



Distr.: Limitée 22 juillet 1999

Français

Original: Anglais

TROISIÈME CONFÉRENCE DES NATIONS UNIES SUR L'EXPLORATION ET LES UTILISATIONS PACIFIQUES DE L'ESPACE EXTRA-ATMOSPHÉRIQUE

Vienne
19-30 juillet 1999
Commission I
Point 7 de l'ordre du jour
État des connaissances scientifiques concernant
La terre et son environnement

Forum technique

Conclusions et propositions du Forum international sur la stratégie intégrée d'observation globale (IGOS): le prochain millénaire

- 1. Le partenariat de la stratégie intégrée d'observation globale (IGOS), établi en 1998, relie les principaux systèmes satellitaires et *in situ* d'observation de l'environnement planétaire: atmosphère, océans, terres et biotes. L'IGOS est un mécanisme de planification stratégique faisant intervenir de nombreux partenaires, qui combine des programmes de recherche, des programmes à long terme de surveillance et opérationnels et qui associe des producteurs et des utilisateurs de données dans un cadre assurant le maximum de bienfaits et d'efficacité. On y reconnaît que la collecte de données doit être guidée par les besoins des utilisateurs et fournir des produits d'information qui fassent progresser la science et facilitent l'alerte anticipée et l'établissement des politiques et de la prise de décisions, afin de promouvoir le développement durable et la protection de l'environnement.
- 2. La complexité des activités d'observation globale, qui permettent de comprendre et de surveiller les mécanismes planétaires et d'évaluer l'impact de l'activité humaine, impose l'intégration et la coopération à de nombreux niveaux. Cette coopération est impérative parce qu'aucune nation n'a les moyens de s'équiper pour être en mesure de faire toutes les observations dont elle a besoin, ce qui serait trop coûteux dans le cas de la télédétection, ou trop difficile à organiser dans celui de beaucoup d'observations *in situ*. Les fournisseurs de données doivent aussi collaborer parce que les produits obtenus actuellement exigent souvent la synthèse d'observations multiples, provenant de sources multiples elles aussi.
- 3. IGOS offre à la fois un cadre stratégique et un mécanisme de planification pour combiner les observations obtenues par la télédétection et au sol dans le cadre de programmes de recherche et opérationnels. Les principales lignes de force d'IGOS viseront à renforcer les articulations entre données d'origine spatiale et données *in situ*, pour mieux équilibrer les programmes de télédétection par satellite et les programmes d'observation au sol ou en mer; à favoriser la transition des observations liées à la recherche aux observations de l'environnement à des fins opérationnelles, au sein de structures institutionnelles appropriées; à améliorer les stratégies en matière de données et faciliter l'accès aux données et leur échange; à favoriser un meilleur

archivage des données et à faciliter leur accès afin de constituer les longues séries chronologiques nécessaires pour suivre les modifications de l'environnement et privilégier l'harmonisation, l'assurance de la qualité, le calibrage et la validation, de sorte que les données puissent être mieux exploitées. IGOS encourage la construction modulaire des stratégies d'intégration d'éléments ou de processus particuliers et des approches thématiques pour certaines catégories ou pour des catégories recoupant plusieurs domaines de l'observation, ces thèmes étant par exemple les océans, la gestion des catastrophes ainsi que la fixation et le cycle du carbone.

- 4. La plupart des données d'observation de l'environnement proviennent d'activités nationales d'organismes, de ministères et de programmes de recherche, et leur engagement est essentiel pour la mise en œuvre de la Stratégie. Cette dernière permet de prendre mieux conscience des bienfaits qui découlent d'observations intégrées concernant l'ensemble de la planète pour la poursuite des objectifs qui ont été fixés, sur le plan politique, en vue de mieux connaître la Terre et améliorer son exploitation. En outre, la Stratégie peut beaucoup aider les gouvernements et les organisations internationales à appliquer les conventions internationales relatives à l'environnement du fait qu'elle améliore l'accès aux données et à l'information et la qualité des observations.
- 5. La Stratégie est mise en œuvre dans le cadre d'un partenariat regroupant le Comité sur les satellites d'observation de la Terre (CEOS), le Programme mondial de recherche sur le climat et le Programme international concernant la géosphère et la biosphère, le Groupe international des organismes de financement (IGFA) de la recherche sur la modification du climat à l'échelle mondiale, l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), la Commission océanographique intergouvernementale de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO), le Conseil international des unions scientifiques, l'UNESCO, le Programme des Nations Unies pour l'environnement et l'Organisation météorologique mondiale ainsi que le Système mondial d'observation du climat, le Système mondial d'observation des océans et le Système mondial d'observation de la Terre. Le partenariat suit en permanence la mise en œuvre de la Stratégie, car les partenaires se réunissent deux fois par an, parallèlement aux sessions plénières du CEOS et aux réunions des organismes parrainant les systèmes mondiaux d'observation. Tout organisme souhaitant participer à la mise en œuvre de la Stratégie peut se joindre à ce partenariat.
- 6. Les participants au Forum technique ont entendu un exposé sur l'état d'avancement de la Stratégie et sur la création du partenariat IGOS. Des participants ont mis l'accent sur l'importance de la Stratégie pour de nombreuses questions abordées à la troisième Conférence des Nations Unies sur l'exploration et les utilisations pacifiques de l'espace extra-atmosphérique (UNISPACE III) et ils ont appuyé la poursuite de sa mise en œuvre, en estimant qu'elle jouait un rôle particulièrement important dans les domaines suivants:
- a) Renforcement de la coopération internationale, en particulier entre fournisseurs de données, utilisateurs et décideurs;
- b) Promotion de méthodes plus efficaces d'exploitation des données spatiales pour l'étude des problèmes concrets ou de grands problèmes environnementaux de portée locale, régionale et mondiale;
- c) Renforcement des capacités dans le domaine de l'observation de la Terre et de la surveillance de l'environnement au niveau mondial, en particulier dans les pays en développement.
- 7. Les principales recommandations du Forum sont les suivantes:
- a) Il faudrait appuyer les efforts que le partenariat a faits pour articuler de façon cohérente les besoins en matière de données provenant de systèmes d'observation de la Terre et pour stimuler la mise au point et l'intégration coordonnées des systèmes de télédétection et d'acquisition des données au sol. Il s'agit là d'une étape essentielle pour combiner les capacités spatiales actuelles et envisagées avec celles dont on dispose au sol et dans les océans, à laquelle

devraient participer les organismes internationaux ainsi que les services et organes nationaux, et aussi les entreprises industrielles.

- b) L'amélioration rapide de la qualité, de la fréquence et de la netteté des données acquises par satellite doit aller de pair avec un renforcement comparable des activités complémentaires d'observation en surface et de vérification des données sur le terrain;
- c) Il est indispensable de renforcer une vaste gamme de programmes de collecte de données et de structures institutionnelles pour traiter, archiver, intégrer et évaluer les données sur l'environnement provenant de toutes les sources afin de constituer les longues séries de données chronologiques fiables qui sont nécessaires pour mener la recherche sur les changements planétaires relatifs à des problèmes environnementaux cruciaux;
- d) Il faudrait veiller tout particulièrement à renforcer les capacités des pays en développement en matière de recherche, d'exploitation de collecte, d'analyse et d'application des données pour combler les graves lacunes qui existent dans les séries de données mondiales et dans leur utilisation, l'objectif étant d'améliorer les connaissances locales sur les modifications des ressources environnementales et les pressions qui s'exercent sur elles;
- e) À mesure que les systèmes d'observation pour la collecte de données sur l'environnement feront leurs preuves, les gouvernements devraient faciliter la transition entre les programmes de recherche-développement et les programmes opérationnels d'observation de l'environnement grâce à des arrangements institutionnels et des crédits appropriés;
- f) Il faut poursuivre systématiquement, en l'élargissant, l'évaluation des besoins des utilisateurs et de la capacité des instruments équipant les satellites de répondre à ces besoins. Il faudrait donc que les agences spatiales s'attachent à satisfaire aux besoins définis, et que les utilisateurs s'efforcent d'utiliser aussi systématiquement que possible les produits de l'observation par satellite dans leurs travaux de modélisation et dans leurs processus décisionnels.

3