

VI.
Astronomer's Handbook

The first "Astronomer's Handbook" was published as IAU Transactions Vol. XII C, 1966. As of November 1, 1982, a few copies are still available at the IAU Secretariat in Paris. Pending publication of a revised, adapted edition of the "Handbook", additions and changes to the sections in the first edition are indicated here.

1. SHORT HISTORY OF THE IAU

In continuation of Table 2 in Vol XII C, the information about General Assemblies and Executive Committees, contained in Vols. XIII to XVII B, is summarized and updated in Table 3, shown on the next page.

2. ADMINISTRATION AND FINANCES OF THE UNION

A. Administration

The address of the General Secretary is:

Dr R.M. West
IAU SECRETARIAT
61, avenue de l'Observatoire
F-75014 Paris
France

The Secretariat consists of:

Mrs. B. Manning	IAU Secretary
Ms. P. Smiley	Typist

The address of the Assistant General Secretary, to whom all matters related to IAU Symposia and Colloquia should be directed, is:

Dr J.P. Swings
Institut d'Astrophysique
5, avenue de Cointe
B-4200 Cointe-Ougrée
Belgium

TABLE 3
IAU General Assemblies and Executive Committee Members (1967-1985)

General Assemblies	Union Members (after G.A.)	No. of Adhering Countries	Participants	No. of Commissions	Transactions No. of pages	Highlights No. of pages
1967 Prague, XIIIth	2009		1835	38	XIIIA(1156), XIIIB(319)	1(558)
1970 Brighton, XIVth	2590		2255	39	XIVA (566), XIVB (378)	2(805)
1973 Sydney, XVth	3188	47	840	40	XVA (768), XVB (343)	3(584)
1976 Grenoble, XVIth	3805	48	2134	40	XVIA (711), XVIB (547)	4(761)
1979 Montreal, XVIIth	4513	49	1965	39	XVIIA(718), XVIIIB(538)	5(876)
1982 Patras, XVIIIth	5310	49	1760	40	XVIIIA(), XVIIIIB()	6()

An Extraordinary General Assembly took place in Warsaw, Poland, September 1973, on the occasion of the quincenary birth of Nicolaus Copernicus.

Presidents	General Secretaries	Assistant General Secretaries	Vice-Presidents
O. Heckmann (1967-1970)	L. Perek (1967-1970)	C. de Jager (1967-1970)	W.N. Christiansen (1964-1970) M. Schwarzschild (1964-1970) A.B. Severny (1964-1970) M.K.V. Bappu (1967-1973) L. Gratton (1967-1973) J. Sahade (1967-1973)
B. Strömgren (1970-1973)	C. de Jager (1970-1973)	G. Contopoulos (1970-1973)	B.J. Bok (1970-1976) B. Lovell (1970-1976) E.R. Mustel (1970-1976) J.G. Bolton (1973-1979) Ch. Fehrenbach (1973-1979)
L. Goldberg (1973-1976)	G. Contopoulos (1973-1976)	E.A. Müller (1973-1976)	W. Iwanowska (1973-1979) D.S. Heeschen (1976-1982) E.K. Kharadze (1976-1982) S. van den Bergh (1976-1982)
A. Blaauw (1976-1979)	E.A. Müller (1976-1979)	P.A. Wayman (1976-1979)	M.W. Feast (1979-1985) L. Kresak (1979-1985) R. Wilson (1979-1985)
M.K.V. Bappu (1979-1982)	P.A. Wayman (1979-1982)	R.M. West (1979-1982)	R.P. Kraft (1982-1988) M. Peimbert (1982-1988) Ya.S. Yatskiv (1982-1988)
R. Hanbury Brown (1982-1985)	R.M. West (1982-1985)	J.P. Swings (1982-1985)	

B. Finances

By decision of the XVIIIth General Assembly, the annual unit of contribution, payable by Adhering Bodies to the Union, is fixed at Swiss Francs 1760.00 for the years 1983, 1984 and 1985.

3. THE INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNIONS

A. The International Council of Scientific Unions

The ICSU Yearbook contains the most recent information about IAU Participation in ICSU Committees, etc. This Yearbook should also be consulted for all current information on ICSU Unions and Committees (International Council of Scientific Unions, 51, Bd. de Montmorency, F-75016 Paris, France). The IAU is represented in the ICSU General Committee by its General Secretary, Dr Richard M. West, who is also a member of the ICSU Executive Board (1982-), on behalf of "Earth and Space Science" Unions.

B. IAU Representation on ICSU Committees

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. COSPAR (Committee on Space Research): | R.M. West |
| 2. ICSU-AB (ICSU Abstracting Board): | W.D. Heintz |
| 3. FAGS (Federation of Astronomical and Geophysical Services): | E. Tandberg Hansen,
H. Enslin |
| FAGS Services Representatives: | |
| a) BIH (Bureau International de l'Heure): | S. Iijima, P. Pâquet |
| b) IPMS (International Polar Motion Service): | B. Kolaczek |
| c) IUWDS (International Ursigram and World Day Service): | E. Tandberg Hansen |
| 4. SCOSTEP (Scientific Committee for Solar-Terrestrial Physics): | M.R. Kundu |

C. IAU Representation in Inter-Union Committees and in ICSU Commissions

- | | |
|--|--|
| 1. IUCAF (Inter-Union Committee on Frequency Allocation for Radio Astronomy and Space Sciences): | R. Schilizzi and
G. Westerhout |
| 2. CTS (Committee on the Teaching of Science) : | L. Houziaux |
| 3. CODATA (Committee for Data on Science and Technology): | B. Hauck |
| 4. IUCS (Inter-Union Commission on Spectroscopy): | B. Edlén, J.G. Phillips
and M.J. Seaton |
| 5. COSTED (Committee on Science and Technology in Developing Countries): | G. Swarup |
| 6. SCOPE (Scientific Committee on Problems of the Environment): | F. Graham Smith |

D. IAU Representation in Other Organizations

- | | |
|--|----------------------------------|
| 1. IAF (International Astronautical Federation): | M. Papagiannis |
| 2. CCDS (Comité Consultatif pour la Définition de la Seconde): | W. Markowitz and
J. Benavente |
| 3. CCDM (Comité Consultatif pour la Définition du Mètre): | A.H. Cook |
| 4. CCIR (International Radio Consultative Committee): | |
| Study Group 7: | H.M. Smith and
J. Pilkington |
| Study Group 2: | J. Whiteoak and
L.H. Doherty |
| 5. EPS (European Physical Society Conference Committee): | J.P. Swings |

4. SERVICES AND FUNCTIONS OF THE IAU

The full text of this section can be found in IAU Transactions Vol. XIIC, pp. 17-38. Changes are indicated as follows: XIIIIB (pp. 235-236); XIVB (p. 253); XV B (pp. 187-191); XVIB (p. 375) and XVII B (p. 308).

The following changes are now made:

§B.4 The Minor Planet Center (project supported by Commission 20)

Address: IAU Minor Planet Center
Smithsonian Astrophysical Observatory
60, Garden Street
Cambridge, MA 02138
USA

TWX: 710-320-6842 ASTROGRAM CAM

Telephone: (617) 864-5758

Director : Dr B.G. Marsden

Assistant Directors: Dr C. Bardwell
Mr. D. Green

The file of observations now contains more than 250 000 positions of minor planets and comets, and is available on computer-readable tape.

§D Central Bureau for Astronomical Telegrams

The address, telex and telephone numbers are as for the Minor Planet Center (cf. above). A 24-hour service is maintained.

A revised Astronomical Telegram Code was issued in 1980, cf. IAU Information Bulletin No. 46, pp. 12-16.

IAU Telegramme Code (1980)First groups for all telegrams

DISCOVERER OBJECT OBSERVER AAAAB

- (1) The name of the discoverer(s) and/or other designation, such as year and letter for a comet, constellation for a nova, galaxy for a supernova (N = NGC, I = IC, M = Messier), etc.
- (2) The type of object (COMET, OBJECT, NOVA, SUPERNOVA, VSTAR, etc.).
- (3) The name of the observer(s) and/or computer(s).
- (4) AAAA = equinox (assumed to be the mean equinox of the beginning of the year specified)
- B = 1 for an approximate position;
 = 2 for an accurate position;
 = 3 for orbital elements of an object moving around the sun;
 = 4 for an ephemeris.

Note: when an ephemeris follows the elements, group 4 is replaced by the word EPHEMERIS, and elements and ephemeris are to be referred to the same equinox.

Middle groups for a position

Approximate: CDDEE FFFGH IIJJJ LMMNN PQRSS TUUUU VWWXX

Accurate: CDDEE FFFGH IIJJK KKKLM NNNPP PQRSS TUUUU VWWXX

- (5) Date of observation:
 C = final digit of year;
 DD = month (01 = January, ..., 12 = December);
 EE = day (UT).
- (6) FFFGH = time of observation in decimals of a day (UT). This group may be omitted entirely in the case of observations of stationary objects.
- (7) For an approximate position:
 Right ascension II^hJJ^mJ
 Declination L MM°NN'
 P = 0
- For an accurate position:
 Right ascension II^hJJ^mKK^sKK
 Declination L MM°NN'PP'P
- L = sign: 2 = positive, 1 = negative.
- for comets:
- Q = 1 for "total" magnitude (m_1);
 = 2 for "nuclear" magnitude (m_2).
- RR = magnitude (nearest integer; if negative, add 100).
- S = appearance, according to the following:

	Nothing reported about tail	Tail < 1°	Tail > 1°
Stellar appearance	0		
Nothing reported about appearance of object	1	2	3
Object diffuse, <u>without</u> central condensation	4	5	6
Object diffuse, <u>with</u> central condensation	7	8	9

For minor planets, novae, supernovae and variable stars:

- Q = 3 for visual magnitude (m_v);
- = 4 for range 0.38-0.50 μm (includes m_{pg} and standard B);
- = 5 for range 0.48-0.65 μm (includes m_{pv} and standard V);
- = 6 for range 0.3-0.4 μm (includes standard U);
- = 7 for range 0.6-1.0 μm (includes standard R and I);
- = 8 for range 1.0-5.0 μm (includes standard J,H, K and L);
- = 9 for range 5.0- 20 μm (includes standard N and Q).

RR.S = magnitude (nearest 0.1; if negative, add 100). The group PQRSS may be repeated if magnitudes for different colors are being communicated.

(8) For comets and minor planets, the daily motion:

In right ascension T UU^m.UU
In declination V WW°XX'

For supernovae, the offset from the nucleus of the parent galaxy:

In right ascension T UUUU"
In declination V WWXX"

T, V = sign: 2 = positive (east, north), 1 = negative (west, south).

Group 8 may be omitted if unknown or irrelevant.

Middle groups for orbital elements

CDDEE FFFGH IIIII JJJJJ KKKKK TTTTT UUUUU

(5) Date of perihelion passage:

C = final digit of year;
DD = month (01 = January, ..., 12 = December);
EE = day (ET).

(6) FFF = time of perihelion passage in decimals of a day (ET).

G = time interval in days (nearest integer) between the first and last positions used for the computation; 0 = 10 days or more.

H = the number and quality of the observations on which the computation is based, or by which the elements have been checked, according to the table:

	Maximum residuals		
	> 5"	1"-5"	< 1"
Fewer than three accurate positions*	1	2	3
Three accurate positions	4	5	6
More than three accurate positions	7	8	9

*or other factors decreasing the reliability of the orbit, such as approximate, doubtful or unsatisfactorily distributed positions.

- (7) III^oII = ω ;
 JJJ^oJJ = Ω ;
 KKK^oKK = i .
- (8) T.TTTT = q (in AU)
 U.UUUU = e (omitted if the orbit is parabolic; $e = 1$).

Middle groups for ephemerides

CDDEE (IIJJJ LMMNN 9TTTT 8UUUU) cddee

- (5) Date of the first position in the ephemeris:
 C = final digit of year;
 DD = month (01 = January, ..., 12 = December);
 EE = day (ET)
- (6) It is understood that ephemerides are given for 0^h ET.
- (7) Right ascension II^hJJ^m.J
 Declination L MM^oNN'
 L = sign: 2 = positive, 1 = negative
- (8) T.TTT = geocentric distance in AU, preceded by a 9;
 U.UUU = heliocentric distance in AU, preceded by an 8.

Groups 7 and 8 are repeated as often as is necessary to complete the ephemeris. Positions should be given at uniform intervals (10, 5, 2 or 1 days). Group 8 need not be given for every line in the ephemeris.

cddee is the date of the last position in the ephemeris, in the same form as before.

Final groups for all telegrams

YYYYY ZZZZZ REMARKS COMMUNICATOR

(9) YYYYY = the last five figures of the sum of all the groups of digits including and following group 4 (containing the equinox).

ZZZZZ = the last five figures of the sum of the groups giving the right ascension, declination and magnitude only (or ω , Ω and i in the case of orbital elements). In practice, this "second checksum" includes only the items under group 7 (or involving the letters I through S).

Note: any digit that is unknown, not significant, or otherwise to be withheld should be replaced by a slash (/); this is to count as zero in the summations. A group of five slashes (/////) should be avoided. If two or more observations are being telegraphed in the same message, checksums should follow each one. A checksum of all numerical information is useful even if the telegram is not sent in code.

(10) Any additional remarks in qualification of the observation or the computation. In the case of an accurate position the location of the observing station could be specified.

(11) The name of the communicator(s). In the case of messages sent out by the Central Bureau, this is followed by a code giving the telegram category and the UT date and time of transmission. For example, 3DEC01/2315Z indicates a category 3 message transmitted on Dec. 1^d23^h15^m UT.

Examples

(1) MEIER COMET MEIER 19501 80427 08/// 07187 25347 01108 20119 10017 71706
33642 MEIER

Meier reports that he has discovered and observed a comet as follows:

1978 UT	α_{1950}	δ_{1950}	m_1
Apr. 27.08	7 ^h 18 ^m .7	+53°47'	10

Object diffuse with condensation, tail < 1°. Daily motion: $\Delta\alpha = +1^m.19$, $\Delta\delta = -17'$.

(2) 79VA OBJECT GICLAS 19502 91116 22014 01381 82522 50402 34120 01057
68425 19502 91117 21181 01453 10222 45530 5//// 39005 07205 LOWELLOBS

The Lowell Observatory communicates the following precise positions, by Giclas, of the object 1979 VA:

1979 UT	α_{1950}	δ_{1950}	m_{pg}
Nov. 16.22014	1 ^h 38 ^m 18 ^s .25	+25°04'02".3	12.0
17.21181	1 45 31.02	+24 55 30.5	

(3) 1979C COMET CANDY 19503 90723 40547 05191 16475 13489 03925 89853
35155 EPHEMERIS 90626 08380 20033 91180 80794 08393 20613 08393 21135 91293 80602
08372 21647 90711 42172 16966 PERTHOBS

The Perth Observatory communicates the following parabolic orbital elements and ephemeris, by Candy, for comet 1979c. The elements are based on more than three accurate observations, covering an arc of 4 days, and leave residuals in excess of 5".

$$T = 1979 \text{ July } 23.405 \text{ ET} \quad \begin{aligned} \omega &= 51^\circ 91) \\ \Omega &= 164.75) \quad 1950.0 \\ i &= 134.89) \end{aligned}$$

$$q = 0.3925 \text{ AU}$$

1979 ET	α_{1950}	δ_{1950}	Δ	r
June 26.0	8 ^h 38 ^m .0	+ 0°33'	1.180	0.794
July 1.0	8 39.3	+ 6 13		
6.0	8 39.3	+11 35	1.293	0.602
11.0	8 37.2	+16 47		

(4) CHERNYKH OBJECT MARSDEN 19504 81004 00119 11514 23570 11336 90495 81464
23470 11214 23403 11103 23360 11001 23336 10904 90856 81711 81029 10393 84330 APOLLO
TYPE ASTEROID MAGNITUDE FOURTEEN MARSDEN

Marsden communicates the following ephemeris, calculated by him for the object discovered by Chernykh. The object is an Apollo-type asteroid.

1978 ET	α_{1950}	δ_{1950}	Δ	r	Mag.
Oct. 4.0	0 ^h 11 ^m .9	-15°14'			
9.0	23 57.0	-13 36	0.495	1.464	14
14.0	23 47.0	-12 14			
19.0	23 40.3	-11 03			
24.0	23 36.0	-10 01			
29.0	23 33.6	- 9 04	0.856	1.711	

(5) SERPENS NOVA HONDA 19001 80301 817// 17461 11444 03087 12994 31992

KOZAI

Kozai reports that Honda has observed a nova in Serpens, as follows:

1978 UT	α_{1900}	δ_{1900}	m_V
Mar. 1.817	$17^{\text{h}}46^{\text{m}}.1$	$-14^{\circ}44'$	8.7

(6) JOHNSON N4321 SUPERNOVA RAFANELLI 19501 90421 12204 21606 0512/
20056 10087 78995 38930 ROSINO

Rosino reports an observation by Rafanelli of the supernova discovered by Johnson in NGC 4321 ($\alpha = 12^{\text{h}}20^{\text{m}}.4$, $\delta = +16^{\circ}06'$, equinox 1950.0). On 1979 Apr. 21 UT the photovisual magnitude was 12, and the measured offset from the nucleus of the galaxy $56''$ east and $87''$ south.

(7) V1668 CYGNUS VSTAR BALDINELLI JONES 19751 80915 21416 24355 04072 05067
06068 07062 08047 09992 86745 86079 FARNSBARN

Farnsbarn reports the following magnitudes and colors of V1668 Cyg ($\alpha = 21^{\text{h}}41^{\text{m}}.6$, $\delta = +43^{\circ}55'$, equinox 1975.0), observed on 1978 Sept. 15 UT by Baldinelli and Jones: $V = 6.7$, $B-V = +0.5$, $U-B = -0.4$; average infrared magnitudes were: $0.6-1.0 \mu\text{m}$, 6.2 ; $1-5 \mu\text{m}$, 4.7 ; $5-20 \mu\text{m}$, -0.8 .

§E Assignment of Designations and Names to Newly-Discovered Objects in the Solar System

During the XVIIIth General Assembly, representatives of IAU Commissions 6 and 20, and the EC Working Group on Planetary System Nomenclature decided to establish the scheme shown below for the assignation of designation and names. The scheme was endorsed by the IAU Executive Committee in its 50th meeting on 26 August 1982.

Notes to Table:

C6 = Commission 6 (Astronomical Telegrams)
President: M. Candy (1982-85)

C20 = Commission 20 (Positions and Motions of Minor Planets, Comets and
Satellites).
President: E. Roemer (1982-85)

WGPSN = Working Group on Planetary System Nomenclature
Chairman: H. Masursky (1982-85)

CBAT = Central Bureau for Astronomical Telegrams
Director: B.G. Marsden

MPC = Minor Planet Center
Director B.G. Marsden

P = President

VP = Vice-President

	A Principal Planet or satellite	B Newly discovered minor planet	C Newly discovered comet	D Rings
Newly-discovered				
1. Who assigns temporary designations to	Planet: C6 - CBAT Satellite: C6 - CBAT	C20 - MPC	C6 - CBAT (or C20 for discoveries on old plates)	C6 - CBAT
2. Who decides when a permanent designation can be given to	C20 committee (P, VP, Chm. + 2 from WG on Satellites - meet annually or as required)	C20 - MPC	C20 (published in Minor Planet/Comet Circular)	WGFSN
3. Who assigns a permanent designation to	C20	C20 (published in Minor Planet/Comet Circular)	C20 (published in Minor Planet/Comet Circular)	WGFSN
4. Who decides when a name can be given to	C20 (when 3A is implemented, 4A becomes operational)	C20 - MPC	C6 - CBAT (or C20 in case of discoveries on old plates)	WGFSN
5. Who assigns a name to	WGFSN (consult discoverers; advice on conflicting discovery claims from C20)	C20 - MPC	C6 - CEAT (or C20 in case of discoveries on old plates)	WGFSN
6. Who names topographic/albedo features on	WGFSN	WGFSN	WGFSN	WGFSN

5. PUBLICATIONS OF THE IAU

Lists of IAU Publications were published in the IAU Information Bulletin as follows: No. 43 (January 1980, p. 49); No. 44 (June 1980, pp. 26-27); No. 45 (January 1981, pp. 49-50); No. 46 (June 1981, pp. 37-38); No. 47 (January 1982, p. 26) and No. 48 (June 1982, p. 61). A full list is included in the 1979-81 Report of the Executive Committee, Chapter 5 of this volume, on page 377.

6. MEETINGS OF THE INTERNATIONAL ASTRONOMICAL UNION

Details of IAU Symposia, Colloquia and other scientific meetings are reported in successive issues of the IAU Information Bulletin and a full list is included in the 1979-81 Report of the Executive Committee, Chapter 5 of this volume, on page 351.

7. EXECUTIVE COMMITTEE 1982 - 1985

President

Professor R. Hanbury Brown
School of Physics
University of Sydney
Sydney, NSW 2006
Australia

Vice-Presidents

Dr M.W. Feast
South African Astronomical Observatory
P.O. Box 9, Observatory, Cape 7935
South Africa

Professor R.P. Kraft
Lick Observatory
University of California
Santa Cruz, CA 95064
USA

Dr L. Kresak
Astronomical Institute
Slovak Academy of Sciences
842 28 Bratislava
Czechoslovakia

Professor M. Peimbert
Inst. de Astronomia
Apdo. Postal 70264
04510 Mexico, D.F.
Mexico

Professor R. Wilson
Department of Physics and Astronomy
University College London
Gower Street
London WC1E 6BT
UK

Professor Ya. S. Yatskiv
Main Astronomical Observatory
Ukrainian Academy of Sciences
252127 Kiev
USSR

General Secretary

Dr R.M. West
European Southern Observatory
Karl-Schwarzschild-Str. 2
D-8046 Garching bei München
Germany, F.R.

Assistant General Secretary

Dr J.P. Swings
Institut d'Astrophysique
5, avenue de Cointe
B-4200 Cointe-Ougrée
Belgium

Adviser to the Executive Committee

Professor P.A. Wayman
Dunsink Observatory
Castlenock, Co. Dublin
Ireland

8. STATUTES AND BY-LAWS

UNION ASTRONOMIQUE INTERNATIONALE

STATUTS

I. DENOMINATION, BUTS ET DOMICILE

1. L'Union Astronomique Internationale (ci-après dénommée l'Union) est une organisation non-gouvernementale, qui a pour buts de:
 - (a) développer l'astronomie par la coopération internationale,
 - (b) encourager l'étude et le développement de l'astronomie sous tous ses aspects,
 - (c) servir et sauvegarder les intérêts de l'astronomie.
2. L'Union a son siège légal à Bruxelles.

II. AFFILIATION DE L'UNION

3. L'Union adhère au Conseil International des Unions Scientifiques.

III. MEMBRES DE L'UNION

4. L'Union a pour membres:
 - (a) des personnes morales (Pays adhérents)
 - (b) des membres individuels (Membres).

IV. ORGANISATIONS AFFILIEES

5. L'Union peut accepter l'affiliation d'organisations internationales non-gouvernementales qui contribuent au développement de l'astronomie.

V. PAYS ADHERENTS

6. Les pays adhèrent à l'Union

soit:

 - (a) par l'intermédiaire de l'organisation par laquelle ils adhèrent au Conseil International des Unions Scientifiques, ou par l'intermédiaire d'un Comité National d'Astronomie approuvé par cette organisation,

soit:

 - (b) s'ils n'adhèrent pas au Conseil International des Unions Scientifiques, par l'intermédiaire d'un Comité National d'Astronomie reconnu par le Comité Exécutif de l'Union.
 - (c) Les Organisations ou Comités mentionnés à l'article 6(a) et les Comités Nationaux d'Astronomie mentionnés à l'article 6(b) sont dénommés ci-après organismes adhérents.
7. L'adhésion d'un pays à l'Union est proposée par le Comité Exécutif et approuvée par l'Assemblée Générale; elle prend fin si le pays se retire de l'Union.
8. Les Pays Adhérents sont répartis en catégories. Le nombre des catégories est fixé par le Règlement. Un pays qui sollicite son adhésion indique la catégorie dans laquelle il désire être classé. La proposition peut être refusée par le Comité Exécutif si la catégorie est manifestement inadéquate.

INTERNATIONAL ASTRONOMICAL UNION

STATUTES

I. DENOMINATION, OBJECTS AND DOMICILE

1. The International Astronomical Union (referred to as the Union) is a non-governmental organization, whose objects are:
 - (a) to develop astronomy through international co-operation,
 - (b) to promote the study and development of astronomy in all aspects,
 - (c) to further and safeguard the interests of astronomy.
2. The legal domicile of the Union is Brussels.

II. ADHERENCE TO THE UNION

3. The Union adheres to the International Council of Scientific Unions.

III. COMPOSITION OF THE UNION

4. The Union is composed of:
 - (a) corporate members (Adhering Countries)
 - (b) individual members (Members).

IV. AFFILIATED ORGANIZATIONS

5. The Union may admit the affiliation of international non-governmental organizations which contribute to the development of astronomy.

V. ADHERING COUNTRIES

6. Countries adhere to the Union

either:

 - (a) through the organization by which they adhere to the International Council of Scientific Unions, or through a National Committee of Astronomy approved by that organization,

or

 - (b) if they do not adhere to the International Council of Scientific Unions, through a National Committee of Astronomy recognized by the Executive Committee of the Union.
 - (c) The Adhering Organizations and National Committees of Astronomy are referred to as adhering bodies.
7. Adherence of a country to the Union is approved, on the proposal of the Executive Committee, by the General Assembly; it terminates if the country withdraws from the Union.
8. Adhering Countries are classified in categories. The number of categories shall be specified in the By-laws. A country requesting adherence shall specify the category in which it desires to be classed. The specification may be declined by the Executive Committee if the category proposed is manifestly inadequate.

VI. MEMBRES

9. Les Membres sont admis dans l'Union par le Comité Exécutif, sur proposition de l'un des organismes adhérents mentionnés à l'article 6, en considération de leur activité dans une branche de l'astronomie.

VII. ASSEMBLEE GENERALE

10. (a) L'activité de l'Union est dirigée par l'Assemblée Générale des représentants des Pays Adhérents et des Membres. Chaque Pays Adhérent nomme un représentant autorisé à voter en son nom.
 (b) L'Assemblée Générale rédige un Règlement qui précise les modalités d'application des Statuts.
 (c) Elle nomme un Comité Exécutif chargé d'exécuter les décisions de l'Assemblée Générale, et d'administrer l'Union pendant la période séparant les réunions de deux Assemblées Générales ordinaires successives. Le Comité Exécutif rend compte de sa gestion à l'Assemblée Générale. L'Assemblée Générale, en acceptant le rapport du Comité Exécutif, le décharge de sa responsabilité.
11. (a) Sur les questions concernant l'administration de l'Union, sans implication budgétaire, le vote à l'Assemblée Générale a lieu par Pays Adhérent, chaque pays disposant d'une voix. Les Pays Adhérents qui ne sont pas à jour de leurs cotisations annuelles au 31 décembre de l'année précédant l'Assemblée Générale ne peuvent pas participer aux votes.
 (b) Sur les questions engageant le budget de l'Union, le vote a lieu de même par Pays Adhérent, dans les conditions et avec les réserves prévues à l'article 11(a), le nombre de voix de chaque Pays Adhérent étant égal à l'indice de sa catégorie, définie conformément à l'article 8, augmenté d'une unité.
 (c) Les Pays Adhérents peuvent voter par correspondance sur les questions figurant à l'ordre du jour de l'Assemblée Générale.
 (d) Un scrutin n'est valable que si au moins deux tiers des Pays Adhérents disposant du droit de vote en vertu de l'article 11(a) y prennent part.
12. Sur les questions scientifiques n'engageant pas le budget de l'Union, les Membres de l'Union disposent chacun d'une voix.
13. Sur toutes les questions prévues aux articles 11 et 12, les décisions sont prises à la majorité absolue des suffrages. Cependant, une décision de modification des Statuts n'est valable que si elle a été prise à la majorité des deux tiers des voix des Pays Adhérents qui disposent du droit de vote en vertu de l'article 11(a).
14. Une proposition de modification des Statuts ne peut être discutée que si elle figure, en tant que telle, à l'ordre du jour de l'Assemblée Générale.

VII. COMITE EXECUTIF

15. Le Comité Exécutif se compose du Président de l'Union, de six Vice-Présidents, du Secrétaire Général et du Secrétaire Général Adjoint, élus par l'Assemblée Générale sur la proposition du Comité Spécial des Nominations.

IX. COMMISSIONS DE L'UNION

16. L'Assemblée Générale crée des Commissions en vue d'assurer la réalisation des buts qu'elle se propose.

VI. MEMBERS

9. Members are admitted to the Union by the Executive Committee, on the proposal of an adhering body referred to in article 6, with regard to their achievements in some branch of astronomy.

VII. GENERAL ASSEMBLY

10. (a) The work of the Union is directed by the General Assembly of representatives of Adhering Countries and of Members. Each Adhering Country appoints a representative authorized to vote in its name.
(b) The General Assembly draws up By-laws governing the application of the Statutes.
(c) It appoints an Executive Committee to implement the decisions of the General Assembly, and to direct the affairs of the Union in the interval between meetings of two successive ordinary General Assemblies. The Executive Committee reports to the General Assembly. The General Assembly, in accepting the report of the Executive Committee, discharges it of liability.
11. (a) On questions concerning the administration of the Union, not involving its budget, voting at the General Assembly is by Adhering Country, each country having one vote. Adhering Countries which have not paid their annual contributions up to 31 December of the year preceding the General Assembly may not participate in the voting.
(b) On questions involving the budget of the Union, voting is similarly by Adhering Country, under the same conditions and with the same reservations as in article 11(a), the number of votes for each Adhering Country being one greater than the number of its category, as defined in article 8.
(c) Adhering Countries may vote by correspondence on questions on the agenda for the General Assembly.
(d) A vote is valid only if at least two thirds of the Adhering Countries having the right to vote by virtue of article 11(a) participate in it.
12. On scientific questions not involving the budget of the Union the Members of the Union each have one vote.
13. On all questions in articles 11 and 12, decisions are taken by an absolute majority of the votes cast. However, a decision to change the Statutes is only valid if taken with the approval of at least two thirds of the votes of the Adhering Countries having the right to vote by virtue of article 11(a).
14. A motion to change the Statutes can only be discussed if it appears, in specific terms, on the agenda for the General Assembly.

VIII. EXECUTIVE COMMITTEE

15. The Executive Committee consists of the President of the Union, six Vice-Presidents, the General Secretary and the Assistant General Secretary elected by the General Assembly on the proposal of a Special Nominating Committee.

IX. COMMISSIONS OF THE UNION

16. The General Assembly forms Commissions for such purposes as it may decide.

X. REPRESENTATION LEGALE DE L'UNION

17. Le Secrétaire Général est le représentant légal de l'Union.

XI. BUDGET ET COTISATIONS

18. (a) Pour chaque Assemblée Générale ordinaire, le Comité Exécutif prépare un projet de budget pour la période à courir jusqu'à l'Assemblée Générale ordinaire suivante, ainsi que les comptes de l'Union pour la période précédente. Il les soumet au Comité des Finances pour examen; ce Comité des Finances est composé de membres nommés par les organismes adhérents, à raison d'un membre par organisme, et il est approuvé par l'Assemblée Générale. Lors de sa première séance pendant l'Assemblée Générale, le Comité des Finances élit un Président parmi ses membres.
- (b) Le Comité des Finances examine les comptes de l'Union pour voir si les dépenses engagées ont été conformes aux vœux émis lors de la précédente réunion de l'Assemblée Générale et il s'assure que le budget proposé vise à la poursuite de la politique de l'Assemblée Générale, telle qu'elle est interprétée par le Comité Exécutif. Il présente des rapports sur ces questions qu'il soumet à l'Assemblée Générale pour approbation des comptes, et pour décision sur le budget.
- (c) Chaque Pays Adhérent verse annuellement à l'Union un nombre d'unités de cotisation qui est fonction de sa catégorie. Le nombre d'unités de cotisation pour chaque catégorie est fixé par le Règlement.
- (d) Le montant de l'unité de cotisation est fixé par l'Assemblée Générale, sur la proposition du Comité Exécutif et avec l'avis du Comité des Finances.
- (e) Le paiement des cotisations est à la charge des organismes adhérents. La responsabilité de chaque Pays Adhérent envers l'Union est limitée au montant des cotisations dues par ce pays à l'Union.
- (f) Un Pays Adhérent qui cesse d'adhérer à l'Union renonce de ce fait à ses droits sur l'actif de l'Union.

XII. DISSOLUTION DE L'UNION

19. La décision de dissoudre l'Union n'est valable que si elle est prise à la majorité des trois quarts des voix des Pays Adhérents qui disposent du droit de vote en vertu de l'article 11(a).

XIII. DEVOLUTION DE L'AUTORITE EN CAS DE FORCE MAJEURE

20. Si, par suite d'événements indépendants de la volonté de l'Union, des circonstances apparaissent qui rendent impossible le respect des clauses de ces Statuts et du Règlement établi par l'Assemblée Générale, les organes et membres du Comité Exécutif de l'Union, dans l'ordre fixé ci-dessous, prendront toutes dispositions qu'ils jugeront nécessaires pour la continuation du fonctionnement de l'Union. Ces dispositions devront être soumises à une autorité supérieure dès que cela deviendra possible, jusqu'à ce qu'une Assemblée Générale extraordinaire puisse être réunie. L'autorité est dévolue dans l'ordre ci-dessous: l'Assemblée Générale; une Assemblée Générale extraordinaire; le Comité Exécutif, réuni ou par correspondance; le Président de l'Union; le Secrétaire Général; ou, à défaut de la possibilité de recourir à l'une de ces autorités ou de leur disponibilité, un des Vice-Présidents.

X. LEGAL REPRESENTATION OF THE UNION

17. The General Secretary is the legal representative of the Union.

XI. BUDGET AND DUES

18. (a) For each ordinary General Assembly the Executive Committee prepares a budget proposal covering the period to the next ordinary General Assembly, together with the accounts of the Union for the preceding period. It submits these to the Finance Committee for consideration; this Finance Committee consists of one member nominated by each adhering body and approved by the General Assembly. At its first meeting during the General Assembly, the Finance Committee elects a Chairman from among its members.
- (b) The Finance Committee examines the accounts of the Union from the point of view of responsible expenditure within the intent of the previous General Assembly, and it considers whether the proposed budget is adequate to implement the policy of the General Assembly, as interpreted by the Executive Committee. It submits reports on these matters to the General Assembly for approval of the account and decision on the budget.
- (c) Each Adhering Country pays annually to the Union a number of units of contribution according to its category. The number of units of contribution for each category shall be specified in the By-laws.
- (d) The amount of the unit of contribution is determined by the General Assembly, on the proposal of the Executive Committee and with the advice of the Finance Committee.
- (e) The payment of contributions is the responsibility of the adhering bodies. The liability of each Adhering Country in respect of the Union is limited to the amount of that country's dues to the Union.
- (f) An Adhering Country that ceases to adhere to the Union resigns at the same time its rights to a share in the assets of the Union.

XII. DISSOLUTION OF THE UNION

19. The decision to dissolve the Union is only valid if taken with the approval of three quarters of the votes of the Adhering Countries having the right to vote by virtue of article 11(a).

XIII. EMERGENCY POWERS

20. If, through events outside the control of the Union, circumstances arise in which it is impracticable to comply with the provisions of these Statutes and of the By-laws drawn up by the General Assembly, the organs and officers of the Union, in the order specified below, shall take such actions as they deem necessary for the continued operation of the Union. Such action shall be reported to a higher authority immediately this becomes practicable until such time as an extraordinary General Assembly can be convened. The following is the order of authority: The General Assembly; an extraordinary General Assembly; the Executive Committee in meeting or by correspondence; the President of the Union; the General Secretary; or failing the practicability or availability of any of the above, one of the Vice-Presidents.

XIV. CLAUSES FINALES

21. Ces Statuts entrent en vigueur le 1er Septembre 1970.
22. Les présents Statuts sont publiés en versions française et anglaise. En cas d'incertitude, la version française fait seule autorité.

REGLEMENT

I. LES MEMBRES DE L'UNION

1. Les demandes d'adhésion des pays à l'Union Astronomique Internationale (ci-après dénommée l'Union) sont examinées par le Comité Exécutif et soumises à l'approbation de l'Assemblée Générale.
2. Les propositions de modifications de la liste des Membres sont, après examen attentif des suggestions des Présidents de Commissions, soumises pour avis au Comité des Nominations, composé d'un représentant de chaque Pays Adhérent désigné par l'organisme adhérent habilité, avant la décision du Comité Exécutif.
3. Les Commissions peuvent, avec l'approbation du Comité Exécutif, coopter des consultants qu'elles jugent en mesure d'apporter une contribution utile à leur travail. L'adhésion des consultants a pour terme le dernier jour de la première Assemblée Générale ordinaire qui suit leur admission, à moins qu'elle ne soit renouvelée.
4. Une organisation affiliée peut participer au travail de l'Union dans les conditions fixées par accord entre l'organisation et le Comité Exécutif.

II. L'ASSEMBLEE GENERALE

5. L'Union se réunit en Assemblée Générale ordinaire régulièrement une fois tous les trois ans. Si le lieu et la date de l'Assemblée Générale ordinaire n'ont pas été décidés lors de la précédente Assemblée Générale, ils sont fixés par le Comité Exécutif et communiqués aux organismes adhérents au moins six mois à l'avance.
6. Le Président peut convoquer, avec l'accord du Comité Exécutif, une Assemblée Générale extraordinaire. Il est tenu de le faire à la demande du tiers des Pays Adhérents.
7. L'Ordre du Jour de chaque Assemblée Générale ordinaire est arrêté par le Comité Exécutif et communiqué aux Organismes Adhérents au moins quatre mois avant le premier jour de la réunion. Il devra inclure la proposition du Comité Exécutif concernant le montant de l'unité de cotisation qui permet l'application de l'article 24.
8. (a) L'Ordre du Jour doit inclure toute motion ou proposition reçue par le Secrétaire Général au moins cinq mois avant le premier jour d'une Assemblée Générale ordinaire, qu'elle émane d'un organisme adhérent, d'une Commission de l'Union, ou d'une Commission mixte dans laquelle l'Union est représentée.
 (b) Une motion ou proposition concernant l'administration ou le budget de l'Union qui ne figure pas à l'Ordre du Jour, préparé par le Comité

XIV. FINAL CLAUSES

21. These Statutes enter into force on 1 September 1970.
22. The present Statutes are being published in French and English version. In case of doubt, the French version is the only authority.

BY-LAWS

I. MEMBERSHIP

1. Applications of countries for adherence to the International Astronomical Union (referred to as the Union) are examined by the Executive Committee and submitted to the General Assembly for approval.
2. Proposed changes in the list of Members are, with due regard to the suggestions of the Presidents of Commissions, submitted for advice to the Nominating Committee, consisting of one representative of each Adhering Country designated by the appropriate adhering body, before decision by the Executive Committee.
3. Commissions may, with the approval of the Executive Committee, co-opt consultants whom they consider may contribute to their work. The adherence of consultants expires on the last day of the ordinary General Assembly next following their admission, unless renewed.
4. An affiliated organization may participate in the work of the Union as mutually agreed between the organization and the Executive Committee.

II. GENERAL ASSEMBLY

5. The Union meets in ordinary General Assembly, as a rule, once every three years. The place and date of the ordinary General Assembly, unless determined by the General Assembly at its previous meeting, shall be fixed by the Executive Committee and communicated to the adhering bodies at least six months beforehand.
6. The President, with the consent of the Executive Committee, may summon an extraordinary General Assembly. He must do so at the request of one third of the Adhering Countries.
7. The agenda of business for each ordinary General Assembly is determined by the Executive Committee and is communicated to the adhering bodies at least four months before the first day of the meeting. It shall include the proposal of the Executive Committee in regard to the unit of contribution as called for in article 24.
8. (a) Any motion or proposal received by the General Secretary at least five months before the first day of an ordinary General Assembly, whether from an adhering body, from a Commission of the Union, or from an Inter-Union Commission on which the Union is represented, must be placed on the agenda.
(b) A motion or proposal concerning the administration or budget of the Union which does not appear on the agenda prepared by the Executive

Exécutif, ou tout amendement à une motion qui figure à l'Ordre du Jour, ne peut être discuté qu'avec l'accord préalable des deux tiers au moins des voix des Pays Adhérents représentés à l'Assemblée Générale et disposant du droit de vote en vertu de l'article 11(a) des Statuts.

9. S'il y a doute sur le caractère administratif ou scientifique d'une question donnant lieu à un vote, l'avis du Président est prépondérant.
10. En cas de partage égal des voix, le Président a voix prépondérante.
11. Le Président peut inviter des représentants d'autres organisations, des scientifiques et de jeunes astronomes à participer à l'Assemblée Générale. Avec l'accord du Comité Exécutif, il peut déléguer ce privilège au Secrétaire Général en ce qui concerne les représentants d'autres organisations, aux organismes adhérents en ce qui concerne les scientifiques et les jeunes astronomes.

III. LE COMITE SPECIAL DES NOMINATIONS

12. (a) Les propositions pour les élections du Président de l'Union, des six Vice-Présidents, du Secrétaire Général et du Secrétaire Général Adjoint sont soumises à l'Assemblée Générale par le Comité Spécial des Nominations. Ce Comité se compose du Président en fonction et du Président sortant, d'un membre proposé par le Comité Exécutif sortant et n'appartenant ni au Comité Exécutif actuel ni au Comité Exécutif précédent, et de quatre membres élus par le Comité des Nominations parmi 12 membres proposés par les Présidents de Commissions. A l'exception du Président en fonction et du Président sortant, les membres actuels et les anciens membres du Comité Exécutif ne doivent pas faire partie du Comité Spécial des Nominations. Les membres du Comité Spécial des Nominations doivent tous appartenir à des pays différents.
- (b) Le Secrétaire Général et le Secrétaire Général Adjoint participent au travail du Comité Spécial des Nominations à titre consultatif.
- (c) Le Comité Spécial des Nominations est nommé par l'Assemblée Générale et est responsable directement devant elle. Il reste en fonction jusqu'à la fin de l'Assemblée Générale ordinaire qui suit immédiatement sa nomination, et il peut combler toute vacance survenant parmi ses membres.

IV. LE COMITE EXECUTIF ET SES MEMBRES

13. (a) Le Président de l'Union reste en fonction jusqu'à la fin de l'Assemblée Générale ordinaire qui suit immédiatement celle de son élection; les Vice-Présidents restent en fonction jusqu'à la fin de la deuxième Assemblée Générale ordinaire qui suit celle de leur élection. Ils ne sont pas rééligibles immédiatement pour les mêmes fonctions.
- (b) Le Secrétaire Général et le Secrétaire Général Adjoint restent en fonction jusqu'à la fin de l'Assemblée Générale ordinaire qui suit immédiatement celle de leur élection. Normalement, le Secrétaire Général Adjoint succède au Secrétaire Général, mais l'un et l'autre peuvent être réélus aux mêmes fonctions pour une seconde période consécutive.
- (c) Les élections ont lieu au cours de la dernière réunion de l'Assemblée Générale, les noms des candidats proposés ayant été annoncés au cours d'une réunion antérieure.

Committee, or any amendment to a motion that appears on the agenda, shall only be discussed with the prior approval of at least two thirds of the votes of Adhering Countries represented at the General Assembly and having the right to vote by virtue of Statute 11(a).

9. If there is doubt as to the administrative or scientific character of a question giving rise to a vote, the President determines the issue.
10. Where there is an equal division of votes, the President determines the issue.
11. The President may invite representatives of other organizations, scientists and young astronomers to participate in the General Assembly. Subject to the agreement of the Executive Committee he may delegate this privilege concerning representatives of other organizations to the General Secretary, and concerning scientists and young astronomers to the adhering bodies.

III. SPECIAL NOMINATING COMMITTEE

12. (a) Proposals for elections to the President of the Union, six Vice-Presidents, the General Secretary and the Assistant General Secretary are submitted to the General Assembly by the Special Nominating Committee. This consists of the President and past President of the Union, a member proposed by the retiring Executive Committee, and four members elected by the Nominating Committee from among twelve Members proposed by Presidents of Commissions. Other than the President and immediate past President, present and former members of the Executive Committee shall not serve on the Special Nominating Committee. No two members of the Special Nominating Committee shall belong to the same country.
- (b) The General Secretary and the Assistant General Secretary participate in the work of the Special Nominating Committee in an advisory capacity.
- (c) The Special Nominating Committee is appointed by the General Assembly to which it reports direct. It remains in office until the end of the ordinary General Assembly next following that of its appointment, and it may fill any vacancy occurring among its members.

IV. OFFICERS AND EXECUTIVE COMMITTEE

13. (a) The President of the Union remains in office until the end of the ordinary General Assembly next following that of his election; the Vice-Presidents remain in office until the end of the second ordinary General Assembly following that of their election. They may not be re-elected immediately to the same offices.
- (b) The General Secretary and the Assistant General Secretary remain in office until the end of the ordinary General Assembly next following that of their election. Normally the Assistant General Secretary succeeds the General Secretary though both officers may be re-elected for another term.
- (c) The election takes place at the last session of the General Assembly, the names of the candidates proposed having been announced at a previous session.

14. Le Président sortant et le Secrétaire Général sortant deviennent conseillers du Comité Exécutif jusqu'à la fin de l'Assemblée Générale ordinaire qui suit immédiatement celle de la fin de leur mandat. Ils participent au travail du Comité Exécutif et assistent à ses réunions sans droit de vote.
15. Le Comité Exécutif peut combler toute vacance survenant en son sein. Toute personne ainsi nommée reste en fonction jusqu'à l'Assemblée Générale ordinaire suivante.
16. Le Comité Exécutif peut rédiger et publier des Directives pour expliciter les Statuts et le Règlement.
17. Le Comité Exécutif nomme le représentant de l'Union qui doit siéger au sein du Comité Exécutif du Conseil International des Unions Scientifiques; si ce représentant n'est pas déjà un membre élu du Comité Exécutif, il devient conseiller.
18. (a) Le Secrétaire Général est responsable auprès du Comité Exécutif des dépenses qu'il engage, qui ne doivent pas dépasser le montant des fonds mis à sa disposition.
 (b) Un bureau administratif, sous la direction du Secrétaire Général, est chargé de la correspondance, de la gestion des fonds de l'Union, et de la conservation des archives.

V. COMMISSIONS

19. (a) Les Commissions de l'Union poursuivent les buts scientifiques de l'Union par des moyens tels que l'étude de domaines particuliers de l'Astronomie, l'encouragement de recherches collectives et la discussion de questions relatives aux accords internationaux et à la standardisation.
 (b) Les Commissions de l'Union établissent des rapports sur les sujets qui leur ont été confiés.
20. Chaque Commission se compose de:
 - (a) un Président et au moins un Vice-Président élus par l'Assemblée Générale sur la proposition du Comité Exécutif. Ils demeurent en fonction jusqu'à la fin de l'Assemblée Générale ordinaire qui suit immédiatement celle de leur élection. Ils ne sont pas normalement rééligibles.
 - (b) un Comité d'Organisation, dont les membres sont désignés par la Commission sous réserve de l'approbation du Comité Exécutif. Le Comité d'Organisation assiste le Président et le(s) Vice-Président(s) dans leur tâche. Une Commission peut décider qu'elle n'a pas besoin de Comité d'Organisation.
 - (c) des membres de l'Union, nommés par les Présidents, Vice-Président(s) et Comité d'Organisation, en considération de leurs spécialités; leur désignation est soumise à confirmation par le Comité Exécutif.
21. Entre deux Assemblées ordinaires, les Présidents de Commissions peuvent coopérer, parmi les Membres de l'Union, de nouveaux membres des Comités d'Organisation et des Commissions elles-mêmes.
22. Les Commissions rédigent leur propre règlement. Les décisions sont prises, à l'intérieur des Commissions, par un vote de leurs membres.

14. The retiring President and the retiring General Secretary become advisers to the Executive Committee until the end of the ordinary General Assembly next following that of their retirement. They participate in the work of the Executive Committee and attend its meetings without voting right.
15. The Executive Committee may fill any vacancy occurring among its members. Any person so appointed remains in office until the next ordinary General Assembly.
16. The Executive Committee may draw up and publish Working Rules to implement the Statutes and By-laws.
17. The Executive Committee appoints the Union's representative on the Executive Committee of the International Council of Scientific Unions; if not already an elected member of the Executive Committee, this representative will become its adviser.
18. (a) The General Secretary is responsible to the Executive Committee for not incurring expenditure in excess of the funds at his disposal.
 (b) An administrative office, under the direction of the General Secretary, conducts the correspondence, administers the funds, and preserves the archives of the Union.

V. COMMISSIONS

19. (a) The Commissions of the Union shall pursue the scientific objects of the Union by activities such as the study of special branches of astronomy, the encouragement of collective investigations, and the discussion of questions relating to international agreements or to standardization.
 (b) The Commissions of the Union shall prepare reports on the work with which they are concerned.
20. Each Commission consists of:
 - (a) A President and at least one Vice-President elected by the General Assembly on the proposal of the Executive Committee. They remain in office until the end of the ordinary General Assembly next following that of their election. They are not normally re-eligible.
 - (b) An Organizing Committee, whose members are appointed by the Commission subject to the approval by the Executive Committee. The Organizing Committee assists the President and Vice-President(s) in their duties. A Commission may decide that it needs no Organizing Committee.
 - (c) Members of the Union, appointed by the President, Vice-President(s) and the Organizing Committee, in consideration of their special interests; their appointment is subject to the confirmation by the Executive Committee.
21. Between two ordinary General Assemblies, Presidents of Commissions may co-opt, from among Members of the Union, new members to the Organizing Committees and to the Commissions themselves.
22. Commissions draw up their own rules. Decisions within Commissions are taken according to the vote of their members.

VI. ADHERING BODIES

23. The functions of the adhering bodies are to promote and co-ordinate, in their respective territories, the study of the various branches of astronomy, more especially in relation to their international requirements. They are entitled to submit to the Executive Committee motions for discussion by the General Assembly.

VII. FINANCE

24. Each Adhering Country pays annually to the Union a number of units of contribution according to its category as follows:
- | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|---|---|---|---|----|----|----|----|
| Category as defined in Statute 8: | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Number of units of contribution: | 1 | 2 | 4 | 6 | 10 | 14 | 20 | 30 |
25. The income of the Union is to be devoted to its objects, included
- (a) costs of publication and expenses of administration
 - (b) the promotion of astronomical enterprises requiring international co-operation
 - (c) the contribution due from the Union to the International Council of Scientific Unions.
26. Funds derived from donations are used by the Union in accordance with the wishes expressed by the donors.

VIII. PUBLICATIONS

27. The Union has the copyright to all materials printed in its publications, unless otherwise arranged.
28. Members of the Union are entitled to receive the publications of the Union free of charge or at reduced prices at the discretion of the Executive Committee taking due regard of the financial situation of the Union.

IX. FINAL CLAUSES

29. These By-laws enter into force on 1 September 1970. They can be changed with the approval of an absolute majority of the votes of the Adhering Countries having the right to vote by virtue of Statute 11(a).
30. The present By-laws are being published in French and English version. In case of doubt, the French version is the only authority.

9. WORKING RULES

UNION ASTRONOMIQUE INTERNATIONALE

DIRECTIVES

I. PUBLICATIONS

1. Les publications de l'Union Astronomique Internationale approuvées, dans le budget, par l'Assemblée Générale, sont préparées par le Bureau Administratif de l'Union.
2. Les Commissions de l'Union peuvent, avec l'approbation du Comité Exécutif, avoir leurs propres publications.
3. Le Comité Exécutif décide sur la proposition du Secrétaire Général, des modalités de distribution des publications de l'Union.
4. Les Membres de l'Union peuvent acquérir les publications de l'Union à un prix réduit.

II. APPARTENANCE A L'UNION

A. *Pays Adhérents*

6. Les demandes d'adhésion à l'Union formulées par les pays sont examinées par le Comité Exécutif compte tenu des points suivants:
 - (a) justesse du choix de la catégorie dans laquelle le pays souhaite être classé
 - (b) situation actuelle de l'astronomie dans le pays formulant la demande, et ses possibilités de développement
 - (c) mesure dans laquelle le futur organisme adhérent est représentatif de l'activité astronomique de son pays.
7. Les demandes proposant une contribution annuelle appropriée seront soumises pour décision à l'Assemblée Générale, avec la recommandation du Comité Exécutif.

B. *Membres*

8. Les personnes proposées pour devenir Membres de l'Union doivent en principe être choisies parmi des astronomes et des chercheurs dont les activités sont liées à l'astronomie, compte tenu de
 - (a) la qualité de leur œuvre scientifique
 - (b) la mesure dans laquelle leur activité scientifique implique des recherches astronomiques
 - (c) leur désir de contribuer à la poursuite des buts de l'Union.
9. Les jeunes astronomes doivent être considérés comme pouvant devenir Membres de l'Union dès qu'ils ont fait la preuve de leur capacité (en principe par une thèse de doctorat ou son équivalent) et de leur aptitude (quelques années d'activité fructueuse) à mener une recherche personnelle.
10. Pour les astronomes professionnels, leur contribution à l'astronomie peut consister soit en des recherches personnelles, soit en une collaboration assidue à des programmes importants d'observations.

INTERNATIONAL ASTRONOMICAL UNION

WORKING RULES

I. PUBLICATIONS

1. The publications of the International Astronomical Union approved, in the budget, by the General Assembly are prepared by the Administrative Office of the Union.
2. Commissions of the Union may, with the approval of the Executive Committee, issue their publications independently.
3. The distribution of publications of the Union is decided, on the proposal of the General Secretary, by the Executive Committee.
4. Members may purchase the publications of the Union at reduced prices.

II. MEMBERSHIP

A. Adhering Countries

6. Applications of countries for adherence to the Union are examined by the Executive Committee for
 - (a) the adequacy of the category in which the country wishes to be classified
 - (b) the present state and expected development of astronomy in the applying country
 - (c) the degree to which the prospective adhering body is representative of its country's astronomical activity.
7. Applications proposing an adequate annual contribution to the Union shall, with the recommendation of the Executive Committee, be submitted to the General Assembly for decision.

B. Members

8. Individuals proposed for Union membership should, as a rule, be chosen from among astronomers and scientists, whose activity is closely linked with astronomy taking into account
 - (a) the standard of their scientific achievement
 - (b) the extent to which their scientific activity involves research in astronomy
 - (c) their desire to assist in the fulfilment of the aims of the Union.
9. Young astronomers should be considered eligible for membership after they have shown their capability (as a rule Ph.D. or equivalent) of and experience (some years of successful activity) in conducting original research.
10. For full-time professional astronomers the achievement in astronomy may consist either of original research or of substantial contributions to major observational programmes.

11. Les autres personnes ne peuvent devenir Membres de l'Union que si certains de leurs travaux originaux concernent étroitement la recherche astronomique.
12. Huit mois avant une Assemblée Générale ordinaire, il sera demandé aux organismes adhérents de proposer de nouveaux Membres. Les propositions devront parvenir au Secrétaire Général au moins cinq mois avant la première session de l'Assemblée Générale. Les propositions reçues après cette date limite ne seront prises en considération que si des circonstances exceptionnelles justifient le retard.
13. Chaque proposition du nouveau Membre doit être présentée séparément et indiquer le nom, les prénoms et l'adresse postale du candidat (de préférence celle de son Institut ou Observatoire), ses date et lieu de naissance, l'Université devant laquelle il a soutenu sa thèse ou le diplôme équivalent, la date de soutenance, la situation actuelle du candidat, les titres et renseignements bibliographiques de deux ou trois de ses articles ou publications les plus significatifs et, s'il y a lieu, tous les renseignements susceptibles d'être pris en considération par le Comité des Nominations.
14. (a) Les Présidents de Commissions qui désirent suggérer de nouveaux Membres doivent adresser leurs suggestions au Secrétaire Général au moins cinq mois avant la première session d'une Assemblée Générale ordinaire. Les propositions devront fournir les mêmes renseignements que ceux mentionnés à l'article 13.
 (b) Le Secrétaire Général fait part de ces suggestions aux organismes adhérents intéressés.
15. Le Secrétaire Général préparera deux listes pour le Comité des Nominations
 (a) l'une contenant les noms des candidats proposés par les organismes adhérents
 (b) l'autre contenant les noms des candidats proposés par les Présidents de Commissions, mais qui ne sont pas déjà inclus dans les propositions des organismes adhérents.
16. A partir des deux listes mentionnées à l'article 15, le Comité des Nominations prépare les propositions définitives de nouveaux Membres de l'Union.
17. Les organismes adhérents peuvent proposer la radiation de Membres ayant abandonné le domaine de l'astronomie pour d'autres activités, à moins qu'ils ne continuent à apporter une contribution à l'astronomie. Ces propositions doivent être portées à la connaissance du Secrétaire Général et du Membre concerné.
18. Le Secrétaire Général publiera la liste alphabétique des Membres de l'Union dans les Transactions de chaque Assemblée Générale ordinaire.

III. MEMBRES DES COMMISSIONS

19. Les membres des Commissions de l'Union sont cooptés par les Commissions. Cette procédure est régie par des règles établies par les Commissions elles-mêmes.
20. Les Commissions devraient choisir, ou approuver, la liste des membres de leurs commissions compte tenu de la spécialité de ces personnes, en particulier de leur activité scientifique dans le domaine de recherches de la Commission, et de leur contribution au travail de la Commission. Elles peuvent
- (a) inviter des Membres de l'Union à devenir membres de la Commission
 - (b) radier les membres de la Commission qui n'ont pas contribué à son activité
 - (c) accepter ou refuser les demandes présentées par des Membres de l'Union, ou par des personnes proposées comme tels, en vue d'appartenir à la Commission
 - (d) suggérer l'élection comme Membres de l'Union de personnes n'y appartenant pas, ce qui leur permettrait alors de devenir membres de la Commission.

11. Others are eligible for membership only if they are making original contributions closely linked with astronomical research.
12. Eight months before an ordinary General Assembly, adhering bodies will be asked to propose new Members. The proposals should reach the General Secretary not later than five months before the first session of the General Assembly. Proposals received after the closing date will only be taken into consideration if the delay is justified by exceptional circumstances.
13. Each proposal shall be written separately. It should include the name, first names and postal address of the candidate, preferably that of his Institute or Observatory, his place and date of birth, the University and the year of his Ph.D. or equivalent title, his present occupation, titles and bibliographic data of two or three of his more important papers or publications, and details, if any, worthy to be considered by the Nominating Committee.
14. (a) Presidents of Union Commissions wishing to suggest new Members for admittance should address their suggestions to the General Secretary five months before the first session of an ordinary General Assembly. The proposals should contain particulars as in article 13.

(b) The General Secretary notifies the adhering bodies in questions of such suggestions.
15. The General Secretary shall prepare two lists for the Nominating Committee

(a) one containing the candidates proposed by the adhering bodies,
(b) the other containing those suggested by Presidents of Commissions, but not included among the proposals of adhering bodies.
16. The Nominating Committee prepares the final proposals for Union membership from the two lists as mentioned in article 15.
17. Adhering bodies should propose cancellation of Members who have left the field of astronomy for other interests, unless they continue to contribute to astronomy. Such proposals should be announced to the Member concerned and to the General Secretary.
18. The alphabetical list of Union Members will be published by the General Secretary in the Transactions of each ordinary General Assembly.

III. COMMISSION MEMBERSHIP

19. Members of Union Commissions are co-opted by Commissions. The rules governing the procedure of such co-option are drawn up by the Commissions themselves.
20. Commissions should choose, or approve of, Commission members taking into account their special interests, in particular their scientific activity in the appropriate fields of research and their contribution to the work of the Commission. They may
 - (a) invite Members to become members of their Commission
 - (b) remove members who have not contributed to the work of the Commission
 - (c) accept or reject applications for membership from existing or proposed Members
 - (d) suggest non-Members for election as Members, thus enabling them to become members of the Commission.

21. Les Membres de l'Union ne peuvent pas, en règle générale, appartenir à plus de trois Commissions.
22. Les Membres de l'Union peuvent demander à être admis dans une Commission en écrivant au Président de cette Commission. Ils ne devraient faire cette demande que si leur propre activité rentre dans le cadre des recherches de la Commission et s'ils sont décidés à contribuer au travail de la Commission.
23. Les membres des Commissions peuvent se retirer d'une Commission en écrivant à son Président.
24. En envoyant leurs propositions de nouveaux Membres, les organismes adhérents peuvent également suggérer le choix d'une Commission pour chaque candidat.
25. Le Secrétaire Général enregistrera et analysera la liste des membres des Commissions; si cela est nécessaire, il tentera de trouver une solution aux anomalies évidentes.
26. Le Secrétaire Général publiera la liste des membres des Commissions dans les Transactions de chaque Assemblée Générale ordinaire.

IV. CONSULTANTS

27. Peuvent être élus Consultants des personnes qui ne sont pas astronomes, mais qui sont susceptibles de servir les intérêts de l'astronomie.
28. Les Commissions doivent en principe envoyer, pour approbation, leurs propositions de consultants au Secrétaire Général au moins cinq mois avant la première session d'une Assemblée Générale ordinaire.
29. Le Secrétaire Général préparera une liste des personnes proposées comme consultants et la soumettra pour approbation au Comité Exécutif.
30. Le Bureau Administratif établira une liste alphabétique des consultants.
31. Les consultants peuvent participer aux réunions de l'Union. Ils peuvent avoir droit de vote dans leurs Commissions respectives. Ils reçoivent gratuitement le Bulletin d'Information de l'Union.

V. REUNIONS SCIENTIFIQUES

32. Le Secrétaire Général publiera un règlement pour les réunions scientifiques organisées ou parrainées par l'Union.

VI. CONTACTS EXTERIEURS

33. Aucune relation avec des tiers, imputable à l'Union, ne sera entreprise par quiconque membre de l'Union, si ce n'est sous l'autorité du Secrétaire Général.
34. Les représentants de l'Union dans d'autres organisations, en particulier les Comités de l'ICSU et les Commissions Inter-Unions, seront désignés par le Comité Exécutif. Les noms sont proposés par les Présidents des Commissions concernées.
35. Les dépenses encourues par les représentants de l'Union dans d'autres organisations seront remboursées à la discrétion du Secrétaire Général, dans les limites du Budget adopté par l'Assemblée Générale. Les représentants sont priés d'obtenir l'accord préalable du Secrétaire Général avant d'engager ces dépenses.

21. Members may not, as a rule, be members of more than three Commissions.
22. Members may apply for Commission membership by writing to the President of the Commission concerned. Such applications should only be made if the Member is actively engaged in the appropriate field of research and is prepared to contribute to the work of the Commission.
23. Members of Commissions may resign from a Commission by writing to its President.
24. Adhering bodies, in sending in their proposals for new Members, may also suggest one Commission for each candidate.
25. The General Secretary will record and analyse the list of members of Commissions; if necessary he will try to resolve any outstanding anomalies.
26. The list of Commission members will be published by the General Secretary in the Transactions of each ordinary General Assembly.

IV. CONSULTANTS

27. Eligible as Consultants are non-astronomers in a position to further the interest in astronomy.
28. Proposals of Commissions for the approval of consultants should, as a rule, reach the General Secretary not later than five months before the first session of an ordinary General Assembly.
29. The General Secretary shall prepare a list of those proposed for admission as consultants and submit it to the Executive Committee for approval.
30. The Administrative Office will maintain an alphabetical list of consultants.
31. Consultants may participate in the meetings of the Union. They may have voting right in the respective Commission. They receive, free of charge, the Information Bulletin of the Union.

V. SCIENTIFIC MEETINGS

32. The General Secretary shall publish rules for scientific meetings organized or sponsored by the Union.

VI. EXTERNAL CONTACTS

33. No dealings with third parties, attributable to the Union, shall be undertaken by any Member of the Union except on the authority of the General Secretary.
34. Representatives of the Union in other bodies, especially ICSU Committees and ICSU Inter-Union Committees, shall be appointed by the Executive Committee. Nominations are sought from Presidents of appropriate Commissions.
35. Expenses incurred by Representatives of the Union in other bodies will be reimbursed at the discretion of the General Secretary, within the provisions of the Budget Estimate adopted by the General Assembly. Representatives are required to obtain prior approval of the General Secretary before incurring such expenses.

VII. ASSEMBLEES GENERALES

36. Huit mois avant l'Assemblée Générale, le Secrétaire Général envoie aux Comités Nationaux d'Astronomie et aux organisations adhérentes le budget préparé par le Comité Exécutif, pour commentaires.

VII. GENERAL ASSEMBLIES

36. The General Secretary distributes the budget prepared by the Executive Committee to National Committees of Astronomy and/or Adhering Organizations for comments eight months before the General Assembly.

10. RULES FOR SCIENTIFIC MEETINGS

These rules are published in Transactions Vol. XVIIIB, pp. 330-337.

11. LIST OF COUNTRIES ADHERING TO THE UNION

The following is the list of 49 countries that adhere to the Union, giving the Adhering Organization, the year of admission, and the approximate number of individual members.

Country	Adhering Organization	Year	Members
ARAB REPUBLIC OF EGYPT	Academy of Scientific Research and Technology Dept. of Scientific Societies and International Unions 101, Kast El-Einy Street Cairo	1925	33
ARGENTINA	Comité Nacional de Astronomia Observatorio Astronomico Laprida 854 5.000 Cordoba	1927	41
AUSTRALIA	Australian Academy of Sciences P.O. Box 783 Canberra City, ACT 2601	1939	107
AUSTRIA	Bundesministerium für Unterricht und Kunst in Wien Minoritenplatz 5 A-1014 Wien	1955	26
BELGIUM	Académie royale de Belgique Palais des Académies Rue Ducale 1 B-1000 Bruxelles	1920	82
BRAZIL	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq Av. W 3 Norte, Q. 507/B Caixa Postal 11-1142 70740 Brasília, DF	1961	29
BULGARIA	Bulgarian Academy of Sciences 7th November Street 1 1000 Sofia	1957	27
CANADA	National Research Council of Canada International Relations Ottawa, Ontario, K1A 0R6	1920	162
CHILE	Universidad de Chile Observatorio Astronomico Nacional Casilla 36-D Santiago de Chile	1947	16

Country	Adhering Organization	Year	Members
CHINA	Chinese Astronomical Society Purple Mountain Observatory Academia Sinica Nanking	1935	93
	Astronomy Union located at Taipei, China Taipei Observatory, Taipei, Taiwan	1959	16
COLOMBIA	Universidad Nacional de Columbia Observatorio Astronomico Nacional Apartado Aereo 2584 Bogota D.E.	1967	3
CUBA	Academia de Ciencias de Cuba Capitolio Nacional La Habana	1970	0
CZECHOSLOVAKIA	Czechoslovak Academy of Sciences Narodní 3 Praha 1	1922	62
DENMARK	Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskab The Royal Danish Academy of Sciences and Letters H.C. Andersens Boulevard 35 DK-1553 København V	1922	40
FINLAND	Académie des Sciences et Lettres Snellmaninkatu 9-11 Helsinki 17	1948	22
FRANCE	Académie des Sciences Institut de France 23, quai de Conti F-75006 Paris	1920	389
GERMANY, D.R.	Akademie der Wissenschaften der DDR Otto-Nuschke-Straße 22/23 DDR-108 Berlin	1951	43
GERMANY, F.R.	Rat Westdeutscher Sternwarten c/o Prof. Dr. R. Kippenhahn MPI für Physik und Astrophysik Institut für Astrophysik Karl-Schwarzschild-Straße 1 D-8046 Garching bei München	1951	260
GREECE	Academy of Athens Panepistimiou Str. Athens	1920	61
HUNGARY	Hungarian Academy of Sciences Roosevelt Tér 9 Budapest V	1947	29

Country	Adhering Organization	Year	Members
INDIA	Indian National Science Academy Bahadur Shah Zafar Marg New Delhi 110002	1964	100
INDONESIA	National Institute for Sciences Tenku Cik Dithiro 43 Jakarta	1979	2
IRAN	Institute of Geophysics Tehran University Amirabad Shomali Tehran	1969	3
IRAQ	Space & Astronomical Research Centre Council for Scientific Research P.O. Box 255 Baghdad	1976	3
IRELAND	National Committee of Astronomy The Royal Irish Academy 19 Dawson Street Dublin 2	1947	23
ISRAEL	The Israel Academy of Sciences and Humanities Albert Einstein Square, Talbieh P.O. Box 4040 Jerusalem 91 040	1954	36
ITALY	Consiglio Nazionale delle Ricerche Piazzale delle Scienze 7 I-00100 Rome	1921	233
JAPAN	Science Council of Japan 22-34 Roppongi 7 chome Minato-Ku Tokyo 106	1920	245
KOREA (DPR)	Academy of Sciences Pyongyang	1961	3
KOREA (REPUBLIC)	Korean National Astronomical Observatory Yoksam-Dong Kangnam-ku Seoul, 134-03	1973	8
MEXICO	Instituto de Astronomía UNAM Apartado Postal 70-264 Mexico D.F.	1921	32
NETHERLANDS	Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen Kloveniersburgwal 29 1011 JV Amsterdam	1922	134

Country	Adhering Organization	Year	Members
NEW ZEALAND	The Royal Society of New Zealand Private Bag Wellington	1964	18
NORWAY	Det Norske Videnskaps-Akademi i Oslo Drammensveien 78 Oslo 2	1922	18
POLAND	Polska Akademia Nauk Palac Kultury i Nauki Warsaw	1922	70
PORTUGAL	Seccáo Portuguesa das Uniões Inter- nacionais Astronómica e Geodésica e Geofísica Praça da Estrela Lisboa 2	1924	15
ROUMANIA	Roumanian National Committee of Astronomy Astronomical Observatory Str. Cutitul de Argint 5 75212 Bucarest, P.O. 28	1928	17
SOUTH AFRICA	International Relations Division Council for Scientific and Industrial Research Services P.O. Box 395 Pretoria 0001	1938	19
SPAIN	Comision Nacional de Astronomía Instituto Geografico y Cadastral General Ibanez 3 Madrid (3)	1922	43
SWEDEN	Kungl. Vetenskapsakademien Box 50005 S-104 05 Stockholm	1925	66
SWITZERLAND	Schweizerische Naturforschende Gesellschaft Zentralsekretariat Laupenstrasse 10 CH-3000 Bern	1923	46
TURKEY	Türk Astronomi Derneği University Rasathanesi Beyazit, Istanbul	1961	43
UNITED KINGDOM	The Royal Society 6, Carlton House Terrace London SW1Y 5AG	1920	461
URUGUAY	Ministerio de Educacion y Cultura 8 de Octubre 3255 Montevideo	1970	0

Country	Adhering Organization	Year	Members
U.S.A.	National Academy of Sciences Commission on International Relations 2101 Constitution Avenue N.W. Washington DC 20148	1920	1527
U.S.S.R.	Academy of Sciences of the USSR Leninskij Prospekt 14 Moscow 71	1935	418
VATICAN CITY STATE	Pontificia Academia delle Scienze Citta del Vaticano	1932	6
VENEZUELA	Asociacion Venezolana de Astronomia Apartado 264 Mérida 5101	1953	10
YUGOSLAVIA	Savez društva matematičara, fizičara i astronoma Jugoslavije Institut za matematiku i fiziku Cetinjski put bb 81000 Titograd	1935	30