

CHAPTER IV

TWENTY EIGHTH GENERAL ASSEMBLY

RESOLUTIONS OF THE XXVIIIth GENERAL ASSEMBLY

1. Resolutions Committee (2009-2012)

The members of the Resolutions Committee for the 2009-2012 triennium were:

Daniela Lazzaro (Brazil; Chair)
Martha P. Haynes (USA)
Zoran Knezevic (Serbia)
Busaba Hutawarakorn Kramer (Germany)
Irina I. Kumkova (Russian Federation)
Silvia Torres-Peimbert (Mexico)
Na Wang (China Nanjing)

The report of the Resolutions Committee is given in Chapter II of these *Transactions*.

2. Approved Resolutions

RESOLUTION B1

**on guidelines for the designations and specifications
of optical and infrared astronomical photometric passbands**

Proposed by IAU Commission 25

The XXVIII General Assembly of the International Astronomical Union,

noting

that considerable confusion has existed and continues to exist in the defining and naming of photometric passbands of all spectral widths in the visible and infrared regions of the electromagnetic spectrum,

considering

that minimizing such confusion has been a long-time goal of members of Commission 25 [e.g., see remarks by Wesselink and by Greaves in *Transactions of the IAU*, VII, pp. 267–273 (1950)],

recommends

1. that proposers of new passband systems should check the IAU Commission 25 website and links therein, especially to <http://ulisse.pd.astro.it/Astro/ADPS/> (extended version of the paper by Moro and Munari 2000, *A&AS* 147, 361) to ascertain what passband names have already been used, before creating designations for new passbands.[1]

2. that names for new passbands should avoid relatively well known designations, such as UBVR_IJHKLMNQ, and the designations Z_JHKLMNQ should be used henceforth to refer exclusively to the terrestrial atmospheric windows in the near and intermediate infrared (see Young *et al.* *A&AS*, 105, 259–279; Milone & Young (2005), *PASP*, 117, 485–502).

3. that any publication presenting the new passbands should contain the following information, to aid in transformations and standardizations:

a) a measure of central wavelength which is not flux-dependent, such as the pivot wavelength, or mean photon wavelength, as defined, for example, in Bessell & Murphy (2012), *PASP*, 124, 140–157; [2]

b) an indication of bandwidth, such as FWHM;

c) the spectral profile of the passband, unless it is completely symmetrical, as, for example, triangular passbands, when this shape and the domain in which this is the case (wavelength or wave number/frequency) are stipulated;

d) a clear statement on whether the passband profile includes the spectral sensitivity curve of the detector or not, and, if so, the characteristics of the detector;

e) the temperature at which these specifications apply;

f) such other details (for example, roll-off, pinhole and leakage specifications) as may be needed to obtain a closely matching filter from manufacturers.

4. that a copy of this resolution should be sent to all editors of astronomical and other journals which publish papers relating to astronomical photometry.

[1] Well known and accepted nomenclature also appears in the Drilling and Landolt chapter in Cox's "Allen's Astrophysical Quantities", 4th edition, 2000, page 386, Table 15.5, and other information on basic systems appears in V. Straižys' "Multicolor Stellar Photometry" volume, 1995 (second printing), (see <http://www.itpa.lt/MulticolorStellarPhotometry>), among other sources.

[2] For example, "Y" and "iz" are designations that have been applied to passbands in the 1 μm (Z) atmospheric window.

RESOLUTION B2**on the re-definition of the astronomical unit of length**

Proposed by the IAU Division I Working Group Numerical Standards and supported by Division I

The XXVIII General Assembly of International Astronomical Union,

noting

1. that the International Astronomical Union (IAU) 1976 System of Astronomical Constants specifies the units for the dynamics of the solar system, including the day ($D=86400$ s), the mass of the Sun, M_S , and the *astronomical unit of length* or simply the *astronomical unit* whose definition[1] is based on the value of the Gaussian gravitational constant,

2. that the intention of the above definition of the astronomical unit was to provide accurate distance ratios in the solar system when distances could not be estimated with high accuracy,

3. that, to calculate the solar mass parameter, GM_S , previously known as the heliocentric gravitation constant, in Système International (SI) units[2], the Gaussian gravitational constant k , is used, along with an astronomical unit determined observationally,

4. that the IAU 2009 System of astronomical constants (IAU 2009 Resolution B2) retains the IAU 1976 definition of the astronomical unit, by specifying k as an “auxiliary defining constant” with the numerical value given in the IAU 1976 System of Astronomical Constants,

5. that the value of the astronomical unit compatible with Barycentric Dynamical Time (TDB) in Table 1 of the IAU 2009 System (149 597 870 700 m \pm 3 m), is an average (Pitjeva and Standish 2009) of recent estimates for the astronomical unit defined by k ,

6. that the TDB-compatible value for GM_S listed in Table 1 of the IAU 2009 System, derived by using the astronomical unit fit to the DE421 ephemerides (Folkner *et al.* 2008), is consistent with the value of the astronomical unit of Table 1 to within the errors of the estimate; and

considering

1. the need for a self-consistent set of units and numerical standards for use in modern dynamical astronomy in the framework of General Relativity,[3]

2. that the accuracy of modern range measurements makes the use of distance ratios unnecessary,

3. that modern planetary ephemerides can provide GM_S directly in SI units and that this quantity may vary with time,

4. the need for a unit of length approximating the Sun-Earth distance, and
5. that various symbols are presently in use for the astronomical unit,

recommends

1. that the astronomical unit be re-defined to be a conventional unit of length equal to 149 597 870 700 m exactly, in agreement with the value adopted in IAU 2009 Resolution B2,
2. that this definition of the astronomical unit be used with all time scales such as TCB, TDB, TCG, TT, etc.,
3. that the Gaussian gravitational constant k be deleted from the system of astronomical constants,
4. that the value of the solar mass parameter, GM_S , be determined observationally in SI units, and
5. that the unique symbol 'au' be used for the astronomical unit.

References

- Capitaine, N., Guinot, B., Klioner, S., 2011, Proposal for the re-definition of the astronomical unit of length through a fixed relation to the SI metre, Proceedings of the Journées 2010 Systèmes de référence spatiotemporels, N. Capitaine (ed.), Observatoire de Paris, pp 20–23
- Fienga, A., Laskar, J., Morley, T., Manche, H. *et al.*, 2009, INPOP08: a 4D-planetary ephemeris, *A&A* 507, 3, 1675
- Fienga, A., Laskar, J., Kuchynka, P., Manche, H., Desvignes, G., Gastineau, M., Cognard, I., Theureau, G., 2011, INPOP10a and its applications in fundamental physics, *Celest. Mech. Dyn. Astr.*, Volume 111, on line edition (<http://www.springerlink.com/content/0923-2958>).
- Folkner, W.M., Williams, J.G., Boggs, D.H., 2008, Memorandum IOM 343R-08-003, Jet Propulsion Laboratory
- International Astronomical Union (IAU), Proceedings of the Sixteenth General Assembly," Transactions of the IAU, XVIB, p. 31, pp. 52–66, (1976)
- International Astronomical Union (IAU), Proceedings of the Twenty Seventh General Assembly," Transactions of the IAU, VXVIIIB, p. 57, pp. 6: 55–70 (2010)
- Klioner, S., 2008, Relativistic scaling of astronomical quantities and the system of astronomical units, *A&A* 478, 951
- Klioner, S., Capitaine, N., Folkner, W., Guinot, B., Huang, T.-Y., Kopeikin, S. M., Pitjeva, E., Seidelmann P.K., Soffel, M., 2009, Units of relativistic time scales and associated quantities, in Proceedings of the International Astronomical Union, IAU Symposium, Volume 261, p. 79–84
- Luzum, B., Capitaine, N., Fienga, A., Folkner, W., Fukushima, T., Hilton, J., Hohenkerk, C., Krasinsky, G., Petit, G., Pitjeva, E., Soffel, M., Wallace, P., 2011, The IAU 2009 system of astronomical constants: the report of the IAU working group on numerical standards for Fundamental Astronomy, *Celest. Mech. Dyn. Astr.*, doi: 10.1007/s10569-011-9352-4

Pitjeva, E.V. and Standish, E.M., 2009, Proposals for the masses of the three largest asteroids, the Moon-Earth mass ratio and the astronomical unit, *Celest. Mech. Dyn. Astr.*, 103, 365, doi: 10.1007/s10569-009-9203-8

Standish, E.M., 2004, The Astronomical Unit now, in *Transits of Venus, New views of the Solar System and Galaxy*, Proceedings of the IAU Colloquium 196, D. W. Kurtz ed., 163

[1] The IAU 1976 definition is: “The astronomical unit of length is that length (A) for which the Gaussian gravitational constant (k) takes the value of 0.017 202 098 95 when the units of measurements are the astronomical unit of length, mass and time. The dimensions of k^2 are those of the constant of gravitation (G), i.e., $L^3M^{-1}T^{-2}$. The term “unit distance” is also for the length A .” Although this was the first descriptive definition of the astronomical unit, the practice of using the value of k as a fixed constant which served to define the astronomical unit was in use unofficially since the 19th century and officially since 1938.

[2] Using the equation $A^3k^2/D^2 = GM_S$ where A is the astronomical unit and D the time interval of one day, and k the Gaussian gravitational constant.

[3] Relativistically a solar system ephemeris, for which the astronomical unit is a useful unit, is a coordinate picture of solar system dynamics. SI units are induced into such a coordinate picture by using the relativistic equations for photons and massive bodies and by relating the coordinates of certain events with observables expressed in SI units.

RESOLUTION B3

on the establishment of an International NEO early warning system

Proposed by IAU Division III Working Group Near Earth Objects

The XXVIII General Assembly of the International Astronomical Union,

recognizing

– that there is now ample evidence that the probability of catastrophic impacts of Near-Earth Objects (NEOs) onto the Earth, potentially highly destructive to life, and for humankind in particular, is not negligible and that appropriate actions are being developed to avoid such catastrophes;

– that for the largest NEOs, thanks to the efforts of the astronomical community and of several space agencies, the cataloguing of the potentially hazardous ones, the monitoring of their impact possibilities, and the analysis of technologically feasible mitigations is reaching a satisfactory level;

– that even the impact of small- to moderate-sized objects may represent a great threat to our civilizations and to the international community;

– that our knowledge of the number, size, and orbital behaviour of smaller objects is still very limited, thus not allowing any reasonable anticipation on the likelihood of future impacts;

noting

that NEOs are a threat to all nations on Earth, and therefore that all nations should contribute to avert this threat;

recommends

that the IAU National Members work with the United Nations Committee on the Peaceful Uses of Outer Space (UNCOPUOS) and the International Council for Science (ICSU) to coordinate and collaborate on the establishment of an International NEO early warning system, relying on the scientific and technical advice of the relevant astronomical community, whose main purpose is the reliable identification of potential NEO collisions with the Earth, and the communication of the relevant parameters to suitable decision makers of the nation(s) involved.

RESOLUTION B4**on the restructuring of the IAU Divisions**

Proposed by the IAU Executive Committee

The XXVIII General Assembly of the International Astronomical Union,

noting

- (a) that both the IAU and astronomy as a whole have evolved considerably since the current Divisions were introduced in 1994 and formally adopted in 1997, and that it is therefore appropriate to consider re-optimising the Divisional Structure,
- (b) the report and recommendations of the Task Group established by the Executive Committee to examine the case for restructuring the Divisions, and the Executive Committee response to these recommendations,
- (c) that the Commissions, Working Groups and other bodies under the Divisions may also require reform,
- (d) that the implementation of the Strategic Plan through the Office of Astronomy for Development (OAD) and other associated programmes requires the Executive Committee to establish appropriate oversight and governance provisions for all Astronomy for Development activities, including the Office of Astronomy for Development, ensuring a strong link between these activities, the Divisions, and the Executive Committee.

approves

the proposal of the Executive Committee to restructure the Divisions as follows:

Division A	Space & Time Reference Systems
Division B	Facilities, Technologies, & Data Science
Division C	Education, Outreach, & Heritage
Division D	High Energies & Fundamental Physics
Division E	Sun & Heliosphere
Division F	Planetary Systems & Bioastronomy
Division G	Stars & Stellar Physics
Division H	Interstellar Matter & Local Universe
Division J	Galaxies & Cosmology

and requests

the new Divisions, guided by the Executive Committee, to work together to produce initial plans for a revised structure for Commissions, Working Groups and other bodies to be approved, in accordance with the Statutes and Bye-Laws of the Union, by the Executive Committee at its meeting in May 2013.

3. Résolutions Approuvées

RESOLUTION B1

Sur les recommandations concernant les désignations et spécifications des bandes passantes astronomiques en photométrie optique et infrarouge

Proposée par la Commission 25 de l'UAI

La XXVIII^e Assemblée Générale de l'Union Astronomique Internationale,

Notant

Qu'une confusion considérable a existé et existe encore en ce qui concerne la définition et la dénomination des bandes passantes photométriques de toutes largeurs spectrales dans les domaines optique et infrarouge du spectre électromagnétique,

Considérant

Que la clarification de cette situation a toujours constitué un des objectifs des membres de la Commission 25 [voir les remarques formulées par Wesselink et par Greaves dans les "Transactions of the IAU", VII, pp. 267–273 (1950)],

Recommande

1. Que les propositions pour de nouveaux systèmes de bandes passantes soient compatibles avec le contenu du site Internet de la Commission 25 et des liens qu'il contient, notamment <http://ulisse.pd.astro.it/Astro/ADPS/> (extension de l'article Moro & Minari, A&AS, 147, 361) pour prendre connaissance des noms des bandes passantes actuellement en usage, avant de formuler des nouvelles désignations,[1]

2. Que les noms de nouvelles bandes passantes évitent d'être trop semblables à des désignations connues, telles que UBVR_IJHKLMNQ, et en particulier que les désignations ZJHKLMNQ soient réservées exclusivement aux fenêtres atmosphériques terrestres dans le proche et moyen infrarouge (voir Young *et al.* A&AS, 105, 259–279; Milone & Young (2005), PASP, 117, 485–502),[2]

3. Que toute publication annonçant de nouvelles bandes passantes fournisse les informations suivantes, aux fins de transformation et de standardisation:

a. Une mesure de la longueur d'onde centrale qui soit indépendante du flux, comme la longueur d'onde-pivot, ou la longueur d'onde moyenne, telles que définies dans Bessell & Murphy (2012), PASP, 124, 140–157;

b. Une indication de la largeur de la bande, comme la largeur totale à mi-hauteur;

c. Le profil spectral de la bande passante, à moins qu'il ne soit rigoureusement symétrique, par exemple triangulaire, auquel cas la forme et le domaine doivent être explicités (en fonction de la longueur d'onde, ou du nombre d'onde, ou de la fréquence);

d. Une explication claire selon laquelle le profil de la bande passante inclut ou non la courbe de sensibilité du détecteur, et si c'est le cas, fournir les caractéristiques dudit détecteur;

e. La température de référence concernant ces spécifications;

f. Tous les détails de nature à permettre de reproduire un filtre aussi identique que possible au filtre de référence (par exemple, "roll-off", fenêtre d'entrée et pertes lumineuses).

4. Que le texte de la présente résolution soit communiqué à tous les éditeurs de revues astronomiques ou publiant des articles concernant la photométrie astronomique.

[1] Une nomenclature bien connue et acceptée figure également dans l'ouvrage de Drilling et Landolt, la 4e édition de Cox "Allen's Astrophysical Quantities" (2000, p. 386, Table 15.5), ainsi que la 2e édition de "Multicolor Stellar Photometry" (V. Straizy, 1995, voir <http://www.itpa.lt/MulticolorStellarPhotometry>).

[2] Par exemple, "Y" et "iz" sont des désignations utilisées pour des bandes passantes de la fenêtre atmosphérique $1\mu\text{m}$ (Z).

RESOLUTION B2

Proposée par le Groupe de travail UAI sur les "Standards numériques en Astronomie fondamentale" et Soutenue par la Division I

Re-définition de l'unité astronomique de longueur

La XXVIIIe Assemblée générale de l'Union astronomique internationale,

Notant

1. que le Système UAI 1976 de constantes astronomiques de l'Union astronomique internationale précise les unités pour la dynamique du système solaire, comprenant le jour ($D=86400$ s), la masse du Soleil, M_S , et l'unité astronomique de longueur, ou *unité astronomique*, dont la définition[1] est fondée sur la valeur de la constante de Gauss,

2. que le but de la définition de l'unité astronomique était de donner des valeurs exactes des distances relatives dans le système solaire à une époque où il n'était pas possible d'estimer des distances avec une grande exactitude,

3. que, pour évaluer le paramètre de masse solaire, GM_S , appelée précédemment constante héliocentrique de la gravitation, dans le Système International d'unités (SI)[2], on utilise la constante de Gauss k , ainsi qu'une valeur de l'unité astronomique déterminée par l'observation,

4. que le Système UAI 2009 de constantes astronomiques (Résolution UAI 2009 B2) a conservé la définition UAI 1976 de l'unité astronomique, en définissant k comme une

“constante auxiliaire de définition” avec comme valeur numérique celle qui est donnée par le Système UAI 1976 de constantes astronomiques,

5. que la valeur, compatible avec le Temps dynamique barycentrique (TDB), de l’unité astronomique donnée dans la Table 1 du Système UAI 2009 (149 597 870 700 m \pm 3 m), est une moyenne (Pitjeva and Standish 2009) d’estimations récentes de l’unité astronomique définie par k ,

6. que la valeur de GM_S compatible avec TDB, donnée dans la Table 1 du Système UAI 2009, qui a été calculée en utilisant la valeur de l’unité astronomique ajustée sur les éphémérides DE421 (Folkner *et al.* 2008), est cohérente avec la valeur de l’unité astronomique de la Table 1 dans la limite des incertitudes estimées; et

Considérant

1. le besoin de disposer d’un ensemble cohérent d’unités et de valeurs numériques de constantes pour leur utilisation en astronomie dynamique moderne dans le cadre de la relativité générale[3]

2. que l’exactitude des mesures modernes de distances rend inutile l’utilisation de distances relatives,

3. que les éphémérides planétaires modernes peuvent déterminer GM_S directement en unités SI et que cette quantité peut varier avec le temps,

4. le besoin d’une unité de longueur qui soit approximativement égale à la distance Terre-Soleil, et

5. que différents symboles sont actuellement en usage pour désigner l’unité astronomique,

Recommande

1. que l’unité astronomique soit re-définie comme une unité conventionnelle de longueur égale à 149 597 870 700 m exactement, selon la valeur adoptée dans la Résolution UAI 2009 B2,

2. que cette définition de l’unité astronomique soit utilisée avec toutes les échelles de temps telles que TCB, TDB, TCG et TT, etc.

3. que la constante de Gauss k soit supprimée du système de constantes astronomiques,

4. que la valeur du paramètre de masse solaire, GM_S , soit déterminée en unités SI par l’observation, et

5. que le seul symbole “au” soit utilisé pour l’unité astronomique.

Références

Capitaine, N., Guinot, B., Klioner, S., 2011, Proposal for the re-definition of the astronomical unit of length through a fixed relation to the SI metre, Proceedings of the

Journées 2010 Systèmes de référence spatiotemporels, N. Capitaine (ed.), Observatoire de Paris, pp 20–23

Fienga, A., Laskar, J., Morley, T., Manche, H. et al., 2009, INPOP08: a 4D-planetary ephemeris, *A&A* 507, 3, 1675

Fienga, A., Laskar, J., Kuchynka, P., Manche, H., Desvignes, G., Gastineau, M., Cognard, I., Theureau, G., 2011, INPOP10a and its applications in fundamental physics, *Celest. Mech. Dyn. Astr.*, Volume 111, on line edition (<http://www.springerlink.com/content/0923-2958>).

Folkner, W.M., Williams, J.G., Boggs, D.H., 2008, Memorandum IOM 343R-08-003, Jet Propulsion Laboratory

International Astronomical Union (IAU), Proceedings of the Sixteenth General Assembly,” *Transactions of the IAU, XVIB*, p. 31, pp. 52–66, (1976)

International Astronomical Union (IAU), Proceedings of the Twenty Seventh General Assembly,” *Transactions of the IAU, VXVIIIB*, p. 57, pp. 6: 55–70 (2010)

Klioner, S., 2008, Relativistic scaling of astronomical quantities and the system of astronomical units, *A&A* 478, 951

Klioner, S., Capitaine, N., Folkner, W., Guinot, B., Huang, T.-Y., Kopeikin, S. M., Pitjeva, E., Seidelmann P.K., Soffel, M., 2009, Units of relativistic time scales and associated quantities, in *Proceedings of the International Astronomical Union, IAU Symposium, Volume 261*, p. 79-84

Luzum, B., Capitaine, N., Fienga, A., Folkner, W., Fukushima, T., Hilton, J., Hohenkerk, C., Krasinsky, G., Petit, G., Pitjeva, E., Soffel, M., Wallace, P., 2011, The IAU 2009 system of astronomical constants: the report of the IAU working group on numerical standards for Fundamental Astronomy, *Celest. Mech. Dyn. Astr.*, doi: 10.1007/s10569-011-9352-4

Pitjeva, E.V. and Standish, E.M., 2009, Proposals for the masses of the three largest asteroids, the Moon-Earth mass ratio and the astronomical unit, *Celest. Mech. Dyn. Astr.*, 103, 365, doi: 10.1007/s10569-009-9203-8

Standish, E.M., 2004, The Astronomical Unit now, in *Transits of Venus, New views of the Solar System and Galaxy*, Proceedings of the IAU Colloquium 196, D. W. Kurtz ed., 163

[1]La définition UAI 1976 est: “L’unité astronomique de longueur ou unité de distance (A) est la longueur pour laquelle la constante de Gauss (k) prend la valeur 0.017 202 098 95 quand les unités de mesure sont les unités astronomiques de longueur, de masse et de temps. Les dimensions de k^2 sont celles de la constante de la gravitation (G), c.-à-d. $L^3 M^{-1} T^{-2}$.” Bien que cette définition soit la première définition officielle explicite de l’unité astronomique, l’utilisation de k pour définir l’unité astronomique a été en usage depuis le XIX^e siècle avant de devenir officielle en 1938.

[2] en utilisant l’équation $A^3 k^2 / D^2 = GM_S$, où A est l’unité astronomique, D l’intervalle de temps de 1 jour, et k la constante de Gauss.

[3] En relativité, une éphéméride du système solaire, pour laquelle l’unité astronomique est une unité utile, est une représentation coordonnée de la dynamique du système solaire. Les unités SI sont introduites dans cette représentation coordonnée en utilisant les équations relativistes pour les photons et pour les corps massifs et en reliant les coordonnées de certains événements avec les quantités observées exprimées en unités SI.

RESOLUTION B3**Sur l'établissement d'un système international d'alerte avancée
des corps géocroiseurs**

Proposée par le Groupe de Travail "Corps Géocroiseurs" de la Division III de l'UAI

La XXVIIIe Assemblée Générale de l'Union Astronomique Internationale,

Reconnaissant

- qu'il y a désormais des indications incontestables que la probabilité d'impacts catastrophiques sur la Terre de corps géocroiseurs, potentiellement hautement dangereux pour la vie, et en particulier pour l'humanité, est loin d'être négligeable et que des mesures appropriées sont à l'étude pour éviter de telles catastrophes;

- qu'en ce qui concerne les corps de grandes dimensions, et grâce aux efforts de la communauté astronomique et des agences spatiales, le catalogage de ceux qui représentent un danger potentiel, le suivi de leurs possibilités d'impact, et l'analyse de solutions technologiquement réalisables pour s'en protéger, atteint désormais un niveau satisfaisant;

- que, cependant, dans le cas de corps de taille réduite ou intermédiaire, la menace pour la civilisation et la communauté internationale reste considérable;

- que notre connaissance du nombre, de la taille et de l'orbite de corps plus petits reste très limitée, et ne permet pas d'anticiper de façon fiable la probabilité d'impacts futurs;

Notant

Que les corps géocroiseurs sont une menace pour toutes les nations de la Terre, et que par conséquent toutes les nations doivent contribuer à se protéger de ces menaces;

Recommande

Que les Membres Nationaux de l'UAI travaillent de concert avec le Comité des Nations Unies pour l'Usage Pacifique de l'Espace (UN-COPUOS) et avec le Conseil International pour la Science (ICSU), afin de se coordonner et de collaborer en vue de l'établissement d'un système international d'alerte avancée des corps géocroiseurs, se fondant sur l'avis scientifique et technique de la communauté astronomique compétente, et dont l'objectif principal soit l'identification fiable des risques de collisions entre corps géocroiseurs et la Terre, ainsi que la communication aux autorités compétentes des nations concernées des paramètres permettant prendre les mesures nécessaires. ?

RESOLUTION B4**Sur la restructuration des Divisions de l'UAI**

Proposée par le Comité Exécutif de l'UAI

La XXVIIIe Assemblée Générale de l'Union Astronomique Internationale,

Notant

(a) que l'UAI et l'astronomie au sens large ont toutes deux connu une évolution considérable depuis que les Divisions ont été introduites en 1994, et formellement adoptées en 1997, et qu'il

est donc justifié d'envisager une adaptation de la structure actuelle des Divisions,

(b) le rapport et les recommandations du Groupe d'Etude institué par le Comité Exécutif en vue de la restructuration des Divisions, et l'accueil fait par le Comité Exécutif à ces recommandations,

(c) que les Commissions, Groupes de Travail et autres instances de l'UAI sont également susceptibles d'être réformées,

(d) que la mise en œuvre du "Plan Stratégique" de l'IAU au moyen du "Bureau de l'Astronomie pour le Développement" (OAD) et autres programmes associés requiert de la part du Comité Exécutif une supervision appropriée et des mesures de gouvernance pour toutes les activités liées à l'Astronomie pour le Développement, afin d'assurer un lien fort entre ces activités, les Divisions, et le Comité Exécutif,

Approuve

La proposition du Comité Exécutif de restructurer les Divisions comme suit:

Division A	Systèmes de référence spatio-temporels
Division B	Instruments, Technologie et Traitement de Données
Division C	Education, Vulgarisation et Patrimoine
Division D	Hautes énergies et Physique fondamentale
Division E	Soleil et Héliosphère
Division F	Systèmes Planétaires et Bioastronomie
Division G	Etoiles et Physique Stellaire
Division H	Matière Interstellaire et Univers Local
Division J	Galaxies et Cosmologie

Et Requiert

Que les nouvelles Divisions, sous l'égide du Comité Exécutif, travaillent conjointement à la mise en place d'une réforme de la structure des Commissions, Groupes de Travail, et autres instances, destinée à être approuvée, en conformité avec les Statuts et le Règlement Intérieur de l'Union, par le Comité Exécutif lors de sa réunion de Mai 2013.