



World Meteorological Organization
Organisation météorologique mondiale

Secrétariat
7 bis, avenue de la Paix – Case postale 2300 – CH 1211 Genève 2 – Suisse
Tél.: +41 (0) 22 730 81 11 – Fax: +41 (0) 22 730 81 81
wmo@wmo.int – www.wmo.int

Weather • Climate • Water
Temps • Climat • Eau

Notre réf.: OBS/OSD/IMO/IPC-XII

GENÈVE, le 8 avril 2015

Annexes: 3 (disponibles en anglais seulement)

Objet: Douzième Comparaison internationale (IPC-XII) et comparaisons régionales conjointes (RPC) de pyréliomètres, au Centre radiométrique mondial (CRM) de Davos (Suisse), du 28 septembre au 16 octobre 2015

- Suite à donner: 1) S'inscrire aux comparaisons citées en objet, **dans les plus brefs délais**, sur le site Web du Centre radiométrique mondial/Observatoire physico-météorologique de Davos (PMOD/CRM)
- 2) Soumettre, au besoin, les demandes d'assistance financière au Secrétariat de l'OMM le **30 avril 2015** au plus tard

Madame, Monsieur,

Conformément à la résolution 13 (EC-XXXIV) du Conseil exécutif, des comparaisons internationales et régionales de pyréliomètres devraient être effectuées tous les cinq ans de façon à contrôler la qualité des normes radiométriques par rapport aux instruments du Groupe étalon mondial (GEM) et, dans le cas des comparaisons régionales, par rapport aux étalons régionaux. L'objectif visé est de faciliter la comparaison des mesures du rayonnement dans le monde entier en les rattachant à la Référence radiométrique mondiale.

J'ai le plaisir de vous informer qu'à l'aimable invitation de la Suisse, la douzième Comparaison internationale de pyréliomètres (IPC-XII) aura lieu du 28 septembre au 16 octobre 2015 au Centre radiométrique mondial (CRM) de Davos. Ce dernier nous a en outre informés que la quatrième Comparaison des radiomètres à filtres (FRC-IV) et la deuxième Comparaison internationale des pyrgéomètres (IPgC-II) se dérouleront en marge de l'IPC-XII.

Le but premier de la comparaison citée en objet est d'ajuster les pyréliomètres étalons de tous les centres radiométriques régionaux relevant de l'OMM. Si le nombre total d'instruments n'excède pas les capacités du Centre de Davos, les pyréliomètres nationaux dont disposent les centres radiométriques nationaux seront également comparés aux instruments du Groupe étalon mondial.

Aux: Représentants permanents (ou directeurs des Services météorologiques ou hydrométéorologiques) des Membres de l'OMM (PR-6839)

cc: Centre radiométrique mondial de Davos)
Centres radiométriques régionaux) (pour information)

Le Centre radiométrique mondial prévoit d'organiser un colloque scientifique sur la radiométrie météorologique et le rayonnement atmosphérique, ainsi qu'un cours de formation sur la mesure du rayonnement, en accordant une attention particulière aux besoins des centres régionaux en la matière. Ces derniers devront présenter, lors du colloque, un rapport sur les activités qu'ils ont menées au cours des cinq dernières années et participer au cours de formation, à l'issue duquel une attestation sera remise aux participants. Dans la limite des places disponibles, les centres radiométriques nationaux seront également conviés à la formation.

Compte tenu de la modicité des fonds disponibles, je vous prie d'envisager de prendre en charge les frais de voyage et de séjour des personnes envoyées par votre Service.

Les demandes d'assistance financière seront toutefois prises en considération dans les limites des ressources allouées à cette activité. Notre objectif est de favoriser la participation de centres radiométriques régionaux de pays en développement et, si possible, de quelques centres radiométriques nationaux de ces mêmes pays. Grâce au généreux concours du Centre de Davos, des dispositions ont été prises pour réduire autant que possible les frais d'hébergement des participants, en pension complète et/ou demi-pension.

Veillez noter que l'OMM ne sera pas en mesure de contribuer financièrement au transport des instruments.

Vous trouverez ci-joint les trois annexes suivantes:

- Annexe I Liste des centres radiométriques régionaux relevant de l'OMM;
- Annexe II Formulaire de demande d'assistance financière;
- Annexe III Questionnaire à l'intention des centres radiométriques régionaux qui envisagent de participer à la douzième Comparaison internationale de pyréliomètres.

Si vous souhaitez désigner un spécialiste du rayonnement et apporter des pyréliomètres, je vous invite à remplir les formulaires en ligne disponibles sur le site Web du Centre radiométrique mondial à l'adresse suivante: <http://projects.pmodwrc.ch/ipc-xii>. Votre participation vous sera confirmée directement par le Centre de Davos.

Toute demande d'assistance financière devra être **soumise au Secrétariat de l'OMM par l'intermédiaire du représentant permanent du pays considéré le 30 avril 2015 au plus tard**, par le biais du formulaire correspondant (annexe II), qui doit être renvoyé dûment complété.

Les Membres sur le territoire desquels se trouve un centre radiométrique régional devront renvoyer le questionnaire figurant à l'annexe III dûment rempli, dans les plus brefs délais et le **30 avril 2015 au plus tard**, afin de transmettre des informations sur la traçabilité de ces centres et l'exécution de leur mandat.

Le directeur du Centre radiométrique mondial se chargera de faire parvenir aux experts qui auront été désignés des renseignements précis sur l'organisation de la réunion ainsi que les caractéristiques techniques à respecter pour les pyréliomètres étalons proposés. Vous trouverez un complément d'information sur les dispositions d'ordre pratique à l'adresse suivante: <http://projects.pmodwrc.ch/ipc-xii>.

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



(J. Lengoasa)
pour le Secrétaire général

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION



OBS/OSD/IMO/IPC-XII/ANNEX I

LIST OF WMO REGIONAL RADIATION CENTRES¹

Region I (Africa)

Tamanrasset	(Algeria)
Cairo	(Egypt)
Lagos	(Nigeria)
Khartoum	(Sudan)
Tunis	(Tunisia)
Kinshasa	(Dem. Republic of the Congo)

Region II (Asia)

Pune	(India)
Tokyo	(Japan)

Region III (South America)

Buenos Aires	(Argentina)
Santiago	(Chile)
Huayao	(Peru)

Region IV (North and Central America)

Toronto	(Canada)
Mexico City	(Mexico)
Boulder	(USA)

Region V (South-West Pacific)

Melbourne	(Australia)
-----------	-------------

Region VI (Europe)

Uccle	(Belgium)
Toulouse/Carpentras	(France)
Potsdam	(Germany)
Budapest	(Hungary)
St. Petersburg	(Russian Federation)
Norrkoeping	(Sweden)
Davos	(Switzerland)

¹ See *Guide to Meteorological Instruments and Methods of Observation* (WMO-No. 8)

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION

=====

OBS/OSD/IMO/IPC-XII, ANNEX II

QUESTIONNAIRE¹ - Request for financial support
 for participation at the
International and Regional Pyrheliometer Comparisons (IPC-XII, RPCs)
 World Radiation Centre (WRC),
 Davos, Switzerland, 28 September to 16 October 2015

1.	Member country
-----------	-----------------------

2.	Radiation Centre	
	Regional <input type="checkbox"/>	National <input type="checkbox"/>
	Address	
	Telephone	
	Telefax	
	E-mail	

3.	Regional Radiation Centres (RRC)		
	Instruments composing the regional standard	(a)	
		(b)	
		(c)	
		(d)	
		(e)	
	Main activities	2011	
		2012	
		2013	
		2014	
Number of instruments calibrated by the RRC for other countries in the last 5 year:			
List countries for which these services were provided:			

4.	National Radiation Centres		
	Type/Model of national reference instrument		
	Number of instruments calibrated with the national reference instrument:		
	Type/Model of instruments calibrated with natl. ref. instrument	(a)	
		(b)	
		(c)	
(d)			


¹ The electronic version of the Questionnaire is available on CIMO/IMOP website:
<http://www.wmo.int/pages/prog/www/IMOP/intercomparisons.html>

5.	Expert³ proposed for participation	
	Family name	Dr / Mr / Ms
	First name	
	Address	
	Telephone	
	Telefax	
	E-mail	
	Position presently held	

6.	Information on standard pyrheliometers foreseen for participation in the IPC/RPC	
	1 st priority	Type/Model
		Manufacturer
		Serial Number
	2 nd priority	Type/Model
		Manufacturer
Serial Number		

7.	Assistance is requested for	Per diem <input type="checkbox"/>	Travel <input type="checkbox"/>
-----------	------------------------------------	-----------------------------------	---------------------------------

8.	Submitted by	
	Family name	
	First name	
	E-mail	
	Date	

9.	Permanent Representative⁴	
	Name	
Date	 Signature of the Permanent Representative	

Please return the electronic version of the completed Questionnaire
by **30 April 2015**

via e-mail to: iruedi@wmo.int

Dr Isabelle Rüedi
World Meteorological Organization
OBS Department
P.O. Box 2300
CH-1211 Geneva 2
Switzerland
Tel: (+41 22) 730 8278
Fax: (+41 22) 730 8021

³ Designated experts may also consult the WRC website for more information: <http://www.pmodwrc.ch/>

⁴ Signature is needed only if financial assistance is requested, in which case the signed Questionnaire should be also faxed to WMO, fax number: +41 22 730 8021

WORLD METEOROLOGICAL ORGANIZATION



OBS/OSD/IMO/IPC-XII, ANNEX III

QUESTIONNAIRE¹
for REGIONAL RADIATION CENTRES
 planning to attend the International Pyrheliometer Comparisons (IPC-XII)
 World Radiation Centre (WRC)
 Davos, Switzerland, 28 September to 16 October 2015

Regional Radiation Centre	
Respondant's name	
Respondant's contact details	

1)	How many pyrheliometers do you have in your standard group? <i>Please provide in the table below the type and serial number (s/n)</i>	total:
----	--	--------

2)	Do you know the uncertainty of each of these instruments? If yes, how was the uncertainty obtained for each of the instruments? <i>Please answer to this question in the table below.</i>	YES <input type="checkbox"/> NO <input type="checkbox"/>
----	---	--

Pyrheliometers			
	type and s/n	uncertainty known	uncertainty obtained by
a.	type s/n	yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
b.	type s/n	yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
c.	type s/n	yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
d.	type s/n	yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	
e.	type s/n	yes <input type="checkbox"/> no <input type="checkbox"/>	

3)	What type of data acquisition system do you use for the standard group?
----	---

4)	How frequently do you calibrate your data acquisition system for the standard group? a) When was it last calibrated? Date:
----	--

¹ The electronic version of the Questionnaire is available on CIMO/IMOP website:
<http://www.wmo.int/pages/prog/www/IMOP/intercomparisons.html>

5)	<p>How many people are involved in maintaining and using the standard group?</p> <p>a) What are the qualifications of these people?</p> <p>b) What metrology training have these people received?</p>
6)	<p>Does your RRC have a quality management system (e.g. ISO 17025, ISO 9001, or internal procedures)?</p> <p style="text-align: center;">YES: <input type="checkbox"/> NO: <input type="checkbox"/></p> <p>a) If yes, briefly describe your quality management system.</p>
7)	<p>Is the RRC audited in any way (internally or externally)?</p> <p style="text-align: center;">YES: <input type="checkbox"/> NO: <input type="checkbox"/></p> <p>a) If yes: When was it last audited? Date:</p>
8)	<p>How frequently do you intercompare the radiometers of your standard group?</p> <p>a) What are the results of the latest intercomparison?</p> <p>b) Did any of the standard radiometers change with respect to the group and by how much?</p>
9)	<p>How do you maintain the traceability of your standard group to the WRR?</p> <p>a) How many of your standard group instruments have participated in an IPC/RPC?</p>
10)	<p>What would you find most useful in a training course on radiation measurement?</p>

Please return the electronic version of the completed Questionnaire
by 30 April 2015
 via e-mail to: iruedi@wmo.int

Dr Isabelle Rüedi
 World Meteorological Organization
 OBS Department
 P.O. Box 2300
 CH-1211 Geneva 2
 Switzerland
 Tel: (+41 22) 730 8278
 Fax: (+41 22) 730 8021