

Elle demande que la somme de 800 dollars prévue dans ce Rapport soit mise par le Comité Exécutif à la disposition du Bureau Central de l'Association Internationale de Géodésie, qui assurera la publication et la diffusion des résultats finaux et des conclusions.

2. La Commission 18 (Longitudes par Télégraphie sans Fil) a décidé de demander à l'Assemblée Générale de l'Union sa transformation en une *Commission de détermination des positions géographiques*.

A cette extension sensible de ses attributions actuelles devra correspondre une composition de ses membres également plus étendue, pour laquelle la Commission s'en remet au Comité Exécutif de l'Union.

Commission 19. (VARIATION DES LATITUDES)

1. La Commission tient à exprimer sa sincère gratitude pour le travail de Monsieur Carnera, en particulier pendant la période difficile que nous avons traversée.

2. La Commission recommande que le Bureau Central soit transféré de Capodimonte, où M. Carnera le dirigeait, à Turin, où M. Cecchini se chargera de la direction.

3. La Commission sollicite la coopération du Gouvernement du 'Commonwealth of Australia', afin d'obtenir que les observations de variation de latitude soient continuées à Adelaide, à cause de leur grande valeur pour le programme international d'observations concertées. Une aide financière pour la construction d'un bâtiment et l'exécution du travail pour une période provisoire de 7 ans, assurerait que ce travail important soit repris.

4. La Commission demande une subvention spéciale de huit mille francs-or pour la publication des résultats des observations de variation de latitude jusqu'à la fin de cette année.

5. La Commission recommande que la subvention annuelle de trois mille francs-or, précédemment allouée au Bureau Central, soit renouvelée.

6. La Commission demande une subvention spéciale de mille francs-or pour couvrir les frais de déménagement des archives, documents, machines à calculer, etc. du Bureau Central de Naples à Turin.

7. Il est instamment recommandé que les cahiers d'observation soient transmis par les stations de latitude au Bureau Central aussi rapidement que possible, afin que le Bureau Central puisse exécuter son travail et en publier les résultats assez tôt pour satisfaire les besoins des usagers.

8. Il est proposé que l'U.A.I. exprime à l'Instituto para a Alta Cultura et à l'Observatoire astronomique de Lisbonne le grand intérêt qu'elle porte à l'exécution d'observations de variation de la latitude au moyen du grand télescope zénithal Askania, appartenant à l'Instituto Geografica e Cadastral de Lisbonne.

9. L'attention est appelée sur le grand intérêt qu'il y aurait à établir des lunettes photographiques zénithales en différents points de la terre, non seulement pour améliorer nos connaissances sur le mouvement du pôle, mais aussi pour recueillir les données indispensables relativement aux mouvements propres en déclinaison, ainsi que des données utiles pour la détermination des constantes du système solaire. Pour déterminer le mouvement du pôle, il faudrait disposer de plusieurs stations de même latitude, tandis que pour déterminer les mouvements propres des stations de latitudes différentes seraient nécessaires.

Commission 20. (PETITES PLANÈTES, COMÈTES ET SATELLITES)

1. La Commission recommande que désormais la comète périodique Pons-Coggia-Winnecke-Forbes soit dénommée comète Crommelin.

2. La Commission recommande que l'adjonction de nombres au noms des comètes soit seulement pratiquée dans le but de faire une distinction entre les comètes périodiques

portant le même nom (ou ensemble de noms) qu'une comète antérieurement découverte et que les autres comètes périodiques, ainsi que toutes les comètes non périodiques, soient désignées simplement par l'année et une lettre (ou l'année et un nombre), cette désignation étant complétée par le nom du découvreur. Par exemple, les comètes du Toit seraient ainsi désignées, dans l'ordre de leur découverte (*P/* indiquant une comète périodique): 1941 VII *P/* du Toit-Neujmin-Delporte, 1944 III *P/* du Toit (1), 1945 *c P/* du Toit (2), 1945 *d* du Toit, et 1945 *g* du Toit.

3. La Commission recommande qu'à partir des éphémérides de Petites Planètes pour 1950, l'intervalle de ces éphémérides publiées dans les volumes annuels, soit de 10 jours, le choix des dates étant fait de manière à s'accorder avec la règle relative aux dates standard échelonnées de 40 en 40 jours, le nombre des dates d'éphémérides restant fixé à six.

4. La Commission recommande qu'à partir du début de l'année 1950, l'intervalle utilisé normalement pour les éphémérides de comètes, soit de 10 ou de 5 jours, les dates étant choisies de manière à correspondre aux dates standard échelonnées de 40 en 40 jours. Toutefois, dans tous les cas où en raison d'un mouvement à grande vitesse ou d'un changement rapide de mouvement, l'interpolation des positions ou la détermination des vitesses instantanées du mouvement seraient incommodes pour l'observateur, le calculateur devrait fournir des éphémérides comportant des intervalles de 2 jours ou de 1 jour.

5. La Commission recommande que dans les éphémérides de Petites Planètes la variation soit donnée sous deux formes. D'une part on la donnerait sous la forme habituelle, et d'autre part on donnerait le rapport $\Delta\delta$ (1°)/ $\Delta\alpha$ (1°), le numérateur et le dénominateur correspondant respectivement aux variations de déclinaison et d'ascension droite, pour une variation de $+1^\circ$ de l'anomalie moyenne.

6. La Commission recommande que toutes les observations soient publiées avec toute la précision que comportent les mesures et les réductions; de plus, que les éphémérides de Petites Planètes pour lesquelles on demande des observations précises, soient pourvues d'un signe qui indique aux observateurs que, dans ce cas, ils ne doivent pas se contenter de positions approximatives.

7. La Commission recommande que des numéros définitifs soient assignés aux nouvelles petites planètes, lorsqu'elles ont été observées à deux oppositions et qu'une orbite satisfaisante a été obtenue. Dans le cas d'une planète qui passe plus près de la Terre que l'orbite de Mars, un numéro définitif peut être donné après une seule opposition, à la condition que la planète ait été bien observée, et qu'une orbite satisfaisante ait été obtenue.

8. La Commission recommande que le volume annuel des éphémérides de Petites Planètes contienne un appendice indiquant les éléments orbitaux et la documentation leur ayant servi de base.

Lorsque de nouveaux éléments sont donnés pour la première fois dans un volume annuel, on donnera le nombre des observations sur lesquelles repose l'orbite et l'intervalle de temps qu'elles embrassent, la nature des perturbations utilisées, l'importance des résidus et une référence à la publication relative à la correction de l'orbite.

Lorsque les données de base n'auront pas été publiées, le nom de l'institution ou du calculateur responsable sera donné. Lors des années suivantes, on indiquera dans quelle éphéméride annuelle cette information a été publiée, ainsi que les nouvelles références, s'il y a lieu.

9. La Commission recommande que les observateurs soient invités à effectuer un plus grand nombre d'observations de l'éclat des comètes, et surtout des mesures plus sûres. De plus, les détails relatifs aux méthodes d'observation employées devraient être fournis dans la publication définitive.

10. La Commission recommande que le centre des Petites Planètes à Cincinnati soit maintenu; qu'il continue la publication des *Minor Planet Circulars* et que, à partir des

éphémérides pour l'année 1950, le centre publie le volume annuel d'éphémérides sous les auspices de l'U.A.I.

11. La Commission recommande qu'une subvention annuelle de mille dollars soit donnée au centre des Petites Planètes pour la publication de ces circulaires et éphémérides.

12. La Commission recommande que le centre des Petites Planètes à Cincinnati soit autorisé à attribuer des désignations provisoires et des numéros définitifs aux Petites Planètes, et à approuver et confirmer les noms proposés pour elles par les auteurs de leur découverte.

13. La Commission attire l'attention sur le manque d'observations des comètes faibles par les observatoires de l'hémisphère sud et recommande que des mesures soient prises par les observatoires convenablement équipés, pour obtenir spécialement dans le cas des comètes périodiques, au moins les observations essentielles de positions et de magnitude, lorsque les comètes ne sont pas observables dans l'hémisphère nord. Elle recommande que ces observations soient communiquées sans délai au Bureau de l'U.A.I.

14. La Commission émet le vœu que soit poursuivie la recherche entreprise à l'Observatoire de Nice, en vue d'identifier les astéroïdes découverts depuis 1900 et dont on n'a pu obtenir que deux positions.

15. La Commission exprime de nouveau un vif intérêt pour les *Research Surveys of Minor Planets*, préparés et publiés sous la direction de son président d'honneur A. O. Leuschner, et recommande qu'ils soient continués. Elle exprime le vœu que les moyens puissent être trouvés pour la réalisation de cette œuvre.

Commission 22. (MÉTÉORES)

1. La Commission recommande que des observations de météores faites simultanément par les méthodes électroniques (radar) et visuelles ou photographiques soient étendues, parce que cette commission est convaincue que la continuation et l'extension des observations électroniques (radar) sont actuellement essentielles pour le progrès de l'astronomie relative aux météores et les recherches qui s'y rattachent.

2. La Commission recommande que des cartes stellaires destinées aux observations visuelles de météores soient préparées, et qu'une sous-commission soit constituée pour étudier la forme de ces cartes et les modalités de leur publication; cette commission sera présidée par M. Millman et elle comprendra MM. Bečvář, Olivier et Prentice.

3. Que les astronomes appellent l'attention des physiciens sur l'application des méthodes nouvelles de recherche à l'étude des météorites faite dans les laboratoires; de telles recherches doivent embrasser d'une façon systématique toutes les classes représentatives de météorites.

Commission 22. (MÉTÉORES)

Sous-commission de la lumière zodiacale et de la lumière du ciel nocturne

1. En vue de la recherche d'une influence possible de matériaux extra-terrestres sur l'ionisation anormale de l'ionosphère, il y a lieu d'effectuer des mesures aussi précises que possible des variations saisonnières et autres de la brillance de la lumière zodiacale.

(Résolution transmise par la commission mixte de l'ionosphère du Conseil International des Unions Scientifiques.)

2. Pour permettre la compréhension des processus atomiques dans l'ionosphère, il est nécessaire d'obtenir des spectres des aurores polaires et du ciel nocturne avec une meilleure définition et une plus grande dispersion que ceux obtenus jusqu'à présent.

(Résolution transmise par la commission mixte de l'ionosphère du Conseil International des Unions Scientifiques.)