WMO OMM
World Meteorological Organization
Organisation météorologique mondiale
Organización Meteorológica Mundial
Всемирная метеорологическая организация
المنظمة العالمية للأرصاد الجوية
世界气象组织

WEATHER CLIMATE WATER
TEMPS CLIMAT EAU

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 – public.wmo.int

Ref.: 13611/2022-L3/OMM

الرقم المرجعي: 13611/2022/I/WIGOS/ONM/RBON 4 تموز/ يوليو 2022

عدد المرفقات: 2 (بالإنكليزية فقط)

الموضوع: الانتقال إلى شبكة الرصد الأساسي الإقليمية (RBON) - المرحلة الأولى

الإجراء المطلوب: اتخاذ إجراءات لضمان امتثال محطات الشبكة السينوبتيكية الأساسية الإقليمية (RBSN) والشبكة المناخية الأساسية الإقليمية (RBCN) وشبكة رصد المنطقة القطبية الجنوبية (AntON) لمتطلبات شبكة الرصد الأساسي الإقليمية (RBON)، والتحديث المستمر للبيانات الشرحية للنظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS) في أداة تحليل واستعراض قدرات نظم الرصد OSCAR/ السطح، والإشارة بتاريخ أقصاه **31 تموز/ يوليو 2022** إلى أي من هذه المحطات يجب إزالتها من شبكة الرصد الأساسي الإقليمية (RBON)

تحية طيبة وبعد،

أود أن اشير إلى سلسلة قرارات الاتحاد الإقليمي الأخيرة (انظر القائمة في المرفق الأول)، والتي تقرر بموجبها البدء في تأسيس شبكة الرصد الأساسي الإقليمية (RBON) من خلال تعيين جميع محطات الرصد المختارة من الشبكة السينوبتيكية الأساسية الإقليمية (RBSN) والشبكة المناخية الأساسية الإقليمية (RBCN) كمحطات تابعة للشبكة (RBON)، مع ملاحظة أن محطات الشبكة (RBON) ستشكل ايضاً الأساس لشبكة الرصد الأساسي العالمية (GBON). وبموجب القرار 49 (Cg-18) بشأن شبكة رصد المنطقة القطبية الجنوبية (AntON)، قرر المؤتمر العالمي للأرصاد الجوية أيضاً دمج الشبكة (AntON) في الشبكة (RBON). وقررت الاتحادات كذلك أن تطلب من الأعضاء ضمان تسجيل جميع محطات الشبكة (RBON) بشكل مناسب في الأداة OSCAR/ السطح وفقاً لمعيار البيانات الشرحية للنظام (WIGOS).

واستناداً إلى الحكم الخاص بالشبكة (RBON) (مطبوع المنظمة رقم 1160، الفقرة 3.2.3)، قررت لجنة البنية التحتية (INFCOM) أيضاً وضع خطة انتقال إلى الشبكة (RBON) تتضمن المرحلتين التاليتين:

- المرحلة الأولى (2022) – انتقال محطات الشبكة السينوبتيكية الأساسية الإقليمية (RBSN) والشبكة المناخية الأساسية الإقليمية (RBCN) وشبكة رصد المنطقة القطبية الجنوبية (AntON) إلى شبكة الرصد الأساسي الإقليمية (RBON). وتتضمن هذه المهمة نقل جميع محطات الشبكات (RBSN) و(RBCN) و(AntON) وفقاً للقرارات الأخيرة التي اتخذتها الاتحادات الإقليمية والمؤتمر فيما يخص المنطقة القطبية الجنوبية.

- المرحلة الثانية (2023) – تصميم وتطوير الشبكة (RBON) على المستوى الإقليمي. ويُتوقع أن توصي لجنة البنية التحتية (INFCOM) في دورتها الثانية (تشرين الأول/ أكتوبر 2022) بأن تطبق الاتحادات الإقليمية عملية تصميم الشبكة (RBON) خلال عام 2023 لكي يتسنى لها البت في التكوين الجديد للشبكة (RBON) بحلول نهاية عام 2023. وعلى وجه الخصوص، ستشمل عملية تصميم الشبكة (RBON) قرار الاتحادات الإقليمية بشأن عدد صغير من التحديات الإقليمية ذات

إلى: الممثلين الدائمين لأعضاء المنظمة (WMO)

صورة إلى: المنسقين الوطنيين المعنيين بالنظام (WIGOS) والأداة OSCAR/ السطح

Ref.: 13611/2022-1.3 I/OHM

الأولوية في مجالات الطقس والمناخ والماء والتحديات البيئية الأخرى التي يتعين مواجهتها باستخدام بيانات الشبكة (RBON) في مجالات تطبيقات المنظمة (WMO) ذات الصلة. وستُكلّف الأفرقة العاملة للاتحادات الإقليمية والمعنية بالبنية التحتية أو فرق المهام التابعة لها ذات الصلة بتطبيق عملية تصميم الشبكة (RBON) بالتشاور مع الأعضاء في الإقليم والمنسقين الوطنيين المُعيّنين والمعنيين بالنظام (WIGOS)، ووضع قائمة محدثة بتكوين الشبكة (RBON) تعكس التزامات الأعضاء في المستقبل فيما يتعلق بالشبكة (RBON).

وبالنسبة للمرحلة الأولى، تكون الأمانة الآن، حتى 7 حزيران/ يونيو 2022، قد نقلت تلقائياً انتماء محطات الشبكة (RBSN) والشبكة (RBCN) والشبكة (AntON) في جميع الأقاليم إلى الشبكة (RBON) في قاعدة بيانات الأداة OSCAR/ السطح.

ولذا، أدعوكم إلى التحقق من امتثال هذه المحطات في بلدكم أو إقليمكم للائحة الفنية للشبكة (RBON)، على النحو المبين في القسم 3.2.3 من *مرجع النظام العالمي المتكامل للرصد التابع للمنظمة (WIGOS)* (مطبوع المنظمة رقم 1160)، والتي يرد ملخص لها في المرفق الثاني مشفوعاً بالتفسير المقترح لها فيما يتعلق بالمرحلة الأولى من خطة الانتقال، واتخاذ قرار بشأن ما يلي بالنسبة للمحطات التي لا تمتثل لأحكام الشبكة (RBON):

- ترقية بعض هذه المحطات أو اتخاذ خطوات لكي تمتثل هذه المحطات لأحكام الشبكة (RBON)؛
- إزالة المحطات المتبقية غير الممتثلة من تشكيل الشبكة (RBON) إذا لم يتسن ترقيتها من الناحية العملية.

ولذلك، سأكون ممتناً لو تفضلتم بإبلاغ أمانة المنظمة (WMO) أي من هذه المحطات يلزم إزالتها من الشبكة (RBON). وإذا لم نتلق رداً منكم أو من منسقكم (المنسق الوطني المعني بالأداة OSCAR/ السطح) بحلول الموعد النهائي المحدد أدناه، ستظل جميع محطات الشبكات (RBSN) و(RBCN) و(AntON) السابقة في بلدكم أو إقليمكم تابعة للشبكة (RBON). ويُرجى إرسال تعقيباتكم مباشرة إلى izahumensky@wmo.int بتاريخ أقصاه **31 تموز/ يوليو 2022**.

وأدعوكم أيضاً إلى التعاون مع الفريق العامل للاتحاد الإقليمي الخاص بكم أو لجنة البنية التحتية لدعم تنفيذ الشبكة (RBON) في الإقليم، ولا سيما خلال المرحلة الثانية من خطة انتقال الشبكة (RBON) في عام 2023، إذ ستُدعون إلى الالتزام بأن تتناول محطات الرصد الإضافية التحديات الإقليمية ذات الأولوية العالية المذكورة أعلاه والتي ستقررها الاتحادات الإقليمية في الوقت المناسب.

وقد ترغبون أيضاً في تعزيز الأنشطة التجريبية المحتملة أو المساهمة فيها، فيما يتعلق بتبادل البيانات الإقليمية لأنواع معينة من الرصدات، مع التركيز الأولي على الرصدات الرادارية والرصدات الهيدرولوجية.

وإنني أتطلع إلى العمل بشكل وثيق مع المنسق الخاص بكم بشأن الأداة OSCAR/ السطح في التحديث المستمر لسجلات البيانات الشرحية لمحطات الرصد في بلدكم/ إقليمكم في الأداة OSCAR/ السطح وأود أن أشكركم على دعمكم المستمر في الترويج لبرامج المنظمة (WMO) وأنشطتها.

وتفضلوا بقبول فائق الاحترام،

Zhang

الدكتور وينتيان تشانغ
عن الأمين العام

Ref.: 13611/2022-1.3 WONM

List of regional association decisions relevant to RBON transition

- Regional Association I, Africa: Decision 11 (RA I-18) – Regional Basic Observing Network (RBON) Design;
- Regional Association II, Asia: Decision 11 (RA II-17) – RBON initial composition;
- Regional Association III, South America: Decision 3 (RA III-18) – RBON Design;
- Regional Association IV, North America, Central America and the Caribbean: Decision 8 (RA IV-18) – Regional Basic Observing Network Design;
- Regional Association V, South-West Pacific: Decision 5 (RA V-18) – Regional Basic Observing Network (RBON) Design;
- Regional Association VI, Europe: RA VI: RBON transition plan was discussed and noted at RA VI-18 Part II but not referred to in the RA VI-18 Session Report (WMO-No. 1260); it is included in the RA VI regional implementation plan;
- Antarctica: Resolution 49 (Cg-18) – Antarctic Observing Network.

_____

Ref.: 13611/2022-1.3 I/ONM

Summary of RBON provisions per WMO-No. 1160 and their interpretation for the merging of RBSN, RBCN and AntON into RBON (Phase 1)

The table below summarizes the RBON provisions ("shalls") and how to interpret them for phase 1 of the RBON transition plan, pending definition of the more precise design process to be enforced in 2023 on the basis of INFCOM recommendations expected to be adopted by INFCOM-2 in October 2022.

Requirement	Ref. provisions in WMO-No. 1160	Interpretation for initial RBON composition and the merging of RBSN, RBCN and AntON networks into RBON (Phase 1)
Respond to user requirements as specified in OSCAR/Requirements	3.2.3.3, 3.2.3.6	• See under provision 3.2.3.7 below • For selected and/or upgraded RBON stations, make sure to have no regression in quantity or in quality of the former RBSN, RBCN and AntON stations, including that the RBCN stations selected for RBON will continue to report CLIMAT messages.
International exchange of the data in real time or near-real time	3.2.3.4	• The stations must be reporting in real time or near-real time on the GTS to allow their assimilation on Global NWP before the model cut-off time. • Note: Latency will be monitored with WDQMS and evaluated by the Regional WIGOS Centres.
4-year operations commitment (10-year commitment recommended)	3.2.3.5	Observing station is kept operational in compliance with RBON requirements for at least 4 more years.
Set of stations/platforms to enable RBONs to meet [for the identified top-level high priority variables], at threshold levels or better, observational requirements of all [prioritized] WMO application areas.	3.2.3.7	OSCAR/requirements database provides observational user requirements of WMO Application Areas for the variables to be observed. These are expressed quantitatively in terms of goal, breakthrough and threshold (see RRR pdf document on WMO website) for the definition of these criteria). For phase 1 of the transition to RBON, user requirements are in principle to be met at the threshold level for Global NWP (RBSN, AntON) and for climate monitoring (RBCN). In practical terms, the following is proposed: • For horizontal, vertical resolution requirements, it is advised to rely on the current performances of the existing RBSN, RBCN and AntON stations. • For uncertainty, it is advised to rely on the required measurement uncertainty as indicated in the *Guide to Instruments and Methods of Observation* (WMO-No. 8), Annex 1.A, Operational measurement uncertainty requirements and instrument performance requirements.

Ref.: 13611/2022-13 (WMM)

Requirement	Ref. provisions in WMO-No. 1160	Interpretation for initial RBON composition and the merging of RBSN, RBCN and AntON networks into RBON (Phase 1)
		• For the observing cycle of surface observing stations, a subset of the country stations (e.g. AWS) must be reporting hourly or more frequently (provision 3.2.3.9). For the remaining surface observing stations (e.g. manned stations that cannot be upgraded to AWS), the current synoptic hour reporting cycle will remain acceptable. Upper air observing stations should report at least once per day (preferably twice). • For latency, see provision 3.2.3.4 above.
Subset consisting of stations/platforms that observe [top-level high priority] surface variables with an hourly or more frequent observing cycle, sufficient to meet the threshold observing cycle requirements of all [prioritized] application areas.	3.2.3.9	• The prioritized application areas are understood to be Global NWP (RBSN and AntON) and climate monitoring (RBCN) during phase 1 of RBON transition. • In this context, the top-level high priority surface variables are sea level pressure, air temperature, air relative humidity, wind, and snow depth (where snow is observed). • Only a subset of the country RBON stations will be reporting hourly or more frequently, typically existing AWS stations targeting horizontal resolution required by GBON, i.e. 200 km, preferably 100 km.
Monitor RBON performance and rectify identified non-conformance.	3.2.3.17, 3.2.3.18	• Members monitor the performance of RBON stations with a view to maintaining their conformance with RBON requirements. • The Regional WIGOS Centres (RWCs) are also monitoring performance of RBON stations. Members are requested to address all incidents reported by the RWCs and to respond on action taken.

_____