

LE SYSTEME METRIQUE

C'est à Berlin, paraît-il, que se réunira cette année le Congrès international des poids et des mesures. Il y a pas mal de temps déjà, on le sait, que dans un grand nombre de pays étrangers, un mouvement se dessine en faveur de l'adoption du système métrique. D'une statistique récente publiée par M. Bellet, il résulte que ce système est actuellement "légal" en Allemagne, en Autriche et en Hongrie, en Belgique, au Brésil, dans la République Argentine, en Espagne, en Grèce, en Italie, au Mexique, aux Pays-Bas, au Pérou, dans le Portugal, en Roumanie, en Serbie, en Suède et Norvège, en Suisse, au Venezuela. De plus, il est facultatif dans les Etats-Unis de l'Amérique du Nord, dans la Grande-Bretagne et dans ses colonies, au Japon et en Turquie; la Russie enfin le tolère dans l'application de ses tarifs douaniers.

L'EVOLUTION DE LA LAMPE

M. Hough, du Muséum national des Etats-Unis, faisant l'historique de l'éclairage, trace comme il suit l'évolution de la lampe, qui, dans les stations préhistoriques, est le premier mode d'éclairage ayant laissé des traces, bien qu'elle ait été précédée vraisemblablement de la torche.

L'invention de la lampe doit dater, soit de l'époque où l'on a domestiqué des animaux dont la graisse est susceptible d'être utilisée pour l'éclairage, soit de l'époque de la découverte des huiles minérales ou végétales. Toujours est-il que les archéologues français ont trouvé des lampes remontant à la fin de l'âge du bronze lacustre.

Voici les étapes de ce précieux outil de civilisation: 1° galet avec cavité naturelle à remplir d'huile et garni d'une mèche (en usage encore aux îles Aléoutiennes); 2° galet creusé artificiellement, avec mèche de mousse placée le long d'un côté (en usage chez les Esquimaux); 3° coquille remplie d'huile et munie d'une mèche de jonc goudronnée (aux îles Orcades); 4° écuelle en terre cuite, avec les bords repliés en forme de gouttière pour mettre la mèche (Chine, Syrie, Inde); 5° lampe en terre cuite à réservoir presque couvert et à bec pour la mèche; lampe en poterie à réservoir fermé; lampe en bronze avec un ou plusieurs becs pour la mèche (ancienne Rome); 6° lampe en fer, à réservoir uni, ouvert ou fermé, avec un bec et souvent aussi une soucoupe et un petit appareil pour faire arriver l'huile jusqu'à la mèche (en Europe avant l'invention du quinquet).

Les deux inventeurs, Quinquet avec sa lampe à réservoir élevé, pour distribuer l'huile sur la mèche par pression simple; et Argand, avec son réservoir à système de pompe foulante pour faire monter l'huile vers la mèche, ont été les promo-

teurs de tous les progrès de la lampe dans le dix-neuvième siècle.

Actuellement, alors que chez nous, le gaz, le pétrole et l'électricité ont fait faire de si prodigieux progrès à l'éclairage, la plus grande partie de l'humanité ignore encore le verre de lampe et se contente de la lampe des premiers âges de l'humanité ou de la chandelle primitive faite de corde, de fibres ou de jonc imbibés de résine, de suif ou de cire.

LES PERLES DU VENEZUELA

Une des sources de richesses du Venezuela réside dans les pêcheries de perles aux abords des îles de son littoral, et principalement de l'île Margarita. L'accroissement récent de la valeur de ces objets y a développé une extraordinaire activité. Les acheteurs de tous les pays du monde ont élu domicile dans cette île et achètent aux pêcheurs indigènes les produits de leur industrie. Environ deux mille personnes trouvent à s'employer constamment dans ce commerce. Les bancs d'huîtres sont dragués par les indigènes au moyen de pelles métalliques qui, dès qu'elles sont remplies, sont ramenées à la surface; les écailles sont aussitôt ouvertes et minutieusement examinées. Les barques jaugeant de 4 à 5 tonnes et paient au gouvernement vénézuélien une taxe annuelle de 15 francs comme droit de pêche. Les perles sont de qualité très fine, et de belle eau, possédant une teinte blanche tirant parfois sur le jaune.

Il n'y a pas bien longtemps encore, une perle blanche, grosse et de bonne qualité, était vendue 8,500 francs (\$1,700) à Margarita. L'écaille de l'huître n'a pas une grande valeur commerciale, parce qu'elle a trop peu d'épaisseur pour entrer dans la fabrication des boutons et des articles de fantaisie, tels que ceux qui sont fabriqués avec les écailles des huîtres perlières d'Orient; on attribue ce défaut de développement à l'existence brève des huîtres de Margarita, dont la longévité moyenne est d'environ huit ans.

Une compagnie française a récemment inauguré un mode de pêche avec des scaphandriers dont elle espère retirer des résultats brillants. Les plongeurs prétendent qu'ils seront aptes à choisir les plus grandes huîtres, sans déranger les petites, laissant, par conséquent, le temps à celles-ci de grossir et d'acquies de la valeur. Cette compagnie, à la tête de laquelle se trouve un joaillier considérable, a acheté la concession d'un Vénézuélien et doit payer au gouvernement 10 pour cent sur les profits de l'entreprise.

La valeur des perles trouvées dans les eaux de l'île Margarita est estimée annuellement à trois millions de francs (\$600,000). La plupart de ces perles arrivent sur la place de Paris, qui, d'après les

vendeurs, leur procure les plus grands avantages.

Si la nouvelle méthode adoptée par la compagnie française est couronnée de succès, on présume que la production s'accroîtra énormément, et en qualité et en valeur, dans un avenir prochain. Sans doute, ces perles ne sont pas douées de la pureté de formation qui caractérise les mêmes produits des archipels des mers d'Orient, mais elles n'en constituent pas moins la base d'un commerce et d'une industrie extrêmement importants, capables d'exciter l'émulation.

LE COMMERCE DE L'IVOIRE

L'ivoire recueilli sur la côte orientale de l'Afrique se monte annuellement à 800,000 kilogrammes dont 200,000 pour Zanzibar, 150,000 pour l'Egypte et 100,000 pour le Mozambique. Presque tout cet ivoire arrive à Zanzibar pour être de là expédié à Bombay, puis à Londres. L'ivoire provenant de la côte occidentale de l'Afrique, et surtout du Congo belge, est envoyé à Anvers. Quant à l'ivoire asiatique, il est presque entièrement absorbé par les Indiens, les Chinois et les Japonais, pour la fabrication d'objets artistiques. D'autres animaux que l'éléphant fournissent de l'ivoire, qui est utilisé par l'industrie, tels le mammoth, l'hippopotame, le morse, le cachalot, le narval et le sanglier. Il y a aussi l'ivoire végétal ou corozzo que fournit la graine d'un palmier d'Amérique (*Phytetophos macrocarpa*). Enfin l'industrie fabrique de l'ivoire artificiel, comme le celluloid.

LES CONSTRUCTIONS NAVALES EN ALLEMAGNE EN 1902

On vient de publier en Allemagne le relevé des constructions navales faites en 1902. Ces chiffres montrent que l'activité a été considérable sur tous les chantiers privés et de l'Etat.

Les 22 principaux chantiers de l'Allemagne comptaient, en 1902, 271 navires en construction, avec un tonnage de 470,500 tonnes. Sur ce nombre, 158 navires ont été achevés et lancés, jaugeant 221,000 tonnes et correspondant à 204,200 chevaux.

Les chantiers impériaux de Wilhelms-haven ont achevé le "Wittelsbach" et vont prochainement livrer le "Schwabben".

En outre, les armateurs allemands ont fait d'importantes commandes aux chantiers de Glasgow, de Belfast et de Copenhague.

Les commandes et les navires actuellement en construction assurent un travail énorme dans tous ces chantiers pour 1903. Sur ces 210 gros bateaux livrés en 1902, il y a eu 14 vaisseaux de guerre pour le compte de l'Allemagne.