



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.: WDS-DPFS/New Manual on GDPFS-2015

GENÈVE, le 11 mai 2015

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: Dans les meilleurs délais et le **31 juillet 2015 au plus tard**:

- 1) Examiner le contenu de la version préliminaire du nouveau manuel et communiquer vos observations au Secrétariat de l'OMM (par courriel à l'adresse: [dpfsmail@wmo.int](mailto:dpfsmail@wmo.int))
- 2) Désigner un coordonnateur chargé d'assurer la liaison avec les fonctionnaires du Secrétariat de l'OMM pour les questions relatives à la révision du *Manuel du SMTDP*

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'Organisation météorologique mondiale (OMM) et leurs centres météorologiques. Initiée 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 nouveau manuel, qui a été adopté par le Seizième Congrès météorologique mondial (mai 2011) au titre de sa résolution 6. Ce dernier a par ailleurs fait valoir que la conception du nouveau manuel faciliterait l'ajout d'amendements aussi souvent que nécessaire pour assurer sa mise à jour et prendrait en considération l'évolution future du système, compte tenu de l'évolution du WIGOS et du SIO, des enseignements tirés du projet de démonstration concernant la prévision des conditions météorologiques extrêmes et du processus de transition entre le stade des projets de recherche et celui de l'exploitation.

Notant que cette nouvelle version du manuel apportait un certain nombre de modifications aux procédures actuelles, la CSB a pris note, lors de sa session extraordinaire de 2014 (CBS-Ext. (2014), septembre 2014), du résumé complet des modifications apportées aux fonctions et procédures, qui permettra d'assurer une transition sans heurts vers le nouveau manuel. Elle a en outre constaté que celui-ci était élaboré conformément aux principes de gestion

Aux: Représentants permanents (ou directeurs des Services météorologiques ou hydrométéorologiques) des Membres de l'OMM (PR-6847)

cc: Conseillers en hydrologie auprès des représentants permanents

de la qualité, ce qui permettra de garantir qu'il restera d'actualité en s'inscrivant dans le cadre de référence de l'OMM pour la gestion de la qualité et de contrôler plus aisément la conformité des centres du SMTDP aux critères de désignation. Au vu de ce qui précède, la CSB a recommandé d'établir une feuille de route pour mener à bien la rédaction du nouveau manuel (destiné à remplacer la version actuelle) ainsi qu'un plan de transition pour sa mise en application, qui permettra de gérer les modifications techniques et la désignation initiale des centres du SMTDP telles qu'elles sont définies dans ce nouveau manuel, notamment les Centres météorologiques mondiaux (CMM) et les Centres météorologiques régionaux spécialisés (CMRS). Ces deux documents seront présentés au Dix-septième Congrès météorologique mondial qui se déroulera prochainement (Cg-17, mai-juin 2015), au titre du projet de résolution 4.1(1)/2 (Cg-17).

Dans ce contexte, les Membres de l'OMM sont invités à examiner le contenu de la version préliminaire du nouveau manuel (voir la table des matières figurant dans l'annexe I), qui peut être consultée sur le site Web de l'OMM à l'adresse suivante:

[https://www.wmo.int/pages/prog/www/DPS/Manual/Table-of-content\\_Manual-gdps.html](https://www.wmo.int/pages/prog/www/DPS/Manual/Table-of-content_Manual-gdps.html)

Afin de faciliter la révision du nouveau manuel avant son examen par un organe constituant de l'OMM, les Membres sont aussi invités à communiquer leurs observations au Secrétariat de l'Organisation (par courriel à l'adresse: [dpfsmail@wmo.int](mailto:dpfsmail@wmo.int)) au moyen du formulaire reproduit à l'annexe II (également disponible sur le site Web susmentionné). Aussi vous saurais-je gré de désigner un coordonnateur chargé d'assurer la liaison avec les fonctionnaires du Secrétariat pour les questions relatives à la révision du *Manuel du SMTDP*. Veuillez noter qu'à ce stade, les observations d'ordre rédactionnel ne seront pas prises en compte.

Je saisis 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.



(J. Lengoasa)  
pour le Secrétaire général

## 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. [Numerical Prediction for subseasonal to longer timescales](#)

- 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 [Characteristics of global NOWP systems](#)
- 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 [Characteristics of global NOP systems](#)
- 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. [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 Ash Advisory Centre](#)**

### **2.2.7. [Response to Marine Environmental Emergencies](#)**

### **2.2.8. [Nuclear Emergency Responses](#)**

- 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. [Response to non-Nuclear Environmental Emergencies](#)**

- Appendix A.II.2.2.9-a [Activation of support for non-nuclear emergency response](#)
- Appendix A.II.2.2.9-b [Request form to activate RSMC support](#)
- Appendix A.II.2.2.9-c [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](#)

### **2.2.X. [Marine Meteorological Services](#)**

## **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 wave forecast verification](#)**

**2.3.5. [Coordination of observation monitoring](#)**

**PART III – GDPFS IMPLEMENTATION**

**ACRONYMS**

**INDEX**

## Template to provide comments on the New Manual on the GDPFS

(Electronic version available at : [http://www.wmo.int/pages/prog/www/DPS/Manual/Table-of-content\\_Manual-gdpfs.html](http://www.wmo.int/pages/prog/www/DPS/Manual/Table-of-content_Manual-gdpfs.html))

WMO MEMBER : .....

Focal Point : ..... E-mail address: .....

Part	Chapter/ Section	Section Title	Proposed amendment <i>(In track changes)</i>	Explanation for the proposed amendment	Any further comments
<i>II</i>	<i>1.6</i>	<i>Training</i>	<i>(.....)</i>	<i>(.....)</i>	<i>(optional...)</i>

*(Add lines as appropriate)*

- Notes :**
- Example provided in the table, in grey and italic;
  - Editorial comments are not considered at this stage;
  - Comments can be made available to other WMO Members, as appropriate.