

Commission 6

1. La Commission recommande qu'une subvention annuelle de 1200 francs-or soit attribuée au Bureau Central des Télégrammes Astronomiques.

Commissions 7 et 20

1. Les Commissions recommandent que l'on examine les tables existant actuellement pour le calcul rapide des perturbations des membres des familles de petites planètes en se référant à la méthode rapide de BOHLIN pour les groupes de familles dont les moyens mouvements sont quasi-commensurables avec celui de Jupiter; il y aura lieu de signaler quels perfectionnements pourraient être introduits et quel nouveau travail serait désirable.

2. De nombreux auteurs ont omis de prendre en considération le fait qu'un petit changement dans le moyen mouvement peut entraîner une variation importante dans le mouvement d'une planète ou d'un satellite. Pour des problèmes pratiques un grand nombre des orbites existantes sont satisfaisantes pour 50-80 ans, mais au-delà de cette période il peut être dangereux de tirer des conclusions théoriques du matériel disponible. Dans la plupart des cas les observations ne sont pas assez étendues pour permettre une réponse définitive à un grand nombre de questions importantes relatives au passé ou au futur éloignés des systèmes de planètes ou de satellites, souvent même pour trancher entre libration et rotation des périhélies.

Il est conseillé aux théoriciens de renoncer à des conclusions exactes dans ce domaine, ou de ne les donner qu'avec toutes les réserves possibles et en les fondant sur des éléments moyens dignes de confiance. Dans le cas des satellites les conditions sont plus favorables. Des observations précises ont été possibles dans les cinquante dernières années, ce qui correspond à plus de vingt-cinq siècles pour le système des planètes intérieures.

Les observateurs sont instamment priés de fournir des observations, en y apportant le plus grand soin, en particulier pour les systèmes de satellites, à l'aide des grands réflecteurs.
(Voir aussi Commission 4)

Commission 8

1. La Commission constate tout particulièrement que des observations méridiennes fondamentales ne sont faites que dans un seul observatoire de l'hémisphère austral (Cap de Bonne Espérance). Elle considère que l'extension des observations méridiennes fondamentales dans l'hémisphère sud est un des besoins les plus urgents de l'astronomie méridienne.

Devant l'importance du 'survey' des nébuleuses extragalactiques faibles actuellement en cours à l'Observatoire Lick, la Commission considère comme très désirable l'installation dans l'hémisphère sud d'un instrument aussi identique que possible à l'astrogaphe Carnegie de 20 pouces de l'Observatoire Lick.

2. Devant l'importance que revêt pour l'astrométrie et l'astronomie stellaire l'élaboration d'un nouveau catalogue d'étoiles faibles conformément au plan établi en U.R.S.S. et qui inclut à la fois des observations méridiennes et la photographie de nébuleuses extragalactiques et de petites planètes, l'Assemblée Générale de l'U.A.I. recommande aux observatoires d'y prendre part. Cette recommandation est particulièrement adressée aux observatoires de l'hémisphères austral.

(Voir Commission 4)

Commission 10

1. Il est à souhaiter que les observatoires publiant des données sur les aires des taches solaires, donnent non seulement les aires corrigées, mais aussi les aires mesurées.

2. La Commission recommande le renouvellement pour la période jusqu'au prochain congrès de l'Union de la subvention annuelle de 1000 francs-or accordée par la dernière Assemblée Générale de l'U.A.I. à l'Observatoire de Zürich pour la publication de *Die Heliographischen Karten der Photosphäre*.

Commission 11

1. La Commission propose que le titre de la Sous-commission pour la cinématographie des protubérances soit modifié et qu'elle se nomme désormais: Sous-commission pour la cinématographie des phénomènes chromosphériques.

2. La Commission recommande que la subvention annuelle de 2700 francs-or, accordée depuis 1925 par l'U.A.I. à l'Observatoire de Meudon pour la publication des *Cartes synoptiques de la chromosphère solaire*, soit renouvelée pour la période qui s'écoulera jusqu'à la prochaine Assemblée Générale.

3. La Commission recommande qu'une aide financière de \$2000 soit accordée à l'Observatoire de Meudon pour la construction et la mise au point du polarimètre photoélectrique Bernard Lyot, destiné, par une méthode toute nouvelle, à permettre le développement et à augmenter la précision des mesures de l'intensité des raies de la couronne solaire.

Commission 12

1. En vue d'élucider la nature physique de variations à longue période de l'activité solaire, de mesures systématiques du champ magnétique général du soleil et de ses variations seraient d'un grand intérêt. Ces mesures pourraient être faites à l'aide des méthodes mises récemment en pratique, dont les résultats pourraient être comparés.

Il serait donc très important qu'un ou deux observatoires ayant une longue expérience en la matière entreprennent des mesures systématiques du champ magnétique solaire.

Commission 13

1. La Commission recommande la constitution d'une Sous-commission sur le climat et les sites le long des bandes de visibilité d'éclipses. La tâche de cette commission serait de rassembler, puis de diffuser les informations importantes pour l'établissement des projets d'expéditions pour l'observation des éclipses. Sans attendre l'approbation de cette recommandation par le Comité Exécutif, le Président de la Commission a désigné R. O. Redman comme Président de la sous-commission. Pour chaque éclipse, un membre additionnel sera choisi dans chaque région traversée par la bande, pour autant que cela sera possible.

Commission 15

1. La Commission attribue une grande importance à la publication d'un atlas photographique de spectres cométaires typiques. Elle exprime sa gratitude à M. Swings qui veut bien s'occuper de la réalisation d'un tel atlas. Elle sollicite de l'U.A.I. un subside de 500 dollars (25.000 francs belges) destiné à couvrir les frais de correspondance et de reproduction des clichés durant la période de préparation de l'atlas.

Commission 17

1. La Commission est d'avis qu'il est très important au point de vue de l'astronomie dynamique, de poursuivre l'étude des irrégularités du profil de la Lune, de sa forme générale, ainsi que de la figure de sa surface.

2. La Commission attire l'attention des astronomes sur la désirabilité d'observer les éclipses annulaires du soleil au point de vue de la détermination de la figure de la Lune ainsi que de la position relative au soleil.

(Voir aussi Commission 4)