



Année Géophysique Electronique The Electronic Geophysical Year

M. Petitdidier (CETP/IPSL)

monique.petitdidier@cetp.ipsl.fr



Fondation Partager le Savoir
Sharing Knowledge Foundation

Historique - Contexte



- IUGG: Union Internationale de Géodésie et Géophysique
Organisation des différentes communautés en 8 unions (IAGA, IAMAS....)
- Année Géophysique Internationale (1957)
 - 60 000 scientifiques et ingénieurs de 67 pays
 - Milliers de stations
- Année de l'électrojet équatorial (1993-1994)
- Année Polaire Internationale (2007/2008)
- IHY –AHI : Année Héliophysique Internationale (2007)
 - 191 états participants
 - Etudes englobant le système soleil-terre
- Année Internationale de la Planète Terre (2008)
 - Géosciences au service de l'Humanité



- Objectif 1: Données

Cooperation internationale pour mettre les données accessibles à tous

- Sauvetage des données, Archivage
- Les meilleures pratiques
- Observatoire virtuel
- Bases de connaissances
- Education

Approche de type e-collaboration

- Objectif 2: Amélioration de la Cyberinfrastructure en Afrique

- IAGA 2005 à Toulouse
- IHY en Afrique
- Afrique – isolée de la Société de l'Information

Contribuer aux efforts pour améliorer l'internet en particulier pour les universités pour un accès aux nouvelles technologies de l'information

SOUTIENS



- IUGG: Renforcer la science, en particulier les geosciences en Afrique, basée sur “Geosciences en Afrique”, initiative soutenue par les 8 unions
- ICSU: Office régional en Afrique (ROA). Pr Sospeter Muhongo reconnaît qu’améliorer l’infrastructure en Afrique est un des objectifs du ROA
- CODATA: Rôle international en ce qui concerne les données et la société de l’information. “Global Information Commons for Science Initiative (GISI) dont un des objectifs est la réduction de la fracture numérique- en particulier en Afrique
- IHY: Initiative des Nations Unies sur les Sciences spatiales fondamentales (UNBSSI)
- URSI: Création d’une branche Africaine avec le soutien de l’Union

STRATEGIE



- Former un groupe de personnes motivées, en Afrique et à l'extérieur, pour participer à cette initiative avec un coordinateur par pays Africain.
- Status de la cyber-infrastructure pour la science dans les pays africains, problèmes, limitations projects, et plans futurs
 - Questionnaire
 - Monitoring
- Rassembler une documentation pour fournir une base :
 - Etat de la cyber-infrastructure et plans dans chaque pays
 - Problèmes rencontrés par les scientifiques et enseignants
 - Raisons pour investir en cyber-infrastructure et recommandations
- Etablir des contacts avec les décideurs pour leur indiquer les besoins des scientifiques et enseignants et leur faire prendre conscience des bénéfices à fournir de meilleurs services internet

eGY Working Group Members



Former un groupe de personnes motivées, en Afrique et à l'extérieur, pour participer à cette initiative avec un coordinateur par pays Africain

- Larry Amaeshi *University of Lagos, Nigeria*
- Charles Barton (Chair) *Australian National Univ., Canberra, Australia*
- Victor Chukwuma, *Olabisi Onabanjo Univ., Nigeria*
- Les Cottrell, *Slac/SRI, USA*
- Mohamed Gaye, *Université Cheikh Anta DIOP, Dakar, Sénégal*
- Abebe Kibede *NC A&T State University, USA*
- Alem Mebrahtu (Secretary) *Mekelle University, Ethiopia*
- Monique Petitdidier *CETP/IPSL, France*
- Colin Reeves, *Earthworks, Delft, Pays Bas (protection des communautés et de l'Environnement)*
- Gilbert L. Rochon, *Purdue University, USA*
- Jean Pierre Tchouankoue, *University of Yaounde, Cameroun*
-

Meetings



- 7 Juillet 2007 lancement de eGY pendant l'assemblée générale de l'IUGG à Perugia, Italie
- 9 Juillet 2007: première réunion pour définir le plan d'action en présence de Thomas Rosswall(ICSU), Sospeter Muhongo(ICSU) et Uri Shamir (IUGG), Charles Barton et Monique Petitdidier
- 12-16 Novembre 2007: IHY workshop, Ghion Hotel, Addis Abeba, Ethiopie
 - Nouveau plan
 - Nouveau participants
 - Discussion

WORKSHOP IHY-EGY



- Afrique: 19 pays – 63 Scientifiques
- Présentations en rapport avec l'Internet en Afrique
 - eGY - An Opportunity to Improve Access to Earth and Space Science Data : Charles Barton
 - Les Cottrell:Quantizing the Digital Divide from an Internet Point of View: Special Reference to Africa and the IHY
 - Monique Petitdidier: Grid for Africa
- Discussion “How to Promote Cyber Infrastructure in Africa”. avec une courte introduction par:
 - C. Barton, L. Cotrtell, V. Chukwuma, M. Petitdidier, Abebe Kibede
 - Questionnaire (L. Cottrell, M. Petitdidier)
 - Etat de l'internet dans les Universités Africaines (réponse de 17 pays)

Comments



- For each country, the needs and challenges are different, and progress can be made by working with people in the private sector who can make progress within the government.
- In many countries, power supply is unreliable. Without power supply, there is no internet. Assessing internet facilities begins at that fundamental level.
- So far, most countries are investing in internet for reasons that do not impact science and research. In many cases, there is investment, but it is not improving the situation for scientists.
- In many places, there is a perception that internet is a luxury. Cost is the bottom line for internet access, and an institute's ability to provide adequate internet access is determined by the total cost. In some locations, however, that perception does not exist, and internet access is free and open.
- We need more scientists in politics, and we need politicians in science. They're too separate right now, but working together is the way to bring change. Scientists can get involved in the decision process and begin to make longer-term impacts

“The International Heliophysical Year Space Science Workshop Recommendation on Cyber-infrastructure”

Preamble

The International Heliophysical Year Space Science Workshop, held in Addis Ababa, 12-16th November 2007, brought into sharp focus the outstanding scientific and technical abilities of African scientists as resourceful researchers, strongly committed to education and training. African scientists offer a huge reservoir of talent and enthusiasm. Modern information & communications technologies offer a low-cost way for all communities, regardless of wealth and level of industrialisation, to share on equal terms the benefits of the information revolution. Internet infrastructure has profound effects on educational and research outcomes, and fuels economic success. Affordable access to the Internet is clearly essential for sustaining viable University and high school sectors. The workshop highlighted the single largest barrier that prevents African countries from benefiting from their indigenous scientific talent and resources – poor access to the Internet. Overcoming this barrier will also ensure continued regeneration and expansion of talent in a manner that is achievable in no other way.

Resolution

- We, the 63 African scientists, representing 19 African countries, participating in the International Heliophysical Year Workshop in Addis Ababa, 12-16 November 2007,
- RECOGNISE that modern information and communications technologies have revolutionised the conduct of research, education, and training in science and technology, as well as elsewhere, by providing rapid and effective means to
 - communicate among people,
 - participate in international, regional, and national scientific and educational efforts,
 - discover, access, and share data and information,
 - utilize available computational services, including data processing, visualization, and analysis,
 - benefit from the vast world-wide research and teaching resources and publications that exist, and
 - transmit observational data from remote stations,

- NOTE that the capabilities listed above deliver economic and social benefits to communities that have an efficient cyber-infrastructure and good Internet connectivity,
- REGRET that the digital divide is growing and denying most African communities those very benefits, and that the situation is particularly acute in research, education, and training institutions, where Internet services are often poor, or even non-existent,
- RECOMMEND that high priority be given to improving the cyber-infrastructure for universities, colleges, and other national science and technology institutions in Africa as a cost-effective and essential means of achieving national Millennium Development Goals.
- Ghion Hotel, Addis Ababa,
- 16 November 2007

Recommendations destinées aux organisations soutenant ce programme, à l'Europe, l'ONU La liste n'est pas limitée

eGY meetings



- 2008: National eGY meetings
- 5-6 March 2008: eGY General meeting, NCAR, Boulder, Colorado (USA); 3rd eGY-Africa planning meeting
- 14-16 May 2008, Namibie IST-Africa
- 20-24 October 2008 ICSU
- 31 Décembre fin officielle
- Continuation dans le cadre de l'IUGG et de CODATA
- 2009 : eGY réunion à Abidjan ou Dakar
- <http://groups.google.com/group/egyafrika>