

space are reviewed and the role of ground-based and space-based systems for monitoring these and other treaties is reviewed.

Among the author's observations are:

1. Satellite tracking is likely to become more important as the military use of space increases.
2. Proposals for arms control verification in space should include the use of technology at the same level as the systems to be verified.
3. As Baker-Nunn cameras used by the military are replaced by electro-optical systems, their transfer to astronomical institutions would be useful in the development of verification techniques in the academic sector.
4. Spin-offs from military astronomical technology development should be realized by scientific institutions for asteroid tracking, binary-star resolution, quasar studies and other projects.
5. Canada stands in a good position to contribute to ground-based verification studies on an international scale and possesses the necessary technical means, manpower and facilities to remain in such a position for the long term.
6. If additional GEODSS stations were to be established, it would be useful to consider Canada as a possible site.
7. Canadian astronomy, one of Canada's most prized scientific strengths, has been undermined by lack of modern equipment. If Canada participates in advanced technology projects, one spin-off advantage of such participation could be the application of astronomical technology to the verification of arms control agreements.

## ***Introduction***

On dit que l'ère spatiale a commencé dès le lancement du premier spoutnik en 1957. Depuis lors, de nombreuses charges utiles ont été placées en orbite, le nombre d'objets actuellement satellisés se chiffrant à quelque 5 000.

Avec le déploiement de satellites et de plates-formes spatiales à des fins militaires, les astronomes ont constaté, dans leur chasse-gardée, une «invasion» à des fins non scientifiques. Puisque de nombreuses applications font appel à des techniques d'observation, il ne faut guère s'étonner que les instruments et les méthodes astronomiques soient de plus en plus utilisés dans la recherche spatiale militaire.

Aux aspects militaires de l'astronomie s'ajoute la possibilité d'utiliser ces mêmes techniques pour faciliter la vérification des systèmes d'armes basés dans l'espace et du déploiement terrestre de troupes et d'armes. Cette possibilité n'est pas sans avenir, malgré certaines limites dictées par les politiques de défense et les accords sur le contrôle des armements.