



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 – www.wmo.int

Notre réf.: 8384-16/WDS-DPFS/New Manual on GDPFS-2016

GENÈVE, le 15 juin 2016

Annexes: 2 (disponibles en anglais seulement)

Objet: Révision du *Manuel du Système mondial de traitement des données et de prévision (SMTDP)* (OMM-N° 485)

Suite à donner: Confirmer la cartographie des CMM et/ou des CMRS actuellement hébergés par votre Service en fonction des nouvelles désignations (compte tenu de leurs fonctions décrites dans la version révisée du *Manuel du SMTDP*) dans les meilleurs délais et, en tout état de cause, d'ici au **15 août 2016 au plus tard**

Madame, Monsieur,

Le *Manuel du Système mondial de traitement des données et de prévision (SMTDP)* (OMM-N° 485) constitue l'unique source de règles techniques s'appliquant à tous les systèmes opérationnels de traitement des données et de prévision qu'utilisent les Membres de l'OMM et leurs centres météorologiques désignés. Initier à la suite de la demande formulée par la Commission des systèmes de base (CSB) à sa quatorzième session (2009), la révision de ce manuel se poursuit, comme en témoigne l'élaboration du plan du manuel révisé, qui a été adopté par le Seizième Congrès météorologique mondial (2011) au titre de sa résolution 6. Notant que cette nouvelle version du manuel apportait un certain nombre de modifications aux procédures actuelles, la CSB a pris note, à sa session extraordinaire de 2014 (CBS-Ext.(2014)), du résumé complet des modifications apportées aux fonctions et procédures qui permettra d'assurer une transition sans heurts vers la nouvelle version du manuel. Ayant en outre constaté que cette nouvelle version était élaborée conformément aux principes de gestion de la qualité, ce qui garantit qu'elle restera d'actualité en s'inscrivant dans le cadre de référence de l'OMM pour la gestion de la qualité et qui permettra de contrôler plus aisément la conformité des centres du SMTDP avec les critères de désignation, la CSB, à sa session extraordinaire de 2014, a recommandé d'établir une feuille de route pour mener à bien la rédaction de la nouvelle version du manuel (destinée à remplacer la version actuelle) ainsi qu'un plan de transition pour sa mise en application, afin d'assurer la gestion des modifications techniques et de la désignation initiale des centres du SMTDP tels qu'ils sont définis dans cette nouvelle version, notamment les centres météorologiques mondiaux (CMM) et les centres météorologiques régionaux spécialisés (CMRS). La feuille de route et le plan de transition ont été adoptés par le Dix-septième Congrès météorologique mondial (Cg-17, 2015), au titre de sa résolution 12 (Cg-17).

Aux: Représentants permanents (ou directeurs des Services météorologiques ou hydrométéorologiques) des Membres de l'OMM (distribution restreinte), (Afrique du Sud, Algérie, Allemagne, Arabie Saoudite, Argentine, Arménie, Australie, Autriche, Brésil, Canada, Chine, Corée (République de), Égypte, Espagne, États-Unis, Fédération de Russie, Fidji, France, Hongrie, Inde, Italie, Japon, Kenya, Norvège, Nouvelle-Zélande, Ouzbékistan, Pays-Bas, Royaume-Uni, Sénégal, Serbie, Suède, Tunisie et Turquie) et au Directeur général du CEPMMT

Je tiens à vous rappeler que la nouvelle version du manuel contient une définition des CMM, qui seront désignés comme tels s'ils remplissent les fonctions suivantes:

- CMRS pour la prévision numérique déterministe du temps à l'échelle mondiale;
- CMRS pour la prévision numérique d'ensemble du temps à l'échelle mondiale;
- CMRS pour la prévision numérique à longue échéance à l'échelle mondiale (aussi appelé Centre mondial de production de prévisions à longue échéance).

De plus, conformément au résumé des modifications apportées aux fonctions et procédures, les CMRS à spécialisation géographique deviendront des CMRS spécialisés dans l'une (ou plusieurs) des activités suivantes:

- CMRS pour la prévision régionale des conditions météorologiques extrêmes;
- CMRS pour la prévision numérique déterministe du temps à l'échelle mondiale;
- CMRS pour la prévision numérique déterministe du temps à domaine limité;
- CMRS pour la prévision numérique d'ensemble du temps à l'échelle mondiale;
- CMRS pour la prévision numérique d'ensemble du temps à domaine limité.

Les CMRS spécialisés dans une autre activité sont redéfinis dans la nouvelle version du manuel par souci de clarté dans la description des fonctions, sans modification des critères de désignation.

Dans le cadre de la feuille de route mentionnée plus haut, les Membres de l'OMM qui hébergent un CMM et/ou un CMRS sont invités à confirmer la cartographie du CMM et/ou du CMRS hébergé par votre Service (conformément à l'appendice I-1 de la version actuelle du *Manuel du SMTDP* (annexe I)) en fonction des désignations correspondantes (compte tenu des fonctions de ces centres décrites dans la version révisée du *Manuel du SMTDP*) dans les meilleurs délais et, en tout état de cause, d'ici au **15 août 2016 au plus tard**. Toujours à des fins de référence, je souhaite vous informer que la version préliminaire du manuel révisé (dont la table des matières figure dans l'annexe II) est mise en ligne sur le site Web de l'OMM à l'adresse suivante:

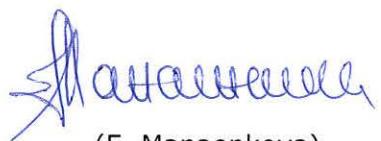
https://www.wmo.int/pages/prog/www/DPS/Manual/Table-of-content_Manual-gdpsf.html

Cette version tient compte des observations formulées par les Membres de l'OMM après qu'ils ont été invités, dans la lettre circulaire référencée WDS-DPFS/New Manual on GDPFS-2015 du 11 mai 2015, à en examiner le contenu.

Je tiens à rappeler qu'au titre des dispositions transitoires recommandées par la CSB à sa session extraordinaire de 2014, le Dix-septième Congrès est convenu que les CMM et les CMRS conserveront leur statut jusqu'au Dix-huitième Congrès météorologique mondial (2019) et que, pour conserver ce statut au-delà du Dix-huitième Congrès, ils devront démontrer leur conformité d'ici à cette session du Congrès.

Je saisiss cette occasion pour vous remercier personnellement, vous et votre Service, du soutien sans faille que vous apportez au Système mondial de traitement des données et de prévision afin d'améliorer en permanence l'utilité des produits météorologiques qui en émanent, y compris les activités d'intervention en cas d'urgence.

Je vous prie d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.



(E. Manaenkova)
pour le Secrétaire général

Confirmation form for mapping of the WMC and/or RSMC hosted by your Centre**WMO MEMBER:****Focal Point:****E-mail address:****Q1. World Meteorological Centre (WMC)**

The new Manual introduces a clear definition for a WMC, which WMC shall be appointed if fulfilling the following functions:

- RSMC for global deterministic numerical weather prediction;
- RSMC for global ensemble numerical weather prediction; and
- RSMC for global numerical long-range prediction (known as GPC).

If you currently host a WMC, please answer *YES* or *No* to confirm your will to map its functions onto a new designation of WMC.

Designated Centre	Mapping confirmation (Yes/No)
Melbourne (southern hemisphere only)	
Moscow	
Washington	

Q2. Regional Specialized Meteorological Centre (RSMC) with geographical specialization

RSMCs with geographical specialization would become RSMCs for one (or more) of the following activities:

- (1) RSMC for regional severe weather forecasting;
- (2) RSMC for global deterministic numerical weather prediction;
- (3) RSMC for limited-area deterministic weather prediction;
- (4) RSMC for global ensemble numerical weather prediction; and
- (5) RSMC for limited-area ensemble numerical weather prediction.

If you currently host an RSMC with geographical specialization, please answer *YES* if you confirm your will to map its functions onto a new designation(s) of one (or more) of RSMC(s).

Designated Centre	(1) RSMC for regional severe weather forecasting	(2) RSMC for global deterministic numerical weather prediction	(3) RSMC for limited-area deterministic weather prediction	(4) RSMC for global ensemble numerical weather prediction	(5) RSMC for limited-area ensemble numerical weather prediction
Algiers					
Beijing					
Brasilia					
Buenos Aires					
Cairo					
Dakar					
Darwin					
Exeter					
Jeddah					
Khabarovsk					
Melbourne					

Miami					
Montreal					
Moscow					
Nairobi					
New Delhi					
Novosibirsk					
Offenbach					
Pretoria					
Rome					
Tashkent					
Tokyo					
Tunis /Casablanca					
Washington					
Wellington					

Q3. Regional Specialized Meteorological Centre (RSMC) with activity specialization

If you currently host an RSMC with activity specialization, please answer YES or No to confirm your will to map its functions onto a new designation of its corresponding RSMC.

Designated Centre	Mapping confirmation (Yes/No)
Global Producing Centre for Long-range Forecasts (GPC)	
Beijing	
CPTEC (Brazil)	
Exeter	
Melbourne	
Montreal	
Moscow	
Pretoria	
Seoul	
Tokyo	
Toulouse	
Washington	
European Centre for Medium-range Weather Forecasts (ECMWF)	
Tropical Cyclone Centre / Hurricane Centre / Typhoon Centre	
Nadi – Tropical Cyclone Centre	
New Delhi – Tropical Cyclone Centre	
Miami – Hurricane Centre	
Tokyo – Typhoon Centre	
La Réunion – Tropical Cyclone Centre	
Honolulu – Hurricane Centre	
RSMC for Atmospheric Sand and Dust storm Forecasts	
Barcelona	
RSMC for Nuclear Environmental Emergency Response and/or Backtracking	
Beijing	
Exeter	
Melbourne	
Montreal	
Obninsk	
Offenbach (backtracking only)	
Tokyo	
Toulouse	
Vienna (backtracking only)	
Washington	

Regional Climate Centre		
Africa hosted by the African Centre of Meteorological Applications for Development (ACMAD) (RA I)		
Beijing (RA II)		
Tokyo (RA II)		
Moscow (RA II)		
Western South America hosted by the International Research Centre on El Niño (RA III)		
Network (RA VI)	De Bilt (Climate Data Service)	
	Offenbach (Climate Monitoring)	
	Toulouse (Long-range Forecasts)	
	Moscow (Long-range Forecasts)	

If you currently host an RSMC with activity specialization for Region VI (Europe), please answer *YES* or *No* to confirm your will to map its functions onto a new designation and indicate the corresponding RSMC.

Designated Centre	Mapping confirmation (Yes/No), if yes, please indicate the corresponding RSMC
RSMC for Medium-range Weather Forecasts for Region VI (Europe)	
ECMWF	
RSMC for the Provision of Ultraviolet-index forecasts for Region VI (Europe)	
Offenbach	

TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION

PART I – OUTLINE OF THE WMO GLOBAL DATA-PROCESSING AND FORECASTING SYSTEM (GDPFS)

1. PURPOSE AND SUPPORTED ACTIVITIES

- 1.1 General description**
- 1.2. Activities supported by the GDPFS**

2. CENTRES

2.1 Definitions

Appendix A.I.2.1 Definitions of meteorological forecasting ranges

2.2 Designation process

3. COORDINATION WITH OTHER SYSTEMS OR PROGRAMMES

PART II – SPECIFICATIONS OF GDPFS ACTIVITIES

1. OVERALL REQUIREMENTS AND STANDARDS

1.1. Quality control of incoming observations

Appendix A.II.1.1-a Techniques for monitoring the quality of observations

Appendix A.II.1.1-b Procedures and formats for the exchange of monitoring results

1.2. Data collection and product dissemination

1.3. Long-term storage of data and products

1.4. Product verification

1.5. Documentation on system and products

1.6. Training

1.7. Reporting on compliance

1.8. Graphical representation of observations, analyses and forecasts

2. SPECIFICATION OF ACTIVITIES AND PROCEDURES FOR THEIR MODIFICATION

2.1 General purpose activities

2.1.1. Global Deterministic Numerical Weather Prediction

Appendix A.II.2.1.1-a Minimum list of global deterministic NWP products to be made available on the WIS

Appendix A.II.2.1.1-b Characteristics of global deterministic NWP systems

2.1.2. Limited Area Deterministic Numerical Weather Prediction

Appendix A.II.2.1.2-a Minimum list of limited area deterministic NWP products to be made available on the WIS

Appendix A.II.2.1.2-b Characteristics of limited area deterministic NWP systems

2.1.3. Global Ensemble Numerical Weather Prediction

Appendix A.II.2.1.3-a Minimum list of global EPS products to be made available on the WIS

Appendix A.II.2.1.3-b Characteristics of global EPS

2.1.4. Limited Area Ensemble Numerical Weather Prediction

Appendix A.II.2.1.4-a Minimum list of limited area EPS products to be made available on the WIS

Appendix A.II.2.1.4-b Characteristics of limited area EPS

2.1.5. Global Numerical Long-range Prediction

Appendix A.II.2.1.5-a Mandatory and highly recommended seasonal numerical prediction products to be made available on the WIS

Appendix II.2.1.5-b Characteristics of seasonal numerical prediction systems

Appendix II.2.1.5-c Additional seasonal numerical prediction products to be made available on the WIS

2.1.6. Numerical Ocean Wave Prediction

Appendix A.II.2.1.6-a Minimum list of numerical ocean wave prediction products to be made available on the WIS

Appendix A.II.2.1.6-b

Appendix A.II.2.1.6-c Characteristics of global NOWP systems

2.1.7 Global Numerical Ocean Prediction

Appendix A.II.2.1.7-a Minimum list of global numerical ocean prediction products to be made available on the WIS

Appendix A.II.2.1.7-b

Appendix A.II.2.1.7-c Characteristics of global NOP systems

2.1.8. Nowcasting

Appendix II.2.1.8 Characteristics of Nowcasting systems

2.2 Specialized activities

2.2.2. Regional Severe Weather Forecasting

2.2.3. Regional climate prediction and monitoring

Appendix A.II.2.2.3-a RCC mandatory functions

Appendix A.II.2.2.3-b Additional highly recommended RCC functions

Annex A.II.2.2.3-annex Guidelines for feedback from RCCs/NHMSs to GPCs

2.2.4. Coordination of Multi Model Ensemble Prediction for Long Range Forecasts

Appendix A.II.2.2.4-a Minimum information to be available from LCs-LRFMME

Appendix A.II.2.2.4-b Additional information to be available from LCs-LRFMME

Appendix A.II.2.2.4-c Access to GPC data and visualization products held by the Lead Centres for LRFMME

2.2.5. Tropical Cyclone Forecasting, including marine-related hazards

2.2.6. Volcanic Contaminants

2.2.7. Marine Meteorological Services

2.2.8. Nuclear Environmental Emergency Response

Appendix A.II.2.2.8-a Activation of support for nuclear emergency response and standards in the provision of international services by RSMCs

Appendix A.II.2.2.8-b Minimum list of products and rules for displaying products

Appendix A.II.2.2.8-c Default emission source parameters

Appendix A.II.2.2.8-d Characteristics of atmospheric transport modelling system

Appendix A.II.2.2.8-e Request form to activate RSMC support

Appendix A.II.2.2.8-f Specifications for support to CTBTO

2.2.9. Non-nuclear Environmental Emergency Response

Appendix A.II.2.2.9-a Activation of support for non-nuclear emergency response

Appendix A.II.2.2.9-e Request form to activate RSMC support

Appendix A.II.2.2.9-f Users interpretation guide for non-nuclear atmospheric transport model products provided by RSMCs

2.2.10. Atmospheric sand and dust storm forecasting

Appendix A.II.2.2.10-a Minimum list of atmospheric sand and dust storm products to be made available on the WIS

2.3 Non real-time coordination activities

2.3.1. Coordination of deterministic NWP verification

Appendix A.II.2.3.1 I – Standardized verification of deterministic NWP products

2.3.2. Coordination of EPS verification

Appendix A.II.2.3.2 II – Standard verification measures of global EPS

2.3.3. Coordination of LRF verification

Appendix A.II.2.3.3 II – Standardized verification System for long-range forecasts (SVSLRF)

2.3.4. Coordination of ocean wave forecast verification

2.3.5 Coordination of tropical cyclone forecast verification

2.3.6. Coordination of observation monitoring

PART III – GDPFS IMPLEMENTATION

ACRONYMS

INDEX
