



Notre réf.: 03832/2022/1/WIGOS/ONM/MQC/TECO-2022

1^{er} mars 2022

Annexe: 1 (disponible en anglais seulement)

Objet: Conférence technique de l'OMM sur les instruments et les méthodes d'observation météorologique et environnementale: annonce et invitation à soumettre des communications (TECO-2022)

Suite à donner: Diffuser l'annonce auprès des intéressés et soumettre les résumés des communications envisagées via le site Web de l'OMM le plus rapidement possible, **au plus tard le 15 mai 2022**

Madame, Monsieur,

L'Organisation météorologique mondiale (OMM) organise la Conférence technique sur les instruments et les méthodes d'observation météorologique et environnementale (TECO-2022) sur le thème des mesures durables adaptées aux besoins comme fondement de l'approche du système Terre suivie par l'Organisation.

La Conférence se tiendra en mode hybride dans le hall 7.1 de Paris Expo Porte de Versailles, à Paris (France), du 10 au 13 octobre 2022.

Elle aura lieu parallèlement au salon *Meteorological Technology World Expo* (11-13 octobre 2022), organisé par UKi Media & Events. Elle sera également l'occasion de la remise des éditions 2021 et 2022 du prix Vilho Väisälä.

Cet événement s'adresse à tous ceux qui sont chargés des instruments et méthodes d'observation dans les Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN), les organismes environnementaux, d'autres organisations nationales et internationales s'occupant de mesures, les instituts de recherche, les universités et le secteur privé (en particulier les fabricants d'instruments et les fournisseurs de mesures) ainsi qu'aux autres personnes intéressées.

Il vise à soutenir les spécialistes des mesures du Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM (WIGOS) via une meilleure connaissance des techniques et méthodes de mesure environnementales et des procédures de qualité connexes, dont la mise en œuvre du Réseau d'observation de base mondial, le partage d'informations sur les derniers développements en matière d'instrumentation et de techniques de mesure, et une collaboration accrue entre les parties prenantes du WIGOS, notamment les fabricants, les instituts de recherche et les universités.

Aux: Représentants permanents des Membres de l'OMM

cc: Conseillers en hydrologie auprès des représentants permanents
Présidents et vice-présidents des commissions techniques
Présidents des conseils régionaux
Présidente et vice-président du Conseil de la recherche
Directeur général de l'ASECNA
Secrétaire exécutif de la HMEI

Sous la présidence de M. Bruce Hartley, Président du Comité permanent des mesures, des instruments et de la traçabilité de la Commission des infrastructures de l'OMM, un comité international d'organisation sera chargé de superviser la Conférence et de choisir les communications qui feront l'objet d'un exposé oral ou d'un affichage.

La présente lettre a pour objet d'annoncer la Conférence et de vous inviter à soumettre les résumés des communications envisagées. Les personnes souhaitant présenter un exposé oral ou afficher un poster lors de la Conférence sont priées de suivre les instructions fournies en [annexe](#) et sur le [site Web](#) de la Conférence.

Pour des raisons techniques, seuls seront pris en considération les résumés en anglais ne dépassant pas **300 mots** qui auront été soumis en ligne avant le **15 mai 2022**.

Les auteurs principaux dont les communications auront été retenues par le comité international d'organisation recevront, courant juin 2022, une lettre contenant d'autres instructions sur le format et la date limite de présentation des exposés ou des affiches en vue de leur publication dans le compte rendu des travaux de la Conférence.

Les auteurs des résumés soumis au titre de la Conférence TECO-2020, annulée en raison de la pandémie de COVID-19, sont priés de soumettre à nouveau leurs résumés selon les modalités décrites ci-dessus.

Certains des participants venant de pays en développement et présentant des communications pourront bénéficier d'un soutien financier partiel.

Je vous serais reconnaissant de bien vouloir assurer une large diffusion de la présente annonce au sein et à l'extérieur de votre Service.

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.



Wenjian Zhang
pour le Secrétaire général



WMO TECHNICAL CONFERENCE ON
METEOROLOGICAL AND ENVIRONMENTAL
INSTRUMENTS AND METHODS OF OBSERVATION
(TECO-2022)

Ref.: 03832/2022-1.6/ONM

The World Meteorological Organization is pleased to announce
The 2022 WMO Technical Conference on Meteorological and
Environmental Instruments and Methods of Observation (TECO-2022)

Paris, France, 10-13 October 2022

Theme: *Sustainable fit-for-purpose measurements – a foundation of the WMO Earth System approach*

The following main topics will be addressed at the Conference:

1. Innovative measurements, techniques and integration

- *New developments and innovations in instruments, techniques and technologies, including overcoming challenges to make them sustainable, including the Greenhouse Gas emission measurements supporting global emission monitoring*
- *Integrated approaches*
- *Newly developed or improved algorithms*
- *Opportunities and risk management of low-cost sensors and systems*
- *Updates on innovative initiatives and programmes (such as Hydrohub, etc.)*

2. Intercomparisons and characterization of instruments and methods

- *Instrument intercomparisons – current initiatives and projects, methods, techniques, performance, analyses and results*
- *Characterization of new instruments and measurement methods*
- *Performance of instruments under harsh environments and in extreme weather conditions*
- *Characterization of new and crowd-sourced data sources, such as radio links, vehicles, cellular phones*
- *Transition of research-based observing systems and techniques into sustained operations*

3. Traceability of measurements to recognized standards

- *Mechanisms to ensure measurement traceability to recognized standards*
- *Development and maintenance of standards and standard procedures*
- *Field inspection and verification methods and procedures*
- *Calibration methods and procedures applied in the laboratory and in the field*

- *Measurement uncertainty and verification criteria in the laboratory, the field, and overall*
- *Protocols for, and experiences and results from interlaboratory comparisons*

4. Measurement quality assurance and quality control

- *Techniques and procedures for quality assurance (including maintenance, verification, and preventive and corrective measures)*
- *Quality control mechanisms - the ideal and actual experiences*
- *Experiences with implementation and operation of quality management systems*
- *Mechanisms for assessment of measurement qualification and classification, and indicators in support of various application areas*

5. Capacity development towards quality measurements and sustainability

- *Organization experience with personnel competences related to installing, operating, calibration and maintenance of equipment*
- *How to identify gaps in competency frameworks and what action can be taken*
- *Experiences with training activities and outreach material*
- *Best practices for tendering processes and purchasing of systems and instruments*
- *Experiences with capacity development projects, including with donors and funding agencies*

6. Advancing Measurements in support of WIGOS vision 2040

- *Implementation of environmentally-friendly and sustainable measurement equipment technologies*
- *Best practices for addressing the user measurement requirements with existing technologies*
- *Addressing challenges for user requirements where suitable technology does not exist*
- *Approaches for addressing user requirements in data-sparse areas*
- *Integration of measurements (space-, aircraft- and surface- based) through collaboration with different entities at national, regional and global levels*
- *Development and implementation of Global Basic Observing Network*
- *Experiences with Public-Private-Engagement*
- *Opportunities and challenges with artificial intelligence, big data and crowd sourcing (internet of things)*
- *Best practices for data exchange and data formats*

TECO-2022 will be conducted in English only. All information concerning the Conference, including the Abstract Submission Form, is available on the [WMO/IMOP website](#).

The deadline for submission of the extended abstracts and posters in their required format will be provided in the acceptance letter to be sent to authors of selected abstracts, in June 2022. Papers accepted for presentation will be published in their original form (without editing) in the WMO Instruments and Observing Methods Report series.

Abstracts of proposed papers, not exceeding 300 words, in English only, should be submitted, using the electronic version of the Submission Form, via the above-mentioned weblinks, not later than **15 May 2022**.

Should you have any further questions, please do not hesitate to contact:

The WMO Secretariat

Mr Krunoslav Premec

Scientific Officer

Infrastructure Department

Organización Meteorológica Mundial

Geneva, Switzerland

Tel.: +41 22 730 8436

Fax: +41 22 730 8021

kpremec@wmo.int
