

Notes Scientifiques

L'OBSERVATOIRE DE PARIS

La fête du Soleil que des savants français viennent de célébrer au sommet de la tour Eiffel, à l'occasion du solstice d'été (21 juin), fait beaucoup parler des astronomes de France. M. Camille Flammarion, qui eut l'idée de cette fête, où il n'a été question que de l'astre du jour; a même dû se défendre contre une accusation qui ne tendait rien moins, qu'à le représenter comme étant le grand-prêtre d'un nouveau panthéisme.

Nous jugeons donc intéressant de donner à nos lecteurs une vue de l'Observatoire de Paris et de leur communiquer quelques notes concernant le centre par excellence de l'astronomie française.

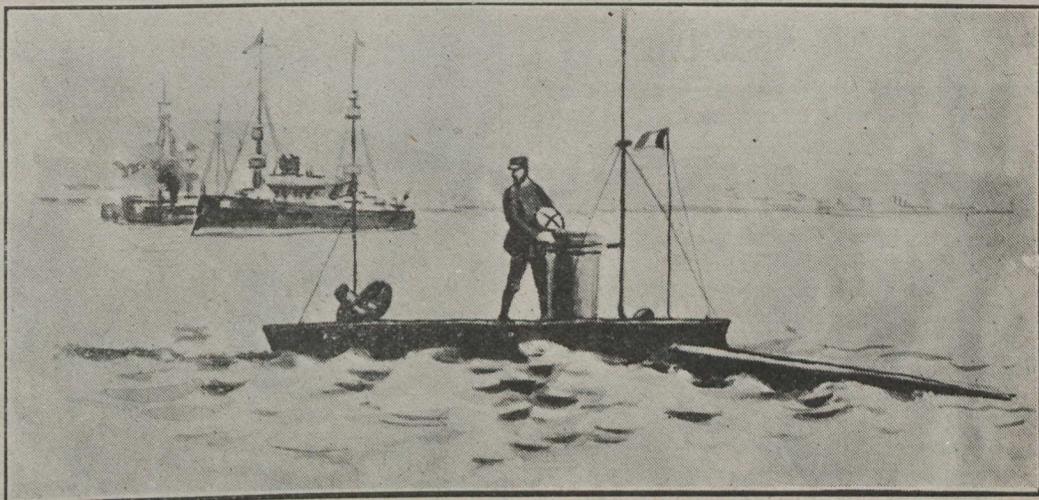
Les anciens, bien que l'astronomie ait été leur science favorite, n'eurent pas d'observatoire, au sens du moins que nous attachons à ce mot aujourd'hui. Plus tard, certains édifices très élevés; temples, palais, citadelles, furent les seuls observatoires à la disposition des astronomes, qui étaient avant tout des astrologues.

Ce fut Colbert, ami et protecteur des sciences comme des lettres, qui jugea que la France ne pouvait rester en arrière d'autres pays où avaient déjà été établis des observatoires. Ayant décidé le roi à construire un observatoire près Paris, l'édifice dont nous parlons fut commencé en 1667 par Claude Perrault, qui venait d'achever la fameuse colonnade du Louvre.

Malgré les modifications importantes qui y furent faites au siècle passé, il est resté le même dans ses grandes lignes.

C'est un vaste quadrilatère de 90 pieds de long sur 80 de large, et si bien orienté que la ligne médiane de chacune des quatre façades coupe exactement chacun des quatre points cardinaux. La base de la façade sud détermine le parallèle de Paris, situé à la latitude 48°50'. Le monument, construit tout en fer et en pierre, mesure 85 pieds de haut sur une égale profondeur de caves, qui atteignent aux catacombes et où l'on accède par un escalier de cent soixante marches. C'est là que le second des Cassini fit placer la statue de la Vierge dite Notre-Dame-de-Dessous-Terre.

De nos jours, on peut voir à l'Observatoire les appareils véritables et rudimentaires au moyen desquels les astronomes français déterminèrent les premières coordonnées célestes, et



Le sous-marin français "Gymnote," affleurant en rade de Cherbourg, après une plongée de 10 heures. (Voir l'article concernant les sous-marins, que nous avons publié dans notre dernier numéro)

en particulier ceux qui suffirent à Maupertuis et à La Condamine pour mesurer le méridien sur divers points de la planète.

A la place d'honneur figure le globe terrestre de l'abbé Bergevin, sur lequel Louis XVI traça, de sa main l'itinéraire du navigateur La Pérouse.

Dans les jardins se trouve le fameux télescope, long de 22 pieds, pesant 22 mille livres, et qui n'a pas coûté moins de \$40,000; et non loin de là, le grand "télescope coudé", inventé par M. Loevy. Citons encore la grande lunette méridienne ou des "passages", ainsi nommée parce qu'on y observe le moment exact des passages des étoiles au méridien.

Le personnel de l'Observatoire est assez nombreux: un directeur, M. Loevy, plusieurs astronomes et élèves astronomes, des calculatrices et des calculatrices, celles-ci, les "compteuses d'étoiles", travaillant sous la direction d'une doctoresse roumaine.

Pour donner au lecteur une idée de la besogne qui s'accomplit derrière les hautes murailles du temple parisien d'Uranie, disons que, depuis le 1er janvier 1857, pas une étoile de nuit ou de jour n'a passé dans le ciel de Paris, qu'elle n'ait été suivie par l'un des astronomes, qui se relèvent sans cesse, comme des sentinelles infatigables. Chaque année, leurs travaux composent un volume de 800 pages, tout en chiffres, représentant une somme d'observations et de calculs qui effraie l'imagination.

Mais l'oeuvre la plus glorieuse et la plus utile de l'Observatoire de Paris, sera la grande carte photographique du Ciel, commencée il y a quinze ans, sous la direction de l'amiral Mou-

chez, et qui sera terminée dans quelques années.

En vue de cette carte, à laquelle collaborent 18 observatoires répartis sur tous les points du globe, le ciel a été divisé en 12,000 tranches ou zones qui, réunies, reproduiront l'image exacte du ciel à notre époque. L'ouvrage complet comprendra 50 atlas de 1,000 pages chacun et contiendra 30 millions d'étoiles.

En présence d'une telle somme de travail, nous serions injuste de nous récrier contre le petit amusement auquel les astronomes se sont livrés au sommet de la fameuse tour parisienne; à seule fin de ne causer que du soleil!

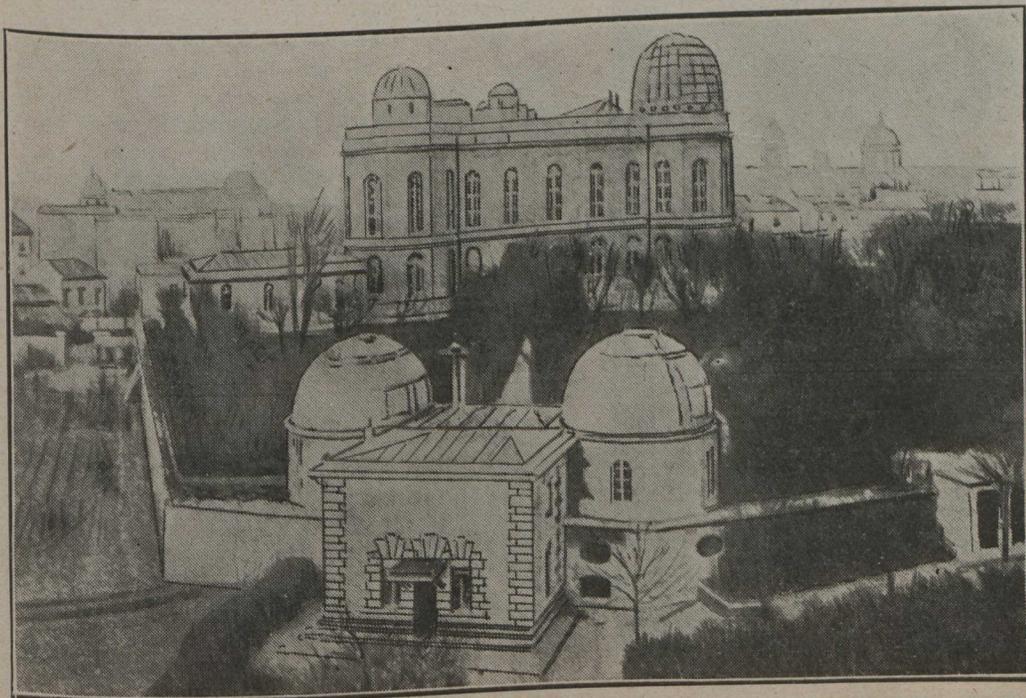
CONGRÈS SCIENTIFIQUES

Deux grands congrès internationaux viennent de se terminer: l'un s'est tenu à Berlin et avait trait à la protection de la propriété industrielle: brevets, marques de fabrique, échantillons, modèles, etc. D'année en année les pays consentent à prendre des mesures internationales qui ont force de loi et qui, petit à petit, resserreront les intérêts des peuples pour en faire une communauté. A noter que ces résultats sont obtenus par des efforts de l'initiative privée, les gouvernements ne faisant que sanctionner.

A Copenhague s'est réunie la conférence internationale contre la tuberculose. A notre avis, elle suit les errements des conférences précédentes et, à côté de résolutions excellentes, elle en a émis d'autres inexécutables et inutiles. En partant de ce principe que pour diminuer les ravages de cette maladie il faut avant tout guérir, on n'est pas dans la vérité; il faut, certes, guérir, mais surtout il faut prévenir; or, ce résultat ne sera obtenu ni par la déclaration obligatoire, ni par l'interdiction de cracher dans la rue, ni par toute autre réglementation relative à la maladie même. Répandre le plus possible les notions d'hygiène, supprimer les cabarets et la vente de l'alcool, construire des demeures saines et aérées, démolir les quartiers contaminés des grandes villes, améliorer la nourriture des déshérités, voilà le programme: il n'est pas du domaine des médecins.

Emploi du gyroscope contre le roulis des navires

Le directeur du Lloyd allemand, M. Otto Schlick, a imaginé d'utiliser, pour supprimer le roulis des navires, les singulières propriétés du gyroscope, formé d'un tore animé d'un vif mouvement de rotation autour de son axe, et dont la principale est de s'opposer aux déplacements angulaires de son plan de rotation. Cet appareil consisterait, d'après la "Revue de la Marine marchande", que cite le "Cosmos", en une roue de large diamètre, à jante pesante, placée au centre et dans le plan longitudinal du navire, et animée d'un mouvement de rotation très rapide. Cette roue serait de dimensions appropriées à chaque steamer; ainsi, pour un navire jaugeant 6,000 tonnes, le volant du gyroscope aurait 12 pieds de diamètre.



L'OBSERVATOIRE DE PARIS