



## WMO OMM

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

## 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

25 أيار / مايو 2022

الرقم المرجعي: 12168/2022/S/CS/MedCOF-OSF

عدد المرفقات: 2 (بالإنكليزية فقط)

Ref.: 12168/2022-S/CS

**الموضوع:** حلقة عمل تدريبية بشأن إنتاج التنبؤات الموسمية الموضوعية لمنطقة البحر الأبيض المتوسط،  
**الجزء الأول:** 31 أيار / مايو - 1 حزيران / يونيو 2022؛ والجزء الثاني: 13-17 حزيران / يونيو،  
 و 20-24 حزيران / يونيو 2022

**الإجراء المطلوب:** ترشيح المشارك عن طريق إعادة استماراة الترشيح بعد ملئها كما يجب والتوفيق عليها

تحية طيبة وبعد،

لعلمكم تذكرون أنه منذ ما يقرب من عقد من الزمان، لم تتفق هيئة الأرصاد الجوية التابعة للدولة (AEMET) في إسبانيا عن تنسيق الجهود التي تبذلها بلدان منطقة البحر الأبيض المتوسط الكبرى التي يبلغ عددها 34 بلداً، بدعم من المراكز المناخية الإقليمية (RCCs) التابعة للمنظمة (WMO) في المنطقة والمنظمة العالمية للأرصاد الجوية (WMO)، لتوليد توقعات مناخية موسمية تطبيقية قائمة على توافق الآراء من خلال منتدى التوقعات المناخية للبحر المتوسط (MedCOF).

ووفقاً للتوصيات الاستعراضي العالمي للمنتديات الإقليمية للتوقعات المناخية (RCOF) لعام 2017 والمجلس التنفيذي للمنظمة (WMO) في دورته الثانية السبعين، **المقرر 9 (EC-72)** - تفعيل التنبؤات الموسمية الموضوعية (RCOFS) والنواتج المعدة خصيصاً على النطاقات دون الإقليمية، بدأ العديد من المنتديات الإقليمية (RCOFS) حول العالم، بما فيها منتدى التوقعات المناخية للبحر المتوسط (MedCOF)، عملية الانتقال نحو نهج موضوعي لإنتاج التوقعات الموسمية، الأمر الذي يتطلب تطوير القدرات في هذا المجال في المرافق الوطنية للأرصاد الجوية والميدرولوجيا (NMHSs).

ويسعدني أن أبلغكم أن الهيئة (AEMET) تنظم، بالتنسيق مع المنظمة (WMO)، حلقة عمل تدريبية افتراضية بشأن إنتاج تنبؤات موسمية موضوعية لمنطقة البحر الأبيض المتوسط، بهدف تطوير قدرات المرافق الوطنية (NMHSs) في مختلف الجوانب المتعلقة بالتنبؤات الموسمية. ويضم الجمهور المستهدف خبراء المرافق الوطنية (NMHSs) المشاركون في المنتدى (MedCOF) والمنخرطين في الأنشطة المشتركة بين منتدى التوقعات المناخية لجنوب شرق أوروبا (SEECOF) ومنتدى التوقعات المناخية الموسمية لشمال أفريقيا (PRESANORD) والمنتدى العربي للتوقعات المناخية (ArabCOF)، وقد أبلغتهم الهيئة (AEMET) عن حلقة العمل القادمة. وسيجري التدريب في عدة أجزاء، بمشاركة خبراء دوليين، ومن فيهم خبراء من الهيئة (AEMET) والمراكز المناخية الإقليمية التابعة للمنظمة (WMO) والمرافق العالمية لإنتاج التنبؤات.

إلى: الممثلين الدائمين لدى المنظمة (WMO) عن البلدان التالية: ألبانيا، والجزائر، وأرمينيا، وأذربيجان، والبحرين، والبوسنة والهرسك، وبليغاريا، وكرواتيا، وقبرص، ومصر، وجورجيا، واليونان، وهنغاريا، وإسرائيل، والأردن، والكويت، ولبنان، ولibia، ومالطا، وموريتانيا، ومولدو伐، والجبل الأسود، والمغرب، وجمهورية مقدونيا الشمالية، والنيجر، وعمان، وفلسطين، وقطر، ورومانيا، والمملكة العربية السعودية، وصربيا، وسلوفينيا، وسوريا، وتونس، وتركيا، وأوكرانيا، والإمارات العربية المتحدة (توزيع محدود)

صورة إلى: المستشارين الميدرولوجيين

وسيعقد الجزء الأول من التدريب في يومي 31 أيار / مايو و 1 حزيران / يونيو في شكل محاضرات ستتألف على منصة عبر الإنترنط. وسيجرى الجزء الثاني في وقت لاحق من شهر حزيران / يونيو وسيتضمن تدريباً عملياً. ويُتاح المزيد من التفاصيل عن حلقة العمل التدريبية في المذكورة المفاهيمية (**المرفق 1**).

وأدعوكم إلى ترشيح خبريين للمشاركة في حلقة العمل التدريبية المشار إليها أعلاه، من خلال إعادة إرسال استمار الترشيح بعد ملئها كما يجب والتوفيق عليها ([المرفق 2](#))، في أقرب وقت ممكن، ويُفضل أن يكون ذلك بحلول 27 أيار / مايو 2022.

وسيزود المشاركون قبل حلقة العمل بمزيد من التفاصيل عن جدول أعمالها وجدولها الزمني، بالإضافة إلى الروابط ذات الصلة وتعليمات التواصل.

ولمزيد من المعلومات، يرجى الاتصال بالسيد Wilfran Moufouma Okia (wmokia@wmo.int)، رئيس  
شبعة خدمات التنبؤ بالمناخ الإقليمي، المنظمة (WMO)؛ والسيد Esteban Rodríguez Guisado (erodriguezg@aemet.es)،  
قسم تقييم المناخ ونمذجته، الهيئة (AEMET).

وأغتنم هذه الفرصة لأشكركم على تعاونكم المستمر ودعمكم لأنشطة المنظمة (WMO).

وتفضلو ابقوا فائدة الاحترام،

Matthew

الدكتورة إيلينا مانانيكوفا  
عن الأمين العام

## **TRAINING WORKSHOP ON THE PRODUCTION OF OBJECTIVE SEASONAL FORECASTS FOR THE MEDITERRANEAN REGION**

### **Concept Note**

Ref.: 12168/2022-111 S/CS

The recent completion of the MEDSCOPE project within the framework of the ERA4CS initiative (<https://www.medscope-project.eu>) provides improved knowledge of climate predictability at the seasonal timescale over the Mediterranean Region, a collection of tools for analysing and synthesizing seasonal forecast information, and the development and evaluation of downstream services in three priority sectors (renewable energy, water management and agriculture/forestry). A survey carried out within the Mediterranean Climate Outlook Forum (MedCOF) community stressed the need for a training workshop on climate predictability and tools for synthesizing and analysing seasonal climate forecast information.

Following recommendations collected in the "Guidance for Mediterranean Climate Outlook Forum subregion to enable the operational production of objective seasonal forecasts" and thorough discussions within the MedCOF community at two PreCOF events (29 November and 16 December 2021), we propose a training workshop, aiming at the production of objective seasonal forecasts for the MedCOF subregion.

The Workshop is co-organized by AEMET and WMO. Participants include representatives of NMHSs from the countries of the broader Mediterranean Region (Albania, Algeria, Armenia, Azerbaijan, Bosnia and Herzegovina, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Egypt, Georgia, Greece, Hungary, Israel, Jordan, Lebanon, Libya, Malta, Mauritania, Moldova, Montenegro, Morocco, North Macedonia (the Republic of), Niger, Romania, Serbia, Slovenia, Syria, Tunisia, Turkey, Ukraine) and countries of the ArabCOF domain (Bahrain, Kuwait, Oman, Palestine, Qatar, Saudi Arabia and the United Arab Emirates). Trainers of the Workshop are experts from Italy, Spain, UK, as well as from RA VI RCC Network, including France, Germany, Russian Federation.

The open-source learning management system, Moodle, together with the MedCOF web page will be used to host and share material for the online event and for later reference. The basic documentation of the workshop will consist of presentations, training videos, tutorials, software and relevant papers.

Part of the material was already delivered in previous MedCOF pre-COF events, either in the form of outreach presentations and pre-recorded videos, summarizing the main MEDSCOPE project outcomes. This pre-existing material will be the core for the proposed training workshop and together with the newly developed material will constitute a solid basis of knowledge for the implementation of objective season forecasts in the MedCOF Region. Furthermore, parts of this material - singularly Blocks 2 and 3 - could be easily adapted and used for training purposes in other RCOFs.

Hand-on sessions will include the code (preferably html notebooks) for the examples to be run during the sessions, allowing every attendee either to execute it step-by-step at the same time as the instructor, or to experiment, modifying any of the steps and saving its own version. Examples of code will remain available after the training.

Training sessions will be scheduled either together in the same week or expanded along several weeks. The modality of the training workshop will eventually depend on trainers' availability. Nevertheless, this last expanded modality has the added advantage of allowing enough time for the participants to practice on their own outside of the team training sessions.

**Provisional agenda****Part 1**


---

31 May 2022

---

0900 – 1000 Introduction (Wilfran Moufouma and Ernesto Rodríguez)

*Block 1: Sources of seasonal predictability in the Mediterranean region*

1000 - 1100 Predictability from ENSO/PDO (Bianca Menzina)

1100 – 1200 Predictability from Siberian snow cover (Paolo Ruggieri)

1200 – 1300 Lunch break

1300 – 1400 Additional sources of predictability (Javier García-Serrano)

---



---

1 June 2022

---

*Block 2: Available seasonal climate information:*

0900 – 1000 Seasonal forecast information at C3S (Anca Brookshaw)

1000 – 1100 Other sources of information and empirical forecasts (Esteban Rodríguez)

*Block 3: Downstream and sectoral application climate services*

1100 – 1200 Climate services prototypes for renewable energy sector (Albert Soret)

1200 – 1300 Lunch break

1300 – 1400 Climate services prototypes for water sector (Ernesto Rodríguez/  
Esteban Rodríguez)

1400 – 1500 Climate services prototype for agriculture and forestry sectors  
(José-Costa Saura)

---

**Part 2\***

*Block 4: Hands on training on developed Tools for accessing, analysing and synthesizing seasonal forecasts in the MedCOF region:*

13 - 17 June 2022

- |       |  |
|-------|--|
| Day 1 | Introduction to R language (1h)  |
|       | Hands-on session on R language (1h)  |
| Day 2 | Introduction to CSTools toolbox (1h)                                       |
|       | Hands-on session on "Retrieval and transformation functions CST_Load" (1h) |

20 - 24 June 2022

- |       |   |
|-------|---|
| Day 1 | Hands-on session on "Classification functions with CSTools":<br>CST_WeatherRegimes (2h)   |
| Day 2 | Hands-on session on "Correcting seasonal forecasts with CSTools":<br>CST_Calibration (2h) |
| Day 3 | Installation of software (1h)<br>Downloading data (1h)                                    |

\* Final dates and time of Part 2 might be adjusted depending on the availability of trainers

**Training Workshop on the Production of Objective Seasonal Forecasts for the Mediterranean Region****Virtual event****(dates provided in the Concept Note)****NOMINATION FORM**

Please send the filled in and signed Nomination Form by email to, [erodriguezg@aemet.es](mailto:erodriguezg@aemet.es), with copies to [wmoklia@wmo.int](mailto:wmoklia@wmo.int) and [ahovsepyan@wmo.int](mailto:ahovsepyan@wmo.int) preferably by 27 May 2022

**1. Country:****2. Last name:** (in block letters) Mr / Ms**First name:****3. Date of birth:** .....**4. Nationality:** .....**5. Service / Institute / Organization:** .....**6. Position:****7. Current professional responsibilities** (Select all that apply)Long Range Forecasting  Climate Monitoring  Climate Data 

Other (specify) .....

**8. Involvement in**MedCOF SEECOF PRESANORD ArabCOF

**9. Professional address** .....

**10. Contact information:**

Email address:

Telephone: Office:

Mobile (optional):

---

Date:

---

Signature of the Permanent Representative

---