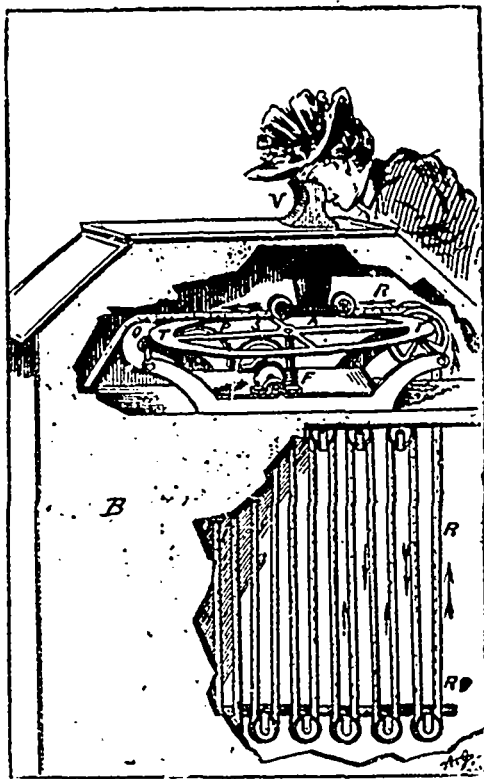
Le kinétoscope

Depuis deux ans déjà, on parlait du merveilleux instrument inventé par le sorcier moderne ayant nom *Edison*, reproduisant les mouvements à ce point de donner la sensation de la vie. Eh bien, cet instrument est dans nos murs et j'ai pu me rendre compte de visu que le significatif de merveilleux qu'on lui applique au-delà des mers est tout simplement mérité.

Je sais des gens m'roses qui s'écrient : "Quoi ! c'est là le kinétoscope ! mais nous avons déjà un petit appareil, le praxinoscope, bien connu de tous les jeunes gens, qui, lui aussi, donne l'image de la vie." C'est juste ; mais cette image est toute conventionnelle,

divisé en deux parties latérales et horizontales. D'un côté se trouve le moteur, mû par une machine dynamo Edison de 8 volts fonctionnant à l'aide de 4 accumulateurs et fournissant l'éclairage, constitué par une petite lampe à incandescence placée en dessous de la pellicule, à la partie A ; c'est-à-dire en dessous de l'oculaire. Cette partie du mécanisme n'est pas visible dans notre dessin ; elle est cachée par la disposition du ruban pelliculaire sans fin RR, qui a une longueur de 15 mètres (50 pieds) environ et porte 750 à 800 épreuves photographiques. Ce ruban circule autour des poulies inférieures et supérieures, distantes de 60 centimètres (2 pieds) environ, et vient passer sous l'oculaire A, où l'image est visible au moment où la fente pratiquée sur le volant TT passe sous cet oculaire. La vitesse de ce volant est calculée pour que chaque image coïncide avec la fente ; comme il n'y a qu'une ouverture, on juge de la rapidité du mécanisme. De fait, l'œil ne perçoit pas la rotation du disque.

Le spectateur regarde par la partie V,



elle est produite par la succession de dessins passant rapidement devant l'œil lesquels dessins, fait par une main plus ou moins experte, ne sont que la reproduction peu à peu près des mouvements réels. Avec l'appareil d'Edison, rien de cela. Avec le kinétoscope, il prend 42 à 60 épreuves par seconde. Ces épreuves sont fixées sur une bande de pellicule transparente et défilent à raison de la même vitesse sous l'œil du spectateur. Elles donnent ainsi l'impression du mouvement et de la vie.

La photographie instantanée a été certes perfectionnée en Europe par MM. Jausen, Londe, Mary Denémy, mais du moins elle n'avait pas été appliquée comme l'a fait le célèbre Américain.

Le kinétoscope (du grec *kinēsis*, mouvement, et *scope*, je regarde) se compose d'un appareil assez compliqué, enfermé dans un coffre en bois élégant de 1 m 30 (4.4 pous.) de hauteur à peu près,

on met le mécanisme en marche, la lampe s'allume, et immédiatement on a le spectacle merveilleux de la vie : coiffeur rasant un client (1,700 poses), forgeron, scène dans un cabaret, la danse de la Loie Fuller, tout simplement admirable de vérité. Les images sont petites, par exemple 3 cent. (1½ pouce) 1,2 sur 4, mais Edison compte sous peu combiner un appareil qui les agrandirait. Chez lui, il ajoute au kinétoscope un phonographe qui reproduit les bruits, les sons, les paroles des scènes qui se déroulent sous les yeux des spectateurs. L'effet est naturellement doublé.

GEORGES BRUNEL.

L'envahissement des organes par les microbes après la mort

MM. Achard et Hulpin ont cherché comment se fait l'invasion de l'organisme par ses hôtes microbiens habituels, pendant les derniers instants de

la vie, et après la mort. C'est là un point sur lequel il est du plus grand intérêt d'être fixé, car l'observateur est exposé à attribuer aux microbes rencontrés à l'autopsie une influence pathogénique qu'ils n'ont aucunement exercée.

Les auteurs ont constaté que les bacilles de la putréfaction n'envahissent jamais les organes avant la mort, bien que leur présence ait été constatée quelquefois pendant la vie dans des lésions locales de nature gangréneuse. Après le décès, il leur faut toujours plusieurs heures pour prendre possession du cœur et du foie. A des températures élevées, et quand il existait, pendant la vie, des foyers putrides, cet envahissement peut être réalisé à la dixième heure.

Le staphylocoque blanc précède souvent, dans les érythèmes, les bacilles de la putréfaction ; on l'y trouve parfois dès la septième heure. D'ailleurs on sait que ce microbe détermine souvent des infections surajoutées, pendant la vie, à la maladie principale, notamment pendant l'agonie.

Enfin le coli-bacille produit souvent l'infection du foie pendant la vie ; c'est lui qui triomphe le plus facilement de la résistance de l'organisme.

En somme, la résistance aux microbes ne tombe pas toute entière à l'instant précis que l'on considère comme marquant la mort de l'individu ; et c'est bien dans la putréfaction qu'il faut chercher la dernière et la plus significative des preuves de la mort.

La pêche des perles

La découverte et l'utilisation des perles pour la parure se perd dans la nuit des temps. La faveur dont jouissent, auprès du sexe faible, ces charmantes petites sphères ne s'est pas démentie un seul instant. Riches ou pauvres, les femmes ont toujours eu le désir de rehausser leur beauté de leur éclatante blancheur. Pendant une longue période de siècles, alors que les métaux précieux étaient à peu près inconnus et que les pierres fines ou précieuses, presque aussi ignorées, figuraient, à peine débarrassées de leur gangue, dans les plus riches parures, parce qu'on ne donnait pas l'art d'aviver par la taille l'éclat de ces pierres, les perles tenaient le premier rang parmi les choses rares, les objets de prix qui excitaient la convoitise. Aussi les plus anciennes légendes de chaque pays donnent-elles à la perle une origine divine. Une légende indoue, maintes fois citée, nous apprend que Krishna, un des dieux de l'Inde, la huitième incarnation de Vishnou, trouva des perles dans l'Océan et les apporta à sa fille Pandaïa. Bien d'autres récits encore font mention de la perle, et chez tous les peuples. Hébreux, Egyptiens, Perses, Grecs, Romains, Tartares ou Chinois, nations civilisées ou tribus errantes et barbares, la perle est le plus apprécié des bijoux. Le souvenir de quelques-unes des plus belles perles de l'antiquité est parvenu jusqu'à nous. On connaît l'histoire de celles de Cléopâtre, qui furent si malencontreusement retirées de la circulation et transformées en un coûteux breuvage. Pline nous fait connaître les noms des dames romaines qui possédaient des perles de grande valeur. Au moyen âge enfin, les trésors royaux renfermaient nombre de perles évaluées à des prix fabuleux et nos lectrices accueilleraient certainement de leur plus délicieux sourire une salade semblable à celle qu'offrit Philippe II, roi d'Espagne, à sa femme Elisabeth de Valois, salade dont les feuilles étaient des