



## **URSI Resolution passed at the Lille GA, August 1996**

### **U.18. The need for Radio Frequency Spectrum for radio science**

The URSI Council,

noting that

the requirements for increased telecommunications systems (e.g. fixed, mobile, and intersatellite) will be addressed at the ITU World Radiocommunication Conference in 1997, and

taking into account that

- a) electromagnetic emissions, particularly in the centimetre and millimetre wave range, can be used to obtain information on the state and composition of the atmosphere and other objects of scientific interest, and that measurements both from the ground and from space are of the utmost importance in determining the amount of water vapour, molecular oxygen and trace gases present; and hence are important for weather forecasting and long-range climate monitoring;
- b) radio astronomy observations from the ground and from space, spanning the whole radio spectrum, from metre- to sub-millimetre-wavelengths, are used to derive information on the formation and evolution of the Universe and all types of astronomical phenomena from planets to galaxies, require interference-free spectral windows;

resolves

- 1) that it is vitally important to preserve an adequate spectrum range for astronomical radio science and for atmospheric and earth-surface environmental science and its applications;
- 2) to call upon each Member Committee to act upon the resolution in its territory.

Besoin d'accès au spectre de fréquences radio électrique pour les sciences radioélectriques

Le Conseil de l'URSI,

Notant

que l'accroissement des services de télécommunications (fixes, mobiles et intersatellites) entraîne de nouveaux besoins qui seront traités par la Conférence mondiale des Radiocommunications de l'UIT, en 1997,

considérant

- a) que les émissions électromagnétiques, en particulier dans les gammes d'ondes centimétrique et millimétrique peuvent être utilisées pour obtenir des informations sur l'état et la composition de l'atmosphère et sur d'autres domaines d'intérêt scientifique; que les mesures effectuées à partir du sol et de l'espace sont de la plus haute importance pour la détermination de la vapeur d'eau,



### URSI Resolution

de l'oxygène moléculaire et des gaz à l'état de trace, et jouent donc un rôle important dans les prévisions météorologiques et la surveillance de l'évolution climatique à long terme;

- b) que les observations radio-astronomiques faites à partir du sol et de l'espace et couvrant l'ensemble du spectre radioélectrique, depuis les longueurs d'ondes métriques jusqu'aux longueurs d'ondes submillimétriques, sont utilisées pour obtenir des informations sur la formation et l'évolution de l'univers et sur tous les types de phénomènes astronomiques, des planètes aux galaxies, nécessitent des fenêtres spectrales exemptes d'interférences;

décide

- 1) qu'il est primordial de préserver une gamme spectrale appropriée pour la radio-astronomie et les sciences environnementales, dans l'atmosphère et à la surface de la terre, et leurs applications ;
- 2) d'inviter chaque Comité Membre à appliquer la résolution sur son territoire.