



**International  
Science Council**

The global voice for science

# Réunion du comité français des Unions scientifiques internationales

22 janvier 2019, Institut de France

**Anne-Sophie Stevance, ISC Secretariat**



# Founding General Assembly and Inauguration of the International Science Council

Paris, France, 3 - 5 July 2018: inauguration du Conseil international des sciences issu de la fusion de l'ICSU et de l'ISSC





# The global voice for science

- 140 National and Regional Scientific Organizations
- 40 International Scientific Unions and Associations across the natural and social sciences
- 3 Regional Offices and Social Science Councils in Africa, Asia, Latin America and the Arab world
- 7 International Research / Funding Programmes focusing on global change and sustainability
- 11 International Committees and Networks on data, observing systems, science advice
- Partnerships with other International Scientific Organizations, incl. IAP, TWAS, WFEO
- Formal Relations with the UN, Coordinator of the UN Major Group for S&T



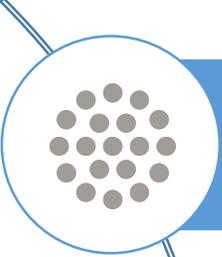


# Traduction opérationnelle

- Elaboration d'un plan d'action (2019-2021) et identification de priorités
- Développement d'une stratégie régionale
- Communication interne (members) et externe
- Membres: structure, bénéfices et cotisations
- Stratégie de mobilisation de fonds additionels

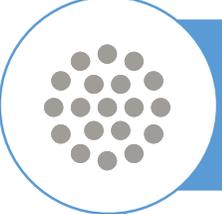


# Challenge Domains for the ISC



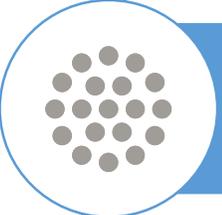
## The 2030 Agenda for Sustainable Development

Synergies and trade-offs; SDG implementation, transformations to sustainability; etc.



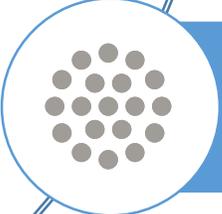
## The Digital Revolution

Big, broad, linked and open data, AI, transformation of the human, reproducibility of scientific results, etc.



## Science in Policy and Public Discourse

Science advice, open science, trans-disciplinarity, the post-fact/post-trust dynamic, science communication, etc.



## The Evolution of Science and Science Systems

Inequalities in science, the industrialization of science, critical capacities, funding, etc.



# Nos cibles

Travailler avec nos membres, programmes et partenaires pour influencer:

- La communauté scientifique dans son ensemble (universités, organismes de recherches, think tanks, etc.) et les chercheurs qui ne sont pas membres
- Les décideurs politiques et les responsables de l'élaboration des politiques publiques
- Les médias





**International  
Science Council**

The global voice for science

# Science for the 2030 Agenda for Sustainable Development



# Collaboration scientifique internationale

Programmes interdisciplinaires sur les grands enjeux contemporains:



**Comités scientifiques internationaux:**

- Space Research (COSPAR)
- Antarctic Research (SCAR)
- Oceanic Research (SCOR)
- Solar-Terrestrial Physics (SCOSTEP)



# Financement de la recherche transdisciplinaire (1/2)

Programme “**Leading Integrated Research for Agenda 2030 in Africa (LIRA 2030)**” soutient la recherche participative par des jeunes chercheurs en Afrique.

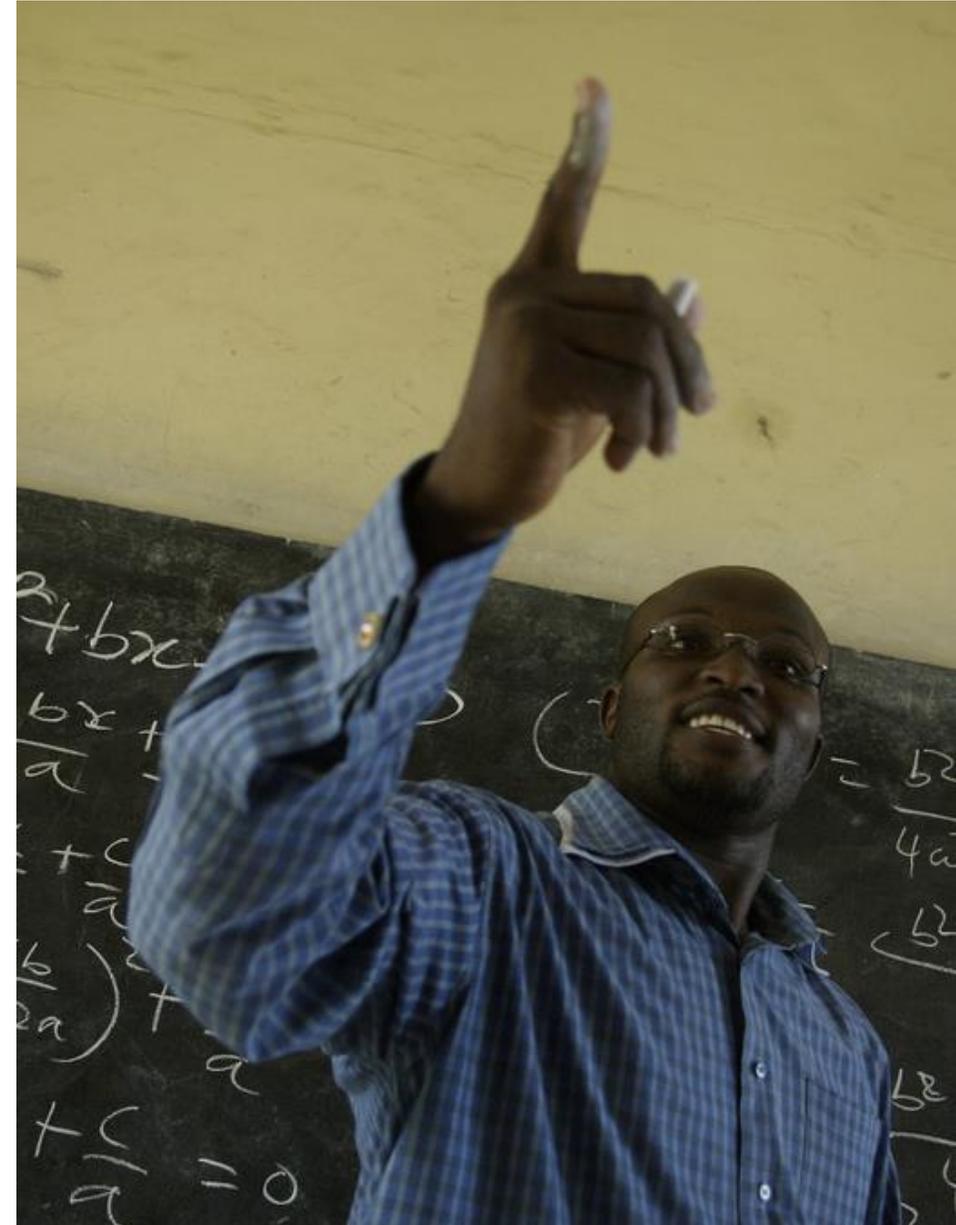
- Projets financés: modèles futurs de développement urbain en Afrique en partenariat avec les décideurs locaux, communautés, et le secteur privé.
- Promouvoir la participation des scientifiques africains dans les programmes de recherche internationaux.
- Créer des opportunités d'échange entre scientifiques (forum pour la recherche à Abuja 2017, Dakar 2019).





# LIRA 2030

- The period 2016-2020
- Budget : 5 000 000 €
- 19 projects funded so far, 12 projects will be funded this year
- 19 pays d'Afrique impliqués: Cameroon, South Africa, Angola, Kenya, Ghana, Nigeria, Burkina Faso, Namibia, Zambia, Uganda, Zimbabwe, Tanzania, Mozambique, Democratic Republic of Congo, Ethiopia, Malawi, Rwanda, Senegal, Ivory Coast
- Partenaires principaux: NASAC and ISC ROA
- Financeurs: Sida principalement et participation de Robert Bosch Foundation





# Financement de la recherche transdisciplinaire (2/2)

**Transformations to Sustainability (T2S) programme** recherche orientée vers les solutions sur les transformations sociales pour le développement durable.

- 2014 – 2018 ISSC T2S programme: financement de 38 projets and 3 reseaux internationaux avec le soutien de Sida.
- 2017 – 2021 NORFACE-Belmont Forum T2S programme : financement de 12 reseaux internationaux et de chercheurs dans pays en développement (Sida).
- Développement une communauté de chercheurs travaillant sur les questions de transformation (utilisation durable des ressources, gouvernance des ressources naturelles, transition énergétique, etc.).

<https://transformationstosustainability.org/>





# Systemes d'observation

ISC, partenaire scientifique de systemes d'observation internationaux qui produisent des donnees à toutes les echelles pour la communauté scientifique et les décideurs.

- Observation de la Terre
  - Participates in the Group of Earth Observations (GEO) and the Global Earth Observation System of Systems (GEOSS)
- Climat
  - Co-sponsor of the Global Climate Observing System (GCOS)
- Océans
  - Co-sponsor of the Global Ocean Observing System (GOOS)

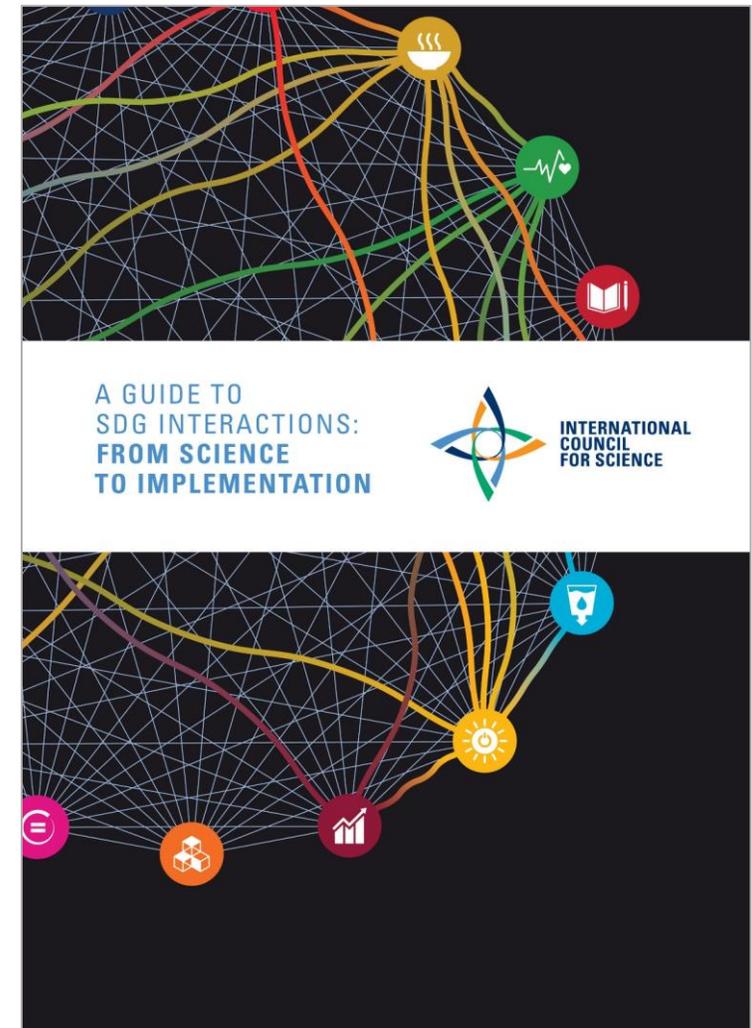




# Mettre la science au service de la mise en oeuvre des ODDs

- 2017 ICSU présente une analyse des interactions entre ODDs et le potentiel de synergies et de conflits (chaînes causales)
- Les ODDs, une check-list plus qu'un cadre pour redéfinir le développement.
- Une difficile appropriation nationale par les gouvernements et une influence encore insuffisante des ODDs sur les politiques publiques.

**Impacts:** stimuler la recherche, favoriser l'analyse systémique et la synthèse (GSDR, etc.), MOOC co-piloté par l'AFD et l'IRD.





# ISC-INGSA initiative (2018-2020)

1. Cartographier les interactions dans des contextes nationaux et locaux: outil et processus délibératif multi-acteurs
2. Mettre en relation les priorités nationales et les interactions et les ODDs (3 pays pilotes)
3. Identifier les enjeux prioritaires en termes de politiques publiques, d'investissement et les besoins de connaissances scientifiques associés





**International  
Science Council**

The global voice for science

# Science in Policy and Public Discourse



# La science aux Nations Unies

- **Promouvoir une prise en compte de la science dans les processus intergouvernementaux (Nations Unies)**, especially the 2030 Agenda for Sustainable Development (SDGs); UN climate change negotiations (COPs); The Sendai Framework and the New Urban Agenda.
- **Représenter la communauté scientifique et coordonner sa participation** (UN Major Group for Science & Technology).
- **Mobiliser la connaissance scientifique et identifier les besoins de connaissance** into UN policy processes through reports, policy papers, nominations and in-person interventions.





# International Network of Government Science Advice

- **INGSA** est une plateforme d'échange entre scientifiques et décideurs sur la théorie et la pratique du conseil scientifique et de la prise en compte de la science dans les décisions au niveau national et international.
- Développement des capacités auprès des scientifiques et des décideurs (offre et demande)
- Développement de réseaux régionaux en Afrique, Amérique Latine, Asie, Europe et Amérique du Nord (Académies, GYA, etc.)
- Activités avec le développement de la diplomatie scientifique.





# Autres activités en 2019

- L'ISC coordonne la revue externe de la plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques. Résultats présentés à la prochaine plénière, UNESCO, 29 avril – 04 mai 2019, Paris.
- Organisation d'un forum scientifique en partenariat avec UNISDR sur la réduction des risques de catastrophes naturelles, Genève (13 et 14 mai) en amont de la plateforme intergouvernementale sur le cadre de Sendai.
- Revue du Rapport Mondial sur le développement durable (GSDR) présenté au Forum Politique de Haut Niveau et à l'Assemblée Générale des Nations Unies





# Autres activités

- International Year of the Periodic table of Chemical Elements (2019) with IUPAC
- International Year of Basic Sciences (2022) – IUPAP





**International  
Science Council**

The global voice for science

# The Evolution of Science and Science Systems



# Défendre la liberté de la science et la pratique responsable de la recherche

Le principe de liberté et de responsabilité de la science fait partie des statuts de l'ISC et un comité est dédié à ces questions :  
International Committee on Freedom and Responsibility in Science (CFRS)

- Liberté de mouvement, d'association, d'expression
- Accès équitable aux données, à l'information pour la recherche
- Une pratique responsable de la science: intégrité, respect, transparence, équité (gender)
- Lutte contre toute forme de discrimination



# Ouverture et partage des données

- 2016: publication de principes pour favoriser l'accès et le partage des données avec l'IAP
- Lancement d'une initiative régionale en Afrique de science ouverte pour favoriser le partage et l'intégration de données entre domaines de recherche et secteurs et renforcer les capacités en matière de science des données et infrastructures pour le big data





# Renforcement des capacités

- LIRA 2030 – recherche transdisciplinaire en Afrique, jeunes chercheurs
- T2S – jeunes chercheurs en sciences sociales
- CRDI – INGSA: projets de recherche dans pays en développement sur l'interface entre science et politique





# Forum des financeurs pour les ODDs

- 8-9 juillet 2019, at the US National Academy of Sciences, Washington DC
- Financeurs de la recherche, agences de développement et fondations
- Objectif: développer un partenariat international pour promouvoir la science en lien avec les ODDs et explorer la possibilité de financements conjoints.
- Partenaires: Belmont Forum, Volkswagen Foundation, Sida, CRDI, NRF (et réseau en Afrique sub-saharienne), Future Earth, IIASA.



# Gender gap in science

- Financement d'un projet visant à mieux recenser la participation des femmes dans les sciences naturelles et mathématiques et comprendre les facteurs limitants
- Piloté par IMU, IUPAC avec la participation de IUPAP, IAU, IUBS, IUHPST, UNESCO, GenderInSITE, etc.)

<https://gender-gap-in-science.org/>

**THE GENDER GAP IN SCIENCE**

A Global Approach to the Gender Gap in Mathematical, Computing, and Natural Sciences: How to Measure It, How to Reduce It?

A multidisciplinary and multicultural project funded by the International Science Council

@GenderGapSTEM  
fb.me/GenderGapSTEM

International Science Council

International Mathematical Union (IMU)  
IUPAC  
INTERNATIONAL UNION OF PURE AND APPLIED CHEMISTRY  
IUBS  
IAU  
ICIAM  
IUPAP  
Gender InSITE  
IUHPST  
International Union of History and Philosophy of Science and Technology  
UNESCO  
acm



**International  
Science Council**

The global voice for science

Merci de votre attention

[anne-sophie.stevance@council.science](mailto:anne-sophie.stevance@council.science)