

29th ICSU General Assembly

Maputo, Mozambique

Spokespeople Biographies

Press Conference Panellists

Goverdhan Mehta
ICSU Président



Le Professeur Mehta, Phd (Poona) et Docteur es sciences (honoris causa) est un éminent chercheur en Chimie, spécialisé en chimie organique. Il est l'auteur de plus de 400 publications de recherche et a dispensé plus de 200 cours magistraux lors de grandes conférences partout dans le monde. Il fait partie des comités de rédaction de plus d'une douzaine de journaux internationaux de référence en Chimie /Chimie Organique, et siège au conseil scientifique de bon nombre d'organisations pour la Recherche et le Développement et d'autres fondations dans le monde entier.

Actuellement Bhatnagar Fellow du CSIR-, il a précédemment occupé les postes de Directeur de l'Indian Institute of Science (1998-2005) et de Président (Vice-Chancelier) de l'Université d'Hyderabad (1994-1998), deux des plus prestigieuses institutions académiques indiennes, en plus de son poste de Professeur de Chimie. (1977-2005). Il a été Président de l'Indian National Science Academy (INSA, 1999-2001) et co-président fondateur de l'Inter Academy Council (IAC, 2001-2006). Il est Membre de la Royal Society (FRS), Membre Etranger de l'Académie des Sciences de Russie, Membre de la TWAS et a reçu plus de 30 médailles et prix ainsi que de nombreux titres de Docteur Honoris Causa (Docteur es Sciences). Il a reçu la récompense civile indienne 'Padma Sri' en 2000 et fut nommé 'Chevalier de la Légion d'Honneur' en 2004 par les Présidents indiens et français, respectivement. Il porte le plus grand intérêt à des questions telles la science et la politique ou la science et le développement durable ; il encourage et soutient avec passion la collaboration internationale en sciences et techniques avec pour but ultime de réduire la fracture cognitive.

Catherine Bréchnignac
Présidente désignée de l'ICSU



Catherine Bréchnignac, membre de l'Académie des Sciences et de l'Académie des Technologies, (France), Présidente du CNRS depuis Janvier 2006, et Présidente du 'Palais de la Découverte' depuis 2004. Après l'obtention de son PhD en 1977, elle explora un nouveau domaine à la frontière de la physique des solides et de la physique de l'atome: la physique de la Matière Condensée, précurseur des nano-objets. L'étude des nanoclusters composés de quelques atomes à plusieurs milliers d'atomes, est une véritable étude interdisciplinaire et relie la physique

atomique et moléculaire à la physique des solides. Son excellence scientifique lui a valu le Prix très convoité de l'Académie des Sciences en 1991, la Médaille d'Argent du CNRS en 1994, le poste de Maître de Conférence au Symposium James Frank de l'Académie Israélienne des Sciences et des Lettres en 2001, La Médaille Holweck et les prix des Sociétés de Physique française et britannique en 2003, le titre de Docteur Honoris Causa de la 'Freie Universität Berlin' en 2003, du 'Georgia Tech Institute' (USA) en 2006, et de l'Ecole polytechnique fédérale de Lausanne – EPFL' (Suisse) en 2007.

Catherine Bréchnignac a influencé de multiples façons le monde des Sciences Internationales et des Politiques Scientifiques: en France d'abord, elle a fondé le Réseau Cluster en 1991; elle a dirigé le Laboratoire Aimé Cotton de 1989 à 1995), fut le Directeur Scientifique du CNRS - Département des Maths –Physiques de 1995 à 1997, puis le Directeur Général du CNRS (1997-2000) ; en Europe, elle a présidé l'EUROHORCS de 1998 à 2000, et l'Ecole Supérieure de l'Institut d'Optique (2002-2006) ; elle est membre ou présidente de nombreuses commissions : Membre de l'European Physical Society (1989-1994), membre de l'Union Internationale des physiques Pure et Appliquée (IUPAP) (1990-1994) ; elle est aussi membre des comités de rédactions de plusieurs journaux scientifiques.

Khotso Mokhele

Vice-Président de l'ICSU pour la Planification et la Revue Scientifique



Non disponible.

Hernan Chaimovich

Vice-Président des Relations Extérieures de l'ICSU



Hernan Chaimovich, born in Santiago de Chile in 1939, received an undergraduate degree in Biochemistry from the Universidad de Chile in 1962. After two years working with Osvaldo Cori in apyrase enzymology, he spent two and a half years in USA working in Physical Organic Chemistry under the supervision of C.A. Bunton (UCSB) and F.H. Westheimer (Harvard University). Returning to Chile as an Assistant Professor of Biochemistry he developed kinetic and mechanistic work studying acid phosphatase and aminoacyl-tRNA synthase, the latter in collaboration with Jorge and Catherine Allende. He moved to Brazil in

1969, as a FAPESP fellow in the Department of Physiology at the Faculty of Medicine, Universidade de São Paulo (USP) and was later hired in the Department of Biochemistry of the Institute of Chemistry, USP (IQUSP), where he became a Full Professor in 1985.

Professor Chaimovich developed a research line in interfacial effects on chemical and biological reactivity using micelles and vesicles as models. Together with his students and collaborators he has contributed to the understanding of kinetic and mechanistic effects of supramolecular aggregates in Chemistry and Biology. His description of vesicle formation using synthetic amphiphiles, and the study of their physical properties, contributed for the increasing applications of these systems as well as for the understanding of the relationships between monomer structure and aggregate architecture. The pseudophase theory with explicit consideration of ion exchange, extended in his group, has been applied for the quantitative analysis of the effects of several supramolecular aggregates on chemical

reactions. The contributions of his group, including theoretical and experimental studies of the effect of micelles and vesicles on a number of chemical reactions, have contributed to dissect the effect of these aggregates on chemical reactivity. Graduate students from his group are presently Professors in several Brazilian Universities.

During his career Professor Chaimovich has also been actively involved in science and university policy as well as in administration. He participated in the formulation of the Bioq-FAPESP project in the early 70's and was part of the Management Group of the project. He participated in the Graduate Committee of the IQUSP and has been twice Chairperson of the Biochemistry Department (IQUSP).

Professor Chaimovich participated in the establishment of an interdisciplinary graduate course in Biotechnology and an undergraduate Course in Molecular Sciences, coordinated by him for four years. He was a Director of the Teachers Association of the Universidade de São Paulo (ADUSP). Active Member of the Brazilian Society of Biochemistry and Molecular Biology, he was elected President of the Society in 1994. In recognition of his academic contributions he was elected Fellow of the American Association for the Advancement of Science and Member of the Ordem Nacional do Mérito Científico e Tecnológico.

Antonio Leao

Directeur National, Technologie pour la Recherche, Innovation et Développement de la Technologie, Mozambique

Non disponible.

Ecosystem Change and Human Well-Being

Bob Scholes



Le Dr Bob Scholes est un écologiste des systèmes. Il travaille pour le Conseil pour la Recherche Scientifique et Industrielle (CSIR) en Afrique du Sud depuis 1992. Avant cela, il était responsable du Programme sur les Biomes de la Savane Sud Africaine (*South African Savanna Biome Programme*). Son doctorat, à l'Université du Witwatersrand, traitait des interactions arbre-herbe dans la savane. Il étudie les effets que peuvent avoir les activités humaines sur l'écosystème mondial, en particulier sur la forêt et la savane africaine. Il a plus de vingt ans d'expérience sur le terrain, dans de nombreuses régions africaines. Il a été énormément publié dans des domaines comme l'écologie de la savane et le changement à l'échelle planétaire dans des ouvrages aussi bien scientifiques que destinés au grand public. Il s'est impliqué dans plusieurs évaluations environnementales connues et participe à la formulation d'une politique environnementale nationale.

Il est, ou a été, membre de plusieurs comités de programme de recherche internationale, tels que le Programme International Géosphère-Biosphère (IGBP) et le Système d'Observation du Climat Global (GCOS). Il fait office d'auteur principal pour le Groupe d'Experts Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (GIEC – *Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC*). Il a été le Président du Système Global d'Observation Terrestre (GTOS) de 2001 à 2004, et est Membre du Conseil du Centre International pour la Recherche en Agroforesterie. Il a également été co-président du Groupe de Travail de l'Evaluation des Ecosystèmes pour le Millénaire et chercheur principal à l'échelle régionale de l'Evaluation pour le Millénaire en Afrique du Sud. Son rôle en tant que Fellow du CSIR est d'aider le CSIR à maintenir son excellence technique. Il est Fellow de l'Académie d'Afrique du sud et

de la Royal Society d'Afrique du Sud, et membre de l'Institut des Ecologistes d'Afrique du Sud et de quelques autres sociétés professionnelles et il est membre du comité de rédaction de plusieurs journaux.

Harold A. Mooney



Harold A. Mooney a obtenu la chaire Paul S. Achilles en Biologie Environnementale à l'Université de Stanford. Il conduit actuellement une recherche sur les impacts du changement à l'échelle planétaire sur les écosystèmes terrestres, particulièrement sur la productivité et la biodiversité ; il étudie également les facteurs qui favorisent les invasions d'espèces de plantes non-indigènes et les impacts environnementaux mondiaux et sociaux des systèmes de production animale, à la fois extensifs et intensifs.

Mooney fut le co-Président du Groupe d'Experts pour l'Evaluation des Ecosystèmes pour le Millénaire. Il a également présidé de nombreux autres programmes environnementaux internationaux. Mooney est l'ancien Président de la Société Ecologique d'Amérique et de l'Institut Américain des Sciences Biologiques. A présent, il préside le Comité Scientifique de DIVERSITAS, un programme international de recherche sur la biodiversité. Mooney est membre de l'Académie Nationale des Sciences des Etats-Unis, de l'Académie Américaine des Arts et des Sciences et de la Société Philosophique Américaine. Il a reçu *l'Eminent Ecologist Award* et le prix Mercer de la Société Ecologique d'Amérique, il est Membre d'Honneur de la Société Ecologique Britannique, il a également reçu le Prix *Humboldt Senior Distinguished U.S. Scientist*, le Prix de recherche Max Planck, le Prix Institut Ecologique pour l'Ecologie Terrestre, le Prix *Nevada Medal*, le Prix Planète Bleue, le Prix *American Institute of Biological Science Distinguished Scientist*, le *Centennial Award* de la Société Botanique Américaine, le Prix Ramon Margalef en Ecologie, le Prix de la Fondation BBVA pour la Conservation de la Biodiversité et le Prix Tyler pour les Sciences de l'Environnement.

Data and Information

Ray Harris



Ray Harris est Professeur émérite de Géographie au centre d'enseignement supérieur Londres (UCL). Jusqu'à une date très récente, il était Directeur Exécutif de la Faculté des Sciences Sociales et Historiques à l'Université Globale de Londres (UCL) ainsi que Professeur de Télédétection. Il a enseigné à l'UCL de 1995 à 2008 après avoir travaillé pour Logica UK plc, Software Sciences et pour l'Université de Durham. Ses travaux de recherche et ses spécialités d'enseignement portent sur l'observation de la Terre et sur le Moyen Orient. Il a beaucoup travaillé avec l'Agence Spatiale Européenne, la Commission européenne, la NASA, l'administration océanographique et atmosphérique nationale (NOAA), l'agence d'exploration aérospatiale japonaise (JAXA) et d'autres organisations spatiales spécialisées dans les applications des données d'observation de la Terre et dans le développement de la politique des données.

Il a été membre de la commission sur la politique des données et de l'information du Conseil International pour la Science (ICSU) et a présidé le Comité Stratégique sur l'information et les données de l'ICSU. Il a travaillé pendant 30 ans sur les applications de la télédétection au Royaume-Uni, au Koweït, dans le sultanat d'Oman, en Jordanie, en Tunisie et en Iran avec pour objets principaux l'agriculture, la dégradation des terres et les changements dans l'occupation des sols. Il a écrit 4 livres sur la télédétection, un livre sur la Tunisie et de

nombreux articles de journaux, chapitres de livres et rapports. Son site Internet est le suivant : <http://www.geog.ucl.ac.uk/~rharris/>

Dave Carlson



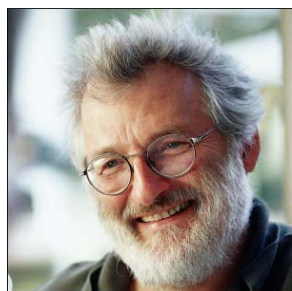
Le Dr Dave Carlson dirige le Bureau de Programme Internationale pour l'Année Polaire Internationale (API), pour le Conseil National de Recherche Environnementale du Royaume-Uni au Service Britannique de l'Antarctique. Avec plus de 50 000 participants représentant 60 nations, l'API va couvrir un large éventail de sujets sur la géophysique, la biologie et les sciences sociales en ces temps critiques pour les régions polaires. Le Dr Carlson a dédié plus de 15 ans de sa vie à conduire et diriger d'importants programmes de recherches internationales, en commençant par le programme sur l'Atmosphère Mondial des Océans Tropicaux en 1992 et 1993, et en enchaînant avec une décennie d'autres programmes complexes basés sur les aspects météorologiques, la chimie atmosphérique et le climat. Le Dr Carlson détient un doctorat en Océanographie et il a dirigé des groupes de recherches concentrés sur la physique-chimie de la couche supérieure des océans, la microbiologie marine et le cycle du carbone et sur l'écologie chimique marine.

Freedom, Responsibility and Universality of Science

Bengt Gustafsson

Bengt Gustafsson est professeur de l'astrophysique théorique à l'université d'Upsal. Ses intérêts principaux sont physique stellaire, évolution des galaxies et la synthèse des éléments chimiques. Il a servi de membre du Swedish Research Council et du Comité Nobel pour la Physique. Il est un membre de l'Académie royale des sciences de Suède, et plusieurs autres académies, et l'Union astronomique internationale. En plus de ses publications d'astrophysique il a travaillé et a édité sur des questions d'éthique de recherches, des problèmes et des défis globaux, l'interface de la science et d'arts, et des efforts faits en popularisant la science.

John Sulston



John Sulston, Fellow de la Royal Society, fut diplômé de l'Université de Cambridge en 1963 et obtint un PhD en 1966, avant de devenir chercheur postdoctoral au Salk Institute for Biological Studies. En 1969, il intégra le groupe de Sydney Brenner au Laboratoire de Biologie Moléculaire du MRC. Il y effectua un travail de recherche sur la biologie du nématode, *Caenorhabditis elegans*, et étudia plus particulièrement le lignage de ces cellules et son génome. Une collaboration entre son groupe et celui de Bob Waterston (Université Washington, St Louis) a donné naissance à l'une des premières cartes du génome, et en 1990 ils s'attelèrent au séquençage du génome, achevant leur travail en 1998 – La séquence du génome animal était réalisée pour la première fois. Simultanément, il s'engagea dans le Projet Génome Humain, en tant que président fondateur du Wellcome Trust Sanger Institute de 1992 à 2000. En 2002, il écrivit *The Common Thread* en collaboration avec Georgina Ferry, un compte-rendu sur les sciences, la politique et l'éthique de ce projet. Il partagea le Prix Nobel de Physiologie ou Médecine en 2002. Il est actuellement Président de la Commission de Génétique Humaine au Royaume-Uni et il préside l'institut pour l'Éthique des Sciences et l'Innovation (iSEI) à l'Université de Manchester.

Integrated Research on Disaster Risk (IRDR)

Gordon McBean



Gordon McBean préside le Groupe International de Planification de l'ICSU sur les Risques Environnementaux causés par l'Homme et les Catastrophes Naturelles. Il est également Directeur des Etudes Politiques de l'Institut de Prévention des Sinistres Catastrophiques et Professeur des Départements de Géographie et de Sciences Politiques à l'Université de Western Ontario. Il est aussi : membre-conseil du Comité scientifique et technologique de la Stratégie Internationale de Prévention des Catastrophes Naturelles de l'ONU (ISDR); Co-président du Comité Scientifique de START sur les Changements Globaux Environnementaux (réseaux régionaux de recherche et de développement de compétences) ; Président de la Fondation Canadienne pour les Sciences du Climat et de l'Atmosphère ; Membre du Conseil d'Administration de l'Institut International de Développement Durable et d'autres commissions. De 1994 à 2000, il a été Sous-Ministre Adjoint au Service Météorologique de l'Environnement du Canada. Il est l'un des auteurs principaux des premier et deuxième rapports d'évaluation du GIEC, un des éditeurs du quatrième Rapport d'Evaluation, et partage le Prix Nobel reçu par le GIEC. Il a été Président de la Commission Scientifique Mixte du Programme Mondial de Recherche sur le Climat de 1988 à 1994, et Professeur en sciences atmosphériques et océaniques à l'Université de Colombie Britannique. Il est Membre de la Royal Society of Canada et de la Société Canadienne de Météorologie et d'Océanographie et il a reçu la Médaille de la distinction Patterson pour sa contribution à la météorologie.

Filipe Domingos Freires Lúcio



Avant de rejoindre l'OMM (Organisation Météorologique Mondiale) en 2007, Filipe a été le Directeur-Général de l'Institut National de Météorologie du Mozambique durant 9 années. Et puis, les problèmes les plus importants ont été associés à :

- Un besoin de renforcer la capacité de mise en place d'un système d'alerte rapide et efficace qui pourrait prévenir les populations en danger et les décideurs de catastrophes imminentes et surtout inciter à prendre les mesures appropriées.
- Un besoin de méthodes et outils pour l'analyse des données, l'évaluation des risques et la cartographie
- Un besoin de comprendre et quantifier les risques
- Un besoin de recherches approfondies pour mieux comprendre les catastrophes et leurs tendances
- Le renforcement des capacités pour garantir des services de qualité.

Filipe est aujourd'hui Directeur Scientifique Senior du Programme sur la Réduction des Risques liés aux Catastrophes Naturelles de l'Organisation Météorologique Mondiale de Genève. Son rôle est de faciliter le renforcement des capacités des membres de l'OMM avec des systèmes d'alerte rapide contre tous les types de catastrophes naturelles grâce au développement de projets nationaux concrets dans différents pays, principalement en Afrique. Ces projets visent à développer les capacités techniques des Services Hydrologiques et Météorologiques Nationaux et de les relier aux parties prenantes telles que les agences de gestion des catastrophes, les agences de secours d'urgence, les agences de

développement et diverses agences au niveau national de sorte que les informations hydrologiques et météorologiques aident à prendre des décisions appropriées conduisant à la préparation, la prévention et la prise de mesures, ayant pour objectif de protéger les vies et les possessions des Hommes et ainsi, réduire l'impact des catastrophes.

Enhancing the involvement of Social Sciences

Roberta Balstad



Roberta Balstad est Senior Fellow du CIESIN (Centre pour le Réseau International de l'Information et de la Terre) et Vice-Présidente du Centre de Recherche sur les Décisions Environnementales à l'Université de Columbia à New York. Elle est membre du Comité de Planification et de Revue Scientifiques de l'ICSU. Elle préside également le Comité National des données scientifiques et Technologiques des Etats-Unis, le Conseil National de Recherche et elle est rédactrice en chef de *Weather, Climate, and Society*, journal de la Société Américaine de Météorologie. Le Dr Balstad est l'auteur de nombreuses publications sur le rôle des sciences sociales dans la compréhension des changements globaux environnementaux, la science et l'échange et l'accessibilité des données,

la technologie de l'information, la recherche scientifique et les applications sociales des données de télédétection. Elle a obtenu un PhD à l' Université du Minnesota en 1974.

Auparavant, elle avait été Directrice de la Division des Sciences Sociales et Economiques à la National Science Foundation, fondatrice et première Directrice Exécutive du Consortium des Associations de Sciences Sociales (COSSA), et Présidente/Directrice Générale du CIESIN avant de devenir directrice de l'organisation quand cette dernière intégra l'Université de Columbia.

Elle a donné de nombreuses conférences, aussi bien aux Etats-Unis qu'à l'étranger. De 1992 à 1994, elle a été Vice-Présidente du Conseil International des Sciences Sociales et a présidé le Comité d'organisation sur les Applications Spatiales et leur Commercialisation NRC, la Commission Consultative de l'OTAN sur les Ateliers Scientifiques/Instituts de Recherche Avancée, l'évaluation des Données et Connaissances Scientifiques pour le Conseil International des Sciences (ICSU), le Comité des Sciences, de l'Ingénierie et de la Politique Publique AAAS , et la Commission Consultative du Luxembourg Income Study. Le Dr. Balstad a été Senior Fellow à l'Université d' Oxford de 1991 à 1992 and Conférencière Invitée au Woodrow Wilson International Center for Scholars en 1994.

Anne Whyte

Le Dr. Anne Whyte a été Professeur en Etudes Environnementales à l'Université de Toronto et Directrice Générale du Centre de Recherche International de Développement de l'Environnement et des Ressources Naturelles (IDRC) au Canada. Elle est actuellement Présidente de Mestor Associates, une société d'experts-conseils spécialisée dans le développement international et elle est membre de la Commission pour la Planification et la Revue Scientifique (CSPR) de l' ICSU. Elle a également œuvré pour l'intégration des sciences naturelles et sociales au sein du Programme sur l'Homme et la Biosphère de l'UNESCO.

Le Dr. Whyte a suivi un double cursus en sciences naturelles et en sciences sociales et a obtenu un BA et un MA en Géographie à l'Université de Cambridge, en Angleterre et un PhD en Géographie et en Ingénierie Environnementale à l'Université Johns Hopkins , aux USA. Elle a ensuite effectué des recherches post-doctorales en psychologie sociale à l'Université de Bristol en Angleterre. Ses travaux de recherche portent principalement sur la réponse humaine face aux risques naturels et technologiques, la prise de décision en cas de danger, et le développement international.

Elle a publié plus de 60 livres et articles et elle a rédigé plus de 150 rapports non publiés. Ses travaux récents portent sur l'évaluation des programmes de développement et des organisations dans différentes parties du monde, telles que l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN), l'Institut international de recherche sur les cultures en zones tropicales humides (ICRISAT), le Consortium de Recherche Économique Africaine (AERC), le Centre de Recherches pour le Développement International (IDRC) et la Banque Mondiale.