

Third Session: Earth Observation and Global Climate Monitoring

Moderator: Alan Belward

Joint Research Centre, European Commission

There are many organizations involved in monitoring and observing the environment. In Europe and Canada the Global Monitoring for the Environment and Security (GMES) project, a joint European Commission and European Space Agency initiative, examines long-term operational use of earth observational and in situ data collection to support key policy initiatives. Other examples are the Group on Earth Observation (GEO), and the Global Earth Observing System (GEOS), both looking at long-term use of earth observation to support scientific and policy initiatives.

These very important programs help close the loop between the scientific research and policy. Further scientific research is an important component of these programs, as there remain many unanswered questions such as the kind of measurements that should be made, their frequency, and the degree of accuracy required. These questions cannot be answered without input from the research community, and that is why discussions such as we are having today are so pertinent.

Presenter: Charles Randell

C-CORE, Canada

"The Northern View: Earth Observation Northern Monitoring"

The purpose of the Northern View resonates with many of the other topics being discussed at this symposium; that is northern science, northern operations, climate change, and northern sustainable development. The Northern View is a vehicle to deliver information from the experts to the people dealing with these issues, at least in cases where relevant information can be derived from satellite monitoring.

Earth observation satellites are especially useful in the north because of its remoteness, relative inaccessibility, and sparse population. Normally projects developed with the European Space Agency or the Canadian Space Agency tend to have a thematic focus for monitoring – the ocean, sea ice, snow, or agriculture, for instance – but when considering the circumpolar Arctic the entire range of

Troisième séance: L'observation de la Terre et la surveillance du climat planétaire

Animateur: Alan Belward

Centre Commun de Recherche, Commission européenne

De nombreuses organisations participent à la surveillance et à l'observation de l'environnement. En Europe et au Canada, le système planétaire de surveillance pour l'environnement et la sécurité (GMES), projet conjoint de la Commission européenne et de l'Agence spatiale européenne, prend en compte l'utilisation opérationnelle à long terme des satellites d'observation de la Terre et la collecte de données sur place pour appuyer les grandes initiatives de politique. Parmi les autres exemples, il y a le Groupe intergouvernemental spécial des observations de la Terre (GEO) et le système global d'observation de la Terre (GEOS), l'un et l'autre portant sur l'utilisation à long terme de l'observation de la Terre pour appuyer les initiatives scientifiques et politiques.

Il s'agit de programmes très importants, qui permettent, d'une certaine manière, de boucler la boucle entre la recherche scientifique et la politique. L'un des volets importants de ces programmes est l'approfondissement de la recherche scientifique, car nombre de questions demeurent sans réponse, par exemple le type de mesures à prendre, leur fréquence et le niveau de précision nécessaire. On ne peut répondre à ces questions sans l'avis des milieux de la recherche et voilà pourquoi nos discussions d'aujourd'hui sont si pertinentes.

Présentateur: Charles Randell

C-CORE, Canada

«La vision nordique : surveillance nordique de l'observation de la Terre»

L'objet de Northern View s'harmonise avec nombre d'autres thèmes abordés au cours du présent colloque, à savoir la science dans le Nord, l'exploitation des ressources nordiques, le changement climatique et le développement durable du Nord. Northern View est un moyen d'acheminer l'information des spécialistes aux gens qui traitent de ces questions, du moins dans les cas où l'on peut dériver de l'observation par satellite des données pertinentes.

Les satellites d'observation de la Terre sont particulièrement utiles dans le Nord, en raison de son éloignement, de son inaccessibilité relative et de sa population largement disséminée. Habituellement, les projets élaborés avec l'Agence spatiale