

PART III
RAPPORTS ET COMPTES RENDUS

3. COMMISSION DES NOTATIONS, DES UNITES ET DE L'ECONOMIE DES PUBLICATIONS

PRÉSIDENT: M. F. Zagar.

MEMBRES: MM. Allen, Barbier, Brouwer, Chandrasekhar, Chant, Horn d'Arturo, Martynov, Mme McBain-Sadler, MM. McCrea, E. L. Martin, Mikhailov, Nemiro, Sadler, Shaw, Strömgren.

Après la réunion de Rome, on a soumis avant tout à la Commission 3 la question, déjà recommandée par la Joint Commission for Spectroscopy (I.U.P.A.P. et U.A.I.) à Rome, de donner un symbole au numéro d'onde, et le nom de Kayser (symbole K) à l'unité cm^{-1} . Les membres de la Commission 3 ne se sont pas trouvés d'accord, et la majorité s'est déclarée contraire à l'adoption des deux propositions. Successivement, l'International Organisation for Standardisation (I.S.O.) a communiqué que le Comité technique No. 12 a adopté le nom de Kayser pour l'unité cm^{-1} , tandis qu'elle a laissé en suspens la décision concernant le symbole K ; ainsi que la décision concernant le symbole à adopter pour le numéro d'onde.

En même temps, ce comité a discuté la question de l'unité 'angstrom' en décidant de recommander le nom 'angstrom' et le symbole Å qui est préférable au symbole A employé internationalement pour 'ampère'.

L'avis de la Commission 3 a été ensuite demandé au sujet de la définition et de l'adoption de l'année sidérale comme unité de temps, au lieu de la seconde de temps moyen. Peu de membres de la Commission ont répondu, en exprimant l'opinion que la question sortait des limites de la compétence de la dite Commission; d'autre part, étant donné que la I.S.O./T.C. 12 est en train d'étudier la question, il a été décidé d'attendre les décisions de cette Association.

Après la publication de la liste complète des notations astronomiques dans le vol. 6, pp. 345-55 des *Transactions* de l'U.A.I., aucune variation substantielle n'est intervenue jusqu'à ce jour. Les propositions faites ensuite, et qui peuvent passer à l'examen et à la discussion, sont les suivantes:

1. Le Dr Sadler communique qu'après plusieurs consultations, il est arrivé à la conclusion qu'il est préférable pour les abréviations des noms des constellations, d'adopter la forme en 3 lettres plutôt qu'en 4, et que par conséquent, à dater de l'année 1955 pour le *Nautical Almanac*, et de l'année 1957 pour les *Apparent Places of Fundamental Stars*, les noms des constellations sont reportés dans les abréviations en 3 lettres, avec la correction de l'abréviation de Scorpion, donnée dans le vol. 4 des *Transactions*, p. 222, qui doit être SCO au lieu de SCR. La décision de Sadler concorde avec la vive recommandation du Comité National Australien, avec la résolution de la Commission 27 (*Trans. I.A.U.* 8, 74) et avec la résolution du Comité exécutif au Congrès de Rome (*Trans. I.A.U.* 8, 65); par conséquent, la question des abréviations des noms peut être considérée pratiquement résolue par cette décision. La Commission 3 s'est déjà déclarée favorable à la forme en 3 lettres, sans cependant rejeter complètement la forme en 4 lettres.

Le Dr Sadler suggère en outre que la Commission s'occupe, pour une éventuelle révision, des notations de la publication *Symbols, Signs and Abbreviations*, de la Royal Society de Londres, qui contient des instructions et des recommandations générales pour tous les genres de notations et d'abréviations, et pour différentes sciences analogues, sans trop entrer dans les détails; il serait également opportun de prendre en considération les conclusions de la I.S.O./T.C.

2. On propose d'apporter certaines adjonctions au chapitre Stellar Astronomy de la liste des notations dans le vol. 6 des *Transactions* pour plus d'uniformité, et pour les nécessités des recherches théoriques sur le système galactique (Zagar). Les propositions sont les suivantes (voir le tableau):

Tableau

Heliocentric	Galactocentric ^a	
r, α, δ	—	Polar equatorial co-ordinates, distance in parsecs
r, l, b	R, L, B	Polar galactic co-ordinates, distance in parsecs, galactic longitude reckoned from the ascending node of the galactic circle on the equator
x_0, y_0, z_0	—	Rectangular equatorial co-ordinates ^b
x, y, z	X, Y, Z	Rectangular galactic co-ordinates
r_1, l, z	R_1, L, Z	Cylindrical galactic co-ordinates ($r_1 = r \cos b, R_1 = R \cos B$)
q, ρ, τ	Q, P, T	Spatial, radial and tangential velocity
u_0, v_0, w_0	—	Rectangular equatorial velocity components ^b
u, v, w	U, V, W	Rectangular galactic velocity components
ρ, ϑ, ψ	P, Θ, Ψ	Rectangular galactic velocity components in spherical system
—	Π, \ominus, W	Rectangular galactic velocity components in cylindrical system ^c

Notes

^a Les notations correspondantes relatives au centroïde d'un groupe d'étoiles (système local, amas ouvert ou globulaire, etc.), lorsqu'elles sont employées sans ambiguïté peuvent être égales aux notations galactocentriques; lorsqu'elles sont employées conjointement aux notations galactocentriques, elles peuvent être contrassignées par un apex.

^b On peut employer ces notations sans index, lorsqu'elles ne sont pas employées conjointement aux analogues galactiques.

En adoptant les notations susdites, on doit retrancher de la liste (*Transactions*, 6, 350–1) les notations suivantes: $r, l, b, X, Y, Z, V, T, W, V_0, T_0, W_0, u, v, w, u_0, v_0, w_0, R, \vartheta, z, \Pi, \ominus, Z$.

^c Par convention Π est compté positivement vers l'extérieur du système.

3. On propose d'étudier et d'établir la nomenclature et les notations pour le nouveau domaine de la Radio-Astronomie (McCrea). A ce propos, il est nécessaire de rappeler qu'au Congrès de Rome, la Commission 40 (Radio-Astronomie) a présenté un bref rapport (*Trans. I.A.U.* 8, 613) sur la terminologie et sur les notations en Radio-Astronomie, en recommandant l'emploi de trois symboles déjà adoptés par la Commission V de l'U.R.S.I. Il serait donc opportun de s'entendre avec les membres de la susdite Commission 40, pour la définition de ce sujet.

4. Le Dr Schatzman propose la publication des comptes-rendus des Commissions de l'Union sous la forme d'exposé synthético-critique de l'état des travaux (dans le genre des rapports de la Commission 36 dans les deux derniers volumes des *Transactions*), de manière à constituer une source à consulter, et un instrument de travail. Au cas où le volume des *Transactions* s'en trouverait trop augmenté, il serait bon d'en prendre en considération la publication à part.

En vue de l'économie des publications, on souhaite la condensation des publications astronomiques en un petit nombre de publications périodiques à caractère national, pour éviter la dispersion des travaux dans les revues à faible diffusion ou difficilement accessibles.

5. On propose la publication et la diffusion d'un livret en format de poche contenant toutes les notations astronomiques recommandées par l'Union, et contenant également, si possible, les valeurs des constantes astronomiques et de certaines données utiles dans les calculs astronomiques (Martin).

6. Le Prof. Martynov annonce enfin la constitution, par l'Académie des Sciences de l'U.R.S.S., d'un Comité pour la terminologie astronomique dont il est le Président.

L'avis de ce Comité est qu'il n'est pas souhaitable d'élargir la liste des notations, et que dans tous les cas, une liste du type de celle publiée dans les *Transactions*, vol. 6, ne doit être considérée que comme une recommandation.

F. ZAGAR
Président de la Commission

PRÉSIDENT: Prof. F. ZAGAR.

SECRÉTAIRE: Dr D. BARBIER.

Diverses questions regardant des abréviations sont examinées.

A l'unanimité des membres présents la Commission recommande que l'abréviation du Kayser soit cm.^{-1} ; il est reconnu que l'abréviation *K* pourrait provoquer des confusions avec d'autres symboles.

La Commission unanime recommande l'emploi de l'abréviation *A* pour l'angstrom toutes les fois que la confusion est impossible avec une autre grandeur et l'emploi de la notation *Å* dans les autres cas.

La Commission recommande l'emploi, pour les noms de constellation des abréviations à 3 lettres.

La Commission recommande l'emploi des notations suivantes proposées par le Prof. Zagar pour les recherches théoriques sur le système galactique, données dans le tableau du Draft Report sur la page précédente en ajoutant la note *c*.

La Commission estime que la définition de *l'Année sidérale* est une question technique qui n'entre pas dans ses attributions.

Le Dr Schatzman propose que la Commission émette un vœu en faveur de la publication des Comptes Rendus des Commissions de l'Union, sous la forme d'exposés synthético-critiques de l'état des travaux de manière à constituer une source à consulter et un instrument de travail. Les membres de la Commission approuvent en fait la proposition du Dr Schatzman mais ils estiment que la Commission sortirait de son rôle en émettant un vœu à ce sujet.

Le Prof. E. L. Martin examinera s'il y a lieu d'éditer à nouveau la liste des abréviations adoptées par la Commission et s'il y a lieu d'apporter des modifications au tiré à part de 1939. A ce propos le Dr McCrea rappelle que le livre d'Astrophysique du Dr Allen renferme une liste très complète de notations et symbols.