

SOCIÉTÉ ASTRONOMIQUE DE FRANCE

Séance du mercredi 27 avril 1960

Présidence de M. J. COULOMB,
 Directeur général du Centre National de la Recherche Scientifique,
Président,

assisté de M. F. BALDET, astronome titulaire honoraire de l'Observatoire de Paris-Meudon, secrétaire du Bureau des Longitudes, et M. A. DANJON, membre de l'Institut et du Bureau des Longitudes, Directeur des Observatoires de Paris et de Meudon et de l'Institut d'Astrophysique, professeur à la Faculté des Sciences, *anciens présidents* ; M. PAUL MULLER, astronome titulaire de l'Observatoire de Paris-Meudon, *vice-président* ; M^{me} G. CAMILLE FLAMMARION, *secrétaire-général* ; M. ANDRÉ HAMON, *secrétaire* ; M. L. TARTOIS, *secrétaire-adjoint* ; M^{lle} TH. LEROY, *trésorier* ; M. R. SAGOT, *bibliothécaire* ; M. J. TEXERAU, du Laboratoire d'Optique de l'Observatoire de Paris, *bibliothécaire-adjoint* ; M. M. GENESLAY, A. LALLEMAND, astronome titulaire de l'Observatoire de Paris, *membres du Conseil* ; M. FAURE-GEORS, *membre de la Commission des Finances.*

Aucune objection n'étant faite de la part des Sociétaires présents, les personnes dont les noms ont été appelés à la dernière séance sont nommés *Membres de la Société.*

Sont présentés comme nouveaux Sociétaires, au titre de *Membres titulaires* :

- MM. MATHIAS FINK, lycéen, à Paris (M^{me} G. Camille Flammarion et M. G. Walusinski).
 ROBERT JEAN VENTURINI, étudiant, à Cannes (Alpes-Maritimes) (M^{me} G. Camille Flammarion et M. Lucien Veyredeze).
 HENRI-ARSÈNE-AUGUSTE MICQUELOT, coiffeur, à Saint-Pierre-Église (Manche) (MM. R. Sagot et L. Tartois).
 HERVÉ SCHILTZ, étudiant, à Nancy (Meurthe-et-Moselle) (MM. P. Couderc et G. Walusinski).
 ANDRÉ-JEAN BLAISE, instituteur public, à Beulon (Allier) (*par les mêmes*).
 JACQUES CAMIZE, calculateur à l'Institut Géographique National, à Paris (MM. A. Hamon et A. Duplay).
 CHRISTIAN GAT, spectrographiste, à La Courneuve (Seine) (MM. R. Sagot et L. Tartois).
 CLAUDE-GEORGES-EUGÈNE DUMONT, électro-technicien, à Amiens (Somme) (*par les mêmes*).
 JACKY GHOZLAND, étudiant, à Maison-Carrée (Algérie) (MM. M. Marin et Hémeret).
 ÉCOLE PERCEVAL, à Chatou (Seine-et-Oise) (*par les mêmes*).
 ANDRÉ DACHEVILLE, commerçant, à Maing (Nord) (MM. L. Tartois et M. Marin).
 JACQUES JASNIN, inspecteur-contrôleur de la navigation, à Paris (MM. R. Sagot et B. Clouet).
 RIMA ALESSANDRO, ingénieur, à Locarno (Suisse) (MM. S. Cortesi et A. Dollfus).
 ANDRÉ-JEAN BESSE, étudiant, à Castelsarrazin (Tarn-et-Garonne) (MM. M. Couderc et G. Walusinski).
 JEAN-CHARLES-MARIE PAGOT, agent technique électronicien, à Allevard (Isère) (MM. A. Hamon et B. Clouet).
 JEAN-CLAUDE PIETTE, étudiant, à Fourmies (Nord) (MM. P. Couderc et G. Walusinski).
 JEAN-ROGER PARADIS, tourneur sur métaux, à Nancy (Meurthe-et-Moselle) (MM. R. Sagot et B. Clouet).
 JEAN-BERNARD ROHARD, curé du Christ-Roi, à Saint-Symphorien (Indre-et-Loire) (M. l'Abbé Bernard Viau et M. Geneslay).
 LOUIS GÉNIER, chef d'entretien, à Bourgoin (Isère) (M. R. Sagot et M^{lle} Th. Leroy).
 ÉROS CÉRÉSOLA, employé, à Lugano (Suisse) (MM. R. Sagot et L. Tartois).
 ROBERT LACHAUD, livreur, à Briançon (Hautes-Alpes) (*par les mêmes*).
 ANDRÉ PARODI, technicien de R.T.F., à Marseille (Bouches-du-Rhône) (MM. Pierre Neirinck et Paul Muller).
 M^{lle} AIMÉE REDENDO, lycéenne, à Paris (MM. P. Couderc et G. Walusinski).
 MM. OLIVIER ASTRAL, écrivain, à Bron (Rhône) (MM. de Vaucouleurs et A. Hamon).
 BERNARD GAYET, ingénieur, à Ballancourt (Seine-et-Oise) (MM. A. Hamon et B. Clouet).
 HERBERT KIRCHHOFF, ingénieur, à Charenton (Seine) (M^{me} G. Camille Flammarion et M. Jean Malsac).
 JACQUES-ÉMILE-ANDRÉ BILLOO, dessinateur-industriel, à Lomme-Marais (Nord) (MM. B. Clouet et A. Duplay).
 ANDRÉ-JEAN-ADOLPHE VANGHEESDAELE, inspecteur des impôts, à Lambert (Nord) (MM. R. Sagot et A. Hamon).
 CLAUDE REINBOLT, dessinateur-industriel, à Versailles (Seine-et-Oise) (*par les mêmes*).

- MM. LOUIS-ROGER-HENRI VANDERVINNE, ingénieur, à Bruxelles (Belgique) (MM. *André Koeckelenbergh* et *Jean Dommanget*).
 RENÉE-JOSEPH-THÉODORE DERKS, chimiste, à Bruxelles (Belgique) (*par les mêmes*).
 CHARLES-LAURENT-JULIEN MARTIN, ingénieur, à Diegem (Belgique) (*par les mêmes*).
 MARIO VOGEELEER, ingénieur, à Lembeek-Hal (Belgique).
 JEAN PIERRAT, ingénieur, à Versailles (Seine-et-Oise) (MM. *R. Sagot* et *L. Tartois*).
 MARCEL CANTAT, surveillant principal du Service électrique S.N.C.F. en S.P. (MM. *B. Clouet* et *R. Sagot*).
 WILLY EMMANUEL DUCHATEAU, docteur en sciences physiques, à Tervueren (Belgique) (MM. *P. Couderc* et *G. Walusinski*).
 AGAP-JACQUES TERZAN, attaché de recherches au C.N.R.S., Observatoire de Lyon, à Charly (Rhône) (MM. *R. Gueriau* et *J. Dufay*).
 LIONEL DE BOURNONVILLE, ingénieur, à Paris (MM. *R. Sagot* et *L. Tartois*).
 JACQUES-JEAN SOUBEYRAN, étudiant à Aix-en-Provence (MM. *P. Couderc* et *G. Walusinski*).
 CENTRE CULTUREL de MASSY, mairie de Massy (Seine-et-Oise) (*par les mêmes*).

Il sera statué sur ces admissions à la prochaine séance.

M^{me} G. CAMILLE FLAMMARION commente les observations suivantes :

COMMUNICATIONS ÉCRITES

Soleil. — M. W. GROUBÉ, à Fès (Maroc), signale qu'en mars 1960 le Soleil n'a montré qu'une faible activité, celle de l'hémisphère Nord étant d'ailleurs inférieure de 10 % à celle de l'hémisphère austral. Les taches observées dans ce dernier étaient, en général, plus grosses. On pouvait noter l'apparition d'un assez grand nombre de petites taches.

Le 27 mars, au bord Est de l'hémisphère Nord, apparut une tache qui se développa très rapidement en un groupe assez vaste, de grande activité.

En février, l'activité a été assez grande, surtout dans l'hémisphère Nord.

Le 8, six groupes sont visibles, un neuvième apparut le 9.

Le 13, une tache sombre très active se dédoubla en deux taches aux contours déchiquetés séparées par un pont de matière brillante. L'ensemble passa au méridien le 14. De nouveau, chacune de ces deux taches se divisa le 15 en deux noyaux noyés dans une pénombre assez intense, entourée de facules brillantes.

Deux taches étaient visibles le 20 et le 22.

M. J. FERRÉ, à Mirambeau (Charente-Maritime), s'est attaché à l'étude des groupes et des protubérances solaires.

Le 5 mars, six groupes étaient visibles sur le disque. Le 11, il ne restait plus que trois petites taches que l'on put suivre jusqu'au 20.

Le 21, quatre groupes apparurent, dont deux dans l'hémisphère Nord et deux dans l'hémisphère Sud.

Le 31, après une période pluvieuse, le Soleil montra un beau groupe de taches très noires disposées en carré, entourées de facules brillantes.

PRINCIPALES PROTUBÉRANCES OBSERVÉES

Dates	Point d'observation	Hauteur	
8 février	44° N bord est	45 000 km	base de 180 000 km
9 —	43° S — ouest	65 000 —	
11 —	52° N — est	65 000 —	
— —	64° S — ouest	120 000 —	arche élançée et fine
20 —	5° S — ouest	70 000 —	
5 mars	33° N — est	60 000 —	
11 —	10° N — est	60 000 —	
19 —	8° S — ouest	50 000 —	

M. GLIKSMAN-SHOTLAND, à Saint-Cloud, nous envoie ses observations solaires de mars 1960, obtenues à partir d'un télescope de 0,150 m. Ces observations sont accompagnées de dessins de taches obtenues les 1, 5, 6, 13, 20,

21 et 22 mars et notamment le 31 mars à 13^h30^m. Quelques photographies lunaires obtenues avec le même appareil, accompagnent cette communication.

M. CH. PRIVAT, à Béziers (Hérault), envoie un excellent dessin de transformation d'un groupe de taches observées les 13, 14 et 15 février dernier.

Planètes. — M. F. GIANNI, à Gênes (Italie), envoie une courbe représentant la variation de colloration apparente de Mars de 1954 à 1958 ; cette courbe montre de légères variations vers le jaune ou vers le rouge de la coloration orangée.

M. Ch. PRIVAT, à Béziers (Hérault), envoie le dessin de phases de Vénus, obtenu fin 1959.

Étoiles variables. — M. Y. DELAPORTE, à Villemomble (Seine), envoie huit observations photométriques de la Nova Herculis 1960. Ces observations montrent une diminution progressive de la magnitude, depuis 5,2 le 12 mars jusqu'à 7,4 le 18 avril.

Bolides, étoiles filantes. — M. PODETTI, à Villeneuve-le-Roi (Seine-et-Oise), observa le 21 avril, à 21^h 12^m, un météore, qui apparut vers β Virginis, disparut sans bruit ni éclatement, au bout de 3 à 4 secondes, vers α Hydræ.

M. Y. DELAPORTE, à Villemomble (Seine), nous communique l'observation d'un bolide à trajet sinueux observé le 17 février à 20^h 43^m, près de l'Étoile polaire.

Éclat supérieur à celui de Sirius, blanc éclatant. Le trajet dura 2 secondes environ. Vers le milieu de sa course, le bolide se sépara en deux parties qui semblèrent se ressouder par la suite.

Objets suspects. — M^{me} LA-PHUNG-XUAN, à Saïgon, a observé le 14 novembre vers 2 heures du matin, une sphère lumineuse animée d'un balancement régulier et de diamètre variable. Comme la nuit était très claire et que la Lune brillait, il s'agissait peut-être simplement d'un ballon météorologique.

M. J.-P. MAYER, à Lyon (Rhône), a obtenu une photographie étrange (sphère flanquée de traits concentriques) dont il ne peut s'expliquer l'origine.

Communications diverses. — M. Mario VISCARDINI, à Rapallo (Italie), envoie un complément à une note sur *Les fondements de la machine cosmique*.

COMMUNICATIONS VERBALES

M. Jean MARTIN, directeur du Laboratoire de Physique du Bathyscaphe, prononce une très brillante conférence sur les derniers progrès dans l'étude des grands fonds sous-marins.

Il rappelle les premières expériences faites à ce sujet par le professeur Piccard, les tentatives successives américaines et italiennes et décrit enfin le bathyscaphe français F.N.R.S. 3 qui, le 15 février 1954, atteignit la profondeur de 4 050 m.

Le conférencier insiste sur les problèmes physiques et biologiques de telles expériences et illustre sa conférence d'un magnifique film et de vues fixes en couleurs représentant non seulement les manœuvres de plongée, mais aussi la « vie » à l'intérieur de la sphère et, plus étrange certes, la vision des grands fonds et de leurs habitants. Une curieuse bande magnétique reproduit les bruits peu connus du fond de la mer et les « cris » des poissons.

M. J. KOVALEVSKY, chargé de recherches au C.N.R.S. à l'Observatoire de Paris, résume, en une conférence très documentée, l'ensemble de nos connaissances récentes sur les satellites de Jupiter.

M. le Président remercie très chaleureusement nos conférenciers et lève cette belle séance à 22^h 45^m.

Le Secrétaire,
ANDRÉ HAMON.