

LA PHOTOGRAPHIE SANS LUMIERE

Des expériences sans lumière viennent d'être présentées dans la grande salle de l'Université de Leipzig par deux professeurs de cette Université. Les opérateurs ont réussi à photographier plusieurs objets en pleine obscurité. Les épreuves produites ont beaucoup surpris et émerveillé les assistants parmi lesquels se trouvaient nombre de photographes et de chimistes. Les inventeurs de ce procédé, qu'ils ont baptisé du nom de Kototypie, se servent de plaques de platine et d'argent et arrivent par leur façon d'opérer à un développement beaucoup plus rapide que par les procédés connus.

LE MOLYBDENE DANS LES VOSGES

On lit dans les journaux de l'Est:

Le nickel n'est pas le seul métal dont l'incorporation à l'acier donne à celui-ci des qualités particulières de solidité et de résistance. Il y a encore le tungstène, il y a aussi le molybdène, que les Américains emploient aujourd'hui de plus en plus dans leurs industries métallurgiques. Ainsi, en 1899, les Etats-Unis produisaient environ 10,000 lbs de molybdène et 2,000 lbs de ferromolybdène, dont la valeur était de \$1.80 la lb pour le premier et \$1.20 pour le second. En 1900, les statistiques nous indiquent, pour le même pays, une production de 29,000 lbs de molybdène sans que le prix soit modifié. La consommation de ce métal a donc triplé en un an, et il est presque certain que, dès aujourd'hui, une grande partie des outils américains se fait déjà en acier au molybdène.

Un ingénieur français, M. Paul Regnault, vient de découvrir, en France, des gisements de molybdène; si bien que, dans quelques années, la France pourra rivaliser avec l'Amérique et la Norvège, qui, jusqu'à présent, étaient seules à fournir ce minéral précieux. Ces gisements se trouvent dans la partie méridionale des Vosges, que dominent les ballons d'Alsace, et leur histoire est fort curieuse.

Au Moyen Age déjà et plus tard jusqu'au dix-huitième siècle, cette région était le siège d'une industrie active et importante. Les mines qu'on exploitait alors en Lorraine et en Franche-Comté ont suscité des contestations et des différends sans nombre entre Bourguignons, Lorrains et Espagnols. Du côté lorrain, on exploitait à Bussang, à Saint-Maurice, au Thillot, des mines de cuivre et d'argent qui, en même temps, donnaient de petites quantités d'or. Sur l'autre versant, on tirait, des mines, du plomb argentifère à Giromagny, du cuivre argentifère ou aurifère à Château-Lambert. C'est dans les mines, aujourd'hui abandonnées, de Château-Lambert et du Thil-

lot que M. Regnault a trouvé, en plusieurs points, des quantités importantes de molybdénite, dont l'exploitation va devenir, paraît-il, régulière."

LES ACCIDENTS DE CHEMINS DE FER

Dernièrement, l'Empereur d'Allemagne assistait, au Ministère des Chemins de fer, à une conférence sur les accidents et les moyens d'y parer. Le conférencier se servit des comparaisons suivantes pour démontrer le peu de risques que court le voyageur en voie ferrée:

"Il faudrait, pour avoir la certitude d'être blessé, être monté dans un train, au temps de notre premier roi de Prusse, et depuis cette époque avoir parcouru sans cesse et sans arrêt la distance de Berlin à Genève.

"Pour être tué à coup sûr, il faudrait être né au temps de l'empereur romain Auguste, s'être mis dans un wagon à son avènement, et voyager depuis sans interruption. Encore aurait-on à rouler sur les rails pendant trois cents ans. Alors, mais alors seulement, on aurait la certitude mathématique d'être écrasé dans un accident."

Voilà une statistique qui vraiment n'est pas banale.

L'INDUSTRIE DES ETRANGERS EN SUISSE

On emploie volontiers en Suisse une expression assez bizarre, celle "d'industrie des étrangers". Cette industrie existe en effet; et, chaque année, elle laisse une somme énorme dans le pays, ainsi qu'on peut s'en rendre compte par le *Bulletin de la Société des Hôteliers*.

Ce bulletin, qui n'est nullement destiné à la réclame, classe les hôtels par ordre alphabétique et ne donne d'autres détails que le nombre des lits. On y compte 1271 hôtels avec 92,333 lits à répartir comme suit:

Jusqu'à 20 lits . . .	127 hôtels
De 21 à 50 . . .	540 "
De 51 à 100 . . .	380 "
De 101 à 200 . . .	161 "
De 201 à 300 . . .	32 "
Plus de 300 . . .	20 "

Il y faut ajouter 11 hôtels appartenant à des sociétés et dont le chiffre de lits est donné en bloc.

Certains hôtels, de vrais palais, ont jusqu'à 600 lits et plus. Genève, la région de Montreux, Zermatt, l'Oberland bernois, Lucerne et ses environs, les Grisons, sont les contrées de la Suisse qui attirent la plus grande partie des touristes.

La statistique fédérale, plus complète — parce qu'elle compte un grand nombre de pensions et hôtels modestes qui ne trouvent pas place dans le *Bulletin de la Société des Hôteliers*, — arrivait, pour 1899, à des résultats plus considérables

et comptait 1896 établissements au lieu de 1271 (la grosse différence provient des hôtels de moins de 20 lits (490 au lieu de 127) et de la catégorie suivante (808 au lieu de 540).

D'après ces chiffres, le capital engagé dans l'industrie hôtelière dépassait 550 millions dont 421 pour les immeubles, 116 pour les meubles et 14 pour les approvisionnements. En 1880, ce chiffre n'atteignait que 319 millions. En 1902, il doit approcher de 600 millions; car, ces dernières années, il s'est construit d'énormes établissements, dans lesquels des millions ont été engagés.

En comptant tout, la statistique fédérale arrive à 104,876 lits.

Les hôtels emploient 27,700 personnes; pour 1899, on a compté 2,559,000 arrivées dans les hôtels, sur lesquelles on estime que 34 pour 100 sont Allemands 20 pour 100 Suisses, 17 pour 100 Anglais, 11 pour 100 Français et 18 pour 100 d'autres pays.

L'ASTRONOMIE PRATIQUE

L'astronomie est une science assez maussade pour les enfants; un savant ingénieur a cherché à lui enlever son caractère aride. Ainsi, pour nous donner une idée des différences qui existent entre le volume des différentes planètes, il suppose tout simplement que la Terre vaut un louis (\$5) C'est pour rien! Puis il déduit, pour les autres, les valeurs suivantes:

Vénus, \$3.00; Mars, 40c.; Mercure, 24c.; la Lune, 3 4-5c.; Uranus, \$40; Neptune, \$64; Saturne, \$3.68; Jupiter, \$12.40; le Soleil, \$1,200,156.

LES FUMÉES INDUSTRIELLES

On vient de mettre à l'épreuve un procédé trouvé à Londres pour supprimer les fumées des manufactures, si incommodes et si malsaines dans les grandes villes.

Il ne s'agit, paraît-il, que de mêler au charbon une certaine quantité de salpêtre pour compléter la combustion de la houille et en faire disparaître les fumées. L'auteur de cette découverte, qui constitue une véritable révolution, avait simplement remarqué que certains tabacs continuent à brûler même lorsque la cigarette est posée sur un objet quelconque. La combustion complète de ces tabacs était produite par une légère addition de salpêtre. Il suffisait de procéder de même avec le charbon. On annonce que des essais seront faits prochainement à Paris.

Toile imperméable

Faites chauffer de l'huile de lin, enduisez d'huile votre toile avec un pinceau, sur les deux faces. Laissez sécher et recommencez quelques jours après.

Une toile ainsi préparée garde son imperméabilité et sa souplesse pendant près de dix ans.

Pour bien réussir il ne faut pas se presser et laisser la toile sécher à l'ombre.