

Conseil régional VI (Europe)

Rapport final abrégé de la dix-septième session

Genève

7–9 février 2018



ORGANISATION
MÉTÉOROLOGIQUE
MONDIALE

Conseil régional VI (Europe)

Rapport final abrégé de la dix-septième session

Genève

7–9 février 2018



ORGANISATION
MÉTÉOROLOGIQUE
MONDIALE

OMM-N° 1210

© Organisation météorologique mondiale, 2018

L'OMM se réserve le droit de publication en version imprimée ou électronique ou sous toute autre forme et dans n'importe quelle langue. De courts extraits des publications de l'OMM peuvent être reproduits sans autorisation, pour autant que la source complète soit clairement indiquée. La correspondance relative au contenu rédactionnel et les demandes de publication, reproduction ou traduction partielle ou totale de la présente publication doivent être adressées au:

Président du Comité des publications
Organisation météorologique mondiale (OMM)
7 bis, avenue de la Paix
Case postale 2300
CH-1211 Genève 2, Suisse

Tél.: +41 (0) 22 730 84 03
Fax.: +41 (0) 22 730 81 17
Courriel: publications@wmo.int

ISBN 978-92-63-21210-8

NOTE

Les appellations employées dans les publications de l'OMM et la présentation des données qui y figurent n'impliquent, de la part de l'Organisation météorologique mondiale, aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites.

La mention de certaines sociétés ou de certains produits ne signifie pas que l'OMM les cautionne ou les recommande de préférence à d'autres sociétés ou produits de nature similaire dont il n'est pas fait mention ou qui ne font l'objet d'aucune publicité.

Le présent rapport contient l'ensemble des textes tels qu'ils ont été adoptés en séance plénière et a fait l'objet d'une édition sommaire. La signification des abréviations figure dans METEOTERM, la base de données terminologique de l'OMM, à l'adresse http://www.wmo.int/pages/prog/lsp/meteoterm_wmo_fr.html.

TABLE DES MATIÈRES

Page

RÉSUMÉ GÉNÉRAL DES TRAVAUX DE LA SESSION	1
APPENDICE 1. ORDRE DU JOUR	2
APPENDICE 2. RÉOLUTIONS ADOPTÉES LORS DE LA SESSION	3
1. Améliorer les alertes précoces en cas de crues y compris de crues soudaines, dans la Région VI.....	3
2. Lutte contre la sécheresse dans la Région VI.....	5
3. Système mondial d’alerte multidanger de l’Organisation météorologique mondiale	7
4. Système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est.....	10
5. Identifiants universels uniques pour les phénomènes à fort impact – phase d’essai à l’échelle régionale	16
6. Plan régional de mise en œuvre du WIGOS (2018-2021)	17
7. Mise en place dans la Région VI d’un centre régional du WIGOS relevant de la Direction du programme d’observation d’EUMETNET	41
8. Réseau synoptique de base et Réseau climatologique de base de la Région VI	42
9. Mise en œuvre des initiatives de la Commission d’hydrologie au niveau régional ..	55
10. Mise en place du programme AMDAR pour la Région VI au titre de la collaboration entre l’IATA et l’OMM dans ce domaine	58
11. Centres régionaux d’instruments.....	61
12. Coordination des activités relatives au Système d’information de l’OMM.....	62
13. Système de traitement des données et de prévision sans discontinuité	69
14. Forum d’hydrologie du Conseil régional VI	70
15. Partenariat public-privé.....	71
16. Groupe de gestion du Conseil régional VI	72
17. Égalité homme-femmes	75
18. Examen des résolutions antérieures du Conseil régional VI	76
APPENDICE 3. DÉCISIONS ADOPTÉES LORS DE LA SESSION	78

APPENDICE 4. RECOMMANDATIONS ADOPTÉES LORS DE LA SESSION	103
1. Rapports	103
2. Examen du Système mondial de traitement des données et de prévision dans la Région VI.....	103
3. Centres régionaux de formation professionnelle de l'OMM et collaboration à des activités d'enseignement et de formation professionnelle du Conseil régional VI (Europe)	104
APPENDICE 5. LISTE DES PARTICIPANTS	106

**INFORMATIONS SUPPLÉMENTAIRES RELATIVES À LA SESSION
(PARTIE II DU PRÉSENT RAPPORT)**

RÉSUMÉ GÉNÉRAL DES TRAVAUX DE LA SESSION

1. Le président du Conseil régional VI, M. Ivan Čačić, a ouvert la dix-septième session du Conseil régional (au siège de l'OMM,) à Genève, le 7 février 2018 à 9 h 30. Il a rappelé que, pendant l'intersession, le Conseil régional avait réussi à mettre en place des mécanismes de travail et une coopération aux plans régional et interrégional afin d'aider les Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN) et de respecter les priorités régionales. À ce sujet, il a remercié les Membres et les experts d'avoir contribué à faire avancer les priorités de l'OMM au plan régional. Il a également souligné que des progrès étaient réalisés s'agissant de la création d'un Bureau de l'OMM pour l'Europe et l'Asie, à Minsk (Biélorus), et d'un Bureau des projets de l'OMM en Europe du Sud-Est, à Zagreb (Croatie). Il a mis l'accent, entre autres priorités futures, sur l'intégration de différentes communautés aux systèmes d'alerte précoce multidangers, la mise en place du Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM (WIGOS) au plan sous-régional, et l'exploitation des infrastructures météorologiques de pointe en Europe.

Lors de son allocution de bienvenue, le Secrétaire général de l'OMM, M. Petteri Taalas, a attiré l'attention des participants sur l'augmentation du nombre de phénomènes météorologiques et climatiques extrêmes au cours de l'année écoulée. Cette augmentation nécessite que les SMHN participent d'encore plus près à la prévention des catastrophes. Le Conseil régional est chargé d'une tâche fondamentale à cet égard: stimuler et coordonner ce processus. M. Taalas a salué les progrès enregistrés par le Conseil régional et ses Membres pendant l'intersession ainsi que le rôle et les activités des Bureaux régionaux de l'OMM. Il a présenté sa proposition de réforme des organes constituants de l'OMM, et a pris note des options possibles envisagées par le Groupe de travail de la planification stratégique et opérationnelle relevant du Conseil exécutif et les présidents des conseils régionaux et commissions techniques, ainsi que du rôle des conseils régionaux pour ce qui concerne l'appui politique et technique.

2. L'ordre du jour de la session figure dans l'[appendice 1](#).

3. Le Conseil régional a adopté 18 résolutions (voir l'[appendice 2](#)), 23 décisions (voir l'[appendice 3](#)) et 3 recommandations (voir l'[appendice 4](#)).

4. Le Conseil régional a élu M. Michael Staudinger (Autriche) président et Mme Kornélia Radics (Hongrie) vice-présidente du Conseil régional VI.

5. La liste des participants figure dans l'[appendice 5](#). Sur un total de 122 participants, il y avait 36 femmes, soit 30 %.

6. Le Conseil régional a décidé que sa dix-huitième session aurait lieu en 2021.

7. La dix-septième session du Conseil régional VI a pris fin le 9 février 2018 à 13 heures.

APPENDICE 1. ORDRE DU JOUR

- 1. ORGANISATION DE LA SESSION**
 - 1.1 Ouverture de la session
 - 1.2 Adoption de l'ordre du jour
 - 1.3 Établissement de comités
 - 1.4 Programme de travail de la session
 - 1.5 Autres questions d'organisation
 - 1.6 Date et lieu de la dix-huitième session
 - 1.7 Clôture de la session
 - 2. RAPPORTS**
 - 2.1 Résumé des rapports: i) président du Conseil régional VI; ii) présidents des groupes de travail, et responsable de l'Équipe spéciale pour le plan opérationnel régional; et iii) Représentant de l'OMM pour l'Europe
 - 2.2 Rapport de la conférence régionale – Résumé des recommandations
 - 3. PRIORITÉS STRATÉGIQUES DU CONSEIL RÉGIONAL VI ET QUESTIONS ÉMERGENTES DANS LES DOMAINES DE LA MÉTÉOROLOGIE, DE LA CLIMATOLOGIE ET DE L'HYDROLOGIE**
 - 3.1 Améliorer la prestation de services – Adaptation aux catastrophes et au climat via des services d'aide à la décision axés sur les impacts
 - 3.2 Améliorer les observations relatives au système terrestre et la gestion des informations
 - 3.3 Améliorer les systèmes mondiaux de traitement des données et de prévision – Se préparer aux technologies du futur
 - 3.4 Cibler la recherche à l'appui des services et privilégier l'intégration de la recherche et de l'exploitation
 - 3.5 Comblent les lacunes des Services météorologiques et hydrologiques nationaux du Conseil régional VI (développement des capacités)
 - 3.6 Partenariats et coopération
 - 4. TRAVAILLER PLUS INTELLIGEMMENT – FUTURE GOUVERNANCE DU CONSEIL RÉGIONAL VI**
 - 4.1 Contributions du Conseil régional VI au Plan stratégique et au Plan opérationnel de l'OMM pour la période 2020-2023
 - 4.2 Questions internes au Conseil régional
 - 5. ÉLECTION DES MEMBRES DU BUREAU**
 - 6. DIVERS**
-

APPENDICE 2. RÉOLUTIONS ADOPTÉES LORS DE LA SESSION

Résolution 1 (CR VI-17)

AMÉLIORER LES ALERTES PRÉCOCES EN CAS DE CRUES, Y COMPRIS DE CRUES SOUDAINES, DANS LA RÉGION VI

LE CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE),

Constatant que des catastrophes majeures liées aux inondations ont eu lieu dans la Région VI au cours des dernières années et qu'un consensus général prévaut au niveau international quant à l'utilité de passer d'une politique de réaction à une politique de prévention, compte tenu notamment du perfectionnement des systèmes d'alerte précoce en cas de crues,

Rappelant:

- 1) La [résolution 10 \(CR VI-16\)](#) – Groupe de travail des questions relatives au climat et à l'hydrologie relevant du CR VI,
- 2) La [résolution 21 \(Cg-XV\)](#) – Stratégie pour le renforcement de la coopération entre les Services météorologiques et les Services hydrologiques nationaux en vue d'améliorer la prévision des crues,
- 3) La [résolution 15 \(Cg-XVI\)](#) – Création du Groupe consultatif pour l'Initiative de l'OMM sur la prévision des crues,
- 4) La [résolution 18 \(Cg-17\)](#) – Programme d'hydrologie et de mise en valeur des ressources en eau,
- 5) La [résolution 17 \(EC-69\)](#) – Système intégré de traitement des données et de prévision,
- 6) La [décision 7 \(EC-68\)](#) – Initiative sur la prévision des crues, par laquelle le Conseil exécutif a approuvé le plan de travail du Groupe consultatif pour l'Initiative de l'OMM sur la prévision des crues,
- 7) La [résolution 6 \(CHy-15\)](#) – Initiative sur la prévision des crues et contribution de la Commission d'hydrologie au Programme de gestion des risques de catastrophes,
- 8) La [résolution 10 \(CHy-15\)](#) – Programme de travail et structure de la Commission d'hydrologie, au titre de laquelle est prévu un certain nombre d'activités relatives à la prévision des crues,
- 9) La [décision 5 \(EC-69\)](#) – Prévision des crues, par laquelle le Conseil exécutif a approuvé les activités de la Commission d'hydrologie portant sur la prévision des crues, telles qu'elles sont recensées dans la [résolution 10 \(CHy-15\)](#),
- 10) Le rapport de la réunion du Groupe de travail des questions relatives au climat et à l'hydrologie relevant du Conseil régional VI (Oslo, Norvège, 19 septembre 2016), et celui du troisième Forum d'hydrologie du Conseil régional VI (même lieu, 21-23 septembre 2016),

Reconnaissant que le [plan opérationnel 2016-2019 du Conseil régional VI](#) incluait des activités favorables à l'Initiative sur la prévision des crues et à son objectif, à savoir améliorer les capacités d'alerte précoce et communiquer des avis de crue, de crue éclair et de crue urbaine,

Notant en outre qu'à sa quinzième session (décembre 2016), la Commission d'hydrologie (CHy) a pris des décisions qui pourraient avoir des répercussions sur les activités de la Région VI relatives à la prévision des crues. Il s'agit notamment i) de l'adoption de la Stratégie de mise en œuvre des systèmes d'alerte précoce de bout en bout (E2E EWS) pour la prévision des crues (en appliquant la méthode des communautés de pratiques) (résolution 10 (CHY-15), annexe 1, paragraphe 1.4, alinéa e)), et ii) de la collaboration avec le Programme associé de gestion des crues (OMM/Partenariat mondial pour l'eau) en matière de diffusion d'orientations et de supports de formation sur les systèmes d'alerte précoce de bout en bout pour la prévision des crues, en s'appuyant sur le Service d'assistance pour la gestion intégrée des crues, et l'établissement de directives sur la présentation des données de prévision numérique du temps en vue de leur utilisation à des fins de prévision des crues, conformément au plan de travail 2016-2019 du Groupe consultatif pour l'Initiative sur la prévision des crues (résolution 10 (CHY-15), annexe 1, paragraphe 1.4, alinéas e) et g)),

Reconnaissant:

- 1) Que deux des composantes du Système d'indications relatives aux crues éclair ont été mises en place et sont actuellement exploitées dans la Région, pour l'Europe du Sud-Est et pour la mer Noire et le Moyen-Orient, ce qui permet de communiquer des alertes précoces en cas de crues soudaines dans 16 pays,
- 2) Que plusieurs autres initiatives portant sur la prévision des crues sont actuellement menées dans la Région, telles que les activités de certains Membres (comme la Plate-forme opérationnelle pour la modélisation en France), le Service de prévision et d'annonce de crues pour le bassin de la Save, le Système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est et la Plate-forme européenne de veille sur le risque de crues,
- 3) Que d'autres Membres de la Région VI pourraient bénéficier de l'utilisation du Système d'indications relatives aux crues éclair ainsi que du perfectionnement et de l'utilisation de systèmes de prévisions des crues fluviales,
- 4) Que le plan de travail 2016-2019 de l'Initiative sur la prévision des crues adopté par son Groupe consultatif en décembre 2015 vise à garantir que des documents d'orientation soient mis à la disposition des Services météorologique et hydrologique nationaux, des bailleurs de fonds, des organisations non gouvernementales et d'autres organisations œuvrant au renforcement des capacités de prévision des crues au sein des services nationaux,

Invite les Membres:

- 1) À collaborer avec l'entité compétente du Conseil régional VI pour partager leurs bonnes pratiques en matière de prévision des crues et contribuer à l'élaboration de textes d'orientation sur la meilleure façon de communiquer les prévisions probabilistes et les incertitudes des produits de prévision, notamment aux responsables de la protection civile et de la gestion des catastrophes;
- 2) À poursuivre les efforts qu'ils déploient pour former en continu leur personnel à l'utilisation du Système d'indications relatives aux crues éclair, pour l'Europe du Sud-Est et pour la mer Noire et le Moyen-Orient, et à valider les produits de ce système, évaluer leurs impacts, et suggérer des améliorations pour que le Système réponde mieux aux nouveaux besoins;
- 3) À prendre des mesures pour rapprocher les milieux météorologiques et hydrologiques afin de permettre la conception et la mise en place de systèmes d'alerte précoce de bout en bout pour la prévision des crues;
- 4) À contribuer à la Stratégie de mise en œuvre des systèmes d'alerte précoce de bout en bout pour la prévision des crues (en appliquant la méthode des communautés de pratiques);

- 5) À intensifier les efforts de conception et de mise en place des systèmes de prévision des crues pour permettre la diffusion en temps voulu d'alertes précoces fiables;

Décide:

- 1) D'examiner les moyens de coopérer avec la Plate-forme européenne de veille sur le risque de crues et d'autres centres d'expertise et partenariats, et d'élaborer des textes d'orientation sur la meilleure façon de communiquer les prévisions probabilistes et les incertitudes des produits de prévision (notamment aux responsables de la protection civile et de la gestion des catastrophes) à titre d'activités prioritaires de la Région dans le domaine de l'hydrologie et des ressources en eau;
- 2) De recueillir des données sur les méthodes utilisées sur le terrain pour valider les prévisions, y compris les techniques de prévision d'ensemble, afin d'établir des pratiques recommandées, comme l'avaient suggéré les participants de son troisième Forum d'hydrologie (2016);
- 3) De faire participer ses Membres à la Stratégie de mise en œuvre des systèmes d'alerte précoce de bout en bout pour la prévision des crues (en appliquant la méthode des communautés de pratiques), en examinant les possibilités de coopération pour améliorer les capacités des Membres de communiquer des alertes précoces en cas de crues, conformément aux dispositions de la résolution 6 (CHy-15);

Prie le Secrétaire général de soutenir, selon les besoins et dans la limite des ressources budgétaires disponibles:

- 1) Les Membres de la Région VI, dans le contexte de l'évaluation, par le Groupe consultatif pour l'Initiative sur la prévision des crues, de leurs capacités de prévision des crues, par exemple en lançant une utilisation pilote des directives en matière d'évaluation qui auront été élaborées;
- 2) L'adoption, au sein de la Région VI, des techniques appropriées et des pratiques et procédures recommandées pour améliorer les capacités des Membres de communiquer des alertes précoces en cas d'aléas hydrométéorologiques.

Résolution 2 (CR VI-17)**LUTTE CONTRE LA SÉCHERESSE DANS LA RÉGION VI**

LE CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE)

Rappelant:

- 1) La résolution 5 (CHy-14) – Élaboration d'un programme de gestion intégrée des sécheresses,
- 2) La résolution 1 (CMAg-16) – Programme de gestion intégrée des sécheresses,
- 3) La décision 44 (EC-69) – Amélioration des mécanismes nationaux et régionaux de surveillance de la sécheresse,
- 4) Le Plan opérationnel 2016-2019 du Conseil régional VI,

Notant:

- 1) Les activités relatives à la météorologie agricole et à la sécheresse dans la Région VI (voir le document [RA VI-17/INF. 3.1\(2\)](#)),
- 2) Le résultat clé 2.3 du Plan opérationnel 2016-2019 du Conseil régional VI sur l'amélioration des systèmes d'alerte précoce à la sécheresse et de gestion des sécheresses et ses indicateurs de performance clés 2.3.1 sur le nombre de centres nationaux et régionaux chargés de diffuser des alertes précoces à la sécheresse et 2.3.2 sur l'augmentation du nombre d'utilisateurs satisfaits des alertes précoces à la sécheresse diffusées par les centres nationaux et régionaux,
- 3) Les activités du Groupe de travail des questions relatives au climat et à l'hydrologie du CR VI, de l'Équipe spéciale sur la pénurie d'eau et la sécheresse et de l'Équipe spéciale sur la météorologie agricole, menées dans le contexte de la problématique du climat,
- 4) Les liens entre les systèmes d'alerte météorologique du Réseau des Services météorologiques européens (Meteoalarm) et de l'OMM, le fait que ces systèmes n'incluent pas la surveillance de la sécheresse et la nécessité de pouvoir fournir en temps voulu des informations sur l'intensité, l'étendue géographique, la durée, l'évolution et la cessation de ces phénomènes climatologiques extrêmes qui peuvent avoir des répercussions catastrophiques sur la santé, l'agriculture, les ressources en eau et les services publics,
- 5) La mise en place du système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est, financé par l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID)/l'Office of US Foreign Disaster Assistance (OFDA),
- 6) La nécessité de considérer la production d'informations sur la sécheresse comme faisant partie intégrante des efforts déployés par les Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN) en vue de fournir en temps opportun des services climatologiques de qualité à l'appui de la gestion des risques climatiques et de la réduction des risques de catastrophe,

Ayant pris en compte:

- 1) Les progrès du Programme de gestion intégrée des sécheresses coparrainé par l'OMM et le Partenariat mondial pour l'eau et de son volet régional pour Europe centrale et orientale,
- 2) La mise en place du projet DriDanube, qui a pour but d'accroître la capacité de la région du Danube à gérer les risques liés à la sécheresse et dans le cadre duquel sont menées des activités de surveillance de la sécheresse et d'évaluation des risques de sécheresse, en concertation avec les SMHN, les autorités responsables des bassins fluviaux, les ministères compétents et les institutions de recherche concernées,
- 3) Les progrès continuels accomplis par le Centre de gestion de la sécheresse pour l'Europe du Sud-Est (CGSESE) hébergé par l'Agence slovène pour l'environnement,
- 4) Les progrès des activités régionales en matière de sécheresse telles que les activités relatives à l'Europe centrale et orientale du Programme de gestion intégrée des sécheresses et le projet DriDanube mené en collaboration avec l'Observatoire européen de la sécheresse relevant du Centre commun de recherche, ainsi que le rôle joué par le CGSESE dans ces activités,
- 5) La contribution du réseau de centres climatologiques régionaux de la Région VI et de divers autres centres de la Région à la surveillance de la sécheresse,

Prie le président du CR VI d'indiquer quels sont les organes de travail du Conseil régional qui seraient les mieux à même d'explorer les possibilités d'intégrer la sécheresse dans les systèmes régionaux d'alerte précoce multidangers, notamment en s'appuyant sur les capacités existantes des centres climatologiques régionaux et des autres organismes concernés;

Prie les Membres:

- 1) De soutenir le CGSESE en échangeant les données et informations pertinentes, en désignant des coordonnateurs pour les activités techniques et en contribuant à l'élaboration des produits régionaux tels que le bulletin mensuel du CGSESE;
- 2) D'aider le CGSESE à rendre ses activités plus opérationnelles dans les pays se trouvant dans la zone couverte par le Centre, puis d'envisager d'élargir le champ de ses activités en créant des centres sous-régionaux en Europe centrale et dans le Caucase du Sud;

Prie le Secrétaire général:

- 1) De collaborer avec le CGSESE au renforcement de l'institutionnalisation de ses liens et interactions avec le Programme de gestion intégré des sécheresses et l'Observatoire européen de la sécheresse;
- 2) De créer un fonds d'affectation spéciale du CR VI afin d'aider les Membres à assurer, au niveau régional, une surveillance du temps et du climat, des activités de formation, des détachements et la mise en place de systèmes d'alerte précoce multidangers, de manière à renforcer le soutien apporté à des institutions régionales telles que le CGSESE;

Invite les Membres à continuer de coopérer avec le Programme de gestion intégré des sécheresses et, le cas échéant, avec son volet régional pour Europe centrale et orientale, en ce qui concerne les questions relatives à la sécheresse.

Résolution 3 (CR VI -17)

SYSTÈME MONDIAL D'ALERTE MULTIDANGER DE L'ORGANISATION MÉTÉOROLOGIQUE MONDIALE

LE CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE),

Rappelant:

- 1) La Convention de l'Organisation météorologique mondiale (OMM-N° 15), qui réaffirme que «la mission des Services météorologiques, hydrométéorologiques et hydrologiques nationaux revêt une importance décisive pour ce qui concerne l'observation et la compréhension des conditions météorologiques et climatiques ainsi que la prestation des services météorologiques, hydrologiques et connexes nécessaires pour répondre aux besoins nationaux correspondants, et que cette mission devrait couvrir les domaines suivants: a) la sauvegarde des personnes et des biens, b) la protection de l'environnement, c) la contribution au développement durable, d) l'acquisition de données météorologiques, hydrologiques, climatologiques et environnementales connexes, sur de longues périodes, e) l'incitation au renforcement endogène des capacités, f) l'exécution des engagements internationaux [et] g) la contribution à la coopération internationale»; qui reconnaît en outre que «les Membres doivent œuvrer ensemble pour coordonner, uniformiser et rendre plus efficaces les échanges de renseignements météorologiques, climatologiques, hydrologiques et connexes entre eux, à l'appui des diverses activités humaines»; et considère que la meilleure façon de coordonner les activités météorologiques est de le

faire à l'échelle internationale; et qu'il est nécessaire «de collaborer étroitement avec d'autres organisations internationales»,

- 2) La résolution 10 (Cg-17) – Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015–2030 et participation de l'OMM au Réseau international sur les systèmes d'alerte précoce multidangers, dans laquelle le Congrès météorologique mondial note que «le Cadre de Sendai insiste sur la nécessité d'améliorer les systèmes d'alerte précoce multidangers et que les États Membres de l'ONU ont appelé à intensifier la coopération régionale et internationale en vue d'élaborer des méthodologies et des outils scientifiques à l'appui de tels systèmes»,
- 3) Le *Rapport final abrégé et résolutions du Dix-septième Congrès météorologique mondial* (OMM-N° 1157), paragraphe 3.2.5 du résumé général, dans lequel le Congrès met en lumière l'objectif mondial g) du Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015–2030, qui consiste à «améliorer nettement, d'ici à 2030, l'accès des populations aux dispositifs d'alerte rapide multirisques et aux informations et évaluations relatives aux risques de catastrophe»,
- 4) La **décision 3 (EC-69) – Système mondial d'alerte multidanger de l'Organisation météorologique mondiale**, dans laquelle le Conseil exécutif approuve le développement à long terme de ce système dans le cadre d'un projet de déclaration qui sera affiné sous la direction du Groupe de travail du Conseil exécutif pour la prévention des catastrophes,
- 5) Le *Rapport final abrégé et résolutions du Dix-septième Congrès météorologique mondial* (OMM-N° 1157), annexe XV, où il est précisé que dans la plupart des pays, les Services météorologiques et hydrologiques nationaux sont la source officielle exclusive des avis météorologiques diffusés sur le territoire national et sont aussi chargés, dans bien des cas, d'émettre des bulletins d'alerte relatifs au climat, à l'hydrologie, à la qualité de l'air, aux tremblements de terre et aux tsunamis et de fournir des données relatives à la météorologie de l'espace,
- 6) La décision 5 (EC-68) – Fourniture au public de services de prévision multidanger axée sur les impacts et d'alerte multidanger fondée sur les risques, dans laquelle le Conseil exécutif considère que tous les efforts doivent être déployés pour aider les Membres à mieux s'adapter à l'évolution des besoins de la société, afin qu'ils remplissent leur rôle en s'exprimant d'une voix faisant autorité,
- 7) La résolution 5 (Cg-17) – Programme des services météorologiques destinés au public, par laquelle le Congrès prie le Secrétaire général de prendre contact avec le Membre qui héberge le site Web du Centre d'information sur les phénomènes météorologiques violents pour lui demander de procéder aux améliorations requises afin que ce site puisse diffuser les messages d'alerte émis par les Membres dans le format prévu au titre du Protocole d'alerte commun (PAC),

Reconnaisant:

- 1) Que les alertes précoces en cas de danger lié au temps, au climat ou à l'eau se sont révélées très efficaces pour réduire les pertes en vies humaines et les dégâts matériels,
- 2) Que les aléas hydrométéorologiques touchent des populations de plus en plus exposées et vulnérables aux niveaux national, régional et mondial, ce qui suppose que les décideurs des organismes humanitaires des Nations Unies et des secteurs économiques concernés ainsi que le grand public devraient pouvoir accéder plus facilement aux alertes, quel que soit le pays d'où elles émanent,
- 3) Que d'importants progrès ont été accomplis en ce qui concerne la précision, la fiabilité et les délais d'observation, de prévision et de transmission des bulletins d'alerte en cas de phénomènes météorologiques violents,

- 4) Que les indicateurs mondiaux permettant de mesurer le succès des alertes (à savoir les indicateurs relatifs aux objectifs mondiaux du Cadre de Sendai) imposeront d'assurer la coordination des informations soumises par les Membres,
- 5) Que les sites Web du Service d'information météorologique mondiale et du Centre d'information sur les phénomènes météorologiques violents sont de bons exemples et que Hong Kong (Chine) propose d'améliorer ces sites Web afin de diffuser les messages d'alerte émis en format PAC ou d'autres formats équivalents par les Membres,
- 6) Que les plates-formes régionales, sous-régionales et nationales telles que Meteoalarm du Réseau des Services météorologiques européens (EUMETNET) et MeteoAlert du Service d'hydrométéorologie et de surveillance de l'environnement de la Fédération de Russie (ROSHYDROMET) ainsi que le Centre d'alerte de l'OMM et le service d'alertes publiques de Google sont de bons exemples qui pourraient être exploités dans le cadre de l'élaboration du Système mondial d'alerte multidanger de l'OMM,
- 7) Que les Membres sont une source fiable d'informations pour ce qui est de la diffusion d'alertes en cas de catastrophes dans leurs pays respectifs,

Notant:

- 1) Que le Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies a récemment demandé que de plus amples informations soient fournies au Centre des Nations Unies pour les opérations et la gestion des crises afin de faciliter la prise de décisions,
- 2) Que le Centre des Nations Unies pour les opérations et la gestion des crises devra se concerter étroitement avec l'OMM pour rassembler les informations relatives au temps, au climat et à l'eau et pour faciliter leur diffusion,
- 3) Qu'outre les systèmes nationaux d'alerte précoce, des systèmes d'alerte multidangers régionaux ou sous-régionaux et des partenariats sont mis en place par les Membres: i) le projet de système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est, financé par l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID) et la Banque mondiale et dont le plan de mise en œuvre a été publié; ii) le projet pilote visant à renforcer la capacité de réduction des risques de catastrophes météorologiques dans la Région II, coordonné par l'Administration météorologique chinoise et l'Observatoire de Hong Kong compte tenu de la mise en place du PAC; et iii) l'expérience de l'Observatoire de Hong Kong dont il est tiré parti pour ce qui concerne l'hébergement des sites Web du Service d'information météorologique mondiale et du Centre d'information sur les phénomènes météorologiques violents de l'OMM,

Ayant appris:

- 1) Que le Groupe de travail du Conseil exécutif pour la réduction des risques de catastrophe avait créé deux équipes spéciales dont les travaux porteraient respectivement sur les aspects relatifs aux politiques et les aspects techniques du Système mondial d'alerte multidanger et que ces équipes s'étaient réunies à Genève les 19 et 20 octobre 2017 pour affiner le concept de système mondial d'alerte multidanger et concevoir un plan qui englobe les principales réalisations attendues suivantes: i) un plan détaillé visant à recenser les besoins des utilisateurs en ce qui concerne un tel système et ii) une proposition détaillée à présenter au Conseil exécutif, à sa soixante-dixième session, laquelle proposition s'appuiera sur les organes de travail existants (par exemple, le cas échéant, l'Équipe spéciale pour la réduction des risques de catastrophe relevant du Groupe de gestion de la Commission des systèmes de base), en consultation avec les conseils régionaux et les commissions techniques,
- 2) Que le premier projet de Système mondial d'alerte multidanger a été présenté et bien accueilli lors de la réunion conjointe des présidents des conseils régionaux et des présidents des commissions techniques (Genève, 9-11 janvier 2017), de la seizième

session du Conseil régional II (Abou Dhabi, Émirats arabes unis, 12-16 février 2017) et de la dix-septième session du Conseil régional IV (San José, Costa Rica, 27-31 mars 2017),

Approuve la vision à long terme du Système mondial d'alerte multidanger en tant que projet de déclaration qui sera affiné sous la direction du Groupe de travail du Conseil exécutif pour la réduction des risques de catastrophe, l'objectif étant qu'à l'échelle internationale, les décideurs reconnaissent au Système le statut de corpus d'alertes et d'informations faisant foi liées aux phénomènes à fort impact dans les domaines du temps, de l'eau, des océans et du climat (comme indiqué dans [l'annexe de la décision 3 \(EC-69\)](#));

Prie les Membres, en attendant la décision que le Conseil exécutif prendra, à sa soixante-dixième session, à propos du Système mondial d'alerte multidanger:

- 1) De participer et contribuer à l'élaboration du Système mondial d'alerte multidanger de l'OMM;
- 2) De recenser, parmi les systèmes régionaux existants, les éléments qui démontrent de part leurs capacités et leurs fonctions qu'ils pourraient contribuer au Système mondial d'alerte multidanger;
- 3) De recenser les pratiques nationales en matière de systèmes d'alerte précoce multidangers applicables au Système mondial d'alerte multidanger;
- 4) De définir leurs besoins en ce qui concerne le Système mondial d'alerte multidanger;

Prie le Secrétaire général d'apporter son soutien au Groupe de travail du Conseil exécutif pour la réduction des risques de catastrophe afin que celui-ci intègre dans son programme d'action les travaux déjà effectués par le Groupe d'experts chargé du Système mondial d'alerte multidanger de l'OMM.

Résolution 4 (CR VI -17)

SYSTÈME CONSULTATIF POUR LES ALERTES PRÉCOCES MULTIDANGERS EN EUROPE DU SUD-EST

LE CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE),

Rappelant:

- 1) La décision 3 (EC-68) – Gouvernance du Programme OMM de réduction des risques de catastrophes, mécanismes d'interface utilisateur et feuille de route pour la prévention des catastrophes,
- 2) La résolution 10 (Cg-17) – Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015–2030 et participation de l'OMM au Réseau international sur les systèmes d'alerte précoce multidangers, dans laquelle le Dix-septième Congrès météorologique mondial a demandé aux conseils régionaux de contribuer à l'établissement du Réseau international sur les systèmes d'alerte précoce multidangers et de coopérer avec les organes régionaux et les organisations régionales afin de renforcer les partenariats et de prêter leur concours aux centres régionaux de l'OMM, de manière à favoriser l'application du Cadre de Sendai et, notamment, la mise en place de systèmes d'alerte précoce multidangers,

- 3) La résolution 5 (EC-67) – Groupe de travail du Conseil exécutif pour la réduction des risques de catastrophes, par laquelle le Conseil exécutif a décidé d'établir ledit groupe,
- 4) La résolution 8 (EC-64) – Renforcement des capacités des Membres en matière de réduction des risques liés aux phénomènes météorologiques, climatiques, hydrologiques et environnementaux et des incidences que peuvent avoir ces phénomènes, aux termes de laquelle le Conseil exécutif a approuvé la création de quatre groupes consultatifs d'experts pour l'interface utilisateur du Programme de réduction des risques de catastrophes sur les thèmes suivants: i) analyse des aléas et des risques, ii) systèmes d'alerte précoce multidangers, iii) aide humanitaire et iv) services climatologiques pour le financement des risques de catastrophe, tels qu'ils sont énumérés dans le plan de travail relatif au Programme de réduction des risques de catastrophes (annexe de la résolution 8 (EC-64)),
- 5) La décision 3 (EC-69) – Système mondial d'alerte multidanger de l'Organisation météorologique mondiale, selon laquelle le système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est a été considéré comme étant l'un des systèmes d'alerte multidangers régionaux ou sous-régionaux mis en place par les Membres qui contribuent à l'établissement du Système mondial d'alerte multidanger de l'OMM,

Notant que la protection des personnes, des biens et des moyens de subsistance est une grande priorité pour les Membres de l'OMM et les Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN),

Reconnaissant que l'OMM a été à l'origine de l'élaboration d'un système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est avec l'appui initial de l'*Office of Foreign Disaster Assistance* (OFDA) relevant de l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID),

Notant aussi:

- 1) Que 20 Services météorologiques et hydrologiques d'Europe du Sud-Est participaient à la conception du système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est, tout en œuvrant au renforcement des observations, des prévisions et de la modélisation dans cette région,
- 2) La contribution de plusieurs Membres de l'OMM n'appartenant pas à l'Europe du Sud-Est (dont le Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, la Finlande, la Suède, les Pays-Bas, la Tchéquie, la Fédération de Russie, l'Autriche, la Belgique, la France, l'Italie, la Chine, l'Espagne, les États-Unis d'Amérique et le Japon), d'un certain nombre d'organismes et de projets internationaux tels que le Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme, l'Organisation européenne pour l'exploitation de satellites météorologiques, le Réseau des Services météorologiques européens, l'ESSL (*European Severe Storms Laboratory*), le Centre commun de recherche de la Commission européenne, le Service météorologique national des États-Unis d'Amérique relevant de la NOAA, le Service météorologique japonais et d'autres entités telles que les consortiums de prévision numérique du temps ALADIN, COSMO, HIRLAM et le modèle NMMB du consortium SEECOP, le Système d'indications relatives aux crues éclair, la Commission internationale du bassin de la Save, le Centre de gestion de la sécheresse pour l'Europe du Sud-Est, le Centre virtuel sur le changement climatique pour l'Europe du Sud-Est ou encore le Centre euro-méditerranéen sur le changement climatique, ainsi que la volonté manifestée par ces différents acteurs de collaborer à l'élaboration et à la mise en œuvre du projet,

Notant en outre:

- 1) Que le système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est est un cadre global qui aidera les SMHN à fournir des services appropriés aux intervenants des systèmes nationaux d'alerte précoce multidangers,

- 2) Que le système consultatif pour les alertes précoces multidangers en l'Europe du Sud-Est offrira un nouveau moyen d'améliorer la prestation de services grâce aux avancées des prévisions météorologiques, hydrologiques et maritimes, rendues notamment possibles par l'amélioration des capacités de modélisation, de la prévision immédiate, de l'infrastructure pour les technologies de l'information et de la communication et de l'acquisition de données,
- 3) Que le plan de mise en œuvre du système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est, fruit des efforts conjugués de l'OMM, des SMHN d'Europe du Sud-Est et des nombreux organismes collaborant au projet, définissait le cadre pour la mise en œuvre technique du système, sa structure de gouvernance et les activités à entreprendre afin de rendre le système opérationnel d'ici au milieu de 2023,

Estimant que ce projet est important pour l'Europe du Sud-Est, région exposée à diverses catastrophes dues aux effets des aléas naturels d'origine météorologique et hydrologique,

Ayant appris que divers partenaires pour le développement, tels que la Banque mondiale, l'Agence des États Unis pour le développement international, l'Union européenne et le Fonds vert pour le climat, devraient allouer des fonds supplémentaires pour la mise en place du système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est,

Décide d'approuver le projet de système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est et son plan de mise en œuvre, objets de la note de synthèse et du résumé joints en annexe de la présente résolution;

Prie le président du CR VI et le Groupe de gestion de piloter l'élaboration et la mise en œuvre du système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est dans le cadre du processus de planification stratégique et opérationnelle de l'OMM, de contribuer à l'élaboration future du Système mondial d'alerte multidanger de l'OMM et de tenir le Conseil exécutif informé des évolutions en cours;

Prie instamment les Membres d'appuyer la participation de représentants des SMHN de la Région VI aux réunions physiques et virtuelles des divers groupes qui constituent la structure de gouvernance du Programme de réduction des risques de catastrophes, dans la limite des ressources budgétaires disponibles;

Invite les organisations internationales et les projets et programmes de la Commission européenne concernés, ainsi que les autres organismes et groupements relevant de la Région VI, à apporter leur soutien au système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est, en fonction des besoins;

Prie le Secrétaire général d'appuyer l'élaboration et la mise en œuvre du système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est par l'intermédiaire du Bureau régional de l'OMM pour l'Europe et de son Bureau de projet sous-régional pour l'Europe du Sud-Est installé à Zagreb (Croatie);

Prie les Membres de la Région VI de coordonner et de susciter l'appui d'entités internationales et régionales telles que les organismes de développement, la Commission européenne et la Banque mondiale en vue d'aider les SMHN de la Région VI à mettre en œuvre le projet.

Annexe 1 de la résolution 4 (CR VI -17)**SYSTÈME CONSULTATIF POUR LES ALERTES PRÉCOCES MULTIDANGERS
EN EUROPE DU SUD-EST– NOTE DE SYNTHÈSE**

Ces dernières années, l'Europe du Sud-Est a été frappée par un grand nombre de phénomènes météorologiques et hydrologiques violents, qui ont causé de fortes précipitations suivies d'inondations et de glissements de terrain, des sécheresses et des incendies de forêt, des épisodes de froid prolongés, des vagues de chaleur, des orages violents et des tempêtes de grêle. Ces phénomènes ont eu des répercussions considérables dans la région, entraînant des pertes en vies humaines, endommageant les biens et les infrastructures et perturbant le fonctionnement de certains secteurs clés. Dans son cinquième Rapport d'évaluation, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) anticipe une forte augmentation de fréquence des phénomènes météorologiques et climatiques extrêmes, en particulier des vagues de chaleur, des sécheresses et des épisodes de fortes précipitations, d'où la nécessité de fournir aux populations menacées des systèmes d'alerte rapide améliorés, à même de renforcer leur capacité d'adaptation. Pour faciliter ce processus, l'Organisation météorologique mondiale (OMM) a engagé en 2016, avec l'appui de l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID), la première phase du projet de système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est. Cette initiative s'appuie sur les résultats d'un certain nombre de projets liés à la réduction des risques de catastrophe qui ont été mis en œuvre dans la région au cours des dernières années, avec le concours financier de l'Union européenne, des organismes du système des Nations Unies, de la Banque mondiale et de plusieurs autres organisations internationales et nationales.

L'une des principales conclusions tirées de ces diverses activités menées précédemment dans la région était la nécessité de renforcer la coopération régionale et de combler les lacunes en matière de fourniture de prévisions et d'avis de dangers hydrologiques et météorologiques aux échelons national et régional, notamment en ce qui concerne les zones transfrontalières. À cet effet, il est indispensable de mettre au point un système consultatif régional pour les alertes précoces multidangers offrant outils et informations aux prévisionnistes des services hydrométéorologiques et assurant l'harmonisation des systèmes nationaux d'alerte précoce. Le système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est aidera les Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN) de la région à remplir leur mission, qui comprend la diffusion en temps voulu d'alertes fiables permettant de limiter les répercussions des phénomènes météorologiques, climatiques et hydrologiques dangereux et de protéger les vies et les moyens de subsistance des populations touchées.

L'un des objectifs du système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est est de fournir aux prévisionnistes d'exploitation des outils efficaces et éprouvés de prévision des phénomènes hydrométéorologiques dangereux et de leurs effets potentiels, et par ce biais d'améliorer la fiabilité et la pertinence des alertes pour les parties prenantes et les utilisateurs. Le système réunira, au sein d'une plate-forme virtuelle unique, l'ensemble des informations, produits et outils existants qui sont nécessaires à la fourniture de prévisions et d'alertes fiables susceptibles d'aider les autorités nationales à prendre des décisions éclairées en cas de danger. Le système sera par ailleurs conçu comme une plate-forme collaborative, de sorte que les prévisionnistes des différents pays pourront travailler de conserve pour déterminer les dangers potentiels et leurs conséquences, en particulier dans le cas de phénomènes météorologiques touchant plusieurs pays.

Les objectifs généraux du projet de système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est sont les suivants:

- Renforcement de la coopération régionale grâce à la mobilisation des capacités nationales, régionales et mondiales, afin de permettre l'élaboration de prévisions, d'alertes et d'avis hydrométéorologiques améliorés qui contribueront à sauver des vies et à réduire les pertes et dommages économiques;

- Renforcer les systèmes nationaux d'alerte précoce multidangers en rendant les outils et données régionaux et sous-régionaux d'observation, de surveillance et de prévision accessibles à tous les pays participants ainsi qu'aux autres bénéficiaires;
- Mettre en place des capacités de fourniture de prévisions axées sur les impacts et d'avis axés sur les risques, propices à la prise de décisions plus éclairées de la part des administrations publiques nationales, des autorités chargées de la gestion des catastrophes, des organismes humanitaires et des ONG;
- Assurer l'harmonisation des prévisions et des alertes émises par les SMHN, particulièrement dans les zones transfrontalières de la région;
- Accroître les capacités de prévision opérationnelle du personnel des SMHN.

L'USAID financera en 2016-2017 la première phase du projet de système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est, qui sera mise en œuvre par l'OMM. Cette première année correspondra à la phase de développement du projet: il s'agira d'assurer l'engagement des principales parties prenantes et d'élaborer un plan de mise en œuvre détaillé pour le projet. Ce plan comprendra les éléments suivants:

- Définition du périmètre, des exigences techniques et des ressources requises pour la mise en place du système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est;
- Définition précise de la couverture géographique du système et des organismes partenaires participants;
- Localisation de la plate-forme virtuelle et exigences la concernant, notamment en ce qui a trait aux outils prévus;
- Détermination des mécanismes de mise en œuvre;
- Évaluation des besoins en matière de formation à la prévision des dangers et à la diffusion d'alertes;
- Recensement des accords nationaux et régionaux qui seront nécessaires pour la mise en place et en exploitation du système;
- Analyse des lacunes du réseau d'observation dans la zone définie.

Le système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est sera la propriété des services hydrométéorologiques d'Europe du Sud-Est participants. Ces derniers seront invités à travailler avec les organismes chargés, dans leurs pays respectifs, de gérer les risques de catastrophe, de sorte que les produits d'alerte et d'avis soient adaptés à leurs besoins en matière d'aide à la décision. Le succès de la mise en place du système dépendra dans une large mesure de la détermination des autorités concernées à mener à bien le projet et de la volonté politique d'améliorer la collaboration au niveau régional et entre autorités nationales. C'est pourquoi l'amélioration de la fiabilité des alertes, leur utilité pour la prise de décision et l'efficacité de leur diffusion revêtent un caractère hautement prioritaire pour le projet. Pendant la phase de mise en œuvre, il conviendra de mettre l'accent sur la coopération régionale pour s'assurer que l'ensemble des parties prenantes s'engagent à réaliser tous les objectifs du projet, pendant et après sa mise en œuvre.

Annexe 2 de la résolution 4 (CR VI-17)**SYSTÈME CONSULTATIF POUR LES ALERTE PRÉCOCES MULTIDANGERS
EN EUROPE DU SUD-EST****PLAN DE MISE EN ŒUVRE: RÉSUMÉ**

En 2016, l'Organisation météorologique mondiale (OMM) a entrepris de mettre en place un système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est avec l'appui initial de l'Office of Foreign Disaster Assistance (OFDA) relevant de l'Agence des États-Unis pour le développement international (USAID). La nécessité et l'urgence de la mise en place d'un tel système en Europe du Sud-Est sont indiscutables. La présence d'un système consultatif pour les alertes précoces multidangers pleinement opérationnel en Europe du Sud-Est aidera les Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN) de la région à remplir leur mission principale, à savoir diffuser en temps voulu des alertes fiables permettant de limiter les pertes en vies humaines et autres incidences sur les populations, les infrastructures et l'industrie.

Ces dernières années, l'Europe du Sud-Est a été frappée par un grand nombre de phénomènes météorologiques et hydrologiques violents. Les fortes précipitations ont provoqué des crues et des glissements de terrain. Les sécheresses ont favorisé la multiplication des incendies de forêt. Les habitants ont subi les effets de vagues de chaleur et d'épisodes de froid prolongés. Il y a eu des orages et des tempêtes de grêle violents. Ces aléas naturels ont eu des répercussions considérables et ont notamment entraîné des pertes en vies humaines, endommagé les biens et les infrastructures et perturbé le fonctionnement de certains secteurs clés. En une seule année, ils ont provoqué des pertes économiques évaluées à plusieurs milliards d'euros. La fréquence des phénomènes hydrométéorologiques devrait augmenter à l'avenir. Cela explique l'accroissement marqué de la demande de systèmes d'alerte précoce améliorés pour les populations menacées ainsi que le besoin de renforcer le niveau de préparation de ces populations afin d'augmenter leur capacité d'adaptation.

Le système consultatif pour les alertes précoces multidangers en Europe du Sud-Est fournira aux prévisionnistes d'exploitation des outils efficaces de prévision des phénomènes météorologiques et hydrologiques dangereux et de leurs effets potentiels. Cela améliorera la fiabilité des alertes précoces et permettra de prendre des mesures d'anticipation qui aideront les autorités nationales et les autres intervenants à prendre des décisions judicieuses en cas de danger. Le système sera conçu comme une plate-forme collaborative, de sorte que les prévisionnistes des différents pays pourront travailler de conserve pour déterminer les dangers potentiels et leurs conséquences, en particulier dans le cas de dangers météorologiques imminents susceptibles de toucher plusieurs pays, y compris les zones transfrontalières.

La phase de lancement du projet, qui s'est déroulée en 2016-2017 et a bénéficié du soutien financier de l'USAID, a débouché sur un plan de mise en œuvre détaillé (voir le document [RA VI-17/INF. 3.1\(4\)](#)) qui fournit des lignes directrices concernant l'élaboration de la partie technique du système ainsi que l'ensemble des activités nécessaires pour rendre le système consultatif opérationnel d'ici au milieu de 2023. Ce plan traite également de la structure de gouvernance du projet, ainsi que d'autres aspects de la mise en œuvre liés à la gestion. L'établissement du système sera tributaire des ressources disponibles pendant la phase de mise en œuvre, notamment l'aide et la participation d'experts assurées par les SMHN de la région et les organismes collaborant au projet (tels que les SMHN d'Europe, des États-Unis d'Amérique et d'autres régions, ainsi que les instituts de recherche-développement). La participation des partenaires pour le développement à l'élaboration et à la mise en œuvre du projet sera une condition essentielle de sa réussite. Le coût direct de la mise en exploitation du système est estimé à environ 21 millions de francs suisses. Au moment de la rédaction de ce résumé, la Banque mondiale avait approuvé l'octroi d'une aide financière pour la deuxième phase du projet.

Ce plan de mise en œuvre est le fruit des efforts conjugués de l'OMM, des SMHN de la région et des nombreux organismes collaborant au projet, parmi lesquels les centres météorologiques régionaux spécialisés de l'OMM, des instituts de recherche, des consortiums de prévision numérique du temps et des services météorologiques et/ou hydrologiques d'Europe et des États-Unis d'Amérique.

Résolution 5 (CR VI-17)

IDENTIFIANTS UNIVERSELS UNIQUES POUR LES PHÉNOMÈNES À FORT IMPACT PHASE D'ESSAI À L'ÉCHELLE RÉGIONALE

LE CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE),

Ayant à l'esprit la résolution 9 (Cg-17) – Éléments de classification servant à répertorier les phénomènes extrêmes liés au temps, à l'eau et au climat, qui vise la normalisation de l'information portant sur les aléas météorologiques (y compris spatiométéorologiques), hydrologiques, climatiques et environnementaux, et notamment sur la définition d'éléments de classification servant à répertorier les phénomènes extrêmes liés au temps, à l'eau et au climat,

Notant:

- 1) Que les participants à l'Atelier international sur la classification des phénomènes extrêmes liés au temps, à l'eau et au climat et la gestion des informations connexes, qui s'est tenu à Genève du 20 au 23 novembre 2017, ont proposé une méthode de classification normalisée des différents types de phénomènes à fort impact par attribution d'un identifiant universel unique (voir le document [RA VI-17/INF. 3.1\(5\)](#)),
- 2) Que les participants à l'Atelier ont estimé que cette méthode devrait être testée et que les résultats obtenus devraient être communiqués au Conseil exécutif et au Congrès, qui donneront des orientations quant à l'adoption de cette méthode et prendront une décision à propos des suites à y donner,

Notant en outre que l'Équipe spéciale interprogrammes sur l'inventaire des phénomènes extrêmes liés au temps, à l'eau et au climat, qui relève du Groupe de travail du Conseil exécutif pour la prévention des catastrophes, a approuvé cette méthode,

Reconnaissant la nécessité de faire participer les Membres à cet essai, en fonction de leurs infrastructures nationales et régionales,

Décide qu'il convient de tester la méthode proposée visant à répertorier les différents types de phénomènes à fort impact en leur attribuant un identifiant universel unique afin de pouvoir les surveiller et les rattacher automatiquement aux données sur les pertes et les dommages, comme le font déjà les autorités nationales chargées de la collecte régulière de données, et que la phase d'essai devrait débuter en 2018 et se poursuivre suffisamment longtemps pour que les résultats obtenus et les recommandations concernant l'application à titre opérationnel de cette méthode puissent être soumis au Conseil exécutif, à sa soixante-dixième session (2018), et au Dix-huitième Congrès météorologique mondial (2019);

Prie son centre climatologique régional en réseau d'envisager de tester l'attribution d'identifiants universels uniques à des phénomènes à fort impact tels que les tempêtes et les précipitations extrêmes qu'elles provoquent, le vent, la neige, la grêle, et les vagues de froid, les vagues de chaleur estivales, les inondations, la sécheresse, etc.;

Prie les Membres de la Région VI de participer, s'ils le souhaitent, à la phase d'essai;

Prie le Secrétaire général d'apporter l'assistance voulue à l'organisation de la phase d'essai et de faciliter le travail des experts chargés de formuler les conclusions et les recommandations et notamment de préciser la méthode et de mieux définir ses incidences sur la coordination et son application sur le plan opérationnel;

Invite les instances régionales telles que le Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme, le Centre commun de recherche de la Commission européenne et l'initiative ECA&D (évaluation du climat et jeux de données en Europe) à contribuer, le cas échéant, à la fourniture des données, analyses et prévisions requises pour tester les identifiants universels uniques en Europe.

Résolution 6 (CR VI -17)

PLAN RÉGIONAL DE MISE EN ŒUVRE DU WIGOS (2018-2021)

LE CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE),

Rappelant:

- 1) La résolution 4 (CR VI-16) – Plan de mise œuvre du Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM dans la Région VI (Europe),
- 2) La résolution 23 (Cg-17) – Phase préopérationnelle du Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM,
- 3) La résolution 69 (Cg-17) – Plan stratégique de l'OMM pour la période 2016–2019,
- 4) La résolution 2 (EC-68) – Plan relatif à la phase préopérationnelle du Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM (2016–2019),

Notant:

- 1) Que le Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM (WIGOS) est un élément fondamental pour l'ensemble des priorités de l'Organisation, qui peut aider à intégrer davantage les activités des Membres et à créer des partenariats productifs qui contribueront à améliorer les services météorologiques, climatologiques, hydrologiques et environnementaux connexes,
- 2) Que le WIGOS joue un rôle de premier plan dans la mise en œuvre du Cadre mondial pour les services climatologiques, les services de réduction des risques de catastrophes, l'assistance météorologique à la navigation aérienne, l'étude des régions polaires et de haute montagne et le développement des capacités,

Adopte la version actualisée du Plan régional de mise en œuvre du WIGOS (2018–2021), telle qu'elle figure dans l'annexe de la présente résolution;

Prie le Groupe de gestion d'exécuter les tâches suivantes:

- 1) Faire régulièrement le point sur la mise en œuvre du WIGOS dans la Région;
- 2) Superviser et guider l'exécution des activités énumérées dans le Plan, fixer leur degré de priorité, suivre l'avancement de leur mise en œuvre et soumettre à l'approbation du président du Conseil régional VI des versions actualisées du Plan;

- 3) Faciliter et coordonner la réalisation de projets régionaux du WIGOS;
- 4) Coordonner l'exécution du Plan avec les Membres du Conseil régional VI, consulter les commissions techniques compétentes sur les aspects techniques de la mise en œuvre et veiller à tenir les Membres informés;
- 5) Prêter assistance aux Membres qui en font la demande, conformément au Plan (pour autant que des ressources ou des fonds soient disponibles);
- 6) Superviser la mise en place du Réseau régional d'observation de base dans la Région;
- 7) Superviser les activités menées par les centres régionaux pilotes du WIGOS établis;
- 8) Soutenir de toute urgence la prestation d'une formation sur l'Outil d'analyse de la capacité des systèmes d'observation en surface (OSCAR/Surface);

Prie les Membres:

- 1) De structurer leurs activités de façon à atteindre les objectifs du WIGOS et les résultats associés tels qu'ils sont présentés dans le Plan;
- 2) De continuer à fournir des ressources, notamment en contribuant au Fonds d'affectation spéciale pour le WIGOS et/ou en détachant des experts, afin de soutenir la mise en œuvre du Système dans la Région;
- 3) D'aider à créer des centres régionaux du WIGOS;
- 4) De faire connaître et faire valoir les avantages procurés par le WIGOS dans les pays;
- 5) De promouvoir activement la mise en œuvre du WIGOS sur le plan national afin d'améliorer l'observation du système terrestre;
- 6) De mettre en commun l'expérience acquise et les enseignements tirés de la mise en œuvre du WIGOS et d'échanger entre eux les documents pertinents;
- 7) De désigner, si ce n'est déjà fait, leur correspondant national pour le WIGOS et pour l'outil OSCAR/Surface;
- 8) De remettre au Groupe de gestion des comptes rendus sur l'état d'avancement du WIGOS;

Prie les correspondants nationaux pour le WIGOS et OSCAR/Surface de s'employer activement à intégrer au WIGOS les stations et réseaux d'observation des organisations partenaires, notamment celles et ceux qui contribuent au volet observation de la Veille mondiale de la cryosphère;

Prie le Secrétaire général d'apporter l'assistance voulue et l'appui du Secrétariat nécessaire à la mise en œuvre du WIGOS par le Conseil régional VI;

Invite les partenaires à se joindre aux activités de mise en œuvre prévues dans le Plan.

Note: La présente résolution remplace et annule la résolution 4 (CR VI-16).

Annexe de la résolution 6 (CR VI-17)

PLAN RÉGIONAL DE MISE EN ŒUVRE DU WIGOS (2018-2021)

ORGANISATION MÉTÉOROLOGIQUE MONDIALE

**SYSTÈME MONDIAL INTÉGRÉ DES SYSTÈMES
D'OBSERVATION DE L'OMM
(WIGOS)**

PLAN RÉGIONAL DE MISE EN ŒUVRE DU WIGOS

CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE)

(R-WIP-VI)

Version 2

(08/02/2018)



TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION ET CONTEXTE

- 1.1 Objet du WIGOS et portée du Plan régional de mise en œuvre du WIGOS dans la Région VI
- 1.2 Perspectives d'avenir du WIGOS et orientation du Congrès en ce qui concerne sa mise en œuvre

2. GRANDS SECTEURS D'ACTIVITÉ POUR LA MISE EN ŒUVRE RÉGIONALE DU WIGOS

- 2.1 Gestion de la mise en œuvre du WIGOS dans la Région VI
- 2.2 Collaboration avec les systèmes d'observation coparrainés par l'OMM et les organisations et programmes internationaux partenaires
- 2.3 Conception, planification et évolution optimisée des systèmes d'observation rattachés au WIGOS
- 2.4 Fonctionnement et entretien des systèmes d'observation
- 2.5 Gestion de la qualité
- 2.6 Normalisation et interopérabilité
- 2.7 Ressources du WIGOS consacrées à l'information
- 2.8 Recherche et disponibilité (données et métadonnées)
- 2.9 Renforcement des capacités
- 2.10 Communication et sensibilisation

3. GESTION RÉGIONALE DU PROJET WIGOS

- 3.1 Structures régionales
- 3.2 Mécanisme de suivi, d'examen et de compte rendu
- 3.3 Évaluation

4. MISE EN ŒUVRE

5. RESSOURCES

6. ÉVALUATION ET GESTION DES RISQUES

PLAN RÉGIONAL DE MISE EN ŒUVRE DU WIGOS CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE)

1. INTRODUCTION ET CONTEXTE

1.1 **Objet du WIGOS et portée du Plan de mise en œuvre du WIGOS dans la Région VI**

Le Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM (WIGOS) offre un cadre pour les systèmes d'observation de l'Organisation et l'apport de celle-ci aux systèmes d'observation coparrainés. Il importe de voir que le WIGOS ne remplace pas les systèmes d'observation existants, mais qu'il s'agit d'un cadre global pour l'évolution de ces systèmes qui va continuer de relever d'un ensemble divers d'organisations et de programmes et d'être exploité par eux. Le WIGOS est axé sur l'intégration des fonctions, des mécanismes et des activités de gouvernance et de gestion à mettre en œuvre au moyen des systèmes d'observation qui y contribuent, selon les ressources affectées sur le plan mondial, régional et national.

Le Plan fait l'objet de plusieurs chapitres qui recensent et définissent les divers secteurs d'activité à prendre en compte dans la Région. Pour chacun de ces secteurs, des activités régionales et nationales précises sont indiquées dans le tableau 2 (voir le chapitre 4), qui précise les réalisations attendues, les délais, les responsabilités, les risques et leur applicabilité à un niveau régional ou national de mise en œuvre. Les activités sont regroupées sous les titres renvoyant aux parties correspondantes du chapitre 2.

1.2 **Perspectives d'avenir du WIGOS et orientation du Congrès en ce qui concerne sa mise en œuvre**

Le Dix-septième Congrès météorologique mondial a décidé que le développement du WIGOS, soutenu par le SIO, constituait l'une des priorités stratégiques de l'OMM pour la période 2016-2019¹ et se poursuivrait au cours de la phase préopérationnelle de celui-ci; cette phase permettra de consolider et de compléter les éléments clés du cadre du WIGOS déjà en place et de passer progressivement d'une échelle mondiale à une échelle plus régionale et nationale. L'objectif est de faire en sorte que les Membres et leurs partenaires disposent d'un système pleinement opérationnel à compter de 2020.

Au premier rang des priorités de la phase préopérationnelle figurent les objectifs suivants: 1) mettre en œuvre le WIGOS à l'échelle nationale; 2) compléter les textes réglementaires du WIGOS par des documents d'orientation qui aident les Membres à appliquer les règles techniques relatives au WIGOS; 3) continuer à développer les ressources du WIGOS consacrées à l'information, en mettant l'accent sur le déploiement opérationnel des bases de données de l'outil d'analyse de la capacité des systèmes d'observation (OSCAR); 4) concevoir et mettre en œuvre le système de contrôle de la qualité des données du WIGOS; 5) élaborer le concept de centres régionaux du WIGOS et entreprendre la mise en place de ceux-ci.

Les fonctions essentielles d'un centre régional du WIGOS sont la coordination régionale, l'orientation, la supervision et le soutien des activités de mise en œuvre et d'exploitation du Système à l'échelle régionale et nationale (activités courantes).

À sa soixante-huitième session, le Conseil exécutif a adopté le Plan relatif à la phase préopérationnelle du WIGOS, qui orientera le développement du Système au cours des quatre prochaines années, à l'échelon régional et national notamment, et aidera à définir les priorités et les objectifs en la matière.

Le Plan régional de mise en œuvre du WIGOS dans la Région VI a été revu et actualisé à la lumière des dispositions visant la phase préopérationnelle et compte tenu des activités, besoins, exigences et priorités propres à la Région.

¹ Voir le Plan stratégique de l'OMM (http://library.wmo.int/pmb_ged/wmo_1161_fr.pdf).

2. GRANDS SECTEURS D'ACTIVITÉ POUR LA MISE EN ŒUVRE RÉGIONALE DU WIGOS

Les systèmes d'observation dont se compose le WIGOS sont le Système mondial d'observation (SMO), la composante Observation de la Veille de l'atmosphère globale (VAG), le Système d'observation hydrologique de l'OMM (SOHO) (y compris le WHYCOS) et la composante Observation de la Veille mondiale de la cryosphère (VMC), y compris leurs éléments terrestres et spatiaux. Les systèmes constitutifs cités ci-dessus incluent tous les apports de l'OMM aux systèmes coparrainés, à savoir le SMOC, le GOOS et le SMOT, ainsi que la contribution de l'Organisation au CMSC et au GEOSS.

Pour passer des systèmes d'observation actuels à un système unique mieux intégré, le WIGOS, il faut faire des efforts ciblés dans les grands secteurs ci-après, détaillés dans les sous-chapitres qui vont suivre:

- a) Gestion de la mise en œuvre du WIGOS dans la Région VI;
- b) Collaboration avec les systèmes d'observation coparrainés par l'OMM et les organisations et programmes internationaux partenaires;
- c) Conception, planification et évolution optimisée des systèmes d'observation rattachés au WIGOS;
- d) Fonctionnement et entretien des systèmes d'observation;
- e) Gestion de la qualité;
- f) Normalisation et interopérabilité;
- g) Ressources du WIGOS consacrées à l'information;
- h) Recherche et disponibilité (données et métadonnées);
- i) Renforcement des capacités;
- j) Communication et sensibilisation.

2.1 Gestion de la mise en œuvre du WIGOS dans la Région VI

La mise en œuvre du WIGOS est une activité d'intégration de l'ensemble des composantes régionales des systèmes d'observation de l'OMM et des systèmes coparrainés. Elle concerne la totalité des programmes et des activités de l'Organisation.

Conseil exécutif

Le Conseil exécutif va continuer de suivre, de guider, d'évaluer et de soutenir la mise en œuvre globale du WIGOS. Suite à l'orientation donnée par le Seizième Congrès, le Conseil exécutif, à sa soixante-troisième session, a créé le Groupe de coordination intercommissions pour le WIGOS en vue d'offrir une orientation et une assistance techniques pour la planification, la mise en œuvre et le développement des composantes du Système. L'évolution de la mise en œuvre du WIGOS sera présentée lors de sessions ultérieures du Conseil exécutif. Celui-ci a désigné le président de la Commission des systèmes de base (CSB) comme président du Groupe de coordination.

Conseil régional VI

Le Conseil régional joue un rôle essentiel dans la mise en œuvre du WIGOS dans la Région. Par le biais du groupe de travail compétent, il va coordonner la planification et la mise en œuvre

du Système au niveau régional, compte tenu de toutes les priorités à venir de l'OMM, comme le CMSC et le Programme de réduction des risques de catastrophes. Sous la houlette du Groupe de coordination intercommissions pour le WIGOS et avec l'appui, le cas échéant, du Bureau du projet WIGOS et du Bureau régional pour l'Europe relevant du Secrétariat de l'OMM, le groupe de travail sera chargé des fonctions ci-après:

- a) Élaborer plus avant le Plan régional de mise en œuvre du WIGOS;
- b) Intégrer les composantes des réseaux régionaux du Système;
- c) Contribuer à l'élaboration des textes réglementaires relatifs au WIGOS;
- d) Concevoir le système régional de contrôle de la qualité des données du WIGOS;
- e) Procurer le soutien et l'assistance voulus concernant l'utilisation de l'outil OSCAR;
- f) Faciliter la mise en place et le fonctionnement des centres régionaux du WIGOS;
- g) Coordonner les activités de renforcement des capacités dans la Région;
- h) Faire évoluer les réseaux régionaux conformément au Plan d'action pour l'évolution des systèmes mondiaux d'observation².

Le Plan régional de mise en œuvre du WIGOS porte sur les aspects régionaux touchant les exigences, la normalisation, l'interopérabilité des systèmes d'observation, la compatibilité des données, la gestion des données et des métadonnées, les procédures du Système de gestion de la qualité, y compris le suivi des performances et de la qualité des données, et les améliorations qu'il est proposé d'apporter aux réseaux et aux systèmes d'observation. Le Conseil régional aura un rôle important consistant à évaluer et à superviser constamment les exigences régionales, à recenser les lacunes régionales et à définir des projets de renforcement des capacités dans la Région pour combler ces lacunes.

Membres de la Région

Les Membres de l'OMM, s'appuyant sur le Plan de mise en œuvre du WIGOS et sur les plans régionaux de mise en œuvre du Système, devront élaborer leur propre plan national de mise en œuvre en vue de planifier, de mettre en œuvre, d'exploiter et d'entretenir des réseaux et des programmes d'observation nationaux en se fondant sur les pratiques et les procédures normalisées et recommandées citées dans le *Règlement technique de l'OMM*. On les exhortera à adopter une approche fondée sur les réseaux composites et à inclure l'acquisition et la transmission de données de sources externes telles que les Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN), d'autres services gouvernementaux, le secteur commercial et le public. Au titre du WIGOS, les Membres de l'OMM devront, en particulier, porter davantage d'attention à la protection des sites d'observation et du spectre des fréquences radioélectriques.

Il faudrait aussi qu'ils élaborent des plans pour renforcer la coopération grâce à des partenariats avec divers protagonistes qui supervisent les composantes du WIGOS de leurs pays se rapportant aux observations. Plus précisément, ces activités ont pour objet de resserrer la coopération entre établissements et services météorologiques, hydrologiques, maritimes, océanographiques, universitaires et de recherche lorsqu'ils sont distincts au niveau national.

Pour ce qui est de la protection du spectre des fréquences radioélectriques, les Membres devraient maintenir une coordination étroite avec leurs autorités nationales afin de déclarer les fréquences qu'ils utilisent pour qu'elles soient correctement protégées et de défendre les fréquences

² Voir: <http://www.wmo.int/pages/prog/www/OSY/gos-vision.html#egos-ip>.

employées pour les observations météorologiques, climatologiques et terrestres en influant sur leurs délégations nationales auprès des conférences mondiales des radiocommunications.

2.2 Collaboration avec les systèmes d'observation coparrainés par l'OMM et les organisations et programmes internationaux partenaires

Le WIGOS est un système intégré, complet et coordonné, composé pour l'essentiel des composantes terrestres et spatiales d'observation du SMO, de la VAG, de la VMC et des systèmes d'observation hydrologique de l'OMM, y compris le WHYCOS, plus l'apport de l'Organisation au SMOC, au GOOS et au SMOT. Il est à noter que, contrairement aux systèmes d'observation qui dépendent principalement des SMHN sur lesquels est fondée la Veille météorologique mondiale (VMM), les systèmes d'observation proposés appartenant au WIGOS relèvent d'un ensemble divers d'organisations consacrées à la recherche et à l'exploitation. C'est pourquoi les rapports mutuels entre ces divers organismes sur le plan régional et national sont importants pour la mise en œuvre du Système dans la Région. En particulier, le resserrement des liens entre organismes d'observation consacrés à la recherche et à l'exploitation est important pour soutenir et faire évoluer les systèmes et les pratiques d'observation, conformément aux résultats récents de la science et de la technique. Le WIGOS, élément majeur d'observation du CMSC, apporte aussi une contribution indispensable au GEOSS.

Organisations et programmes partenaires

Sur le plan régional, la coordination et la coopération sont soutenues par un mécanisme que vont définir le Conseil régional et des organismes régionaux tels que le Réseau des Services météorologiques européens (EUMETNET)³, le Conseil intergouvernemental d'hydrométéorologie de la Communauté d'États indépendants, l'Organisation européenne pour l'exploitation de satellites météorologiques (EUMETSAT), le Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme (CEPMET), et les autres organes pertinents de l'Union européenne afin de résoudre les conflits éventuels en matière de principes applicables aux données, de diffusion de produits ou d'autres questions de gouvernance. Le mécanisme de coordination établi entre les diverses institutions et les différents systèmes d'observation doit être complété et secondé par des dispositions de même nature en faveur de la coopération et de la coordination entre les SMHN et leurs homologues à l'échelon national chargés de la mise en œuvre du CMSC, du GOOS, du SMOT, du SMOC et du GEOSS.

L'architecture pour la surveillance du climat par satellite a été définie en tant que système de bout en bout faisant intervenir différents acteurs et notamment les exploitants de satellites opérationnels, les services recherche-développement des agences spatiales, le Groupe de coordination pour les satellites météorologiques (CGMS), le Comité sur les satellites d'observation de la Terre (CSOT), le SMOC, le Programme mondial de recherche sur le climat (PMRC) et le Groupe sur l'observation de la Terre (GEO). Dans le cadre régional, cette architecture fera partie de la composante spatiale du WIGOS. Ainsi, une importance particulière est accordée à l'apport coordonné de ces acteurs au WIGOS dans la Région, fondé sur les mécanismes de coordination existants cités ci-dessus.

2.3 Conception, planification et évolution optimisée des systèmes d'observation rattachés au WIGOS

L'OMM a approuvé la perspective d'avenir des systèmes mondiaux d'observation à l'horizon 2025⁴, qui présente des objectifs de haut niveau devant guider l'évolution de ces systèmes au cours des décennies à venir. Afin qu'on puisse compléter cette perspective et y réagir, le Plan d'action pour l'évolution des systèmes mondiaux d'observation a été approuvé par la CSB à sa

³ Regroupement de 29 Services météorologiques nationaux européens qui fournit un cadre pour organiser des programmes de coopération entre ses membres dans divers secteurs d'activités météorologiques.

⁴ À consulter sur le site Web de l'OMM, à l'adresse: <http://www.wmo.int/pages/prog/www/OSY/gos-vision.html>.

quinzième session (septembre 2012), avant d'être soumis à l'appréciation du Conseil exécutif à sa soixante-cinquième session (mai 2013). Ce plan est axé sur l'évolution à long terme des composantes des systèmes d'observation du WIGOS, alors que le Plan de mise en œuvre du WIGOS vise l'intégration de ces composantes. Au-delà de 2015, les plans en question offrent aux Membres des principes directeurs clairs et ciblés qui présenteront des mesures stimulant une évolution peu onéreuse des systèmes d'observation afin de formuler de façon intégrée les besoins de tous les programmes de l'OMM et des parties pertinentes des programmes coparrainés.

Actuellement, pour ce qui est du sous-système d'observation en surface du WIGOS, les réseaux essentiellement distincts de stations d'observation comprennent de nombreux types de sites. Avec la mise en œuvre du Système, ces réseaux distincts vont continuer d'évoluer, mais ils vont aussi recevoir une identité collective plus marquante en tant que sous-système d'observation en surface du WIGOS et, pour certaines fins, ils pourront être considérés comme un seul système composite de sites ou de plates-formes d'observation (fixes ou mobiles). Le Conseil régional va jouer un rôle plus large de coordination de la mise en œuvre des éléments pertinents du sous-système d'observation en surface du WIGOS, évoluant à partir des principes antérieurs concernant surtout des réseaux synoptiques et climatologiques régionaux vers le principe d'un réseau régional intégré du WIGOS.

De même, le sous-système d'observation depuis l'espace du WIGOS se compose de plates-formes et de satellites de types très divers. On note déjà une intégration partielle grâce à un plan coordonné à l'échelle mondiale, actualisé par l'OMM et le Groupe de coordination pour les satellites météorologiques (CGMS), qui tient compte des besoins de divers domaines d'application. Toutefois, ce plan devrait être développé et élargi pour mieux prendre en compte certains secteurs d'application qui, à ce jour, ne bénéficient pas de tout le potentiel des observations spatiales, par exemple d'autres composantes de la VAG et du SOHO et de nouvelles initiatives telles que le CMSC et la VMC. En outre, l'intégration devrait être plus poussée sur le plan de l'interétalonnage, de l'harmonisation des données et des produits ainsi que de la présentation de produits composites. Le Conseil régional va jouer un rôle actif en matière de compilation de l'opinion des Membres et de respect des besoins et des priorités attestés afin que le sous-système spatial du WIGOS offre des données et des produits dans la Région.

L'étude continue des besoins⁵

La planification stratégique coordonnée à tous les niveaux est fondée sur l'étude continue des besoins et repose sur les textes réglementaires relatifs au WIGOS. Cette activité a été menée essentiellement sur le **plan mondial**, sous la houlette du Groupe de coordination intercommissions pour le WIGOS.

Le processus d'étude continue des besoins implique un examen régulier des besoins en matière de données d'observation⁶ pour chacun des champs d'application de l'OMM définis et pour l'ensemble des variables voulues (voir tableau 1). Il implique aussi l'examen des capacités des systèmes d'observation de l'Organisation et des systèmes coparrainés, ainsi que des détails sur les plates-formes et les réseaux en service⁷, pour les systèmes d'observation satellitaires et en surface, en vue de la production de données sur différentes variables. Les informations quantitatives globales recueillies au niveau mondial à propos des besoins et des

⁵ Présentée dans le *Manuel du Système mondial d'observation* (OMM-N° 544), élaborée dans le *Guide du Système mondial d'observation* (OMM-N° 488) et détaillée sur le site Web de l'OMM, à l'adresse: <http://www.wmo.int/pages/prog/www/OSY/GOS-RRR.html>.

⁶ L'étude continue des besoins présente les besoins en matière de données, exprimés en termes de résolution spatiotemporelle, d'incertitude, de ponctualité, etc., pour chacune des variables observées nécessaires. Il s'agit de mesures indépendantes des techniques d'observation.

⁷ Les capacités sont déduites des caractéristiques de chaque plate-forme présentées à l'OMM par les Membres, par exemple par le biais d'OSCAR/Surface.

capacités sont stockées dans une base de données accessible à partir de l'outil OSCAR (outil d'analyse et d'examen de la capacité des systèmes d'observation)⁸, qui relève des ressources du WIGOS consacrées à l'information (voir la section 2.7 ci-après). Les informations sur les réseaux d'observation en surface et les détails concernant les instruments, qui étaient présentés dans le Volume A de la publication *Messages météorologiques* (OMM-N° 9), sont maintenant disponibles, avec des métadonnées supplémentaires, par le biais de l'outil OSCAR/Surface. Les capacités d'observation depuis l'espace sont également indiquées et disponibles par le biais de cet outil. Celui-ci permet de procéder à des analyses des lacunes pour repérer les points faibles des programmes d'observation actuels.

Les points ci-dessus correspondent à la phase d'analyse de l'étude continue des besoins, qui est aussi objective que possible. L'étape suivante sera la fixation de priorités et la planification en vue de l'étude, où des experts des divers domaines d'application interpréteront les lacunes recensées, tireront des conclusions et présenteront les principales questions et priorités à traiter. Cet apport prendra la forme de déclarations d'orientation pour chaque domaine d'application. Suite à ces déclarations, les commissions techniques exprimeront de nouveaux besoins pour les systèmes mondiaux d'observation et rédigeront les publications réglementaires et d'orientation afin d'aider les Membres à faire face à ces besoins. En outre, la CSB et d'autres commissions techniques partiront des déclarations d'orientation afin de formuler des perspectives et un plan de mise en œuvre en vue du développement du WIGOS.

Tableau 1: Les 14 domaines d'application de l'OMM

N°	Domaine d'application	N°	Domaine d'application
1	Prévision numérique du temps à l'échelle du globe	8	Fourniture d'informations sur la composition de l'atmosphère à l'appui des services en zones urbaines et peuplées
2	Prévision numérique du temps à haute résolution	9	Applications océaniques
3	Prévision immédiate et à très courte échéance	10	Météorologie agricole
4	Prévision infrasaisonnaire et à plus longue échéance	11	Hydrologie ⁹
5	Météorologie aéronautique	12	Surveillance du climat
6	Prévision de la composition de l'atmosphère	13	Applications climatologiques
7	Surveillance de la composition de l'atmosphère	14	Météorologie de l'espace

⁸ Actuellement, les composantes suivantes sont disponibles sur le site Web de l'OMM: besoins des utilisateurs (<http://www.wmo.int/pages/prog/www/OSY/RRR-DB.html>) et capacités spatiales (http://www.wmo.int/pages/prog/sat/gos-dossier_en.php). La partie «Capacités en surface» est en cours d'élaboration.

⁹ Informations hydrologiques uniquement; la surveillance de la qualité de l'eau et les informations sur ce point ne sont pas actuellement disponibles.

Sur le plan régional

La CSB est chargée de la coordination primaire de l'étude continue des besoins pour l'ensemble de la planification du WIGOS, mais le Conseil régional VI, par le biais de son Groupe de travail du développement et des applications des techniques, va appliquer l'orientation technique des commissions techniques présentée dans le Plan d'action pour l'évolution des systèmes mondiaux d'observation et d'autres plans de mise en œuvre de systèmes d'observation en vue de mettre en œuvre et de faire évoluer de tels systèmes dans la Région.

Le Conseil régional VI va étudier ses besoins en matière de données et signaler à la CSB ces besoins et toute question qu'il aura définie à propos de la conception mondiale du WIGOS en tenant compte des besoins propres à la Région et des agences internationales de bassins fluviaux. Pour l'essentiel, ce processus va exiger de: a) recourir à des données mondiales afin d'établir les besoins de la Région en matière de données; b) planifier, à partir de là, les composantes régionales des systèmes d'observation rattachés au WIGOS; et c) exhorter les Membres de la Région à mettre en place ces composantes, sous réserve, le cas échéant, d'un nouvel examen sur le plan national ou sous-régional.

Sur le plan national ou sous-régional

Les Membres du Conseil régional VI vont contribuer à l'effort collectif régional visant à: a) évaluer les besoins de la Région en données et à planifier les composantes régionales des systèmes d'observation; et b) mettre en œuvre et à faire évoluer ces systèmes d'observation conformément à ce plan et au Plan d'action pour l'évolution des systèmes mondiaux d'observation ainsi qu'à d'autres plans relatifs à la mise en œuvre de systèmes d'observation. Ils devraient préparer leur propre plan de mise en œuvre du WIGOS, conformément au Plan régional, en examinant les besoins nationaux en matière de systèmes d'observation.

Les Membres de la Région vont disposer d'informations sur les besoins mondiaux et régionaux en matière de données, qu'ils utiliseront à titre d'orientation pour produire des renseignements sur les besoins nationaux; ces derniers aideront à planifier dans le détail l'évolution des composantes nationales d'observation rattachées au WIGOS.

Dans certains cas, si des pays sont petits et proches sur le plan géographique ou s'ils ont déjà établi des rapports de travail multilatéraux, il pourrait être plus intéressant d'adopter une approche sous-régionale et non nationale dans la planification de l'infrastructure du WIGOS en matière d'observation. Dans un tel cas, les Membres concernés devront œuvrer en étroite collaboration afin de préparer des études sous-régionales des besoins, à utiliser comme base de planification détaillée à cette échelle.

2.4 Fonctionnement et entretien des systèmes d'observation

Les propriétaires ou les conservateurs de systèmes d'observation sont chargés d'exploiter et d'entretenir ces systèmes et de veiller au respect de la réglementation de l'OMM et des systèmes d'observation coparrainés auxquels ils contribuent. Les propriétaires sont généralement des SMHN ou d'autres organisations des pays Membres de l'OMM, mais il s'agit parfois d'autres organismes.

Sur le plan régional, le WIGOS a mis en place un processus entre systèmes d'observation visant à partager les expériences opérationnelles, les idées, les pratiques exemplaires et les compétences et à mettre en commun les ressources destinées à des activités conjointes, comme c'est le cas chez EUMETNET. L'avantage escompté est de travailler en synergie et d'accroître l'efficacité. Ces interactions peuvent avoir lieu entre différentes équipes relevant d'un même organisme (tel qu'un SMHN) ou entre divers organismes régionaux. Ceux-ci peuvent tirer profit d'une orientation technique offerte par des commissions techniques compétentes et, même si elles travaillent essentiellement sur le plan national, elles peuvent aussi œuvrer sur le plan régional. Au sein du Conseil régional VI, les activités régionales suivantes, notamment, auront de l'importance:

- a) La création de métadonnées du WIGOS et le traitement de celles-ci;
- b) Le suivi de la qualité;
- c) L'intégration des réseaux avec la refonte du réseau régional d'observation de base;
- d) La création de centres régionaux du WIGOS;
- e) La mise en place de réseaux sous-régionaux de radars en vue de l'échange de cette catégorie de données;
- f) L'appui aux initiatives de réduction des risques de catastrophes par l'établissement des systèmes d'observation requis;
- g) L'inventaire et la publication des pratiques exemplaires nationales;
- h) Le renforcement des capacités ciblant l'approvisionnement du CMSC en données, les systèmes d'alerte précoce, ainsi que la prestation d'autres services spécialisés, tels que les services maritimes.

2.5 Gestion de la qualité

Le Conseil régional a affirmé que répondre aux exigences et aux attentes des utilisateurs en matière de qualité est essentiel pour la réussite du WIGOS. Cela nécessite un examen approfondi des pratiques actuelles suivies dans les programmes d'observation de l'OMM, des besoins particuliers déjà déterminés liés à des missions et des possibilités techniques existantes. Le Système de gestion de la qualité du WIGOS indiquera tous les processus relatifs aux systèmes d'observation appartenant au WIGOS et donnera une orientation sur leur gestion efficace.

L'approche de la gestion de la qualité adoptée par les responsables du WIGOS suit le cadre défini dans la norme ISO 9001:2015 – Systèmes de management de la qualité – Exigences (voir le *Règlement technique* (OMM-N° 49), Volume I).

Dans cette perspective, le Conseil régional VI portera son attention sur:

- a) L'examen des pratiques actuelles utilisées dans la Région en matière de gestion de la qualité;
- b) La documentation concernant la qualité des observations issues des réseaux régionaux du WIGOS à toutes les étapes du traitement des données;
- c) La garantie, autant que possible, d'une traçabilité des observations par rapport au Système international d'unités (SI).

Le Groupe de coordination pour les satellites météorologiques, en coordination et en collaboration avec l'OMM, prend en charge l'élaboration de normes et de formats pour l'assurance de la qualité des observations par satellite, des algorithmes multisatellites et multicateurs afin d'évaluer les données et les produits extraits, ainsi que des logiciels perfectionnés de dérivation de données issues de sondages atmosphériques qui ont été mis à la disposition des Membres de l'Organisation. Pour participer à cette initiative, le Conseil régional VI va veiller à ce que les sites d'observation en surface nécessaires à l'étalonnage et à la validation des données satellitaires soient mentionnés.

Un aspect essentiel de la gestion de la qualité dans la Région qui exige une attention particulière au titre du WIGOS est le suivi et l'évaluation systématiques et rigoureux des capacités du Système du point de vue: a) de l'introduction de données et de produits d'observation dans les modèles; et b) de la création de produits et d'informations destinés aux outils et services d'aide à la décision, conformément aux exigences définies par les utilisateurs

finals. Le suivi et l'évaluation efficaces des performances peuvent améliorer les résultats d'ensemble du WIGOS et sa capacité à entretenir des rapports dynamiques avec la communauté des utilisateurs et à répondre à ses besoins et à ses exigences.

La priorité absolue est de créer un système moderne et efficace de contrôle de la qualité des données. Il s'agit d'un élément essentiel pour mesurer l'efficacité et l'incidence du WIGOS, ainsi que pour améliorer la disponibilité et la qualité des données.

Le Plan prévoit la mise en place de mécanismes et de structures régionales afin de gérer les incidents et d'aider les Membres à améliorer la disponibilité et la qualité des données d'ici à 2018 (selon le rythme de création des centres régionaux du WIGOS).

2.6 Normalisation et interopérabilité¹⁰

L'un des domaines de normalisation les plus importants du WIGOS touche aux instruments et aux méthodes d'observation. Il est nécessaire de normaliser les observations pour permettre l'interopérabilité (et notamment la compatibilité des données) entre tous les systèmes d'observation composant le WIGOS. Cette interopérabilité est essentielle pour transformer les observations en données ou produits efficaces répondant aux besoins réels des Membres.

La normalisation du WIGOS devrait s'appuyer sur les normes et les pratiques exemplaires définies par l'OMM et par d'autres organisations internationales. Elle devrait tenir compte de l'évolution rapide et permanente de la technologie qui permettra de continuer à améliorer la capacité, la fiabilité, la qualité et la rentabilité des observations.

L'interopérabilité des systèmes et la compatibilité des données dépendent aussi de l'emploi de représentations et de formats normalisés des données, de méthodes normalisées d'échange d'informations et d'une normalisation de la gestion des données. Les deux premiers éléments relèvent du SIO, le troisième constitue un prolongement naturel des responsabilités de celui-ci. À cet égard, il est essentiel que les activités de mise en œuvre du WIGOS et du SIO soient étroitement coordonnées et que l'OMM convienne d'une démarche visant à normaliser la gestion des données dans l'ensemble de ses programmes.

Toutes les pratiques et les procédures normalisées et recommandées qui touchent au WIGOS sont exposées dans le *Règlement technique* (OMM-N° 49), son Annexe VIII, le *Manuel du Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM* (OMM-N° 1160) et les autres manuels pertinents.

Le Conseil régional VI va soutenir toutes les activités qui garantiront l'interopérabilité (y compris la compatibilité des données) des systèmes d'observation composant le WIGOS en utilisant et en appliquant les mêmes pratiques et procédures normalisées et recommandées reconnues sur le plan international (normalisation). La compatibilité des données sera également garantie grâce à l'emploi de représentations et de formats normalisés de celles-ci.

2.7 Ressources du WIGOS consacrées à l'information

Les ressources du WIGOS consacrées à l'information, accessibles à partir d'un point central (portail Internet), permettront d'accéder à toutes les informations relatives au Système, y compris les besoins des utilisateurs en matière d'observation, les réseaux d'observation qui y contribuent (métadonnées sur les instruments, les sites et les plates-formes) et leur capacité, une liste des normes, ainsi que des pratiques et procédures recommandées, employées dans le cadre du Système, les politiques applicables en matière de données et des informations sur les moyens d'accéder aux données. Ces ressources donneront également des renseignements d'ordre général sur les avantages du WIGOS et sur ses incidences pour les Membres. Il s'agira d'un outil permettant de réaliser des examens critiques dans le cadre de l'étude continue des

¹⁰ L'interopérabilité est une propriété désignant la capacité de divers systèmes à fonctionner ensemble.

besoins, et d'aider les Membres de la Région et le Conseil régional à mener des études pour la conception de réseaux d'observation, selon les besoins. Cet outil, qui offrira une orientation sur la façon de renforcer les capacités des pays en développement selon les exigences du WIGOS, sera utilisé sur le plan national par les Membres de la Région, si nécessaire et quand il le faudra. Les informations recueillies permettront en particulier de pointer les lacunes dans les réseaux d'observation et de recenser les secteurs dans lesquels les systèmes d'observation existants pourront être utilisés, et leur portée pourra être élargie de façon économique pour répondre aux besoins de nouveaux domaines d'application. Les informations sur les normes permettront de produire des jeux de données plus homogènes, d'assurer la traçabilité des observations et de garantir une qualité connue de celles-ci.

Les principaux outils de prise en charge du WIGOS sont: a) un portail central Internet (portail du WIGOS); b) l'outil de référence pour la normalisation des observations du WIGOS (SORT); c) l'outil OSCAR; d) la base de données de l'OMM sur les radars qui permet d'obtenir des informations sur les besoins des utilisateurs d'observations et la capacité des systèmes d'observation et de réaliser des études critiques en comparant les deux. [Pour obtenir de plus amples renseignements sur chacun de ces outils de prise en charge, on se référera au Plan de mise en œuvre du WIGOS.]

La pièce maîtresse des ressources du WIGOS consacrées à l'information est un inventaire électronique évolutif, fiable et moderne rassemblant tous les éléments d'observation qui entrent dans le Système, y compris les métadonnées et lexiques voulus. Un tel inventaire est indispensable pour entreprendre avec profit quelque activité que ce soit visant la conception des réseaux, la réduction des lacunes ou l'optimisation des ressources. C'est pourquoi l'élaboration, la mise en place et l'intégration opérationnelle de la composante OSCAR/Surface revêtent un degré de priorité très élevé au cours de la phase préopérationnelle du WIGOS.

Les étapes ultérieures concerneront l'adoption et la poursuite du développement des outils OSCAR/Espace et OSCAR/Besoins, l'élaboration du module d'analyse des lacunes, OSCAR/Analyse, et le développement de l'outil de référence pour la normalisation des observations (SORT) et du portail Web du WIGOS.

Par ailleurs, la plate-forme Web destinée à recueillir, archiver et communiquer les métadonnées relatives aux radars météorologiques opérationnels sera intégrée à la composante OSCAR/Surface.

Le Conseil régional VI, sachant que les composantes des ressources du WIGOS consacrées à l'information reposent sur l'apport des Membres, s'est engagé à y apporter une contribution régulière pour tenir ces ressources à jour.

2.8 Recherche et disponibilité (données et métadonnées)

Dans le cadre du WIGOS, le Système d'information de l'OMM (SIO) permet l'échange de données et de métadonnées d'interprétation et la gestion de métadonnées de recherche connexes. Ces dernières jouent un rôle important pour la recherche et l'extraction des observations et des produits du WIGOS et pour l'accès à ceux-ci par l'ensemble de l'OMM.

La communication, la gestion et l'archivage des données et des métadonnées proprement dites relèvent généralement des propriétaires de systèmes d'observation et des conservateurs de données. Il existe toutefois plusieurs centres mondiaux de données et divers centres régionaux ou spécialisés de données qui recueillent, gèrent et archivent des données d'observation de base liées aux applications de l'OMM. Les Membres de la Région VI sont chargés de transmettre leurs données à ces centres régionaux ou spécialisés. Le Conseil régional incite ses Membres à respecter cet engagement.

Les Membres de la Région VI vont adopter les normes relatives au WIGOS et au SIO et offrir leurs données et leurs métadonnées par le biais du SIO dans le cadre de services de transmission, d'accès et de récupération. À ce propos, la promotion et la mise en place de centres de production ou de collecte de données et de centres nationaux seront prises en

charge et encouragées par le Conseil régional. Une orientation sera conçue et diffusée au moyen des documents réglementaires et techniques appropriés du WIGOS.

2.9 Renforcement des capacités

Un effort coordonné de renforcement des capacités sur le plan mondial, régional et national est essentiel pour les pays en développement en vue de la mise en œuvre du WIGOS. C'est particulièrement le cas pour les SMHN des pays les moins avancés et des petits États insulaires en développement afin qu'ils puissent élaborer, améliorer et maintenir des composantes nationales d'observation du WIGOS. À cet effort doivent s'ajouter des actions de renforcement des capacités en dehors du WIGOS, mais dans des secteurs étroitement liés, pour améliorer l'accès à des observations, à des données, à des produits et à des techniques apparentées et pour les utiliser efficacement. Les activités de renforcement des capacités du WIGOS au niveau régional sont axées sur les points suivants:

- a) Prêter assistance aux Membres de la Région pour élaborer ou améliorer des mandats institutionnels et des politiques permettant une mise en œuvre, une exploitation et une gestion efficaces des systèmes d'observation;
- b) Comblent les lacunes actuelles en matière de conception, d'exploitation et d'entretien des systèmes d'observation du WIGOS, notamment en développant leur infrastructure et les capacités humaines;
- c) Donner des indications sur la manière d'inclure les métadonnées dans l'outil OSCAR/Surface et d'exploiter au mieux ce dernier ainsi que la base de données sur les radars;
- d) Organiser des cours de formation sur les systèmes d'observation, en collaboration avec le Secrétariat de l'OMM;
- e) Mettre en place des outils d'innovation technique, de transfert de technologie, d'assistance technique et d'aide à la décision.

Le renforcement des capacités des applications satellitaires destinées aux pays en développement, aux pays les moins avancés et aux petits États insulaires en développement est également abordé dans le Plan de mise en œuvre pour l'évolution du SMO (voir WMO/TD-No. 1267). Le laboratoire virtuel va continuer de se développer, ce qui permettra à tous les Membres de l'OMM de bénéficier des avantages des données satellitaires.

2.10 Communication et sensibilisation

Le Conseil régional VI est en train d'établir sa stratégie de communication et de sensibilisation avec l'appui des Membres, des programmes, des autres conseils régionaux et des commissions techniques de l'OMM, ainsi que des organismes de coparrainage. La stratégie donnera des détails sur les avantages du WIGOS, les gains d'efficacité qu'il permet d'obtenir, ses incidences sur les activités des Membres de la Région et les avantages socio-économiques des données qu'il produit. Elle va tirer profit des programmes de sensibilisation conçus et mis en œuvre à ce jour dans la Région par l'OMM et ses partenaires.

Le portail du WIGOS offre un accès pratique à des informations pertinentes sur la communication, la sensibilisation et le renforcement des capacités dans la Région, qui viennent s'ajouter aux activités autres sans faire double emploi. Divers supports de sensibilisation sont en cours d'élaboration pour renseigner les Membres, les organismes de financement, les décideurs et le grand public à propos de l'importance du WIGOS pour la société. Ces supports comprendront des affiches et des documents pédagogiques destinés aux élèves du primaire et du secondaire, une brochure sur le WIGOS, un bulletin semestriel ou annuel, une collection de photos et de vidéos présentées sur Internet et des informations sur la situation actuelle des systèmes d'observation.

Un mécanisme de communication régulière avec les correspondants pour le WIGOS, l'outil OSCAR et la base de données sur les radars, les équipes spéciales et les groupes de travail régionaux concernés est en voie d'établissement afin de mettre en œuvre le WIGOS et de suivre les activités à l'échelon national.

3. GESTION RÉGIONALE DU PROJET WIGOS

3.1 Structures régionales

Le Conseil régional VI est chargé de réaliser le projet WIGOS par le biais de son Groupe de travail du développement et des applications des techniques avec l'appui du Bureau régional pour l'Europe. Les Membres de la Région sont priés d'apporter leur soutien au Bureau régional sous forme de détachement de personnel.

3.2 Mécanisme de suivi, d'examen et de compte rendu

- a) Par l'intermédiaire de son Groupe de gestion, le Conseil régional VI suit, examine, guide et soutient la mise en œuvre globale du WIGOS dans la Région et met à jour le plan de mise en œuvre lorsque cela s'avère nécessaire;
- b) Par le biais du président de son Groupe de travail du développement et des applications des techniques, le Conseil régional VI signalera au Groupe de coordination intercommissions pour le WIGOS et au Bureau du projet WIGOS les progrès accomplis en vue de la mise en œuvre du Système dans la Région;
- c) Le président du Conseil régional VI fera état de la mise en œuvre du WIGOS lors des sessions du Conseil régional.

3.3 Évaluation

La méthode d'évaluation est conçue en fonction de tableaux indiquant les activités de mise en œuvre du WIGOS, c'est-à-dire par rapport aux activités, aux réalisations attendues, aux délais, aux responsabilités et aux crédits budgétaires alloués. Elle inclut un programme d'activités, de contrôle et d'évaluation ainsi que des responsabilités connexes. On prévoit une évaluation à mi-parcours, des rapports d'activité intérimaires et des bilans suivant la mise en œuvre afin d'obtenir rapidement des informations sur les progrès accomplis et de respecter les prescriptions en matière de responsabilité et de transparence pour toute l'étape de la mise en œuvre. Les Membres vont produire des rapports d'activité à la demande du Groupe de gestion du Conseil régional VI.

4. MISE EN ŒUVRE

Activités, réalisations attendues, grandes étapes et risques

Le tableau 2 présente les principales activités nécessaires à la mise en œuvre du Système dans la Région de 2018 à 2021. On y reprend point par point les secteurs d'activité décrits dans le chapitre 2. Dans ce tableau, chaque activité de mise en œuvre est accompagnée des réalisations attendues, des délais, des responsabilités et des risques associés.

Pour chaque activité présentée dans le tableau 2, un plan d'activité détaillé sera élaboré par le ou les services responsables avec le soutien du groupe de travail compétent, qui sera chargé de suivre l'exécution de ces activités et du plan proprement dit.

5. RESSOURCES

L'exécution d'une bonne part des activités prévues requiert des ressources, tant humaines que financières, à l'échelon régional. Étant donné que le WIGOS sera, à terme, mis en œuvre par les pays, les Membres doivent recourir à leurs propres moyens dans toute la mesure possible.

6. ÉVALUATION ET GESTION DES RISQUES

Un plan de gestion des risques est en train d'être élaboré pour chaque activité ou projet de mise en œuvre, et notamment pour l'atténuation des risques. Les facteurs de risques suivants ont été recensés:

- a) Capacités humaines limitées au sein des SMHN et du Secrétariat;
- b) Ressources financières réduites;
- c) Capacité restreinte de participation des organisations partenaires;
- d) Incapacité des Membres à participer pleinement;
- e) Appréciation insuffisante par les Membres des avantages que le WIGOS procurera à la Région, aux sous-régions et aux pays;
- f) Manque de coopération et de collaboration avec les principaux partenaires et parties prenantes;
- g) Production tardive du matériel d'orientation.

Tableau 2 Activités de mise en œuvre du WIGOS dans la Région VI

Note: Le tableau 2. (Activités de mise en œuvre du WIGOS) qui figurait dans l'annexe de la résolution 4 (CR VI-16) est remplacé dans son intégralité par la version ci-après.

N°	Activité	Réalisations attendues	Calendrier	Responsabilité	Risques potentiels
1. Gestion de la mise en œuvre du WIGOS dans la Région VI					
1.1	Mettre régulièrement à jour le Plan régional de mise en œuvre du WIGOS dans la Région VI	Mise à jour du Plan régional de mise en œuvre du WIGOS dans la Région VI	2019 et au-delà	GG-CR VI, GT	Faibles
1.2	Maintenir des liens étroits avec les CT concernées et le GCI-WIGOS afin de suivre l'évolution des plans et d'y réagir	Mise à jour du Plan régional de mise en œuvre du WIGOS dans la Région VI	Permanent	GG-CR VI, GT, représentants du CR VI dans les CT	Faibles/moyens
1.3	Aider les Membres à élaborer et exécuter leur plan de mise en œuvre du WIGOS	Élaboration des plans nationaux de mise en œuvre du WIGOS	2018 et au-delà	Membres, GT, BP-WIGOS	Moyens
1.4	Lancer la création de centres régionaux du WIGOS qui répondent aux besoins des sous-régions	Mise en place de centres régionaux du WIGOS	2018 et au-delà	GG-CR VI, BRE	Moyens
1.5	Déterminer si les centres régionaux du WIGOS sont en mesure de répondre aux besoins	Production d'un rapport d'évaluation	Après une phase pilote concluante	GG-CR VI	Moyens
2. Collaboration avec les systèmes d'observation coparrainés par l'OMM et les organisations et programmes internationaux partenaires					
2.1	Intensifier la collaboration avec les partenaires internationaux en ce qui concerne la collecte d'observations à l'échelle régionale; définir les mécanismes et pratiques voulus	Augmentation du nombre de partenaires qui collaborent à l'échelle régionale et hausse du volume d'observations recueillies	Permanent	GG-CR VI, GT, BRE	Faibles
2.2	Coopérer avec les organisations sous-régionales et nationales afin de fournir les observations requises pour l'alerte précoce et la prévision numérique du temps	Disponibilité des observations	2018 et au-delà	GT, BRE	Faibles-moyens

2.3	Intensifier la collaboration en ce qui concerne la collecte d'observations à l'échelle nationale; définir les mécanismes et pratiques voulus	Hausse du volume d'observations disponibles	Permanent	GG-CR VI, GT, Membres, BRE	Moyens
2.4	Mettre au point en collaboration avec la CIMO un mécanisme de retour d'information vers la Commission sur l'efficacité des instruments et des systèmes dans la Région VI; assurer régulièrement le retour d'information	Mise en place du mécanisme, retour d'information	Permanent	GT, ES-CRI	Faibles
2.5	Soutenir l'initiative d'expansion du programme E-AMDAR et la participation de Turkish Airlines	Participation de Turkish Airlines et hausse du volume d'observations AMDAR	2018	GT, BRE	Faibles
3. Conception, planification et évolution optimisée des composantes régionales, sous-régionales et nationales d'observation rattachées au WIGOS					
3.1	Concevoir et planifier les systèmes d'observation dans la Région	Refonte du réseau régional d'observation	2018-2020	GT, EUMETNET	Faibles
3.2	Étudier le Plan d'action pour l'évolution des systèmes mondiaux d'observation afin de préciser les actions qui concernent le CR VI et les Membres; assigner des priorités à ces actions	Énumération, par ordre de priorité, des actions découlant du Plan d'action qui concernent le CR VI et les Membres	2018 et au-delà	GT (rédaction), GG (adoption)	Faibles
3.3	Valider les données issues du processus mondial d'étude continue des besoins relativement aux besoins régionaux; utiliser ces résultats pour mettre à jour la base de données OSCAR/Besoins et aider à actualiser le Plan d'action pour l'évolution des systèmes mondiaux d'observation et les plans relatifs aux systèmes d'observation	Adaptation des systèmes régionaux d'observation aux besoins des utilisateurs régionaux, actualisation de la base de données OSCAR/Besoins	Permanent	GT	Faibles
3.4	Assurer l'évolution et la mise en place des systèmes nationaux d'observation	Amélioration des systèmes d'observation de l'OMM dans la Région	2018 et au-delà	Membres	Moyens

3.5	Valider les données issues du processus mondial d'étude continue des besoins relativement aux besoins nationaux en matière de systèmes de l'OMM; utiliser ces résultats pour mettre à jour la base de données OSCAR/Besoins et aider à actualiser le Plan d'action pour l'évolution des systèmes mondiaux d'observation et les plans relatifs aux systèmes d'observation	Adaptation des systèmes régionaux d'observation aux besoins des utilisateurs nationaux en matière de systèmes de l'OMM, actualisation de la base de données OSCAR/Besoins	Permanent	Membres	Faibles
3.6	Passer des RSBR et RCBR actuels à un réseau d'observation régional de base	Approbation du réseau d'observation régional de base lors d'une session du CR VI	2021	CR VI (session), GG-CR VI, GT Membres	Faibles-moyens
3.7	Recenser les besoins des utilisateurs sous-régionaux en matière d'observations	Actualisation de la base de données de l'étude continue des besoins (OSCAR)	2018-2020	Membres	Faibles
3.8	Préparer une proposition visant l'échange de données radar dans la Région VI (en analysant et utilisant les réseaux sous-régionaux en place, tels OPERA, NordRad, Baltrad)	Présentation de la proposition au GG-CR VI pour approbation	2018	GT	Faibles
4. Fonctionnement et entretien des systèmes d'observation					
4.1	Étendre les capacités de surveillance et de communication en temps réel du portail EUCOS afin de couvrir toute la Région	Amélioration du système de surveillance en temps réel	2018 et au-delà	EUMETNET, GT	Moyens
4.2	Envisager de mettre sur pied un projet, à partir de l'expérience acquise avec les applications existantes, destiné à procurer et à partager les systèmes, logiciels et outils de surveillance avec ceux qui ne disposent pas de tels moyens (par ex. contrôle en temps réel de l'état du réseau, suivi et exécution de la maintenance et de l'étalonnage, gestion du stock de pièces de rechange)	Préparation d'une proposition de projet visant la mise en place d'un système de surveillance en temps réel dans les pays Membres qui ont besoin de tels outils	2018 et au-delà	GT, BRE	Faibles

4.3	Colliger les meilleures pratiques auprès des Membres et les communiquer aux autres Régions	Diffusion des meilleures pratiques de la Région par le biais du site Web de l'OMM	Permanent	Membres, BP-WIGOS	Faibles
5. Gestion de la qualité					
5.1	Exécuter le contrôle en temps réel de la qualité des variables de base en surface (température, pression, humidité, vent et précipitations) à l'aide des systèmes existants, tel le portail EUCOS d'EUMETNET	Élargissement du contrôle de la qualité	2018 et au-delà	GT en collaboration avec le CEPMMT et d'autres centres de PNT intéressés	Moyens
5.2	Étudier l'opportunité et la possibilité d'instaurer un contrôle en temps réel de la qualité des données provenant de divers instruments et systèmes de télédétection	Présentation de l'étude au GG-CR VI	2018-2019	GT	Moyens
5.3	Resserrer la collaboration entre les CRI, ainsi qu'entre les Membres et les CRI	Réalisation d'étalonnages réguliers entre laboratoires	2018 et au-delà	ES-CRI	Faibles
5.4	Aider les Membres à appliquer les règles techniques touchant l'étalonnage et l'entretien	Fourniture d'une assistance	Permanent	ES-CRI	Moyens
5.5	Aider les Membres à entretenir et étalonner les systèmes de télédétection en surface	Fourniture d'une assistance	2018 et au-delà	GT	Élevés
5.6	Obtenir, autant que possible, l'accréditation ISO/CEI 17025:2005 pour les laboratoires d'étalonnage	Augmentation du nombre de laboratoires d'étalonnage accrédités au sein des Membres	2018 et au-delà	Laboratoires nationaux d'étalonnage	Élevés
6. Normalisation et interopérabilité					
6.1	Mettre en œuvre comme suit la classification des sites de l'OMM: <ul style="list-style-type: none"> • Fourniture d'informations et d'une formation aux Membres • Adoption des nouvelles procédures par les Membres • Outil pour la classification des sites 	Mise en œuvre de la classification des sites de l'OMM dans la Région	2018 et au-delà	Membres	Élevés

6.2	Élaborer un dispositif pour suivre et communiquer le degré de respect des normes du WIGOS dans la Région	Mise au point et application du dispositif, communication des informations	2018 et au-delà	GT (élaboration du dispositif), CNW (communication au BP-WIGOS)	
6.3	Intégrer les radars et échanger les données radar en suivant les pratiques adoptées par le programme OPERA	Augmentation du nombre de radars intégrés dans le programme OPERA et du nombre de Membres qui échangent des données radar	2018 et au-delà	GT, Membres	
6.4	Intégrer les données des profileurs du vent par le biais du mécanisme actuel, en suivant les pratiques adoptées par le programme WINPROF	Augmentation du nombre de profileurs du vent intégrés dans le programme WINPROF	2018 et au-delà	GT, Membres	Élevés
7. Ressources du WIGOS consacrées à l'information					
7.1	Aider les Membres à transmettre des métadonnées à jour à l'outil OSCAR/Surface et veiller à une actualisation constante	Présence de métadonnées à jour dans l'outil OSCAR/Surface	Permanent	GT	Moyens
8. Recherche et disponibilité (données et métadonnées)					
8.1	Encourager l'échange de données d'observation et de métadonnées du SIO	Hausse de la disponibilité et de l'accessibilité des observations par le biais du SIO	Permanent	GT	Élevés
8.2	Accélérer la mise en œuvre du SIO dans la Région	Mise en œuvre du SIO	2018 et au-delà	Membres, GT	Faibles
8.3	Échanger les observations sur le SIO, y compris les données d'organisations nationales extérieures aux SMHN	Disponibilité de nouvelles sources de données par le biais du SIO	2018 et au-delà	Membres, GT	Élevés
9. Renforcement des capacités					
9.1	Aider les Membres à élargir leurs capacités d'observation liées au WIGOS	Élargissement des capacités d'observation	Permanent	GT, BRE, BP-WIGOS	Faibles
9.2	Élaborer un plan régional de renforcement des capacités qui répond aux besoins concernant: <ul style="list-style-type: none"> • L'analyse et l'échange de données radar • L'amélioration de la disponibilité et de l'utilisation des données AMDAR 	Approbation du plan régional de renforcement des capacités	2018 et au-delà	GT, BRE, BP-WIGOS, Membres	Élevés

	<ul style="list-style-type: none"> • L'amélioration de la disponibilité et de l'utilisation des données de radiosondage à haute résolution • L'amélioration de l'utilisation des données maritimes • L'amélioration de la disponibilité des mesures des aérosols et des cendres volcaniques par lidar 				
9.3	<p>Passer en revue les besoins régionaux et nationaux en matière de formation technique et offrir des possibilités de formation, par exemple sur:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La conception des réseaux • Les procédures d'assurance et de contrôle de la qualité • L'entretien des instruments • L'étalonnage 	Élaboration d'un plan régional de formation	2018 et au-delà	GT en collaboration avec le GG-CR VI, le BRE et l'ETR	Faibles
9.4	Aider les Membres à utiliser les outils des ressources du WIGOS consacrées à l'information pour concevoir et gérer les réseaux nationaux rattachés au WIGOS	Prise des premières mesures visant à améliorer la conception des réseaux nationaux	2018 et au-delà	GT en collaboration avec le BP-WIGOS	Faibles
9.5	Aider les Membres à appliquer les règles relatives aux métadonnées du WIGOS	Disponibilité d'outils et de procédures pour aider les Membres à fournir les métadonnées du WIGOS	2018 et au-delà	GT	Faibles
10. Communication et sensibilisation					
10.1	Faire connaître le WIGOS dans la Région et favoriser l'adhésion au Système	Efficacité des activités de communication et de sensibilisation	2018 et au-delà	GT, BP-WIGOS	Faibles
10.2	Faire connaître le WIGOS dans les pays et favoriser l'adhésion au Système	Efficacité des activités de communication et de sensibilisation	2018 et au-delà	Membres	Faibles
10.3	Élaborer des dispositifs qui améliorent l'échange d'informations sur le WIGOS au sein des entités concernées et des Membres	Création d'un forum sur le Web, diffusion d'un bulletin régulier pour le CR VI	2018 et au-delà	GT, BP-WIGOS, BRE	Faibles

Annexe

ABRÉVIATIONS ET ACRONYMES

BP-WIGOS	Bureau du projet WIGOS
BRE	Bureau régional pour l'Europe
CEPMMT	Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme
CGMS	Groupe de coordination pour les satellites météorologiques
CIMO	Commission des instruments et des méthodes d'observation
CMSC	Cadre mondial pour les services climatologiques
CNW	Correspondants nationaux pour le WIGOS
CPCD	Centre de production ou de collecte de données (du SIO)
CR	Conseil régional
CRI	Centre régional d'instruments
CT	Commission technique
ES-CRI	Équipe spéciale pour les centres régionaux d'instruments
ES-WIGOS	Équipe spéciale pour le WIGOS
ETR	Bureau de l'enseignement et de la formation professionnelle
EUMETNET	Réseau des Services météorologiques européens
GCI-WIGOS	Groupe de coordination intercommissions pour le WIGOS
GEOSS	Système mondial des systèmes d'observation de la Terre
GG-CR VI	Groupe de gestion du Conseil régional VI
GOOS	Système mondial d'observation de l'océan
GT-DAT	Groupe de travail du développement et des applications des techniques
ISO	Organisation internationale de normalisation
OSCAR	Outil d'analyse de la capacité des systèmes d'observation
OSE	Expériences sur les systèmes d'observation
PEID	Petits États insulaires en développement
PMA	Pays les moins avancés
PNT	Prévision numérique du temps
SIO	Système d'information de l'OMM
SMHN	Services météorologiques et hydrologiques nationaux
SMOC	Système mondial d'observation du climat
SMOT	Système mondial d'observation terrestre
SOHO	Système d'observation hydrologique de l'OMM
SORT	Outil de référence pour la normalisation des observations (du WIGOS)

UNESCO	Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture
VAG	Veille de l'atmosphère globale
VMC	Veille mondiale de la cryosphère
VMM	Veille météorologique mondiale
WIGOS	Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM
WIP	Plan de mise en œuvre du WIGOS

Résolution 7 (CR VI-17)

MISE EN PLACE DANS LA RÉGION VI D'UN CENTRE RÉGIONAL DU WIGOS RELEVANT DE LA DIRECTION DU PROGRAMME D'OBSERVATION D'EUMETNET

LE CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE),

Rappelant:

- 1) La résolution 23 (Cg-17) – Phase préopérationnelle du Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM,
- 2) La résolution 2 (EC-68) – Plan relatif à la phase préopérationnelle du Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM (2016–2019),
- 3) La décision 30 (EC-68) – Centres régionaux du Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM,
- 4) La décision 30 (EC-69) – Document d'orientation sur la mise en place, en phase pilote, de centres régionaux du Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM,

Notant le bon fonctionnement du portail de contrôle de la qualité du Système d'observation composite d'EUMETNET (EUCOS) établi dans les locaux du Deutscher Wetterdienst (Service météorologique allemand) à Offenbach am Main (Allemagne) et financé par le Réseau des Services météorologiques européens (EUMETMET) depuis 2008,

Notant également la décision prise par l'Assemblée générale d'EUMETNET de soutenir le fonctionnement d'un centre régional du Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM (WIGOS) dans la Région VI, en limitant cependant ses fonctions à un contrôle de la qualité entièrement automatisé et en excluant toute responsabilité en matière d'évaluation de la qualité et de gestion des incidents,

Décide d'accorder au Centre de contrôle des observations du Système EUCOS, hébergé par le Deutscher Wetterdienst à Offenbach am Main et exploité par la Direction du programme d'observation d'EUMETNET, le statut de Centre régional du WIGOS pour la Région VI et de lui confier la tâche d'exploiter pour le compte des membres d'EUMETNET un portail web de contrôle automatique de la qualité des données, pour l'affichage de statistiques dans ce domaine, accessible à tous les Membres de la Région;

Prie le Secrétaire général de soutenir les activités du Centre régional du WIGOS pour la Région VI;

Exhorte ses Membres à collaborer avec le Centre régional du WIGOS afin que ce dernier puisse mener à bien les fonctions qui lui incombent.

Résolution 8 (CR VI-17)**RÉSEAU SYNOPTIQUE DE BASE ET RÉSEAU CLIMATOLOGIQUE DE BASE
DE LA RÉGION VI**

LE CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE),

Notant:

- 1) La résolution 5 (CR VI-16) – Réseau synoptique de base régional et réseau climatologique de base régional de la Région VI (Europe),
- 2) Le *Manuel du Système mondial d'observation* (OMM-N° 544), Volume I, partie III, section 2.1.3, et la définition du Réseau synoptique de base régional et du Réseau climatologique de base régional,
- 3) Le *Manuel des codes* (OMM-N° 306),
- 4) Le *Manuel du Système mondial de télécommunications* (OMM-N° 386),
- 5) La résolution 60 (Cg-17) – Politique de l'OMM pour l'échange international des données et des produits climatologiques nécessaires à la mise en œuvre du Cadre mondial pour les services climatologiques,

Notant en outre:

- 1) Que la constitution et l'exploitation d'un réseau synoptique de base régional (RSBR) composé de stations synoptiques d'observation en surface et en altitude pouvant satisfaire les besoins des Membres et de la Veille météorologique mondiale représentent l'une des principales obligations des Membres en vertu de l'article 2 de la Convention de l'OMM,
- 2) Que les séries chronologiques de données climatologiques anciennes émanant des réseaux climatologiques de base régionaux (RCBR), du Réseau de stations d'observation en altitude pour le SMOC (GUAN) et du Réseau de stations d'observation en surface pour le SMOC (GSN) qui ont une résolution spatiotemporelle suffisante pour produire des statistiques climatologiques, concernant notamment les tendances et les extrêmes du climat, figurent dans l'annexe de la résolution 60 (Cg-17) en tant que données et produits devant être échangés entre les Membres pour faciliter la mise en œuvre du Cadre mondial pour les services climatologiques,

Décide:

- 1) Que les stations et les programmes d'observation dont la liste actualisée figure dans l'annexe 1 de la présente résolution constituent le Réseau synoptique de base de la Région VI;
- 2) Que les stations dont la liste actualisée figure dans l'annexe 2 de la présente résolution constituent le Réseau climatologique de base de la Région VI;

Prie instamment les Membres:

- 1) De ne ménager aucun effort pour mettre en œuvre, le plus rapidement possible, les réseaux de stations du RSBR et du RCBR et les programmes d'observation énumérés dans les annexes 1 et 2 de la présente résolution;
- 2) De se conformer rigoureusement aux prescriptions du *Règlement technique* (OMM-N° 49), du *Manuel du Système mondial d'observation* (OMM-N° 544), du *Manuel des codes* (OMM-N° 306) et du *Manuel du Système mondial de télécommunications* (OMM-N° 386)

en ce qui concerne les heures standard d'observation, les procédures mondiales et régionales de chiffrage et les normes de collecte de données;

Autorise son président à approuver, à la demande des Membres concernés et en consultation avec le Secrétaire général, les modifications apportées à la liste des stations du RSBR et du RCBR conformément aux procédures décrites dans le *Manuel du Système mondial d'observation* (OMM-N° 544), Volume II – Aspects régionaux, Région VI (Europe), à en superviser la mise en œuvre par les Membres et à réagir en cas de non-conformité en consultation avec le Membre concerné et le Secrétaire général.

Note: La présente résolution annule et remplace la résolution 5 (CR VI-16).

Annexe 1 de la résolution 8 (CR VI-17)

LISTE ACTUALISÉE DES STATIONS CONSTITUANT LE RÉSEAU SYNOPTIQUE DE BASE DE LA RÉGION VI (en anglais seulement)

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	OBSERVATIONS
<i>(UPDATES TO THE RBSN)</i>			
ESTONIA			
26038	0	TALLINN-HARKU	S, R
26045	0	KUNDA	S
26115	0	RISTNA	S
26135	0	TURI	S
26231	0	PARNU-SAUGA	S
26242	0	TARTU-TORAVERE	S
26247	0	VALGA	S
UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND			
03740	0	LYNEHAM	S
03037	0	LUSA	S
<i>(ADDITIONS TO THE RBSN)</i>			
FINLAND			
02755	0	YLIVIESKA AIRFIELD	S
02814	0	KEMIJARVI AIRFIELD	S
02844	0	PELLO CENTRE	S
02959	0	LAPPEENRANTA LEPOLA	S
02850	0	VARKAUS KOSULANNIEMI	S
02947	0	MIKKELI LENTOASEMA	S

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	OBSERVATIONS
02726	0	ENONTEKIÖ NÄKKÄLÄ	S
02976	0	KOTKA RANKKI	S
02799	0	KUHMO KALLIOJOKI	S
02714	0	VAALA PELSO	S
02738	0	PYHÄJÄRVI OJAKYLÄ	S
02881	0	RANUA LENTOKENTTÄ	S
02816	0	SODANKYLÄ VUOTSO	S
GEORGIA			
37496	0	BATUMI	S
GERMANY			
10548	1	MEININGEN	S
10771	1	KUEMMERSBRUCK	S
GREECE			
16614	0	KASTORAI (AIRPORT)	S
16643	0	AKTION (AIRPORT)	S
16684	0	SKYROS (AIRPORT)	S
16723	0	SAMOS (AIRPORT)	S
16732	0	NAXOS	S
16741	0	EL VENIZELOS (AIRPORT)	S
16716	0	ATHINAI HELLINIKON	S,R
JORDAN			
40260	0	H-5 'SAFAWI'	S
40305	0	JAFER	S
NORWAY			
01010	1	ANDOYA	S
POLAND			
12160	0	ELBLAG-MILEJEWO	S
RUSSIAN FEDERATION			
27594	1	KAZAN' (VYAZOVYE)	R
22193	0	BUGRINO	S
22292	0	INDIGA	S
22361	0	MORZHOVEC	S
22365	0	ABRAMOVSKIJ MAJAK	S
22383	0	NIZHNYAYA PESHA	S
22413	0	ENGOZERO	S
22429	0	SOLOVKI	S

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	OBSERVATIONS
22446	0	ZIMNEGORSKIJ MAJAK	S
22456	0	KEPINO	S
22481	0	MOSEEVO	S
22525	0	RAZNAVOLOK	S
22529	0	KOLEZHMA	S
22541	0	UNSKIJ MAJAK	S
22546	0	SEVERODVINSK	S
22551	0	MUD'JUG	S
22559	0	HOLMOGORY	S
22573	0	LESHUKONSKOE	S
22648	0	TURCHASOVO	S
22656	0	EMECK	S
22671	0	KARPOGORY	S
22686	0	VENDINGA	S
22717	0	SUOYARVI	S
22727	0	KONDOPOGA	S
22749	0	KONEVO	S
22762	0	DVINSKIJ BEREZNIK	S
22778	0	VERHNJAJA TOJMA	S
22798	0	JARENK	S
22805	0	VALAAM	S
22820	0	PETROZAVODSK	S,R
22854	0	NJANDOMA	S
22869	0	SHANGALY	S
22876	0	KRASNOBORSK	S
22889	0	VILEGODSKOE	S
22912	0	OLONEC	S
22913	0	LODEJNOE POLE	S
22917	0	NOVAJA LADOGA	S
22925	0	VINNITSY	S
22951	0	KONOSHA	S
22974	0	NYUKSENITSA	S
22981	0	VELIKIJ USTJUG	S
22983	0	LAL'SK	S
26063	0	ST.PETERSBURG	S
26069	0	BELOGORKA	S

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	OBSERVATIONS
26072	0	SHLISSEL'BURG	S
26078	0	LJUBAN'	S
26080	0	KIRISHI	S
26099	0	EFIMOVSKAJA	S
26179	0	NOVGOROD	S
26268	0	DNO	S
26285	0	KRESTTSY	S
26291	0	BOROVICHI	S
26378	0	HOLM	S
26381	0	DEMJANSK	S
26393	0	VYSHNIJ VOLOCHEK	S
26456	0	OPOCHKA	S
26477	0	VELIKIE LUKI	R,S
26479	0	TOROPEC	S
26499	0	STARITSA	S
26578	0	VELIZH	S
26585	0	BELYJ	S
26702	0	KALININGRAD	R,S
26711	0	CHERNYAHOVSK	S
26784	0	POCHINOK	S
26795	0	SPAS-DEMENSK	S
26894	0	ZHUKOVKA	S
26898	0	BRJANSK	S
26976	0	KRASNAJA GORA	S
27020	0	YARSHEVO	S
27026	0	KOROBOVO	S
27106	0	USTYUZHNA	S
27108	0	OHONY	S
27164	0	KOLOGRIV	S
27176	0	VOHMA	S
27215	0	KRASNYJ HOLM	S
27223	0	POSHEHON'E	S
27277	0	VETLUGA	S
27283	0	KOTEL'NIC	S
27296	0	KUMENY	S
27316	0	KASHIN	S

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	OBSERVATIONS
27321	0	UGLICH	S
27347	0	IVANOVO	S
27417	0	KLIN	S
27453	0	GORODEC	S
27485	0	JOSKAR-OLA	S
27491	0	NOVYJ TOR'JAL	S
27507	0	GAGARIN	S
27511	0	NOVO-IERUSALIM	S
27523	0	PAVLOVSKIJ POSAD	S
27539	0	GUS'-HRUSTAL'NYJ	S
27577	0	SERGACH	S
27593	0	ARSK	S
27606	0	MALOJAROSLAVEC	S
27611	0	NARO-FOMINSK	S
27612	0	MOSKVA (VDNH)	S
27627	0	KASHIRA	S
27643	0	VYKSA	S
27653	0	ARZAMAS	S
27697	0	TETJUSHI	S
27707	0	SUHINICHI	RS
27745	0	SASOVO	S
27752	0	TEMNIKOV	S
27756	0	KRASNOSLBODSK	S
27760	0	SARANSK	S
27776	0	SURSKOE	S
27799	0	DIMITROVGRAD	S
27817	0	MCENSK	S
27821	0	UZLOVAJA	S
27848	0	MORSHANSK	S
27857	0	ZEMETCHINO	S
27858	0	PACHELMA	S
27872	0	INZA	S
27894	0	NOVODEVICH'E	S
27921	0	EFREMOV	S
27930	0	LIPETSK	S
27935	0	MICHURINSK	S

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	OBSERVATIONS
27955	0	BELINSKIJ	S
27957	0	KIRSANOV	S
27972	0	RADISHCHEVO	S
27981	0	KANADEJ	S
33924	0	CHERNOMORSKOE	S
33983	0	KERCH	S
34013	0	LIVNY	S
34047	0	ZHERDEVKA	S
34056	0	RTISHCHEVO	S
34072	0	KARABULAK	S
34083	0	HVALYNSK	S
34098	0	PUGACHEV	S
34109	0	OBOJAN'	S
34139	0	KAMENNAJA STEP'	S
34146	0	BORISOGLEBSK	S
34199	0	OZINKI	S
34202	0	GOTNJA	S
34231	0	LISKI	S
34238	0	ANNA	S
34240	0	URJUPINSK	S
34253	0	ELAN'	S
34254	0	NOVOANNENSKIJ	S
34262	0	RUDNYA	S
34267	0	DANILOVKA	S
34273	0	KRASNYJ KUT	S
34321	0	VALUJKI	S
34344	0	KAZANSKAJA	S
34356	0	FROLOVO	S
34373	0	PALLASOVKA	S
34438	0	MILLEROVO	S
34445	0	BOKOVSKAJA	S
34461	0	ILOVLYA	S
34476	0	EL'TON	S
34535	0	KAMENSK-SHAHTINSKIJ	S
34555	0	NIZHNY-CHIR	S
34578	0	CHERNYJ JAR	S

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	OBSERVATIONS
34644	0	KONSTANTINOVSK	S
34646	0	TSIMLJANSK	S
34655	0	KOTEL'NIKOVO	S
34662	0	MALYE DERBETY	S
34727	0	EJSK	S
34743	0	ZIMOVNIKI	S
34759	0	REMONTNOE	S
34772	0	YUSTA	S
34785	0	DOSANG	S
34845	0	GORODOVIKOVSK	S
34861	0	ELISTA	S
34868	0	IKI-BURUL	S
34871	0	UTTA	S
34887	0	LIMAN	S
34920	0	KRASNODAR	S
34954	0	SVETLOGRAD	S
34958	0	BLAGODARNYJ	S
34975	0	KOMSOMOL'SKIJ	S
34984	0	LAGAN'	S
37011	1	TUAPSE	R
37021	0	MAJKOP	S
37036	0	NEVINNOMYSSK	S
37058	0	GEORGIEVSK	S
37144	0	PROHLADNAYA	S
37163	0	KIZLJAR	S
37193	0	TEBERDA	S
37212	0	NAL'CHIK	S
37218	0	NAZRAN'	S
37235	0	GROZNYJ	S
37244	0	GUDERMES	S
37259	1	MAHACHKALA	R
37463	0	GUNIB	S
27823	0	PAVELEC	S
34920	0	KRASNODAR (AIRPORT)	S
SPAIN			
08094	0	HUESCA/PIRINEOS	S

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	OBSERVATIONS
08314	0	MENORCA/AEROPUERTO	S
TURKEY			
17170	0	VAN/FERITMELEN	S
17260	0	GAZIANTEP/OGUZELI	S
17270	0	SANLIURFA	S
UNITED KINGDOM OF GREAT BRITAIN AND NORTHERN IRELAND			
03649	0	BRIZE NORTON	S
03047	0	TULLOCH BRIDGE	S
<i>(DELETIONS FROM THE RBSN)</i>			
BOSNIA AND HERZEGOVINA			
14652	0	BJELASNICA	S
CYPRUS			
17600	0	PAPHOS AP	S
17607	0	ATHALASSA	R
17609	0	LARNACA AIRPORT	S
FINLAND			
02755	0	YLIVIESKA AIRPORT	S
02814	0	KEMIJARVI LENTOKENTTA	S
02844	0	PELLO KK MUSEOTIE	S
GERMANY			
10618	0	IDAR-OBERSTEIN	
JORDAN			
40260	0	H-4 RWASHED	S
40310	0	MA'AN	S
NORWAY			
01018	0	SLETTNES LH	S
01152	0	BODO	R
01300	0	GULLFAKS C	S
POLAND			
12160	0	ELBLAG	S
ROMANIA			
15015	0	OCNA SUGATAG	S
15020	0	BOTOSANI	S
15090	0	IASI	S
15108	0	CEAHLAU TOACA	S

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	OBSERVATIONS
15120	0	CLUJ-NAPOCA	S
15150	0	BACAU	S
15170	0	MIERCUREA CIUC	S
15200	0	ARAD	S
15230	0	DEVA	S
15260	0	SIBIU	S
15280	0	VARFU OMU	S
15292	0	CARANSEBES	S
15310	0	GALATI	S
15335	0	TULCEA	S
15346	0	RAMNICU VALCEA	S
15350	0	BUZAU	S
15360	0	SULINA	S
15410	0	DROBETA TURNU SEVERIN	S
15420	0	BUCURESTI BANEASA	S
15450	0	CRAIOVA	S
15460	0	CALARASI	S
15470	0	ROSIORII DE VEDE	S
15480	0	CONSTANTA	S
RUSSIAN FEDERATION			
22140	0	SVYATOJ NOS	S
22820	0	PETROZAVODSK	S
26063	0	ST.PETERSBURG	S
26477	0	VELIKIE LUKI	R
26702	0	KALININGRAD	S
27595	1	KAZAN'	R
27612	0	MOSKVA (VDNH)	S
27703	0	KALUGA	S
27707	0	SUHINICHI	S
27857	0	ZAMETCHINO	S
34730	0	ROSTOV-NA-DONU	S
34927	0	KRASNODAR KRUGLIK	S
SLOVENIA			
14008	0	KREDARICA	S
14014	0	LJUBLJANA/BRNIK	S
14015	0	LJUBLJANA/BEZIGRAD	R

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	OBSERVATIONS
14021	0	SLOVENJ GRADEC	S
14023	0	CELJE	S
14026	0	MARIBOR/SLIVNICA	S
14031	0	MURSKA SOBOTA	S
14105	0	PORTOROZ/SECOVLJE	S
14106	0	NOVA GORICA	S
14121	0	NOVO MESTO	S
14122	0	CERKLJE OB KRKI	S
SPAIN			
08094	0	HUESCA/MONFLORITE	S
08160	1	ZARAGOZA/BASE AEREA	S
08314	0	MENORCA/MAHON	S
TURKEY			
17170	0	VAN	S
17260	0	GAZIANTEP	S
17272	0	SANLIURFA/MEYDAN	S

S = Surface; R= Radiosonde; W= Radiowind

Annexe 2 de la résolution 8 (CR VI -17)

LISTE ACTUALISÉE DES STATIONS CONSTITUANT LE RÉSEAU CLIMATOLOGIQUE DE BASE DE LA RÉGION VI (en anglais seulement)

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GSN	GUAN
<i>(UPDATES TO THE RBCN)</i>					
ESTONIA					
26038	0	TALLINN-HARKU	X		
26214	0	VILSANDI	X		
26242	0	TARTU-TORAVERE	X	X	
<i>(ADDITIONS TO THE RBCN)</i>					
FINLAND					
02778	0	SAVONLINNA PUNKAHARJU	X		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GSN	GUAN
02788	0	KUOPIO MAANINKA	X		
02942	0	KANKAANPAA NIINISALO PUOLVOIM	X		
GREECE					
16714	0	ATHENS OBSERVATORY	X		
16716	0	ATHINAI HELLINIKON	X		
JORDAN					
40260	0	H-5 'SAFAWI'	X		
40305	0	JAFER	X		
POLAND					
12160	0	ELBLAG-MILEJEWO	X		
PORTUGAL					
08535	0	LISBOA/GEOFISICO	X	X	
REPUBLIC OF MOLDOVA					
33815	0	CHISINAU	X		
33883	0	KOMRAT	X		
RUSSIAN FEDERATION					
34920	0	KRASNODAR	X	X	
26063	0	ST. PETERSBURG	X		
27612	0	MOSKVA (VDNH)	X		
SPAIN					
08314	0	MENORCA/AEROPUERTO	X		
TURKEY					
17170	0	VAN FERITMELEN	X	X	
17260	0	GAZIANTEP/OGUZELI	X		
<i>(DELETIONS FROM THE RBCN)</i>					
ARMENIA					
37789	1	YEREVAN AERO	X		X
AUSTRIA					
11035	1	WIEN/HOHE WARTE	X	X	
BOSNIA AND HERZEGOVINA					
14652	0	BJELASNICA	X	X	
CROATIA					
14430	0	ZADAR RS			X

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GSN	GUAN
CYPRUS					
17600	0	PAPHOS AP	X	X	
17607	0	ATHALASSA			X
17609	0	LARNACA AIRPORT	X	X	
FINLAND					
02278	0	PUNKAHARJU LAUKANSAARI	X		
02788	0	MAANINKA HALOLA	X		
02942	0	KANKAANPAA NIINISALO PUOLUSTUSVOIMAT	X		
GERMANY					
10393	1	LINDENBERG			X
GREENLAND (DENMARK)					
04270	1	MITTARFIK NARSARSUAQ			X
IRELAND					
03953	1	VALENTIA OBSERVATORY			X
ITALY					
16245	1	PRATICA DI MARE RDS			X
JORDAN					
40250	0	H-4 RWASHED	X	X	
40310	0	MA'AN	X	X	
NORWAY					
01001	1	JAN MYEN			X
POLAND					
12160	0	ELBLAG	X		
PORTUGAL					
08508	0	LAJES (ACORES)			X
08535	0	LISBOA/GEOF	X	X	
ROMANIA					
15023	0	SUCEAVA	X		
15085	0	BISTRITA	X	X	
15090	0	IASI	X		
15120	0	CLUJ-NAPOCA	X		
15247	0	TIMISOARA	X		
15260	0	SIBIU	X		
15280	0	VARFU OMU	X	X	
15292	0	CARANSEBES	X		
15310	0	GALATI	X		

INDEX	SUB INDEX	STATION NAME	CLIMAT	GSN	GUAN
15350	0	BUZAU	X		
15360	0	SULINA	X	X	
15420	0	BUCURESTI BANEASA	X		X
15450	0	CRAIOVA	X		
15480	0	CONSTANTA	X		
RUSSIAN FEDERATION					
26063	0	ST. PETERSBURG	X		
27612	0	MOSKVA (VDNH)	X		
34927	0	KRASNODAR KRUGLIK	X	X	
SLOVAKIA					
11903	0	SLIAC	X		
SLOVENIA					
14008	0	KREDARICA	X		
14015	0	LJUBJANA/BEZIGRAD	X		
SPAIN					
08314	0	MENORCA/MAHON	X		
TURKEY					
17170	0	VAN	X	X	
17260	0	GAZIANTEP	X		

Résolution 9 (CR VI-17)

MISE EN ŒUVRE DES INITIATIVES DE LA COMMISSION D'HYDROLOGIE AU NIVEAU RÉGIONAL

LE CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE),

Rappelant:

- 1) La [résolution 10 \(CR VI-16\)](#) – Groupe de travail des questions relatives au climat et à l'hydrologie relevant du CR VI,
- 2) La résolution 4 (CHy-15) – Gouvernance du Mécanisme mondial d'appui à l'hydrométrie,
- 3) La résolution 5 (CHy-15) – Exploitation et gestion des données,
- 4) La résolution 8 (CHy-15) – Mise en place d'un système pilote de l'OMM relatif à l'évaluation et à la prévision des ressources en eau à l'échelle du globe,
- 5) La résolution 9 (CHy-15) – Renforcement des capacités dans les domaines de l'hydrologie et de la gestion des ressources en eau,

- 6) La résolution 1 (EC-69) – *Manuel du Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM* (OMM-N° 1160), sections 2 et 8,
- 7) La résolution 18 (Cg-17) – Programme d'hydrologie et de mise en valeur des ressources en eau,
- 8) La résolution 19 (Cg-17) – Bureau du Système mondial d'observation du cycle hydrologique,
- 9) La résolution 6 (EC-68) – Mécanisme mondial d'appui à l'hydrométrie,
- 10) La décision 49 (EC-69) – Mesures prioritaires de l'Organisation météorologique mondiale relatives à l'hydrologie et à la gestion des ressources en eau,

Notant qu'à sa quinzième session (décembre 2016), la Commission d'hydrologie a pris plusieurs décisions ayant une incidence sur les activités du CR VI dans le domaine de l'hydrologie et de la gestion des ressources en eau, et en particulier: la mise en œuvre du Mécanisme mondial d'appui à l'hydrométrie (HydroHub) visant à favoriser la coordination, l'innovation et la recherche-développement à l'appui de l'échange des observations et données hydrologiques; la poursuite de la mise en œuvre de la phase I du Système d'observation hydrologique de l'OMM (SOHO), consistant à mettre en place le portail en ligne donnant accès à des données hydrologiques anciennes et transmises en temps quasi réel; l'approbation du concept initial de la phase II du SOHO; la mise en place d'un système mondial d'évaluation et de prévision hydrologiques (HydroSOS) dans le but de développer la capacité de l'OMM à évaluer les ressources en eau actuellement disponibles à l'échelle du globe; et la mise au point de directives concernant l'optimisation des réseaux hydrométriques et le choix des stations prioritaires,

Notant également l'importance accrue accordée aux ressources en eau disponibles dans un pays, une région ou un bassin donné dans la perspective d'un développement durable et la nécessité de disposer d'indications claires et exactes sur ces ressources en eau actuelles et futures aux fins de planification,

Notant en outre que le Comité technique 318 du Comité européen de normalisation (CEN/TC 318) sur l'hydrométrie élabore actuellement des orientations concernant la conception des réseaux hydrométriques et leur optimisation,

Conscient de la nécessité de disposer de données hydrologiques fiables pour contribuer à la réalisation des objectifs de développement durable (ODD), notamment l'ODD 6 relatif à l'eau et à l'assainissement, ainsi qu'à l'application de la Directive-cadre de l'Union européenne sur l'eau,

Notant avec préoccupation l'état actuel des réseaux d'observation hydrologique et leurs conditions de fonctionnement et de maintenance dans de nombreux pays de la Région VI, ainsi que les difficultés rencontrées en ce qui concerne la sensibilisation des décideurs à l'importance de ces réseaux,

Persuadé que les progrès accomplis dans le domaine de l'évaluation des ressources en eau et dans celui de l'amélioration de l'exactitude et de la fiabilité des observations hydrologiques et de la diffusion des informations dérivées auront une incidence positive sur la gestion et la planification des ressources en eau, sur l'élaboration de stratégies d'adaptation au changement climatique et sur d'autres applications hydrologiques dans la Région VI et au-delà,

Considérant que le Groupe de travail des questions relatives au climat et à l'hydrologie du CR VI et les participants au Forum d'hydrologie du CR VI ont considéré que la conception et l'optimisation des réseaux, la gestion et le contrôle de la qualité des données et l'appui à l'enseignement en hydrologie constituaient des thèmes prioritaires pour la Région,

Estimant qu'il est nécessaire d'encourager la coopération entre météorologie et hydrologie pour améliorer la qualité des services fournis,

Estimant en outre qu'il importe que les Membres apportent leur contribution à l'HydroHub et aux activités innovantes connexes et puissent en tirer profit et qu'il est nécessaire de multiplier les contacts avec le monde universitaire et la communauté des chercheurs afin de favoriser la mise au point, l'essai et l'application de technologies novatrices, comme cela a été le cas lors de l'atelier sur le thème «L'innovation en hydrométrie: de la théorie à la pratique», organisé conjointement par le Groupe de travail MOXXI (mesures et observations au XXI^e siècle) de l'Association internationale des sciences hydrologiques et l'OMM au siège de l'Organisation les 4 et 5 décembre 2017,

Se félicitant:

- 1) Du succès de la mise en application de la norme WaterML 2.0 à l'appui de l'échange de données dans le cadre des activités de la Commission internationale du bassin de la Save ainsi que du rôle précurseur de cette norme dans l'élaboration du SOHO,
- 2) De l'installation et de la mise en service du Système de gestion des bases de données météorologiques, climatologiques et hydrologiques dans quatre pays Membres de la Région en vue d'améliorer leurs capacités en matière de gestion des données,

Convenant:

- 1) Que plusieurs Membres de la Région VI ont de la difficulté à assurer le fonctionnement et la maintenance de leurs réseaux hydrométriques ainsi que la collecte, la gestion et la diffusion des données et qu'ils pourraient tirer avantage des progrès des technologies de surveillance, de gestion des données et de communication et s'en trouver renforcés,
- 2) Que plusieurs autres Membres de la Région VI ont en revanche déjà mis en ligne leurs données hydrologiques, ce qui pourrait constituer une contribution notable aux systèmes SOHO et HydroSOS,
- 3) Que le monde universitaire et les milieux de la recherche de la Région VI, avec le soutien de programmes de financement tels que Copernicus ou Horizon 2020, mettent actuellement au point un large éventail de technologies novatrices en matière d'hydrométrie, dont pourraient tirer profit les Membres de la Région VI et des autres Régions,

Prie instamment les Membres, conformément à la résolution 60 (Cg-17) – Politique de l'OMM pour l'échange international des données et des produits climatologiques nécessaires à la mise en œuvre du Cadre mondial pour les services climatologiques, la résolution 25 (Cg-XIII) – Échange de données et de produits hydrologiques et la résolution 40 (Cg-XII) – Politique et pratique adoptées par l'OMM pour l'échange de données et de produits météorologiques et connexes et principes directeurs applicables aux relations entre partenaires en matière de commercialisation des services météorologiques, de mettre leurs données hydrologiques et métadonnées pertinentes à disposition par l'intermédiaire du SOHO, compte tenu des dispositions réglementaires nationales et internationales en matière de données;

Invite les Membres:

- 1) À prendre des mesures concrètes pour améliorer leurs capacités de surveillance aux niveaux national et régional, notamment grâce à un renforcement de la coopération internationale, en synergie avec des activités de la Commission d'hydrologie telles que celles concernant HydroHub et SOHO, entre autres programmes internationaux, ainsi que la Veille mondiale de la cryosphère;
- 2) À recenser et faire connaître au Conseil consultatif d'HydroHub les besoins et les lacunes en matière de collecte de données hydrologiques, de techniques de mesure, d'outils

d'interprétation des données et de systèmes d'information hydrologique auxquels pourrait parer HydroHub;

- 3) À prendre des mesures pour renforcer la coopération entre les milieux météorologiques, les spécialistes de la cryosphère et les milieux hydrologiques afin de permettre la conception et la mise en place de systèmes de bout en bout (données mesurées, modèles, prévisions et diffusion d'alertes) pour l'évaluation et la gestion des ressources en eau, compte tenu des limites imposées par les politiques nationales en matière de données et de la répartition des compétences au niveau national pour ce qui est de la diffusion des alertes;
- 4) À engager des échanges avec le monde universitaire et les milieux de la recherche en vue de favoriser la mise au point, l'essai et le déploiement opérationnel de techniques hydrométriques novatrices et à s'associer avec le Pôle mondial d'innovation afin de promouvoir leur adoption;
- 5) À contribuer à l'inventaire et à la définition des produits relatifs au système HydroSOS;
- 6) À désigner leur coordonnateur national pour le SOHO;

Décide de se concerter avec le Comité technique 318 du Comité européen de normalisation à propos de la conception des réseaux afin de donner aux Membres des orientations cohérentes en la matière;

Prie le Secrétaire général:

- 1) De fournir un appui technique et une formation aux Membres et aux organismes régionaux et sous-régionaux qui souhaitent communiquer leurs données hydrologiques au SOHO, notamment par suite de la mise en service du Système de gestion des bases de données météorologiques, climatologiques et hydrologiques et de la mise en application de la norme WaterML 2.0;
- 2) D'élaborer des moyens de faciliter l'intégration des métadonnées hydrologiques dans l'Outil d'analyse de la capacité des systèmes d'observation (OSCAR);

Demande à son président de désigner, en concertation avec le conseiller régional en hydrologie, des coordonnateurs régionaux pour le SOHO et de créer un mécanisme approprié qui permette aux Membres de contribuer activement à la mise au point du SOHO à l'appui de l'échange de données hydrologiques.

Résolution 10 (CR VI-17)

MISE EN PLACE DU PROGRAMME AMDAR POUR LA RÉGION VI AU TITRE DE LA COLLABORATION ENTRE L'IATA ET L'OMM DANS CE DOMAINE

LE CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE),

Rappelant la décision 60 (EC-69) – Collaboration éventuelle de l'OMM et de l'Association du transport aérien international à propos du fonctionnement et de l'évolution du Programme de retransmission des données météorologiques d'aéronefs, par laquelle le Conseil exécutif a approuvé la conclusion entre l'OMM et l'Association du transport aérien international (IATA) d'un arrangement de travail aux termes duquel les deux organisations définiraient ensemble les conditions et le principe de fonctionnement d'une future collaboration au sujet du Programme de retransmission des données météorologiques d'aéronefs (AMDAR),

Notant que dans la décision 60 (EC-69), le Conseil exécutif prie aussi le Secrétaire général, en coordination avec le président de la Commission des systèmes de base, de coopérer avec

l'IATA en vue de finaliser et de mettre en place l'arrangement de travail prévu entre l'OMM et l'IATA, puis de définir le principe de fonctionnement d'une éventuelle collaboration à venir entre les deux organisations au sujet de la manière de fonctionner et de l'élargissement du programme AMDAR (voir l'annexe de la présente résolution),

Notant avec satisfaction qu'une réunion a été organisée en marge de la Conférence régionale du CR VI sur la collaboration entre l'IATA et l'OMM à propos du programme AMDAR, au cours de laquelle un projet concernant le principe de fonctionnement de la collaboration a été présenté,

Ayant examiné le projet concernant le principe de fonctionnement de la collaboration entre l'IATA et l'OMM au sujet du programme AMDAR,

Ayant examiné les conséquences du principe de fonctionnement pour ce qui est de sa participation à la coordination requise pour déterminer et actualiser les besoins nationaux et régionaux en matière d'observations AMDAR et les ressources nécessaires à leur fourniture et à leur gestion,

Ayant été informé que l'IATA jouera un rôle moteur en veillant à ce que les observations AMDAR requises dont il a été convenu soient fournies avec efficacité et à moindre coût grâce à une coordination appropriée avec ses compagnies aériennes membres et l'industrie aéronautique dans son ensemble,

Convaincu que cette collaboration favorisera l'extension et le renforcement du système d'observation AMDAR de l'OMM à l'échelle du globe et qu'en conséquence, elle apportera d'autres avantages aux applications météorologiques et contribuera à l'amélioration des compétences en matière de prévision et à celle des services fournis à l'aviation;

Approuve la collaboration envisagée entre l'IATA et l'OMM au sujet du programme AMDAR selon le principe de fonctionnement proposé;

Prie le Secrétaire général, le Conseil exécutif et la Commission des systèmes de base de continuer à coordonner le processus visant à faire connaître le principe de fonctionnement de la collaboration entre l'IATA et l'OMM au sujet du programme AMDAR à l'ensemble des conseils régionaux et à obtenir leur approbation à cet égard;

Décide que, sous réserve de l'instauration d'une collaboration officielle entre l'IATA et l'OMM fondée sur une recommandation du Conseil exécutif lors de sa soixante-dixième session en juin 2018 et sur une décision du Dix-huitième Congrès météorologique mondial en 2019, le CR VI s'emploiera à recenser ses besoins en matière d'observations AMDAR d'ici à juillet 2018 en vue de commencer à mettre en place le programme AMDAR pour la Région VI de l'OMM au titre de la collaboration entre l'IATA et l'OMM en janvier 2019 et de commencer éventuellement à le mettre à exécution en janvier 2020, pour autant que ce calendrier soit tenable;

Invite les autres conseils régionaux à faire de même selon un calendrier approprié à leurs fonctions administratives.

Annexe de la résolution 10 (CR VI-17)

INFORMATIONS GÉNÉRALES SUR LA COLLABORATION ENTRE L'IATA ET L'OMM À PROPOS DU PROGRAMME AMDAR

Références:

Site Web de l'Association du transport aérien international (IATA):
<http://www.iata.org/about/pages/index.aspx>

1. Introduction

- 1.1 Vers la fin de 2016, le Secrétariat de l'Association du transport aérien international (IATA) a pris contact avec l'Organisation météorologique mondiale (OMM) pour l'informer qu'à la demande des compagnies aériennes membres de l'Association, cette dernière avait lancé une étude du fonctionnement du programme AMDAR de l'OMM, qui a abouti aux recommandations suivantes:
 - a) L'IATA doit collaborer avec l'OMM en vue de développer le programme AMDAR de par le monde et de mettre en place un mécanisme de recouvrement des coûts plus équitable pour les compagnies aériennes participantes;
 - b) L'IATA doit créer une base mondiale de données sur les turbulences, ces données étant transmises aux compagnies aériennes en temps réel en cours de vol.
- 1.2 Lors d'une première réunion entre les représentants des secrétariats des deux organisations organisée le 12 décembre 2016 à Genève, il a été convenu qu'une collaboration officielle sur le fonctionnement à venir du programme AMDAR aurait d'importants avantages mutuels pour leurs membres.
- 1.3 Sur la base de la collaboration qui s'est poursuivie avec l'IATA et des conclusions de l'examen et de l'étude de la question menés par les groupes de gestion de la CSB et de la CIMO et par l'Équipe d'experts de la CSB pour les systèmes d'observation aéroportés (ET-ABO), le Conseil exécutif a pris, à sa soixante-neuvième session, la décision 60 (EC-69), par laquelle il a approuvé la conclusion entre l'OMM et l'IATA d'un arrangement de travail sur le mode de fonctionnement du programme AMDAR, aux termes duquel les deux organisations définiraient ensemble les conditions et le principe de fonctionnement d'une future collaboration à propos du programme AMDAR, laquelle serait ensuite approuvée par une décision ultérieure de Conseil exécutif et du Congrès. L'arrangement de travail a été officiellement conclu en juillet 2017.
- 1.4 Depuis lors, l'Équipe d'experts pour les systèmes d'observation aéroportés a collaboré avec l'IATA à l'élaboration du principe de fonctionnement d'une collaboration entre l'IATA et l'OMM à propos du programme AMDAR, principe qui fait l'objet d'une première version présentée dans le document [RA VI-17/INF. 3.2\(5\)](#).

2. Principaux aspects de la collaboration entre l'IATA et l'OMM à propos du programme AMDAR qui concernent le CR VI

- 2.1 En vertu de son principe de fonctionnement, le programme AMDAR coparrainé par l'IATA et l'OMM comporte les principaux aspects suivants:
 - a) Chaque CR sera chargé de recenser et d'actualiser les besoins régionaux en matière d'observations AMDAR, en se fondant essentiellement sur les besoins des Membres au niveau national et sur les ressources dont ils disposent pour financer ces observations et contribuer au bon fonctionnement du programme;

- b) L'IATA et l'OMM élaboreront un référentiel d'évaluation des coûts afin d'assurer au mieux le fonctionnement et la mise en place du programme AMDAR coparrainé par les deux organisations et de répondre ainsi aux besoins nationaux et régionaux en matière d'observations;
 - c) L'IATA et l'OMM gèreront de concert les fonds destinés à financer le programme AMDAR coparrainé par les deux organisations et à rembourser les dépenses engagées par les compagnies aériennes membres pour mettre en place le programme et fournir des observations au SIO;
 - d) Les CR assureront le fonctionnement et le maintien en état des centres régionaux de traitement des données et appuieront le processus de planification et les activités de gestion des données et de leur qualité en mettant en place des groupes de travail régionaux.
- 2.2 Compte tenu du bon fonctionnement du programme EUMETNET/E-AMDAR sur la base d'une collaboration fructueuse au niveau régional, il est proposé que la Région VI de l'OMM fasse en sorte de disposer du premier programme AMDAR régional de l'OMM à adopter le mode de fonctionnement propre au programme AMDAR coparrainé par l'IATA et l'OMM selon un calendrier prévoyant une période de planification et de mise en place (2018 et 2019) avant une mise en service début 2020.

Résolution 11 (CR VI-17)

CENTRES RÉGIONAUX D'INSTRUMENTS

LE CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE),

Rappelant son Plan opérationnel régional pour la période 2016-2019, qui souligne la nécessité d'encourager une collaboration étroite entre les centres régionaux d'instruments (CRI) et les Services météorologiques et hydrologiques nationaux de la Région VI et d'établir un réseau régional de centres d'étalonnage,

Notant que trois centres régionaux d'instruments (Toulouse (France), Bratislava (Slovaquie) et Ljubljana (Slovénie)) ont été désignés en vue d'apporter aux Membres de la Région le soutien nécessaire,

Se félicitant de ce que la France, la Slovaquie et la Slovénie aient déjà reconfirmé qu'elles voulaient bien continuer d'accueillir des centres régionaux d'instruments dans l'intérêt des Membres de la Région et que les CRI de la Slovaquie et de la Slovénie étaient actuellement accrédités selon la norme de l'Organisation internationale de normalisation/Commission électrotechnique internationale (ISO/CEI) 17025:2017,

Rappelant en outre le mandat des centres régionaux d'instruments tel qu'il est énoncé dans le *Guide des instruments et des méthodes d'observation météorologiques* (OMM-N° 8),

Notant avec satisfaction:

- 1) Que l'Allemagne propose de mettre son laboratoire à disposition comme centre régional d'instruments pour la mesure de la température, de la pression et de l'humidité ainsi que de la vitesse et de la direction du vent,
- 2) Que la Turquie propose de mettre son laboratoire à disposition comme centre régional d'instruments pour la mesure de la température, de la pression, de l'humidité, de la vitesse et de la direction du vent, des précipitations et du rayonnement solaire,

- 3) Que les centres régionaux d'instruments de la Région VI proposent d'aider les Membres d'autres Régions, selon les ressources disponibles,

Ayant appris que la Commission des instruments et des méthodes d'observation avait évalué la candidature des deux centres au statut de centre régional d'instruments sur la base des informations fournies par eux et reconnu que les deux satisfaisaient aux critères énoncés dans le mandat des CRI, autrement dit qu'ils disposaient des installations et du personnel nécessaires, en plus de procédures bien établies, pour s'acquitter des tâches incombant à un CRI, et qu'ils étaient accrédités selon la norme ISO/CEI 17025:2017,

Décide de désigner:

- 1) Le laboratoire de Hambourg/Oberschleissheim (Allemagne) comme centre régional d'instruments pour la Région VI, doté de capacités et de fonctions étendues, en lui confiant le mandat propre à un CRI;
- 2) Le laboratoire d'Ankara (Turquie) comme centre régional d'instruments pour la Région VI, doté de capacités et de fonctions étendues, en lui confiant le mandat propre à un CRI;

Prie tous les centres régionaux d'instruments de la Région VI:

- 1) D'apporter leur soutien aux Membres de la Région VI et, si possible, à ceux d'autres Régions;
- 2) De s'employer activement à promouvoir la traçabilité des instruments dans toute la Région et à développer les capacités des Membres;
- 3) De faire tout leur possible pour se conformer au mandat qui leur incombe en leur qualité de CRI et se faire accréditer selon la norme ISO/CEI 17025 :2017;
- 4) De reconfirmer avant sa prochaine session leur volonté de continuer à fournir aux Membres de la Région les services qui leur incombent en tant que CRI;

Prie son Groupe de gestion:

- 1) D'évaluer régulièrement les besoins des Membres de la Régions VI auxquels les centres régionaux d'instruments doivent répondre;
- 2) De collaborer avec la Commission des instruments et des méthodes d'observation pour contrôler les capacités et le fonctionnement des centres régionaux d'instruments de la Région VI;

Prie le Secrétaire général de réviser les textes réglementaires et d'orientation de l'OMM pour qu'ils tiennent compte de ces nouvelles désignations.

Résolution 12 (CR VI-17)

COORDINATION DES ACTIVITÉS RELATIVES AU SYSTÈME D'INFORMATION DE L'OMM

LE CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE),

Notant que la Commission des systèmes de base s'employait à élaborer:

- 1) Un plan de mise en œuvre pour la stratégie 2.0 relative au Système d'information de l'OMM (SIO),

- 2) Des orientations et des normes pour étayer des pratiques systématiques de gestion des informations,
- 3) Des procédures pour la surveillance des opérations du SIO par les centres mondiaux du système d'information,
- 4) Des calendriers et procédures d'audit révisés pour les centres enregistrés dans le SIO,

Notant également:

- 1) Que pendant la période 2014-2017, il avait été observé un important chevauchement entre les travaux de son Groupe de travail du développement et des applications des techniques et ceux du Comité de l'exploitation du Réseau régional de transmission de données météorologiques relevant du Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme,
- 2) Les nombreuses interactions entre le Comité de l'exploitation du Réseau et l'Équipe d'experts sur les techniques et les systèmes de communication relevant de la Commission des systèmes de base,

Ayant été informé:

- 1) Que la transmission des rapports en temps réel via une chaîne de centres régionaux de télécommunications (CRT) entraînait des retards qui pouvaient être évités,
- 2) Qu'au sein de la Veille météorologique mondiale, les CRT ont des responsabilités qui ne se limitent pas à la transmission des données,
- 3) Que le Réseau régional de transmission de données météorologiques a permis aux centres de la Région d'échanger directement des rapports et des données avec les centres mondiaux du système d'information,

Invite le président de l'Équipe d'experts sur les techniques et les systèmes de communication relevant de la Commission des systèmes de base à faire partie de ses différents groupes de travail et à participer à toutes les activités concernant le SIO;

Reconnait les cours de formation recensés en annexe comme des activités à mener à titre prioritaire pour faire progresser l'exploitation des services et installations du SIO au plan national dans la Région;

Prie son Groupe de gestion, via le mécanisme approprié:

- 1) De passer en revue le mandat de son Équipe spéciale sur le développement et la mise en œuvre du SIO relevant du Groupe de travail du développement et des applications des techniques, ou de l'entité qui la remplacera, pour éviter qu'il y ait des chevauchements avec celui du Comité de l'exploitation du Réseau régional de transmission de données météorologiques;
- 2) De réévaluer le rôle des CRT dans la Région, notamment pour ce qui est des aspects opérationnels, techniques et de développement des capacités;
- 3) De coordonner, au plan régional, la mise en œuvre des recommandations attendues de la Commission des systèmes de base au sujet des calendriers d'audit relatifs au SIO et de la surveillance des opérations du SIO par les centres mondiaux du système d'information;
- 4) De suivre le développement du SIO et les activités de formation y afférent, y compris l'actualisation du tableau figurant dans l'annexe de la présente résolution;

Prie les Membres:

- 1) D'envoyer directement les rapports en temps réel à leurs centres mondiaux du système d'information principaux et secondaires;
- 2) De mener les activités de formation recensées en annexe, et d'y participer;

Encourage les Membres:

- 1) À proposer d'autres activités de formation relatives au SIO et à faire connaître leurs intentions au Secrétaire général;
- 2) À mener des projets pilotes susceptibles de nourrir, de faire évoluer ou de valider les concepts de base de la version 2.0 du SIO, et donc d'influer sur sa mise en œuvre, et à partager les connaissances, les techniques et le savoir-faire ainsi acquis pour faciliter l'adoption de la version 2.0 du SIO;

Prie son Groupe de gestion:

- 1) De coordonner les activités de partage d'information sur les projets pilotes relatifs à la mise en œuvre de la version 2.0 du SIO ainsi que sur les résultats obtenus;
- 2) D'informer régulièrement les Membres de l'état d'avancement de la mise en œuvre de la version 2.0 du SIO;
- 3) De communiquer à la Commission des systèmes de base les observations formulées par les Membres concernant la mise en œuvre de la version 2.0 du SIO;

Fait savoir à la Commission des systèmes de base qu'il serait très utile que les Membres disposent, pour des questions de planification, de davantage d'informations sur l'infrastructure technique requise pour la version 2.0 du SIO, notamment d'éléments leur permettant de comparer la structure fonctionnelle originale du SIO et celle de la version 2.0;

Prie le Secrétaire général de soutenir les activités de formation présentées dans l'annexe de la présente résolution et de faciliter les parrainages, le cas échéant.

Annexe de la résolution 12 (CR VI-17)**ACTIVITÉS DE FORMATION RELATIVES AU SIO***Activités de formation relatives au SIO proposées pour la période 2018–2021*

Intitulé	Trimestre et année proposés	Centre(s) dispensant la formation	Compétences ciblées au regard du SIO	Participants ciblés et capacités préexistantes attendues	Langues	Justification et résultats attendus	Parrainage requis
Demande de données par l'intermédiaire du CMSI d'Offenbach	Deuxième trimestre de 2019	Offenbach	Utilisation du portail du CMSI d'Offenbach Recherche et extraction Abonnements	Responsables de la gestion des demandes de données dans la zone de responsabilité	Anglais	Connaissance du portail du CMSI d'Offenbach Demande de données en libre-service	
Gestion des métadonnées au CMSI d'Offenbach	Premier trimestre de 2020	Offenbach	Métadonnées RCE	Fournisseurs de données dans la zone de responsabilité	Anglais	Sensibilisation accrue aux avantages des métadonnées Possibilité de compléter l'ensemble correspondant au SIO et au CMSI d'Offenbach	

Intitulé	Trimestre et année proposés	Centre(s) dispensant la formation	Compétences ciblées au regard du SIO	Participants ciblés et capacités préexistantes attendues	Langues	Justification et résultats attendus	Parrainage requis
Technologies de l'information et de la communication pour les Services météorologiques		CMSI d'Exeter/ Toulouse		Météorologistes ou techniciens en météorologie débutants ou de niveau intermédiaire s'investissant dans le secteur des TIC Connaissance générale du domaine des TIC	Anglais	Meilleure connaissance du SIO et contribution à sa mise en place au niveau national	
Gestion des métadonnées de recherche		CMSI d'Exeter/ Toulouse	Formation aux principes fondamentaux	Responsables de la formation au SIO venant de centres établis dans la zone de responsabilité du CMSI d'Exeter/Toulouse Les participants devraient avoir une solide connaissance des processus d'information propres à leur organisation	Anglais	Un kit de formation a été créé et utilisé l'année dernière à Toulouse Pour les formations à venir, ce kit pourrait être utilisé dans le cadre d'un cours en ligne	La formation en ligne pourrait être parrainée par le Consortium OpenWIS
Formation sur place et appui technique	Chaque année (trois à quatre pays par an)	CMSI d'Exeter/ Toulouse	1, 2, 3, 4, 5		Anglais	Le niveau de compétence et de connaissance et les défis à relever diffèrent selon les pays. Il faut donc apporter un appui technique spécialement adapté à chaque pays	

Intitulé	Trimestre et année proposés	Centre(s) dispensant la formation	Compétences ciblées au regard du SIO	Participants ciblés et capacités préexistantes attendues	Langues	Justification et résultats attendus	Parrainage requis
<p>Grandes lignes du SIO. Segment russe du SIO. Structure technique du CMSI de Moscou. Présentation des fonctionnalités du CMSI de Moscou, principes de base du Réseau de zone pour la transmission de données météorologiques (RZTDM), raccordement d'un centre national au CMSI de Moscou, utilisation des métadonnées pour rechercher des données dans le SIO et les extraire (présentation du profil de base OMM pour les métadonnées, notamment la formation et la supervision correspondantes)</p> <p>Exercices pratiques.</p>	Premier trimestre de 2018	CMSI de Moscou, CRFP de Moscou	<p>Connaissance du SIO et des services fournis par le CMSI de Moscou. Utilisation des fonctions de recherche et d'extraction du portail du CMSI de Moscou.</p> <p>Abonnement</p>	<p>Experts des centres du RZTDM - CMSI de Moscou. Gestion de données</p>	Russe	<p>Connaissance du portail du CMSI de Moscou.</p> <p>Capacité à demander des données et à s'y abonner.</p> <p>Plan pour raccorder les centres nationaux des participants au CMSI de Moscou et à un CMSI de secours.</p>	

Intitulé	Trimestre et année proposés	Centre(s) dispensant la formation	Compétences ciblées au regard du SIO	Participants ciblés et capacités préexistantes attendues	Langues	Justification et résultats attendus	Parrainage requis
<p>Gestion des métadonnées au CMSI de Moscou. Centres nationaux virtuels du CMSI de Moscou:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Informations générales sur l'environnement de travail permettant aux opérateurs des centres nationaux du RZTDM de consulter et d'éditer les métadonnées sur les centres nationaux qui figurent dans le CMSI. Organisation de l'environnement de travail d'un «centre national virtuel» (profil CMSI) - Identifiant et informations sur la configuration de l'environnement de travail à l'intention des experts des centres nationaux; - Chargement de données et création de métadonnées 	Second trimestre de 2018	CMSI de Moscou, CRFP de Moscou	Éditeurs de métadonnées	Fournisseurs de données dans le SIO	Russe	Le centre national sera en mesure d'ajouter ou de modifier des jeux de données dans le SIO via le CMSI de Moscou.	
Organisation et articulation du CMSI de Moscou, des centres nationaux et des CPCD pour ce qui a trait au contrôle du SIO	Quatrième trimestre de 2019	CMSI de Moscou, CRFP de Moscou	Activités de contrôle relevant de la compétence du CMSI	Experts responsables de centres nationaux et de CPCD	Russe	Contrôle du SIO selon le domaine de compétence du centre du participant	

Résolution 13 (RA VI-17)**SYSTÈME DE TRAITEMENT DES DONNÉES ET DE PRÉVISION SANS DISCONTINUITÉ**

LE CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE),

Rappelant:

- 1) La résolution 11 (Cg-17) – Vers un futur système de traitement des données et de prévision renforcé, intégré et sans discontinuité, par laquelle le Congrès météorologique mondial a décidé d'engager un processus visant à mettre progressivement en place un système de traitement des données et de prévision (STDP) renforcé, intégré et sans discontinuité, à la lumière des conclusions de la première Conférence scientifique publique mondiale sur la météorologie, qui s'est tenue à Montréal (Canada) en août 2014,
- 2) Que le Dix-septième Congrès météorologique mondial a prié le Conseil exécutif d'établir des règles pour ce processus et une description du jeu de produits que le système devrait fournir afin de les examiner à sa dix-huitième session, en 2019,
- 3) La décision 55 (EC-68) – Mise en place du système de traitement des données et de prévision sans discontinuité, par laquelle le Conseil exécutif a approuvé le concept d'un STDP sans discontinuité et, en réponse à la demande formulée par le Dix-septième Congrès, a établi un groupe directeur pour le système de traitement des données et de prévision sans discontinuité, placé sous la direction du président de la Commission des systèmes de base (CSB) et réunissant des représentants des commissions techniques et des conseils régionaux, ainsi que le président et le coprésident du Groupe d'action sectoriel ouvert du système de traitement des données et de prévision relevant de la CSB, avec pour objectif principal d'élaborer et de présenter le plan de mise en œuvre du STDP sans discontinuité,
- 4) La résolution 17 (EC-69) – Système intégré de traitement des données et de prévision, par laquelle le Conseil exécutif a reconduit le Groupe directeur pour le système de traitement des données et de prévision sans discontinuité, présidé conjointement par les présidents de la Commission des systèmes de base et de la Commission des sciences de l'atmosphère,

Notant avec satisfaction les grands progrès accomplis par le Groupe directeur pour définir les principes qui sous-tendent ce système, y compris un projet de livre blanc et l'ébauche d'un plan de mise en œuvre,

Notant que le Conseil exécutif a adopté, à sa soixante-neuvième session, la version révisée du *Manuel du Système mondial de traitement des données et de prévision* (OMM-N° 485),

Conscient que des contributions sont nécessaires au plan régional pour que la mise en place du STDP sans discontinuité soit couronnée de succès, et que la Région VI compte plusieurs grands centres du Système mondial de traitement des données et de prévision (SMTDP) qui pourraient apporter une contribution significative à la mise en place de ce système,

Décide:

- 1) De soutenir pleinement le Groupe directeur pour le système de traitement des données et de prévision sans discontinuité en vue de la poursuite du développement et de la mise en œuvre de cette initiative;
- 2) D'inclure le STDP sans discontinuité dans son programme de travail de l'intersession, conformément aux orientations données par le Groupe directeur;

Charge le président de la Région VI de nommer le/la représentant(e) de la Région VI auprès du Groupe directeur pour le système de traitement des données et de prévision sans discontinuité;

Invite les Membres à désigner des coordonnateurs nationaux pour le STDP sans discontinuité, qui seront chargés des relations avec le/la représentant(e) de la Région VI auprès du Groupe directeur, afin de faciliter la mise en œuvre du STDP sans discontinuité;

Encourage les grands centres du SMTDP de la Région VI à expérimenter au plan national et régional un système de traitement des données et de prévision sans discontinuité en se fondant sur les orientations et les propositions figurant dans le plan de mise en œuvre, et à partager avec tous les Membres de l'OMM les résultats et les enseignements tirés de cette expérience afin d'améliorer le processus.

Résolution 14 (CR VI-17)

FORUM D'HYDROLOGIE DU CONSEIL RÉGIONAL VI

LE CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE),

Rappelant la création du Forum d'hydrologie du CR VI, qui permet aux hydrologues de la Région de s'entretenir des questions d'intérêt commun, qui contribue à la reconnaissance de l'OMM en tant que partenaire essentiel pour les questions relatives à l'eau et qui favorise la coopération et les débats entre les différents acteurs de la communauté hydrologique (Services hydrologiques nationaux) en matière d'hydrologie opérationnelle dans la Région VI,

Rappelant aussi qu'à sa seizième session, le Conseil régional, notant que les travaux du Forum d'hydrologie devraient se dérouler essentiellement par voie électronique, a appuyé la proposition du président et du Groupe de gestion selon laquelle le Forum devrait se tenir tous les deux ans pour fournir des orientations et des conseils aux organes subsidiaires concernés et aux Membres dans le domaine de l'hydrologie,

Rappelant en outre que l'une des tâches essentielles de son Groupe de travail des questions relatives au climat et à l'hydrologie pendant la dernière intersession consistait à soutenir et développer encore le Forum européen d'hydrologie, en tant que mécanisme efficace de collaboration entre les Services hydrologiques nationaux (résolution 10 (CR VI-16) – Groupe de travail des questions relatives au climat et à l'hydrologie relevant du CR VI),

Notant avec satisfaction que trois réunions du Forum d'hydrologie avait déjà été organisées, avec un succès croissant et une participation accrue de la part des Membres, à Coblenz (Allemagne) en mai 2012 (45 participants représentant 27 Membres), à Varsovie (Pologne) en septembre 2014 (46 participants représentant 29 Membres) et à Oslo (Norvège) en septembre 2016 (53 participants représentant 32 Membres),

Décide que le Forum d'hydrologie du CR VI continuera de servir de lieu d'échange et de débat sur les questions nouvelles entre les Services hydrologiques nationaux de la Région, les organes de l'Union européenne, le monde universitaire, les milieux de la recherche et le secteur privé;

Prie son président, en collaboration avec le conseiller régional en hydrologie et le Groupe de gestion, de développer encore les activités du Forum d'hydrologie pour faire avancer les questions hydrologiques dans la Région, d'intensifier la promotion de ce forum auprès de l'ensemble de la communauté hydrologique (y compris le monde universitaire, les milieux de la recherche et le secteur privé), de tenir compte des résultats de ce forum dans les décisions sur

la structure et les activités du Conseil régional VI, de faire connaître lesdits résultats et de veiller à ce que le Forum continue de se réunir tous les deux ans;

Prie le Secrétaire général de dégager des ressources suffisantes pour assurer l'organisation de ces deux réunions intersessions.

Résolution 15 (CR VI-17)

PARTENARIATS PUBLIC-PRIVÉ

LE CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE),

Rappelant:

- 1) La résolution 67 (Cg-17) – Orientations de l'OMM sur l'établissement de partenariats avec le secteur privé,
- 2) La décision 73 (EC-68) – Coopération entre le secteur public et le secteur privé au profit de la société,
- 3) La décision 61 (EC-69) – Participation à des partenariats public-privé: feuille de route jusqu'au Dix-huitième Congrès météorologique mondial,

Rappelant en outre le résultat du dialogue spécial sur la complémentarité et la coopération des organismes du secteur public et du secteur privé dans les domaines de la météorologie et de l'hydrologie, qui s'est tenu au cours de la soixante-huitième session du Conseil exécutif,

Ayant débattu du rôle futur des Services météorologiques et hydrologiques nationaux et de la collaboration avec le secteur privé dans le cadre de l'entreprise météorologique mondiale lors de sa conférence régionale qui s'est tenue les 5 et 6 février 2018, ainsi que des principales questions connexes à résoudre dans le cadre des activités futures du Conseil régional et à la faveur des mesures appropriées prises par d'autres organes de l'OMM,

Se félicitant du large éventail de modèles institutionnels et économiques et de cadres juridiques en vigueur dans les pays Membres de la Région VI pour ce qui concerne la définition du rôle et du champ d'action des Services météorologiques et hydrologiques nationaux ainsi que des possibilités connexes d'instauration de partenariats, via la chaîne de valorisation des services, avec le secteur privé et les milieux universitaires,

Se félicitant en outre de la croissance prévisible de la demande de services météorologiques, climatologiques et hydrologiques, qui ouvre des perspectives d'accroissement rapide du rôle du secteur privé dans la prestation de services,

Estimant que l'évolution rapide des technologies est un ressort puissant du développement de l'entreprise météorologique mondiale et que la rapidité d'application des innovations techniques jouera un rôle crucial dans l'évolution future de la prestation de services,

Constatant avec préoccupation la tendance observée à réduire le financement public des Services météorologiques et hydrologiques nationaux dans de nombreux pays Membres de la Région VI, ce qui a pour effet de compromettre la viabilité à long terme de services essentiels ainsi que la capacité d'amélioration et de mise à niveau,

Convient de la nécessité, pour l'OMM, de fournir un cadre pour un dialogue suivi avec le secteur privé et les organisations partenaires compétentes en vue de susciter une meilleure prise de conscience commune des capacités et des rôles respectifs et de faciliter la création de

possibilités en faveur de solutions fondées sur la collaboration et le partenariat qui soient efficaces sur le plan des coûts et mutuellement avantageuses;

Engage vivement les Membres à échanger des exemples de bonnes pratiques en matière de coopération avec le secteur privé et les milieux universitaires et de partager leur expérience des difficultés rencontrées;

Invite le Conseil exécutif:

- 1) À effectuer sans tarder un examen des politiques en vigueur de l'OMM en matière de données qui sont énoncées dans la résolution 40 (Cg-XII) – Politique et pratique adoptées par l'OMM pour l'échange de données et de produits météorologiques et connexes et principes directeurs applicables aux relations entre partenaires en matière de commercialisation des services météorologiques, la résolution 25 (Cg-XIII) – Échange de données et de produits hydrologiques et la résolution 60 (Cg-17) – Politique de l'OMM pour l'échange international des données et des produits climatologiques nécessaires à la mise en œuvre du Cadre mondial pour les services climatologiques, et à déterminer s'il est nécessaire de les modifier et de les actualiser compte tenu de l'évolution des modèles de prestation de services, des cadres juridiques nationaux et internationaux pertinents et du besoin de la société et du secteur économique en matière d'informations et de services améliorés, dont chacun puisse tirer profit;
- 2) À envisager la création d'opportunités favorisant une participation plus large des experts du secteur privé et des milieux universitaires aux processus normatifs de l'OMM;

Prie le Secrétaire général d'appuyer l'organisation, aux niveaux mondial et régional, de rencontres permettant de débattre de la participation à des partenariats public-privé dans le contexte d'une entreprise météorologique mondiale, et d'éclairer les décisions de principe de l'OMM en la matière.

Résolution 16 (CR VI-17)

GRUPE DE GESTION DU CONSEIL RÉGIONAL VI

LE CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE),

Notant le [Plan stratégique de l'OMM 2016-2019](#) et le [Plan opérationnel du Conseil régional VI 2016-2019](#),

Considérant:

- 1) Le travail efficace réalisé par son Groupe de gestion de 2013 à 2017,
- 2) La nécessité croissante de planifier et de coordonner les activités du Conseil régional pour obtenir les résultats escomptés et atteindre les objectifs clés énoncés dans le Plan stratégique et le Plan opérationnel de l'OMM, ainsi que dans le Plan opérationnel du Conseil régional VI,
- 3) La nécessité de donner une structure efficace et efficiente aux organes subsidiaires et de guider et de coordonner leurs activités pendant l'intersession, et notamment d'apporter les ajustements nécessaires à leur structure de travail pour tenir compte des problèmes qui apparaissent,

- 4) La nécessité de se tenir constamment au courant des besoins et des problèmes des Membres et de faire connaître leurs exigences par l'intermédiaire des commissions techniques compétentes et du Secrétariat,
- 5) La nécessité de mettre en place un mécanisme chargé d'aborder des questions qui ne sont pas traitées par d'autres groupes de travail ou équipes spéciales, et notamment les activités liées aux résultats escomptés 6, 7 et 8 du Plan stratégique de l'OMM 2016-2019,

Décide:

- 1) De reconduire son Groupe de gestion;
- 2) D'adopter le mandat du Groupe de gestion défini comme suit:
 - a) Conseiller et aider le président du Conseil régional VI pour toutes les questions se rapportant aux travaux du Conseil régional, et notamment:
 - i) Aborder les questions nouvelles auxquelles il convient de donner suite pendant l'intersession;
 - ii) Classer par ordre de priorité, planifier, coordonner et gérer de façon dynamique les travaux du Conseil régional et de ses organes subsidiaires et évaluer les progrès accomplis dans la mise en œuvre de son Plan opérationnel;
 - iii) Veiller à l'adéquation de la structure de travail du Conseil régional – notamment pour ce qui est de la création d'équipes spéciales appropriées sur proposition des présidents des groupes de travail – et procéder le cas échéant aux ajustements nécessaires pour obtenir les résultats souhaités;
 - iv) S'occuper des questions et des enjeux nouveaux recensés par le Conseil régional et s'assurer que ces questions sont bien prises en compte dans les programmes de travail des divers groupes de travail;
 - v) Veiller à la continuité du processus de planification stratégique et élaborer des éléments d'information régionaux coordonnés pour le futur Plan stratégique et le Plan opérationnel connexe de l'OMM, et notamment des priorités régionales et des objectifs clés;
 - vi) Poursuivre et promouvoir des partenariats et une collaboration avec les organisations partenaires internationales et régionales et les autres organisations et instituts de recherche qui contribuent à la mise en œuvre du Plan stratégique de l'OMM;
 - vii) Rechercher des moyens d'améliorer la coordination avec les organes appropriés de l'Union européenne afin de favoriser la participation des Membres à des activités et à des projets pertinents;
 - b) Coordonner et suivre de près la mise en œuvre du Plan opérationnel du Conseil régional VI et des autres plans régionaux de mise en œuvre approuvés par le président;
 - c) Évaluer les résultats du Conseil régional VI par rapport au Plan stratégique de l'OMM;
 - d) En collaboration avec le Secrétariat, superviser les activités des centres régionaux;
 - e) Coordonner les activités du Conseil régional et de ses organes subsidiaires concernant des questions transsectorielles telles que la mise en œuvre du Cadre mondial pour les services climatologiques, la réduction des risques de catastrophe et le

renforcement des capacités, de manière à compléter et soutenir les activités des commissions techniques, compte tenu des besoins des Membres, des ressources existantes et des mécanismes de développement des capacités déjà en place;

- f) Répondre systématiquement à la nécessité d'harmoniser les capacités de prestation de services météorologiques, climatologiques et hydrologiques entre diverses sous-régions;

Nomme Mme Cristina Alionte Eklund (Suède) conseillère régionale en hydrologie auprès de son président, en lui confiant le mandat défini dans l'annexe IV du Règlement général de l'OMM (règle 168);

Prie son président de constituer le Groupe de gestion, qui se composera du président, lequel dirigera les activités, du vice-président, de la conseillère régionale en hydrologie auprès du président et de directeurs de Services météorologiques et hydrologiques nationaux qui seront choisis de manière à assurer une répartition géographique appropriée et à accroître la représentation des femmes;

Prie son président et le Groupe de gestion de définir sa structure de travail le plus rapidement possible, et de la modifier lorsque cela s'avérera nécessaire, afin de garantir la poursuite des activités prévues au titre de son Plan opérationnel régional, en tenant compte des recommandations formulées à la Conférence régionale du CR VI (*Conseil régional VI (Europe): Rapport final abrégé de la dix-septième session* (OMM-N° 1210), annexe de la décision CR VI-17/2);

Autorise son président:

- 1) À inviter, le cas échéant, d'autres directeurs de Services météorologique et hydrologiques nationaux et d'autres experts à participer aux réunions du Groupe de gestion du Conseil régional VI;
- 2) À prendre en son nom les décisions requises pour les questions urgentes, après avoir pris l'avis du Groupe de gestion, et à les soumettre si nécessaire à d'autres organes constituants et subsidiaires de l'OMM;

Prie en outre son président:

- 1) De veiller à ce que, dans la limite des ressources disponibles, le Groupe de gestion se réunisse chaque année ou selon les besoins, de préférence en même temps que d'autres réunions ou manifestations, en utilisant des dispositifs électroniques dans la mesure du possible;
- 2) De lui rendre compte régulièrement pendant l'intersession et à sa prochaine session ordinaire des activités du Groupe de gestion et des décisions pertinentes prises au nom du Conseil régional, et de mettre en place, avant sa prochaine session, une plate-forme de discussion pour les documents;

Prie le Secrétaire général de tenir compte du travail accompli par le Groupe de gestion pour soutenir le Conseil régional VI, en particulier par l'intermédiaire du Bureau régional de l'OMM pour l'Europe.

Note: La présente résolution annule et remplace la résolution 8 (CR VI-16).

Résolution 17 (CR VI-17)**ÉGALITÉ HOMMES-FEMMES**

LE CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE),

Rappelant:

- 1) La [décision 77 \(EC-68\) – Plan d'action de l'OMM pour l'égalité hommes-femmes](#) (ci-après dénommé Plan d'action),
- 2) La [résolution 59 \(Cg-17\) – Égalité entre les femmes et les hommes et autonomisation des femmes](#), qui définit la Stratégie de l'OMM pour l'égalité entre les femmes et les hommes,

Reconnaissant le rôle que joue l'OMM dans l'application des conclusions de la [Conférence sur l'égalité entre les femmes et les hommes dans le contexte des services météorologiques et climatologiques](#), et son rôle de catalyseur dans la mise en œuvre des éléments liés à la problématique hommes-femmes qui figurent dans le Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe 2015-2030, l'Accord de Paris conclu au titre de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et le Programme de développement durable à l'horizon 2030,

Réaffirmant que l'objectif est d'instaurer l'égalité entre les sexes au sein de l'Organisation et de fournir des services météorologiques, hydrologiques, climatologiques et environnementaux qui tiennent compte de la situation spécifique des femmes et des hommes, pour ainsi mieux répondre à leurs besoins et améliorer leur situation socio-économique,

Prenant note des [mesures prioritaires pour la période 2016-2019](#) énoncées dans le Plan d'action auquel le Conseil exécutif a souscrit lors de sa soixante-huitième session,

Prenant note également de la nécessité de mettre en œuvre le [Plan d'action 2016-2019](#) dans la Région VI,

Ayant examiné les données sur la participation des femmes au processus de gouvernance de l'OMM,

Décide:

- 1) De désigner un membre du Groupe de gestion comme responsable de l'égalité hommes-femmes;
- 2) D'élaborer des plans d'action en vue de la mise en œuvre de la Stratégie de l'OMM pour l'égalité entre les femmes et les hommes, dans ses domaines de responsabilité et avec les ressources qui conviennent;
- 3) D'intégrer les questions relatives à l'égalité entre les femmes et les hommes dans son plan opérationnel régional, y compris dans les résultats clés régionaux et les indicateurs de performance clés régionaux appropriés;
- 4) De recueillir régulièrement des données statistiques sur l'égalité au sein de la Région et de rendre compte au Conseil exécutif des progrès accomplis à chaque période financière;

Prie instamment les Membres:

- 1) De nommer davantage de femmes au sein des organes constituants de l'OMM et de leurs structures de travail;

- 2) De s'inspirer du Plan d'action et prendre des mesures pertinentes au niveau national;
- 3) De faciliter la mise en œuvre du Plan d'action en versant des contributions volontaires au Fonds d'affectation spéciale de l'OMM pour l'égalité entre les femmes et les hommes et en apportant des contributions en nature;
- 4) De désigner des correspondants nationaux pour les questions relatives à l'égalité entre les femmes et les hommes;

Encourage les Membres à favoriser une plus grande participation des femmes à ses travaux;

Décide d'approuver la présente résolution.

Résolution 18 (CR VI-17)

EXAMEN DES RÉSOLUTIONS ANTÉRIEURES DU CONSEIL RÉGIONAL VI

LE CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE),

Notant la résolution 12 (CR VI-16) – Examen des résolutions et des recommandations antérieures du Conseil régional ainsi que des résolutions pertinentes du Conseil exécutif,

Ayant examiné les résolutions antérieures,

Considérant:

- 1) Qu'un certain nombre des résolutions qu'il avait adoptées avant sa dix-septième session ont été révisées et incorporées dans les résolutions de la présente session,
- 2) Que d'autres résolutions antérieures ont été incorporées dans les publications pertinentes de l'OMM ou qu'elles n'ont plus lieu d'être,
- 3) Que certaines résolutions antérieures doivent encore être mises en application,

Décide:

- 1) De maintenir en vigueur les résolutions 1 (CR VI-16), 3 (CR VI-16), 6 (CR VI-16), 7 (CR VI-16) et 16 (XIII-CR VI);
- 2) De ne pas maintenir en vigueur les résolutions 2 (CR VI-16), 9 (CR VI-16), 10 (CR VI-16) et 11 (CR VI-16);
- 3) De publier la liste des résolutions maintenues en vigueur dans l'annexe de la présente résolution.

Note: La présente résolution annule et remplace la résolution 12 (CR VI-16).

Annexe de la résolution 18 (CR VI-17)**RÉSOLUTIONS MAINTENUES EN VIGUEUR**

- 1) [Résolution 1 \(CR VI-16\) – Mise en œuvre de la Stratégie de l’OMM en matière de prestation de services dans la Région VI \(Europe\)](#)
 - 2) [Résolution 3 \(CR VI-16\) – Réseau de centres climatologiques régionaux de la Région VI \(Europe\)](#)
 - 3) [Résolution 6 \(CR VI-16\) – Plan de mise en œuvre du Système d’information de l’OMM dans la Région VI \(Europe\)](#)
 - 4) [Résolution 7 \(CR VI-16\) – Actualisation des données du service d’information sur le fonctionnement de la Veille météorologique mondiale](#)
 - 5) [Résolution 16 \(XIII-CR VI\) – Appui accordé à la Commission technique mixte OMM/COI d’océanographie et de météorologie maritime.](#)
-

APPENDICE 3. DÉCISIONS ADOPTÉES LORS DE LA SESSION

Décision CR VI -17/1

Le Conseil régional VI (Europe),

Adopte l'ordre du jour provisoire présenté par son président;

Approuve le rapport du représentant du Secrétaire général sur la vérification des pouvoirs établi conformément aux règles 21 à 24 du Règlement général de l'OMM;

Approuve l'établissement des comités et la désignation des rapporteurs ci-après, conformément aux règles 23 et 32 du Règlement général de l'OMM, et de tout autre comité qu'il estimera nécessaire:

1) Comité des nominations:

Présidente: *Mme Elena Mateescu (Roumanie)*

Membre: *Mme Laurence Frachon (France)*

2) Rapporteuse sur les résolutions:

Mme Maria Germenchuk (Bélarus)

Approuve le programme des travaux de la session:

1) Horaire des séances: 9 h 30 – 12 h 30 et 14 h 30 – 17 h 30;

2) Dispositions concernant les points de l'ordre du jour et répartition de ces derniers entre les différentes séances;

Décide de suspendre, pour toute la durée de la session, l'application de la règle 110 du Règlement général pour permettre un traitement rapide des documents, conformément à la règle 3 du Règlement général;

Décide en outre que conformément à la règle 112 du Règlement général, il n'est pas nécessaire d'établir des procès-verbaux sommaires de la session.

Décision CR VI -17/2

Le Conseil régional VI (Europe) approuve les conclusions de la conférence régionale sur les perspectives des Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN) de la Région VI, pour qu'il en soit tenu compte au moment de planifier ses activités futures.

Le Conseil régional VI (Europe) décide que le rapport sur les conclusions et recommandations de la conférence régionale ainsi que les documents de la dix-septième session du Conseil régional VI cernent les enjeux de la Région.

Pendant l'intersession, les grands domaines prioritaires seront les suivants (présentation sans classement par ordre d'importance):

1) Le rôle futur des SMHN et la collaboration avec le secteur privé dans le cadre de l'entreprise météorologique mondiale: l'OMM, un espace de dialogue;

- 2) Améliorer la prestation de services – Prévention des catastrophes: concept de Système mondial d'alerte multidanger (SMAM) de l'OMM;
- 3) Services axés sur les impacts: formation et partage d'informations;
- 4) Hydrologie: réseau d'observation, échange de données/mise en place du Système d'observation hydrologique de l'OMM au plan régional, prévision et prestation de services;
- 5) Régions arctiques et de haute montagne: observations, recherche et services;
- 6) Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM (WIGOS) – Mise en place et centres régionaux;

Le Conseil régional VI (Europe) prie le Groupe de gestion:

- 1) De faire connaître ces priorités au Conseil exécutif et au Congrès de l'OMM;
- 2) D'instaurer un mécanisme de travail permettant à la Région de faire porter ses efforts sur l'obtention de résultats dans ces domaines prioritaires.

Veuillez vous référer à l'annexe de la présente décision.

Justification de la décision: La conférence régionale qui s'est tenue à Genève les 5 et 6 février 2018 a porté sur des questions qui revêtent une grande importance pour les activités futures des SMHN et a débouché sur des recommandations adressées au Conseil régional.

Annexe de la décision CR VI-17/2

RECOMMANDATIONS

1. Environnement en mutation rapide: rôle futur des SMHN et collaboration avec le secteur privé dans le cadre de l'entreprise météorologique mondiale

Évolution du contexte et rôle futur des SMHN

- 1.1 Les participants à la conférence régionale prennent acte de la grande diversité des modèles institutionnels et économiques et des cadres juridiques que l'on peut observer dans les pays de la Région pour ce qui est de la définition du rôle et du champ d'action des SMHN et des possibilités qui s'offrent à eux de collaborer avec le secteur privé et les universités à toutes les étapes de la prestation de services.
- 1.2 Les participants prennent aussi acte de l'augmentation prévue de la demande de services météorologiques, climatologiques et hydrologiques, ce qui ouvre des perspectives pour le secteur privé, dont la participation à la prestation de ces services pourrait s'accroître rapidement.
- 1.3 Les participants reconnaissent que l'évolution rapide de la technique est un facteur clef de la forte croissance de l'entreprise météorologique mondiale et que l'adoption rapide des innovations technologiques sera déterminante pour les futurs modèles de prestation de services.

- 1.4 Les participants se disent préoccupés par la diminution des fonds publics consacrés aux SMHN dans bon nombre de pays Membres, qui est de nature à compromettre à terme la prestation de services essentiels et la capacité d'améliorer les services sur les lesquels se fonde le processus de décision.

Le secteur privé et l'entreprise météorologique mondiale

- 1.5 Les participants sont d'avis que le Secrétariat se doit d'offrir un espace de dialogue avec le secteur privé, y compris avec les donateurs et les universités.
- 1.6 Les participants sont d'avis que le Secrétariat se doit d'offrir un cadre d'échange des bonnes pratiques en matière de coopération avec le secteur privé.
- 1.7 Les participants recommandent que l'application de la résolution 40 (Cg-XII) – Politique et pratique adoptées par l'OMM pour l'échange de données et de produits météorologiques et connexes et principes directeurs applicables aux relations entre partenaires en matière de commercialisation des services météorologiques (l'annexe 1 sur les jeux de données essentielles et l'annexe 3 en particulier) pour ce qui est de l'échange gratuit des données soit évaluée à la lumière des derniers développements et des perspectives concernant les partenariats entre le secteur public et le secteur privé.
- 1.8 Les participants sont d'avis que les commissions techniques et les autres organes compétents de l'OMM ainsi que les SMHN doivent collaborer avec le secteur privé à la normalisation des techniques.
- 1.9 Les participants sont d'avis que le Secrétariat se doit d'organiser pendant la prochaine intersession une série d'ateliers et de conférences avec le secteur privé sur le thème de l'entreprise météorologique mondiale.

2. Améliorer la prestation de services – Résilience aux catastrophes et au climat

Système mondial d'alerte multidanger (SMAM) relevant de l'OMM

- 2.1 Les participants affirment clairement que le contrôle des informations dans le cadre du SMAM, pour ce qui est de la diffusion, de la disponibilité et de l'intégrité des données, est du ressort des SMHN. L'évaluation des risques et la diffusion des alertes sont soumises à la réglementation nationale.
- 2.2 Les participants font valoir que les prescriptions du SMAM ne doivent pas entrer en conflit avec celles des systèmes d'alerte nationaux.
- 2.3 Les participants sont d'avis que le SMAM, de par sa configuration, pourrait aider les SMHN à harmoniser la présentation de leurs services d'alerte sur le plan international en se basant sur le Protocole d'alerte commun (PAC) ou d'autres protocoles normalisés.

Services axés sur les impacts

- 2.4 Les participants sont d'avis qu'il incombe au Secrétariat de l'OMM d'organiser un ou plusieurs ateliers à l'intention des SMHN pour qu'ils puissent échanger des informations sur la prestation de services axés sur les impacts, ainsi que des forums d'utilisateurs pour déterminer le type de services axés sur les impacts qu'il conviendrait de fournir.
- 2.5 Les participants estiment que le personnel qui fournit des services axés sur les impacts doit être formé à dialoguer avec les clients.

- 2.6 Les participants estiment que le principe de la chaîne de valeur globale basée sur la communication bidirectionnelle est à recommander.

Prestation de services dans les régions arctiques et de haute montagne

- 2.7 Les participants se félicitent de ce que l'OMM se soit engagée avec le Conseil de l'Arctique, dans le cadre des programmes de ce dernier, à mettre en place des réseaux d'observation solides et performants sur le long terme, en particulier pour suivre de près l'évolution de la cryosphère et des ressources en eau et pour assurer une surveillance continue de l'Arctique. Ils préconisent le lancement d'initiatives similaires en faveur de la recherche et des services concernant l'Arctique, dans le contexte du Projet de prévision polaire et des centres climatologiques régionaux pour l'Arctique, et recommandent de tirer parti des nouvelles opportunités qui pourraient se présenter dans ce domaine.
- 2.8 De l'avis des participants, le Conseil régional devrait engager vivement l'OMM à maintenir son rôle de chef de file pour le développement du programme d'observation des régions arctiques et de haute montagne au moyen notamment de satellites à orbite elliptique et de technologies émergentes telles que les nanosatellites, et à rechercher des sources de financement dans le cadre de partenariats public-privé, notamment avec des entreprises de télécommunication.
- 2.9 Les participants soulignent que les observations relatives à la cryosphère et les services fournis dans ce domaine doivent être incorporés à la chaîne d'informations de l'OMM et recommandent à l'Organisation de renforcer son rôle de coordination pour les services destinés aux régions arctiques et de haute montagne, eu égard à l'importance que revêt la cryosphère dans le système Terre.
3. **Améliorer l'observation du système terrestre et l'échange des données pour préparer l'avenir d'un point de vue scientifique.**

Système mondial d'observation – besoins futurs

- 3.1 Les participants constatent que certains Membres n'ont pas encore rempli la totalité de leurs obligations au titre du Système d'information de l'OMM (SIO) (CN, CPCD, GISC) et leurs demandent par conséquent de s'y employer sans tarder..
- 3.2 Ils recommandent aux Membres d'accroître la visibilité des données disponibles dans le SIO grâce à des métadonnées adéquates (restrictions concernant l'utilisation, politique de données, etc.) et de veiller à la qualité, à l'intégration, à la normalisation et la pérennité de l'ensemble des observations.
- 3.3 Les participants soulignent la nécessité d'une stratégie pour le WIGOS à l'horizon 2040 et estiment que les Membres devraient étendre leurs réseaux d'observation, les développer ou les intégrer, en particulier les réseaux de profileurs de vent et de température, ainsi que les observations en milieu urbain et dans l'environnement.
- 3.4 Les participants estiment qu'il convient de mettre l'accent sur le Système mondial d'observation, notamment sur l'adéquation entre les stratégies et les exigences techniques, et faire le bilan de l'expérience acquise dans le cadre des initiatives régionales. Il serait également utile pour le CR VI de combler les lacunes dans d'autres régions.
- 3.5 Les participants sont d'avis qu'il convient d'améliorer l'échange de données et de l'encourager non seulement au sein, mais également en dehors de la communauté de l'OMM (tiers), notamment concernant la facilitation de l'accès aux données et l'élaboration d'une politique bien définie relative aux données.

Le WIGOS à l'horizon 2040

- 3.6 Les participants prient instamment les Membres de faire en sorte que la participation au WIGOS soit plus variée et plus dynamique.
- 3.7 Les participants estiment que les centres régionaux du WIGOS sont des outils précieux pour les Membres de la Région, compte tenu de leurs besoins et de leurs attentes.
- 3.8 Les participants estiment qu'il serait particulièrement utile que les Membres partagent leurs connaissances, leurs pratiques optimales et leurs expériences, en particulier dans les domaines suivants: collaboration avec des tiers, nouveaux instruments, utilisation des mesures provenant des satellites pour compléter les données de surface, sous-traitance des tâches des SMHN et solutions informatiques pour les impératifs futurs en matière de données.
- 3.9 Les participants sont conscients de l'utilité, pour tous les Membres, de la Veille mondiale de la cryosphère en tant que réseau d'observation dans l'Arctique et les zones de haute montagne, ainsi que de l'importance de cette dernière pour l'évaluation des conséquences subies par l'écosystème.
- 3.10 Les participants recommandent au Conseil régional VI d'exhorter l'OMM à réviser les recommandations relatives à la densité requise pour le réseau d'observation et à actualiser au besoin l'annexe 1 de la résolution 40 (Cg-XII), en particulier concernant les impératifs futurs en matière de données.

Veille mondiale de la cryosphère

- 3.11 Les participants sont d'avis que les réseaux d'observation couvrant l'Arctique et les régions de haute montagne qui fournissent des données sur la neige, la glace et le pergélisol sont d'importance cruciale pour l'élaboration de politiques nationales relatives à l'atténuation des conséquences des aléas naturels (avalanches, inondations, glissements de terrain, etc.) et pour l'évaluation de l'impact de ces derniers sur l'écosystème.
- 3.12 Les participants mesurent l'importance de la cryosphère en tant que source d'eau douce pour un grand nombre de pays et de communautés, aux latitudes élevées et moyennes, et estiment qu'il convient de perfectionner la Veille mondiale de la cryosphère afin de diffuser les informations sur l'état de la cryosphère qui sont nécessaires pour prendre des décisions de politique générale.
- 3.13 Les participants mesurent l'importance de la cryosphère en tant que partie intégrante du système Terre et reconnaissent la valeur des preuves, toujours plus nombreuses, qui montrent que les bouleversements enregistrés dans l'Arctique ont des conséquences sur le climat à des latitudes plus basses. Ils lancent un appel pour que des travaux de recherche ciblés soient entrepris afin de mieux comprendre le rôle de la cryosphère dans le système Terre, ainsi que les télécorrélations entre l'Arctique et les latitudes moyennes.
- 3.14 Les participants recommandent au CR VI d'établir un réseau CryoNet dans la partie orientale de la Région VI, dans le cadre d'une activité conjointe de la Veille mondiale de la cryosphère, et ce, afin de faire face au défi que représente l'exploitation de réseaux d'observation à haute altitude.
- 3.15 Les participants recommandent au CR VI de demander aux Représentants permanents des Membres de promouvoir la collaboration avec l'ensemble des communautés impliquées dans l'observation, la recherche et les services relatifs à la cryosphère (chercheurs, hydrologues, etc.) à l'échelle nationale et régionale, et d'encourager leur participation active.

4. Gagner en efficacité – Comment s’organiser pour répondre aux besoins de la Région et faire en sorte que tous les Services hydrologiques nationaux du CR VI fonctionnent de manière efficace

Stratégie 2016-2025 pour les SMHN européens

- 4.1 Les participants prennent note de la Stratégie 2016-2025 élaborée par les Services météorologiques et hydrologiques nationaux européens.
- 4.2 Les participants invitent le CR VI à prendre acte de l’expérience réalisée par 31 Membres signataires de la Stratégie et à en tirer parti pour la planification des processus relatifs aux SMHN.
- 4.3 Les participants recommandent au CR VI d’inviter les Membres à envisager la possibilité d’appliquer aussi bien cette stratégie que les dispositions du *Manuel de planification stratégique intégrée de l’OMM* (OMM-N° 1180) lors de l’élaboration de la stratégie du CR VI pour les SMHN.

Comment établir des partenariats stratégiques?

- 4.4 Les participants estiment que le modèle des pays nordiques est excellent et peut servir d’exemple pour l’établissement de partenariats stratégiques dans d’autres sous-régions.

Améliorer ensemble l’échange des données en Europe - utile pour tous ?

- 4.5 Les participants estiment que la collaboration et la complémentarité sont les principes fondamentaux sur lesquels reposent les travaux axés sur l’avenir.
- 4.6 Les participants estiment que l’amélioration de la qualité des données et de leur échange est l’un des principaux axes de collaboration visant l’objectif ultime, à savoir la mise en place d’une politique de libre échange des données.

Structure et mécanismes de travail du CR VI

- 4.7 Étant donné les fonctions de coordination et de communication assumées par le Bureau pour l’Europe de l’OMM, les participants estiment qu’il serait particulièrement utile d’ajuster la taille et les capacités de ce dernier afin qu’il puisse s’acquitter des tâches qui lui ont été confiées pour la prochaine intersession, compte tenu des priorités que s’est fixées l’Organisation.
 - 4.8 Les participants préconisent une structure de travail souple et appellent le président et le Groupe de gestion à réévaluer et adapter au besoin ladite structure.
 - 4.9 Les participants recommandent que l’on mette à profit les experts de la Région VI qui sont membres des commissions techniques de façon à garantir une bonne communication entre les Membres, les commissions et les programmes de l’OMM. Le recours à des experts externes pour les organes de travail devrait être envisagé.
-

Décision CR VI -17/3

Le Conseil régional VI (Europe) décide d'envisager la mise en place d'un centre agrométéorologique régional qui aiderait les pays en leur fournissant des données et informations agrométéorologiques pertinentes (humidité du sol, phénologie, etc.), en assurant une élaboration plus poussée des bulletins et services agrométéorologiques et en proposant des activités de formation.

Justification de la décision: Lors de plusieurs missions effectuées en Roumanie en vue de réunions de la Commission de météorologie agricole de l'OMM, des discussions ont eu lieu sur la manière de mieux prendre en compte les questions de météorologie agricole dans la Région VI pour ce qui concerne la surveillance de l'humidité du sol et de la phénologie et d'aider les Membres au moyen de bulletins agrométéorologiques améliorés et d'activités de formation. L'une des idées émises était d'envisager la mise en place d'un centre agrométéorologique régional qui pourrait être hébergé par un SMHN, éventuellement en Roumanie.

Décision CR VI -17/4

Le Conseil régional VI (Europe) décide:

- 1) D'encourager les Membres à mettre en place des services de prévision et d'alerte axés sur les impacts pour permettre d'offrir des services d'aide à la décision axés sur les impacts;
- 2) D'aider les Membres à établir les besoins en matière de services axés sur les impacts pour les régions polaires et de haute montagne car, en raison du changement climatique, les activités humaines s'intensifient dans ces régions et la demande de tels services continue d'y augmenter;
- 3) D'encourager les activités de formation à l'appui des services de prévision et d'alerte axés sur les impacts;
- 4) D'envisager de créer une communauté de pratiques pour l'échange de bonnes pratiques et d'études de cas.

Justification de la décision: La décision 4 (EC-69) – Services d'aide à la décision axée sur les impacts, souligne l'importance que les Membres offrent une prévision axée sur les impacts; la possibilité de recourir aux centres régionaux de formation professionnelle pour accélérer l'acquisition de connaissances et compétences; et la nécessité d'échanger des données numériques à l'appui des prévisions axées sur les impacts.

Décision CR VI -17/5**Le Conseil régional VI (Europe) décide:**

- 1) D'encourager les Membres à instaurer des services hydrométéorologiques et climatologiques intégrés et sans discontinuité pour les zones urbaines à l'intention des décideurs et de la population¹;
- 2) D'encourager les Membres à partager bonnes pratiques et études de cas et à contribuer à l'élaboration de directives concernant la prestation de services adaptés au milieu urbain.

Justification de la décision: Décision 41 (EC-69) – Lignes directrices pour la mise en place d'une plate-forme opérationnelle intégrée afin de répondre aux besoins de prestation de services en milieu urbain.

Décision CR VI -17/6**Le Conseil régional VI (Europe) décide:**

- 1) D'aider les Membres, selon les besoins, à adopter et utiliser le Protocole d'alerte commun pour coder les alertes, alimenteront les fils d'alerte du Centre d'alertes filtrées (prototype du Centre d'alerte de l'OMM)²;
- 2) De veiller à ce que tous les Membres désignent des éditeurs pour tenir à jour le Registre des autorités d'alerte de l'OMM et à ce que ces éditeurs actualisent bien les fiches du Registre se rapportant à leur pays;
- 3) De s'assurer que tous les Membres participent au Service d'information météorologique mondiale (WWIS), qu'ils fournissent des prévisions à au moins 5 jours d'échéance lorsque c'est possible et qu'ils augmentent le nombre de villes pour lesquelles ils offrent des informations climatologiques et des prévisions³.

Justification de la décision: *Rapport final abrégé et résolutions du Dix-septième Congrès météorologique mondial* (OMM-N° 1157), paragraphes 3.1.58 et 3.1.59, et alinéa p) du paragraphe 9.1.1 du résumé général.

¹ Voir la note de synthèse sur l'assistance qu'il est prévu que le Programme des services météorologiques destinés au public apporte aux SMHN pour développer la prestation de services opérationnels axés sur le milieu urbain: [ici](#).

² <https://github.com/filtered-alert-hub/filtered-alert-hub/wiki>

³ Les Membres peuvent consulter leurs résultats dans ce domaine en se connectant au portail <https://portal.worldweather.org/> et en renseignant l'identifiant «wmopws» et le mot de passe «wmo935B».

Décision CR VI -17/7

Le Conseil régional VI (Europe) décide que dans le cadre des activités qu'ils mènent dans le domaine de la météorologie maritime pendant la période financière en cours, ses Membres devraient s'attacher à:

- 1) Renforcer les services de prévision océanographique et de météorologie maritime, en mettant notamment en place le Service mondial OMI/OMM d'information et d'alerte pour la météorologie maritime et l'océanographie (WWMIWS), tout en veillant, le cas échéant, à:
 - a) Désigner des coordonnateurs de zone METAREA;
 - b) Désigner des coordonnateurs nationaux pour les affaires maritimes côtières;
 - c) Améliorer la fourniture de renseignements sur la sécurité maritime, notamment dans les régions arctiques;
- 2) Faciliter l'instauration de normes de compétence applicables à la prévision maritime en aidant les Services météorologique et hydrologie national (SMHN) de la Région à les faire respecter;
- 3) Appuyer la mise en place de services de prévision et d'alerte multirisque axés sur les impacts dans le secteur maritime;

Le Conseil régional VI (Europe) décide également d'intensifier sa collaboration avec:

- 1) Le Service Copernicus de surveillance du milieu marin (CMEMS);
- 2) Les groupes de travail du Conseil de l'Arctique et leurs projets sur la sécurité maritime dans la région arctique;

Prie instamment les Membres:

- 1) De fournir régulièrement des informations sur le respect des directives afférentes au Service mondial OMI/OMM d'information et d'alerte pour la météorologie maritime et l'océanographie et celles de l'OMM relatives à l'assistance météorologique aux activités maritimes, ainsi que sur toute difficulté rencontrée à cet égard;
- 2) De désigner un coordonnateur national pour les affaires maritimes côtières;

Prie son Groupe de gestion de donner à la météorologie maritime la place qui lui revient dans le Plan opérationnel régional;

Demande aux coprésidents de la Commission technique mixte OMM/COI d'océanographie et de météorologie maritime (CMOM) de veiller à soutenir les activités de météorologie maritime menées à l'échelle régionale de façon à renforcer les capacités dans les domaines mentionnés précédemment.

Justification de la décision: Le Dix-septième Congrès météorologique mondial a vivement recommandé d'accorder une place plus importante aux activités maritimes dans le Plan stratégique de l'OMM, étant donné que nombre de pays à façade maritime ne disposent pas d'un service de prévision approprié en matière de météorologie maritime, et que cela entraîne des pertes de vies humaines qui pourraient être évitées. De plus, la diffusion de renseignements sur la sécurité maritime, qui comprennent les prévisions et les alertes météorologiques, via le Système mondial de détresse et de sécurité en mer (SMDSM), figure parmi les principales activités prévues au titre de la Convention internationale pour la sauvegarde de la vie humaine en mer (SOLAS), qui a été signée par plusieurs pays Membres.

Le Service mondial d'information et d'alerte pour la météorologie maritime et l'océanographie, les zones METAREA et les coordonnateurs de zone METAREA constituent le fondement du SMDSM.

Le domaine d'activité relatif aux systèmes de prévision et aux services, tel qu'il a été approuvé par la CMOM à sa cinquième session, et l'établissement du Comité du Service mondial d'information et d'alerte pour la météorologie maritime et l'océanographie, chargé de superviser la fourniture de renseignements sur la sécurité maritime, répondent à la nécessité de veiller à ce que les Membres continuent de diffuser des renseignements sur la sécurité maritime qui soient fiables et susceptibles de sauver des vies. À cet égard, la CMOM a approuvé, à sa cinquième session, les nouvelles versions du *Manuel de l'assistance météorologique aux activités maritimes* (OMM-N° 558) et du *Guide de l'assistance météorologique aux activités maritimes* (OMM-N° 471). Elle a aussi approuvé la désignation, dans chaque pays Membre, de coordonnateurs nationaux pour les affaires maritimes pour que les navigateurs puissent bénéficier systématiquement des services qui ne sont pas prévus au titre de la Convention SOLAS.

Décision CR VI -17/8

Le Conseil régional VI (Europe) décide:

- 1) De prier instamment les Membres d'accélérer la mise en conformité de leurs systèmes de gestion de la qualité avec la nouvelle norme 9001:2015 de l'Organisation internationale de normalisation (ISO), l'échéance étant fixée à septembre 2018, et d'aider le Secrétariat à mettre à jour, d'ici au 31 janvier 2019, les informations sur la mise en œuvre des systèmes de gestion de la qualité par les Membres de la Région;

Note: Des directives à jour de l'OMM sur le passage à la nouvelle norme ISO 9001:2015 figurent dans la nouvelle édition du Guide sur la mise en œuvre d'un système de gestion de la qualité pour les Services météorologiques et hydrologiques nationaux (OMM-N° 1100, édition 2017)
- 2) D'encourager les Membres qui ne sont pas encore engagés dans la coordination transfrontière des renseignements SIGMET à s'y employer en concluant des accords avec les pays voisins et en tirant parti de l'expérience et des enseignements retirés d'une approche sous-régionale, par exemple dans le cadre de MET Alliance, du Consortium de météorologie aéronautique pour l'Europe du Nord (NAMCON) et des accords bilatéraux entre la Fédération de Russie et le Bélarus;
- 3) De suivre de près, par l'intermédiaire du Groupe de gestion du CR VI, la mesure dans laquelle les Membres entreprennent d'adopter le modèle d'échange d'informations météorologiques (IWXXM) de l'OACI en respectant l'échéance fixée à cet égard (prescription dont il est actuellement prévu qu'elle devienne obligatoire à compter de novembre 2020) et de coordonner avec la CMAé l'aide dont ces Membres peuvent avoir besoin pour renforcer leur capacité de se conformer aux exigences propres au modèle en question;
- 4) D'inviter les Membres à prendre en considération les conclusions de la Conférence européenne sur la prestation de services météorologiques destinés à l'aviation (ECMA-2015), du dialogue spécial sur l'avenir des services de météorologie aéronautique (organisé lors de la 69^{ème} session du Conseil exécutif) et de la Conférence scientifique de l'OMM sur la météorologie aéronautique (AeroMetSci-2017) au moment de planifier leurs futurs systèmes et services de météorologie aéronautique et les activités de recherche correspondantes;
- 5) De prier instamment les Membres de resserrer les liens et de renforcer la coordination avec les intervenants régionaux et nationaux du secteur aéronautique concernés (organes de réglementation, autres prestataires de services de navigation aérienne (ANS), directions aéroportuaires et usagers des lignes aériennes) de façon à promouvoir

la conception et la prestation de services météorologiques de pointe à valeur ajoutée, axés sur les usagers, pour la gestion du trafic aérien;

- 6) D'inciter les Membres à échanger des informations sur les mécanismes de recouvrement des coûts liés à la prestation de services de météorologie aéronautique mis en place au niveau national afin d'améliorer les orientations données en matière de mise en œuvre et de faciliter leur harmonisation, comme le demande le secteur, et de tirer profit de l'expérience acquise par EUMETNET dans ce domaine.

Justification de la décision: Résolution 66 (Cg-17) – Soutien de l'OMM à l'évolution des services de météorologie aéronautique; décision 43 (EC-68) – Plan d'action - assistance météorologique à l'aviation; décision 42 (EC-69) – Avenir des services de météorologie aéronautique (et son annexe: Résumé du dialogue spécial sur l'avenir des services de météorologie aéronautique); rapport de la Conférence européenne 2015 sur la prestation de services météorologiques destinés à l'aviation; rapport de la Conférence scientifique 2017 de l'OMM sur la météorologie aéronautique; résultats de l'étude mondiale 2016/17 réalisée par la Commission de météorologie aéronautique.

Décision CR VI -17/9

Le Conseil régional VI (Europe) décide d'étudier la possibilité d'établir un Centre régional du WIGOS pour les systèmes d'observation dans l'Adriatique à Split (Croatie), pour une phase pilote n'excédant pas deux ans, et de lui confier les responsabilités prévues dans les fonctions générales des centres régionaux du WIGOS (décision 3 (EC-68) – Gouvernance du Programme OMM de réduction des risques de catastrophes, mécanismes d'interface utilisateur et feuille de route pour la prévention des catastrophes);

Prie le Groupe de gestion de prêter assistance à la mise en place du Centre régional du WIGOS à Split (Croatie);

Exhorte les Membres à participer activement à la mise en place de centres régionaux du WIGOS dans la Région VI;

Prie le Secrétaire général d'apporter l'assistance voulue et l'appui du Secrétariat nécessaire à la création du Centre régional du WIGOS à Split (Croatie);

Autorise son président à approuver la création en phase pilote de centres régionaux du WIGOS à la demande des Membres de la Région VI, au nom du Conseil régional et en consultation avec le Groupe de gestion;

Invite les partenaires à participer à la mise en place du Centre régional du WIGOS à Split.

Justification de la décision: Rapport final de l'Atelier sur le WIGOS à l'intention des Membres de la Région VI, axé sur besoins en matière d'observation océanographique et de météorologie maritime (Split, Croatie, septembre 2016) (<http://www.wmo.int/pages/prog/www/WIGOS-WIS/reports/WIGOS-RA-6-Ocean-Report-Final.pdf>).

Décision CR VI -17/10

Le Conseil régional VI (Europe) décide d'étudier la possibilité d'établir à titre expérimental un Centre régional du WIGOS pour les pays russophones;

Prie le Groupe de gestion de prêter son concours pour la mise en place de ce centre régional du WIGOS en envisageant de choisir le bureau sous-régional de l'OMM pour l'Eurasie (Minsk) comme site du projet pilote correspondant;

Exhorte les Membres à participer activement à l'établissement de centres régionaux du WIGOS pour les pays russophones de la Région;

Prie le Secrétaire général d'apporter l'assistance voulue et l'appui du Secrétariat pour la création de centres régionaux du WIGOS pour les pays russophones;

Autorise son président à approuver la création en phase pilote de centres régionaux du WIGOS à la demande des Membres de la Région VI, au nom du Conseil régional et en consultation avec le Groupe de gestion, et à se concerter avec le président du Conseil régional II pour les aspects pratiques;

Invite les partenaires à participer à la mise en place des centres régionaux du WIGOS pour les pays russophones.

Justification de la décision: Rapport final de l'Atelier conjoint sur le WIGOS à l'intention des Membres de la Région II et de la Région VI, Minsk, septembre 2017 (<https://www.wmo.int/pages/prog/dra/eur/documents/RA-II-VIEurasianWIGOSWorkshopReport.pdf>).

Pour plus d'informations, voir le document [RA VI-17/INF. 3.2\(1\)](#).

Décision CR VI -17/11

Le Conseil régional VI (Europe) décide de continuer à appuyer les travaux conduits par le Groupe directeur pour la coordination des fréquences radioélectriques relevant de la CSB, afin de garantir l'examen par ce dernier de toutes les questions relatives au spectre radioélectrique qui intéressent les systèmes d'observation et de communication dans la Région;

Invite les Membres de la Région à envisager de proposer à des experts de faire valoir les intérêts de l'OMM au sein des instances nationales de gestion du spectre radioélectrique;

Prie l'organe de travail responsable du SIO et du WIGOS de suivre les questions touchant aux fréquences radioélectriques, en particulier les aspects liés à la Conférence mondiale des radiocommunications qui se tiendra en 2019;

Prie le Secrétaire général de continuer à faciliter la participation et la représentation d'experts des SMHN de la Région à l'examen de la coordination des fréquences radioélectriques, incluant le Groupe directeur pour la coordination des fréquences radioélectriques.

Justification de la décision: L'importance de prendre part à la coordination des fréquences radioélectriques au sein de l'OMM et du processus de réglementation de l'Union internationale des télécommunications (UIT) est exposée dans la résolution 29 (Cg-17) – Fréquences radioélectriques pour les activités météorologiques et environnementales connexes, la décision 36 (EC-68) et la décision 22 (CSB-16) – Protection du spectre radioélectrique pour la météorologie et les activités connexes relatives à l'environnement lors de la Conférence

mondiale des radiocommunications 2019. Le Conseil régional VI œuvre au sein de la Conférence européenne des administrations des postes et télécommunications, instance régionale rattachée à l'UIT. Il est représenté par des experts du Groupe directeur pour la coordination des fréquences radioélectriques relevant de la CSB. Ce dernier assure par ailleurs la représentation du Conseil régional dans les travaux d'autres organisations, tels le Groupe de coordination des fréquences spatiales et le Groupe de coordination pour les satellites météorologiques.

Décision CR VI -17/12⁴

Le Conseil régional VI (Europe) décide d'établir les réseaux sous-régionaux de radars suivants:

- 1) Le réseau BLACKRAD, qui sera exploité par 11 Membres⁵ riverains de la Mer noire;
- 2) Le réseau SEERAD, qui sera exploité par 18 Membres⁶ d'Europe du Sud-Est;

et prie:

- 1) Les Membres concernés de mettre en place des mécanismes de coordination entre les Membres qui exploitent le réseau BLACKRAD et ceux qui exploitent le réseau SEERAD pour servir les objectifs énumérés dans l'annexe 1 de la présente décision;
- 2) Le Groupe de travail du développement et des applications techniques, ou son remplaçant le cas échéant, de proposer une gouvernance pour les réseaux BLACKRAD et SEERAD, après avoir obtenu l'accord des Membres concernés et en tenant compte des indications figurant dans l'annexe 2 de la présente décision;

Il autorise son président à adopter, en son nom, la gouvernance proposé.

⁴ La décision fait suite à la recommandation du [Groupe de gestion du Conseil régional VI](#) (Vilnius, Lituanie, 26-28 avril 2017), qui repose sur la proposition, formulée par l'Équipe spéciale pour le WIGOS du Groupe de travail du développement et des applications techniques, d'établir deux réseaux sous-régionaux de radars dans les pays riverains de la Mer noire et en Europe du Sud-Est. Il se réfère à la résolution 4 (CR VI-16) – [Plan de mise en œuvre du Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM dans la Région VI \(Europe\)](#), qui prévoit, au titre de l'activité 6.3.4, l'intégration des données radar par le biais du mécanisme actuel, OPERA, selon des pratiques en vigueur adoptées par celui-ci. [Le Plan opérationnel du Conseil régional VI 2016-2019](#) prévoit aussi, sous la rubrique 4.1.3, l'intégration des systèmes radar et des profileurs de vent. Les réseaux de radars qui existent déjà dans la Région, tels que les réseaux OPERA, BALTRAD et NORDRAD, sont très efficaces. Cependant, i) ils ne couvrent pas toute la Région, et les Membres qui n'en font pas partie n'ont pas accès aux données météorologiques recueillies par les radars des réseaux existants; ii) un grand nombre de radars ne font pas partie actuellement de réseaux sous-régionaux; et iii) en s'appuyant sur l'expérience pratique acquise dans le cadre des réseaux existants, il sera possible d'obtenir des indications précieuses pour l'établissement, l'exploitation et la gouvernance des nouveaux réseaux sous-régionaux. La présente décision vise à prendre en compte i) la nécessité d'accroître le nombre de radars faisant partie du réseau OPERA et d'harmoniser les réseaux de radars sous-régionaux en se fondant sur le mode de fonctionnement de ce réseau et ii) la nécessité de fournir des orientations concernant la poursuite de l'harmonisation des données météorologiques recueillies par radar et d'améliorer l'accès à ces dernières, via les politiques pertinentes en matière de données.

⁵ Arménie, Azerbaïdjan, [Secrétariat] Bulgarie, ex-République yougoslave de Macédoine, Fédération de Russie, Géorgie, Kazakhstan, [Secrétariat] République de Moldova, Roumanie, Turquie et Ukraine.

⁶ Albanie, Bosnie-Herzégovine, Bulgarie, Croatie, Chypre, ex-République yougoslave de Macédoine, Grèce, Hongrie, Israël, Jordanie, Liban, Monténégro, République arabe syrienne, Roumanie, Serbie, Slovaquie, Turquie et Ukraine.

Annexe 1 de la décision CR VI-17/12**EXIGENCES RELATIVES AUX MÉCANISMES DE COORDINATION
DANS LE CADRE DES RÉSEAUX BLACKRAD ET SEERAD**

Les réseaux BLACKRAD et SEERAD poursuivent les objectifs suivants:

- 1) Collaborer à l'exploitation des réseaux, notamment en ce qui concerne le contrôle de la qualité et l'élaboration de produits de radars météorologiques intégrés de qualité, y compris des produits composites, et leur diffusion dans les sous-régions concernées, pour répondre aux besoins des utilisateurs, particulièrement en matière de prévision numérique du temps, de prévision immédiate, de prévision à très courte échéance et de déclenchement d'alertes précoces;
- 2) Permettre l'échange régulier et en temps réel des données de radars météorologiques entre les Membres faisant partie des réseaux (en ce qui concerne le format d'échange, il conviendrait d'envisager une collaboration avec l'Équipe d'experts interprogrammes pour les radars météorologiques);
- 3) Alimenter la base de données de radars météorologiques de l'OMM avec les métadonnées WIGOS sur les radars des réseaux BLACKRAD et SEERAD et veiller à ce que des coordonnateurs nationaux soient désignés;
- 4) Participer à la conception de plates-formes, de logiciels et de formats de données pour l'échange de données radar;
- 5) Apporter des solutions aux problèmes d'exploitation des radars météorologiques recensés, notamment ceux qui sont liés au fonctionnement des éoliennes ou à la protection des fréquences radioélectriques;
- 6) Partager des informations et des connaissances spécialisées, établir de meilleures pratiques et des orientations au niveau régional pour les points 1) à 5) ci-dessus, en se fondant sur l'expérience acquise dans le cadre du réseau OPERA et sur les normes s'y rapportant;
- 7) Associer les réseaux sous-régionaux existants aux nouveaux réseaux de manière à assurer une couverture complète de la Région, conformément au Plan de mise en œuvre régional du WIGOS;
- 8) Servir de référence pour l'utilisation des données et produits de radars météorologiques.

Annexe 2 de la décision CR VI-17/12)**INDICATIONS RELATIVES À LA GOUVERNANCE
DES RÉSEAUX BLACKRAD ET SEERAD**

Les points ci-après devraient être pris en compte:

- 1) Tous les Membres de la Région VI, en particulier ceux des sous-régions concernées ou ceux qui ne font pas partie des réseaux existants, pourront participer aux réseaux sous-régionaux de radars;
- 2) Les réseaux sous-régionaux de radars pourraient faire partie d'un réseau régional couvrant l'ensemble de la Région et servir de plate-forme pour les réseaux

- interrégionaux de radars aux fins d'échange de données entre les Membres des différentes régions;
- 3) Lors de la conception des réseaux sous-régionaux de radars, il conviendrait de tenir compte des capacités de communication et de transmission des données (capacités du Système mondial de télécommunications (SMT), accès aux réseaux TCP/IP tels que le Réseau régional de transmission de données météorologiques (RRTDM) ou exploitabilité d'Internet);
 - 4) Deux options peuvent être envisagées pour la mise en place de ces réseaux sous-régionaux de radars:
 - a) Une approche centralisée: pour chaque réseau sous-régional, un ou deux Membres de chaque sous-région exploitent un centre des données radar pour recueillir les données, élaborer des produits et les diffuser à l'intention des Membres;
 - b) Une approche décentralisée: tous les Membres échangent leurs données sur un pied d'égalité et chacun d'eux a la possibilité de les traiter selon ses besoins, soit via un cadre commun pour le traitement des données, soit en utilisant son propre logiciel, s'il en possède un;
 - 5) Au titre de l'option a), un centre des données radar serait hébergé et exploité par des Membres bénévoles qui disposeraient des capacités suffisantes pour mener à bien les tâches requises à définir en fonction de leur mandat et pourrait aussi faire partie, à titre facultatif, d'un futur centre régional du WIGOS.

Décision CR VI-17/13⁷

Le Conseil régional VI (Europe) décide d'établir un réseau d'observation de base régional (ROBR) pilote, qui réunira dans un premier temps toutes les stations du RSBR et du RCBR de la Région, et invite ses Membres à envisager de proposer d'y incorporer d'autres stations d'observation en surface, notamment des radars météorologiques, des profileurs de vent, des systèmes de détection de la foudre, des bouées, des navires d'observation bénévoles et des aéronefs;

Il prie son organe de travail responsable du SIO et du WIGOS d'évaluer les stations dont la candidature a été proposée par les Membres et de faire des recommandations à son président quant à leur incorporation dans le réseau pilote;

Il autorise son président à approuver, en consultation avec le Secrétaire général, les modifications à la liste des stations faisant partie du ROBR pilote proposées par son organe de travail responsable du SIO et du WIGOS, conformément à la notion de ROBR, et de superviser la mise en place du réseau par les Membres, dans le respect de cette notion.

⁷ La présente décision se fonde sur la décision 21 (CSB-16) – Principe d'un réseau d'observation de base régional, , et sur la résolution 2 (EC-68) – Plan relatif à la phase préopérationnelle du Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM (2016-2019). Elle découle de la nécessité d'intégrer le RSBR et le RCBR dans le futur ROBR qui comprendra aussi d'autres stations d'observation compte tenu de sa nature pluridisciplinaire, afin que le ROBR réponde aux besoins de tous les domaines d'application de l'OMM. Le ROBR conduira à une amélioration des services, puisqu'il permettra de fournir des observations plus nombreuses et de meilleure qualité aux parties prenantes et de tirer pleinement parti des capacités d'observation régionales. Il devrait être établi par le Dix-huitième Congrès météorologique mondial, et les normes et recommandations relatives à sa mise en place seront intégrées dans une nouvelle édition du *Manuel du Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM* (OMM-N° 1160) en 2019. En attendant la mise en place officielle du ROBR, la présente décision a pour objectif de faciliter le passage du RSBR et du RCBR actuels au futur ROBR dans le cadre d'un projet pilote. Les stations et plates-formes qui font actuellement partie des RSBR et des RCBR sont les meilleures candidates pour être incorporées dans le ROBR et devraient en constituer l'épine dorsale.

Décision CR VI -17/14

Le Conseil régional VI (Europe) décide d'adhérer et de contribuer à la tenue éventuelle d'un atelier régional du SMOC en Europe pendant la période 2019-2020, lequel recenserait les besoins et définirait la coopération à instaurer au niveau régional.

Voir l'annexe de la présente décision et le document [RA VI-17/INF. 3.2\(3\)](#).

Justification de la décision: Un atelier régional permettrait d'améliorer les principaux réseaux de surveillance et de combler ainsi les lacunes dans les Régions. Cet atelier serait organisé par le Secrétariat du SMOC, en concertation avec le WIGOS, la CCNUCC, les autres partenaires concernés et les coordonnateurs nationaux, et ferait intervenir de façon coordonnée les activités en cours en matière de renforcement des capacités, par exemple certains programmes du PMRC tels que le programme CLIVAR ou l'expérience CORDEX. Il devrait permettre d'établir des plans régionaux et de définir les besoins prioritaires au niveau national.

Décision CR VI -17/15

Le Conseil régional VI (Europe) demande aux Membres de respecter les exigences du SMOC relatives au GSN et au GUAN s'agissant de la quantité de données à transmettre, de leur teneur et de leur qualité, afin de garantir que les stations climatologiques répondent aux critères minimaux, à savoir la transmission de messages CLIMAT mensuels et de données de radiosondage à partir de stations du GUAN jusqu'à une altitude correspondant à un niveau de pression de 30 hPa.

Voir l'annexe de la présente décision et le document [RA VI-17/INF. 3.2\(3\)](#).

Justification de la décision: Les exploitants de stations du GSN sont invités à respecter pleinement les principes de surveillance du SMOC pour les observations et l'échange de données concernant toutes les variables climatologiques essentielles en surface. L'analyse des données du GSN permet d'obtenir des indicateurs de base du système climatique mondial ainsi que des emplacements de référence pour des réseaux locaux, régionaux et nationaux plus denses. Le réseau synoptique d'observation en surface du SMO/VMM de l'OMM fournit les principales données d'observation in situ sur les variables climatologiques essentielles suivantes: température, pression atmosphérique, précipitations, vapeur d'eau, rayonnement en surface (durée d'insolation, éclairement énergétique solaire, etc.) et vitesse et direction du vent. Le GSN mondial de référence fait partie de ce réseau. Il importe de noter que, dans le cadre de la mise en œuvre régionale du WIGOS, un nouveau concept de réseau d'observation de base régional est actuellement introduit, qui devrait remplacer et renforcer les capacités du réseau synoptique de base régional (RSBR) et des réseaux climatologiques de base régionaux (RCBR) déjà en place.

L'intérêt que présentent, dans le cadre du GUAN, le fait d'atteindre régulièrement les altitudes fixées, les radiosondages réguliers ou les observations à distance peut être démontré par les centres de prévision numérique du temps et de réanalyse. Les données de radiosonde ont la plus forte incidence sur les prévisions météorologiques après les données satellite. Elles sont aussi nécessaires pour l'étalonnage des satellites.

Décision CR VI-17/16

Le Conseil régional VI (Europe) invite instamment les Membres à soutenir le Mécanisme de coopération du SMOC, qui favorise l'optimisation des stations climatologiques et facilite la coordination des efforts déployés au plan national.

Voir l'annexe de la présente décision et le document [RA VI-17/INF. 3.2\(3\)](#).

Justification de la décision: Le Mécanisme de coopération du SMOC a pour objet de développer la capacité des pays en matière d'observations climatiques. Il est appuyé par un administrateur de réseau désigné, qui gère un fonds d'affectation spéciale spécifique et qui utilise les procédures d'achat de l'OMM pour mettre à exécution le plus rapidement possible les projets de rénovation des stations climatologiques et d'amélioration des systèmes d'observation du climat.

Décision CR VI-17/17

Le Conseil régional VI (Europe) invite les Membres à faire intervenir des coordonnateurs nationaux pour le SMOC, désignés par la division compétente au niveau de l'administration publique nationale chargée de la coordination de l'observation du climat, lesquels seraient chargés de fournir régulièrement des rapports, d'évaluer les progrès accomplis en matière de coordination nationale conformément à leur mandat et d'établir un inventaire national des observations climatiques.

Voir l'annexe de la présente décision et le document [RA VI-17/INF. 3.2\(3\)](#).

Justification de la décision: Un coordonnateur national pour le SMOC coordonnera les activités de planification et de mise en place de systèmes d'observation systématique du climat menées par les nombreux services et organismes nationaux qui entrent en jeu et, ce faisant, contribuera à l'accomplissement des engagements nationaux à l'égard des résolutions de l'OMM et des décisions de la CCNUCC.

Annexe des décisions CR VI-17/14 à 17**SYSTÈME MONDIAL D'OBSERVATION DU CLIMAT – MISE EN ŒUVRE RÉGIONALE
VISANT À RÉPONDRE AUX BESOINS EN MATIÈRE DE SURVEILLANCE
DU CLIMAT****1. Plan de mise en œuvre du SMOC*****Ateliers régionaux***

- 1.1 À la suite de la publication du plan de mise en œuvre sous l'intitulé «Le Système mondial d'observation à des fins climatologiques: besoins relatifs à la mise en œuvre» (SMOC-200), les activités relatives au SMOC se sont inspirées des mesures présentées dans ce plan. Au titre des mesures de portée générale, le SMOC tiendra des ateliers régionaux, compte tenu en particulier de l'importance de l'adaptation, pour recenser les besoins et définir la coopération à instaurer au niveau régional. Le programme de travail envisagé au niveau régional consisterait en un cadre idéal

permettant d'examiner les besoins en matière d'adaptation, de promouvoir des orientations et des bonnes pratiques et d'élaborer des projets destinés à améliorer les réseaux d'observation.

- 1.2 Ces ateliers déboucheraient sur des plans régionaux qui mettraient l'accent sur les principaux besoins et avantages concernant les améliorations proposées en matière d'observation. Les donateurs seraient invités à répondre à ces besoins, soit par l'intermédiaire du Mécanisme de coordination du SMOC ou d'autres acteurs, soit directement. À titre de suivi, les résultats des ateliers seraient communiqués au Conseil régional pour qu'il les examine plus avant.

2. Gestion des réseaux du SMOC

Fonctionnement du GSN et du GUAN

- 2.1 Le Secrétariat du SMOC communique régulièrement des informations sur le Réseau de stations d'observation en surface pour le SMOC (GSN), le Réseau de stations d'observation en altitude pour le SMOC (GUAN) et le Mécanisme de coopération du SMOC, notamment la liste des stations actualisée, des statistiques de surveillance pour les années passées et l'année en cours et un point de la situation pour les projets d'observation lancés récemment par les responsables de la gestion des réseaux du SMOC.
- 2.2 Si la plupart des Membres de la Région VI transmettent les messages CLIMAT mensuels comme prévu, quelques-uns ne le font toujours pas. Il importe de rappeler aux Membres qu'ils se sont engagés à transmettre tous les mois des messages CLIMAT émanant de leurs stations du GSN et du RCBR. Il faut aussi leur rappeler que les radiosondages doivent s'effectuer jusqu'à une altitude correspondant à un niveau de pression de 30 hPa et que certaines stations du GUAN de la Région VI n'atteignent toujours pas l'altitude requise.

3. Mécanisme de coopération du SMOC

- 3.1 Le Mécanisme de coopération du SMOC a été créé pour répondre aux besoins hautement prioritaires en ce qui concerne le financement stable et durable des principaux éléments des systèmes d'observation du climat à l'échelle du globe. Il devrait servir à répondre aux besoins prioritaires en ce qui concerne les systèmes d'observation atmosphérique, océanique et terrestre du climat, y compris les activités de sauvetage, d'analyse et d'archivage des données. Il favorise les activités suivantes: équipement, gestion, exploitation et maintenance des réseaux d'observation; diverses activités de gestion des données, dont l'assurance qualité, l'analyse et l'archivage; et une série d'applications des données et produits aux questions d'ordre sociétal. La Suisse a contribué au Mécanisme de coopération du SMOC via le projet CATCOS (Renforcement des capacités et jumelages pour les systèmes d'observation du climat), qui était axé sur le recueil systématique de données et l'amélioration de l'utilisation des informations ayant trait au climat dans 10 pays en développement.
- 3.2 Compte tenu du caractère limité des ressources disponibles, il n'est pas possible d'aider tous les pays et il conviendrait de donner la priorité aux quelques stations qui peuvent combler ces lacunes en matière d'observation, ce qui coïncide avec les objectifs des donateurs potentiels et devrait donner lieu à des arrangements durables.

4. Mobilisation des coordonnateurs nationaux

- 4.1 L'Allemagne, l'Autriche et la Suisse organisent régulièrement des réunions de coordination au cours desquelles des experts nationaux décrivent et évaluent les progrès accomplis en matière de coordination nationale des systèmes d'observation du climat. Ces trois Membres ont tous établi et publié des inventaires nationaux des

observations climatiques, qui figurent sur le site Web de l'OMM à la page consacrée au SMOC (<https://public.wmo.int/en/programmes/global-climate-observing-system/>) et qui pourraient servir d'exemples aux autres Membres.

Décision CR VI -17/18

Le Conseil régional VI (Europe) décide:

- 1) De demander aux Membres des régions arctiques et montagneuses où la cryosphère est présente saisonnièrement ou de façon permanente de compléter par d'autres stations existantes le réseau d'observation de la Veille mondiale de la cryosphère (VMC);*
- 2) D'organiser en 2019, en coordination avec la VMC et la Commission d'hydrologie, un atelier sur les défis liés à la cryosphère (observations, échange de données, produits, etc.) qui se posent en Eurasie et dans les pays voisins;
- 3) D'inviter ceux de ses organes subsidiaires qui s'occupent de climatologie et d'hydrologie et les pays de la Région qui hébergent des centres climatologiques régionaux (CCR) à se concerter étroitement avec les organes compétents de la VMC, notamment avec les responsables du projet Arctic-HYCOS (Système d'observation du cycle hydrologique de l'Arctique), pour faire en sorte que les produits relatifs à la cryosphère fassent partie de l'offre des CCR, et d'inviter aussi les organes compétents de la VMC à donner des conseils et à fournir informations et produits aux CCR de la Région;**
- 4) D'inviter les CCR de la Région à fournir systématiquement, dans le cadre de leurs fonctions fortement recommandées, les produits d'analyse et de prévision de la cryosphère préconisés au titre du nouveau réseau de centres climatologiques régionaux polaires pour l'Arctique et répondant à des critères définis en concertation avec les acteurs de la VMC;***
- 5) D'inviter les CCR de la Région à collaborer activement avec le nouveau réseau de centres climatologiques régionaux polaires pour l'Arctique pendant et après la phase de démonstration afin de confronter leur expérience et d'harmoniser méthodes et produits;
- 6) D'inviter les responsables de la VMC à contribuer à l'étude des questions relatives à la cryosphère et à fournir des orientations en la matière dans le contexte de ses déclarations sur les conditions climatiques régionales;
- 7) De prier l'OMM de maintenir son rôle de chef de file pour le développement du programme d'observation des régions arctiques et de haute montagne, y compris au moyen de satellites à orbite très elliptique et de technologies émergentes telles que les nanosatellites, et de rechercher des sources de financement dans le cadre de partenariats public-privé, notamment avec des entreprises de télécommunication;
- 8) De reconnaître qu'il est nécessaire d'intégrer les observations de la cryosphère et les services correspondants dans la chaîne de valorisation des informations relevant de l'OMM, et de recommander que l'OMM coordonne davantage la prestation de services dans les régions arctiques et de haute montagne, pour tenir compte de l'importance de la cryosphère dans le modèle du système Terre.

Pour de plus amples renseignements, il convient de se référer au document AR VI-17/INF.3.2(7).

Justification:

- * Par sa décision 45 (EC-69) – Développement et mise en œuvre de la Veille mondiale de la cryosphère, le Conseil exécutif a fait valoir que les données d'observation continue de la cryosphère (neige, glaciers, pergélisol, glaces de mer, etc.) devaient être diffusées à l'échelle du globe pour que l'on puisse en tirer des produits élaborés et fiables (tels que l'évaluation systématique de l'enneigement) ainsi que des services à valeur ajoutée se rapportant à la prévision des crues, à la gestion des ressources en eau et aux informations sur les risques d'avalanche.
- ** La Veille mondiale de la cryosphère est un mécanisme international qui vise à fournir des données, des informations et des analyses claires, fiables et exploitables sur les états passés, présents et à venir de la cryosphère. Par sa décision 46 (EC-69) – Développement et mise en place du réseau de centres climatologiques régionaux polaires pour l'Arctique et de forums sur l'évolution probable du climat dans les régions polaires, le Conseil exécutif a avalisé la structure du réseau de centres climatologiques régionaux polaires pour l'Arctique et demandé aux Membres de contribuer à ce réseau dont les fonctions sont définies dans le projet de plan de mise en œuvre. L'OMM s'est vu accorder le statut d'observateur par le Conseil de l'Arctique lors de sa dixième réunion ministérielle (11 mai 2017), et tous les membres dudit conseil participent aux activités du réseau.
- *** Le projet de plan de mise en œuvre du réseau de centres climatologiques régionaux polaires pour l'Arctique recommande fortement la fourniture de produits spécifiques à l'Arctique afin de répondre aux besoins des régions concernées. Ces produits concernent notamment l'enneigement (prévisions saisonnières), les indices relatifs à la couverture neigeuse, les glaces de mer ou de lac, le pergélisol et les glaciers, et il s'agirait de les diffuser par étapes, au fur et à mesure de leur élaboration, en veillant à répondre aux besoins des utilisateurs

Décision CR VI-17/19
Le Conseil régional VI (Europe) décide:

- 1) D'instaurer des mécanismes de collaboration et de coordination pour veiller à la cohérence et l'harmonisation des activités des centres climatologiques régionaux (CCR) au sein de la Région VI et au-delà, grâce à une coordination régulière, sous l'égide de l'organe subsidiaire de la Région VI responsable des services climatologiques⁸;
- 2) D'évaluer régulièrement l'utilisation que font les Membres des produits et services des CCR en établissant des mécanismes de remontée de l'information via les forums régionaux sur l'évolution probable du climat (FREPC) et les forums nationaux sur l'évolution probable du climat, de partager l'évaluation avec les CCR et de réviser le Plan opérationnel du CCR en réseau de la Région VI en se fondant sur les commentaires recueillis afin de poursuivre l'amélioration des fonctions et activités de ce dernier⁹;

⁸ Les domaines d'intérêt de certains CCR des Régions I, II et IV, y compris le projet de CCR polaire en réseau de l'Arctique, recoupent les activités des CCR de la Région VI.

⁹ Par sa résolution 3 (CR VI-16) – Réseau de centres climatologiques régionaux de la Région VI (Europe), le Conseil régional VI a décidé de favoriser la communication bidirectionnelle entre le CCR en réseau et les Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN) de la Région VI, afin d'assurer l'utilisation efficace des produits des CCR ainsi que le renforcement des contributions nationales et la communication de commentaires par les utilisateurs, et il a prié instamment le CCR en réseau de la Région VI de soutenir activement l'instauration et l'organisation de FREPC dans la Région.

- 3) De soutenir le développement et la mise en place du CCR en réseau de l'Arctique et du Forum sur l'évolution probable du climat dans la région panarctique (PARCOF) en étroite collaboration avec les Régions II et IV¹⁰;

Prend note:

- 1) Du projet de plan opérationnel du CCR en réseau de la Région VI, qui a été élaboré à la suite de l'Atelier de la Région VI sur la mise en place des CCR (Belgrade, Serbie, octobre 2016), et autorise le Groupe de gestion de la Région VI à l'examiner et l'approuver afin qu'il soit mis en œuvre;
- 2) De la publication régulière, par le CCR en réseau de la Région VI, du Bulletin annuel sur le climat de la Région VI;

Invite:

- 1) Les Membres participant et/ou coordonnant les FREPC à assurer le suivi des conclusions de l'Atelier international sur l'évaluation de l'ensemble des FREPC, et à appliquer les recommandations de l'Atelier en vue de fournir, avec davantage d'objectivité, des prévisions saisonnières fondées sur des modèles dynamiques, des modèles empiriques, ou une combinaison de ces deux types, lesquelles prévisions se prêtent à une vérification indépendante et une intégration continue dans les processus décisionnels nationaux et favorisent la diversification des produits des FREPC;
- 2) Les CCR et les FREPC desservant les membres de la Région VI à collaborer étroitement avec le service Copernicus de surveillance du changement climatique (C3S), et à déterminer les façons dont ils pourraient aider les SMHN à utiliser au mieux les nouveaux produits et services C3S en complément de ceux que fournit le CCR en réseau de la Région VI¹¹;

Prie:

- 1) L'organe subsidiaire de la Région VI responsable des services climatologiques:
 - a) De coordonner et faciliter les activités des CCR/CCR en réseau, notamment dans le contexte de l'émergence du C3S, et de soutenir activement la mise en place du CCR en réseau de l'Arctique en étroite collaboration avec les entités concernées du Groupe d'experts du Conseil exécutif pour les observations, la recherche et les services relatifs aux régions polaires et de haute montagne, de la Commission de climatologie et de la Commission des systèmes de base¹²;
 - b) D'étudier s'il est faisable d'élaborer de façon systématique une déclaration annuelle sur l'état du climat dans la Région VI, et de lancer sa production à destination du grand public et des décideurs, en y mettant en valeur des indicateurs clés, tels que la température, les précipitations, la cryosphère, le niveau de la mer, les grandes périodes de sécheresses et inondations ainsi que d'autres phénomènes extrêmes à fort impact, y compris les feux de forêt, étant donné qu'une telle évaluation annuelle du climat à l'échelle régionale apportera une valeur ajoutée aux activités

¹⁰ Par sa décision 52 (EC-68) – Centres climatologiques régionaux polaires, le Conseil exécutif a approuvé la mise en place du CCR en réseau de l'Arctique en tant qu'initiative commune des Conseils régionaux II, IV et VI ainsi que l'élaboration d'un plan de mise en œuvre à titre de suivi. Par sa décision 46 (EC-69) - Développement et mise en place du réseau de centres climatologiques régionaux polaires pour l'Arctique et de forums sur l'évolution probable du climat dans les régions polaires, il a fourni des orientations supplémentaires sur le sujet.

¹¹ Par sa décision 16 (EC-69) - Déploiement de la trousse d'outils sur les services climatologiques, le Conseil exécutif a approuvé le plan d'action consolidé pour l'élaboration et le déploiement de la trousse d'outils, lequel plan prévoit la coordination avec des dispositifs internationaux pertinents tels que le C3S.

¹² Voir également la décision CR VI-17/18 et le document [RA VI-17/INF. 3.2\(7\)](#).

de surveillance du climat menées par l'OMM en proposant une synthèse cohérente du comportement de ces indicateurs dans la Région¹³;

- 2) Le Secrétaire général:
 - a) De faciliter la coordination et d'apporter le soutien administratif nécessaire à la mise en place des CCR et des CCR en réseau, comme le stipule la présente décision, notamment en soutenant les efforts de mobilisation des ressources;
 - b) D'établir des liens avec le Conseil de l'Arctique et ses programmes pour promouvoir le bon entretien et la durabilité des réseaux d'observation aux fins d'une surveillance continue de l'Arctique, et d'agir de même pour la recherche et les services arctiques dans le cadre du Projet de prévision polaire, du CCR en réseau de l'Arctique et d'autres nouvelles opportunités.

Pour de plus amples renseignements, voir le document [RA VI-17/INF. 3.3\(1\)](#).

Justification de la décision: La présente décision vise à consolider et renforcer les activités des CCR de la Région VI, en étroite collaboration avec d'autres initiatives régionales similaires de la Région VI ou riveraines, afin de veiller à apporter aux Services climatologiques des Membres un soutien régional complet et complémentaire et de promouvoir une utilisation optimale des produits et services des CCR. Elle porte également sur d'autres activités clés des CCR, tels que les FREPC et les produits régionaux de surveillance du climat.

Décision CR VI-17/20

Le Conseil régional VI (Europe) décide:

- 1) De considérer le représentant de la Région VI au sein du Groupe de gestion de la Commission des sciences de l'atmosphère (CSA) comme un agent de liaison essentiel pour les programmes de recherche de l'OMM, et de charger ce représentant de faire valoir les priorités fixées pour la Région VI et de favoriser les interactions entre celle-ci et les responsables des programmes de recherche de l'OMM au bénéfice de tous*, s'agissant notamment de l'application des principes visant une meilleure intégration de l'appui fourni aux Membres en matière de recherche-développement**. Cette évolution sera également soutenue par l'ouverture du Groupe de gestion de la CSA, qui comprendra d'éminents spécialistes venus d'universités, d'instituts de recherche indépendants, d'instituts de recherche publics, et notamment de Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN), et du secteur privé, des représentants d'organismes de financement, des représentants régionaux, ainsi que de hauts responsables de la Veille de l'atmosphère globale, du Programme mondial de recherche sur la prévision du temps, du Groupe de travail de l'expérimentation numérique et du Programme mondial de recherche sur le climat***;
- 2) De prier instamment son président de veiller, lors de ses sessions et réunions, à accorder l'importance voulue aux sujets liés à la recherche, en s'inspirant d'une approche coordonnée le long de la chaîne de valorisation du secteur des activités météorologiques et climatologiques;

¹³ Par sa décision 25 (EC-68) - Renforcement de la surveillance et de l'évaluation du climat, le Conseil exécutif a invité les Membres à appuyer activement les efforts de surveillance du système climatique déployés par l'OMM en fournissant en temps utile des données et des informations de qualité.

- 3) De demander à ses Membres d'indiquer clairement à leurs représentants au sein du Groupe de gestion de la CSA quels sont leurs impératifs de recherche dans les domaines de la météorologie, de la climatologie et de l'hydrologie en fonction des priorités fixées pour la Région.

Justification de la décision:

- * La décision 61 (EC-68) – Plan de mise en œuvre du Programme mondial de recherche sur la prévision du temps pour la période 2016-2023, et la décision 62 (EC-68) – Plan de mise en œuvre de la Veille de l'atmosphère globale pour la période 2016-2023, ces deux programmes étant supervisés par la CSA. Par ces décisions, le Conseil exécutif a approuvé les projets de plans de mise en œuvre de ces programmes, lesquels plans se fondent sur la notion de «science consacrée aux services».
- ** La décision 50 (EC-69) – Intégration des volets recherche et développement, par laquelle le Conseil exécutif a approuvé les principes visant une meilleure intégration de l'appui fourni aux Membres en matière de recherche-développement pour combler le fossé entre la recherche et le volet opérationnel, et la recommandation 1 (CSA-17) – La science au service de la société, qui appelle le dix-huitième Congrès à permettre que la recherche relevant de l'OMM soit mieux intégrée et coordonnée de manière plus étroite entre les domaines météorologique, climatologique, hydrologique et environnemental, afin de pouvoir déboucher sur les progrès scientifiques et techniques nécessaires pour faire face au besoin croissant de services ciblés et utiles à la société. Cette transition devrait s'effectuer de façon fluide pour créer un environnement propice au sein duquel les SNMH, les universités, le secteur privé et les utilisateurs finals s'investissent dans la recherche, dans l'intérêt de tous.
- *** Pour réussir à rapprocher la recherche de la prestation de services, y compris le développement de capacités de prévision sans discontinuité, il est nécessaire de tirer parti des capacités d'une communauté scientifique bien plus large que celle des SMHN, ce qui est déjà le cas pour le Programme mondial de recherche sur le climat et les programmes de la CSA (Programme mondial de recherche sur la prévision du temps et Veille de l'atmosphère globale). Il importe également de collaborer avec le secteur privé et les organismes de financement pour partager et accroître les ressources qui permettent de mener les futures activités de recherche. Nouer des partenariats scientifiques élargis permettra de mettre à profit l'ensemble des capacités de la communauté scientifique en vue de faire progresser la Stratégie de l'OMM en matière de prestation de services.

Décision CR VI -17/21

Le Conseil régional VI (Europe) décide de soutenir l'intensification des efforts de mobilisation des ressources de l'OMM, notamment en exploitant les ressources techniques et financières qu'offrent l'Union européenne (UE), les institutions financières internationales et les mécanismes de financement de l'action climatique, pour améliorer les infrastructures, capacités et prestations des Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN).

Les SMHN de pays apportant une aide publique au développement continueront de soutenir les efforts de mobilisation des ressources en vue de financer et de mettre en place des projets et encouragent les pays qui ne participent pas à l'aide publique au développement à le faire.

Justification de la décision: La Région VI regroupe des Membres de l'OMM dont les stades de développement sont variés. L'UE définit les pays de la Région VI: ils sont ses membres, ses voisins ou des candidats à son adhésion. Tous les pays de la Région VI ont accès à des financements via les institutions financières internationales, dont la Banque européenne d'investissement, et la plupart d'entre eux bénéficient de financements et/ou du savoir et des conseils du Groupe de la Banque mondiale. Plusieurs pays de la Région peuvent se prévaloir des mécanismes internationaux de financement de l'action climatique, y compris le Fonds vert pour le climat, ainsi que de financements à taux réduit au moyen de banques et d'institutions de développement multilatérales et bilatérales. Il est recommandé aux pays de la Région VI de tirer pleinement parti des ressources financières et techniques mises à disposition par l'UE, les institutions financières internationales et les mécanismes de financement de l'action climatique pour améliorer les infrastructures, capacités et prestations de leurs SMHN, notamment les systèmes d'alerte précoce multidangers et les services climatologiques.

Il est nécessaire d'intensifier les efforts de mobilisation des ressources au vu de l'augmentation rapide de la demande en services météorologiques, climatologiques et hydrologiques et de la volonté de combler les lacunes en matière de capacités (Plan stratégique de l'OMM pour la période 2020-2023, projet d'objectif stratégique 4). Par ailleurs, on observe une multiplication des possibilités de mobilisation des ressources en raison du volume substantiel des financements à taux réduit de l'action climatique et du développement visant à améliorer la prestation de services météorologiques, climatologiques et hydrologiques.

Afin d'exploiter au mieux ces possibilités, à l'avenir, le Secrétariat de l'OMM et les Membres de la Région VI uniront leurs efforts pour i) intensifier la mise à disposition d'experts techniques de l'OMM, y compris sur la base du recouvrement des coûts, auprès des partenaires internationaux qui financent des projets et programmes visant à renforcer les SMHN, et ii) fournir davantage de conseils aux Membres qui sont des pays en développement pour favoriser la prise de décisions fondées sur des données probantes et l'élaboration de projets avec leurs organismes nationaux et régionaux, y compris ceux accrédités auprès du Fonds vert pour le climat et du Fonds pour l'adaptation.

Décision CR VI -17/22

Le Conseil régional VI (Europe) prie:

- 1) Le Secrétaire général de prendre en considération les conclusions et les recommandations issues de la conférence régionale tenue avant la présente session, au moment de fixer les priorités de l'Organisation à titre de contribution au Plan stratégique de l'OMM pour la période 2020-2023¹⁴, et d'engager le processus d'élaboration du Plan opérationnel de l'OMM pour ladite période¹⁵, assorti de mesures claires, d'échéances et d'indicateurs pour le Conseil régional, les commissions techniques et le Secrétariat;
- 2) Son président d'élaborer, de concert avec le Groupe de gestion et les représentants permanents des Membres de la Région VI, le plan opérationnel régional pour la période 2020-2023 en énonçant les activités à entreprendre et les résultats escomptés et en tenant dûment compte des conclusions et des recommandations issues de la conférence

¹⁴ Décision 65 (EC-69) – Élaboration du plan stratégique de l'OMM pour la période 2020-2023

¹⁵ Décision 66 (EC-69) – Grandes lignes du plan opérationnel et du budget pour la période 2020-2023

régionale tenue avant la session, de façon à apporter sa contribution au Plan opérationnel de l'OMM pour cette même période.

Justification de la décision: En prévision de sa 70^e session, le Conseil exécutif de l'OMM a demandé à son Groupe de travail de la planification stratégique et opérationnelle d'affiner le projet de plan stratégique pour la période 2020-2023.

Décision CR VI -17/23

Le Conseil régional VI (Europe) prie ses Membres:

- 1) D'actualiser périodiquement leurs profils dans la base de données sur les profils de pays (CPDB) et de communiquer régulièrement des données de suivi et d'évaluation, selon que de besoin;
- 2) De faire le point sur leurs coordonnateurs pour le suivi et l'évaluation ou de les nommer si tel n'est pas déjà le cas, en les habilitant à:
 - a) Assurer la liaison avec le Secrétariat sur les questions concernées;
 - b) Faciliter la collecte des données de suivi;
 - c) Assurer la communication d'informations ponctuelles, précises, fiables et détaillées sur les résultats obtenus;
 - d) Participer à la poursuite du développement de la version actuelle de la CPDB et à la mise en place de sa prochaine version, notamment via des cours de formation sur les nouvelles fonctionnalités et leurs avantages, pour utilisation à l'interne.

Prie le Secrétaire général de prendre des mesures pour que les Membres puissent actualiser plus facilement la CPDB en ligne.

Pour de plus amples informations, voir le document [RA VI-17/INF. 4.1\(3\)](#).

Justification de la décision: Le suivi et l'évaluation sont des activités essentielles à toute entreprise. Ils permettent de comparer un profil national avec d'autres organismes pour évaluer les résultats obtenus et classer les activités internes et les ressources par ordre de priorité.

Le Système de suivi et d'évaluation de l'OMM repose sur la communication, par les Membres, de données de suivi ponctuelles et fiables. Comme pour un Service météorologique et hydrologique national (SMHN), des données de suivi complètes sont nécessaires pour évaluer les performances de l'Organisation et de ses partenaires de développement à l'égard de la mise en œuvre du Plan stratégique et du Plan opérationnel de l'OMM. Disposer de données fiables et détaillées facilite le processus décisionnel et la mobilisation des ressources, et éclaire la planification stratégique. Sous la responsabilité des coordonnateurs nationaux pour le suivi et l'évaluation, le nouveau processus de recueil des données sera plus efficace et les données plus fiables. Outre que les Membres seront moins sollicités pour répondre à des enquêtes et collecter des données, les SMHN pourront utiliser ces informations à l'interne pour évaluer les progrès enregistrés au plan national au regard de la situation régionale et mondiale

APPENDICE 4. RECOMMANDATIONS ADOPTÉES LORS DE LA SESSION

Recommandation 1 (CR VI-17)

RAPPORTS

LE CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE),

Notant avec satisfaction les rapports de son président, des présidents et coprésidents de ses groupes de travail, de la responsable de l'Équipe spéciale pour le plan opérationnel régional et du Représentant de l'OMM pour l'Europe, contenus dans le document [RA VI-17/INF. 2.1](#), qui font état des résultats obtenus et contiennent des recommandations pour la prochaine intersession,

Saluant le travail accompli par son président, le Groupe de gestion, les groupes de travail et les équipes spéciales,

Reconnaissant la contribution des Membres à l'application du plan opérationnel régional,

Encourage le Secrétaire général, les conseils régionaux et les commissions techniques à s'engager plus résolument dans des activités transrégionales et à lancer de nouvelles initiatives susceptibles de renforcer la coopération entre les Régions;

Invite les Membres:

- 1) À détacher des experts et envoyer des stagiaires auprès du Bureau régional pour l'Europe pour le seconder dans sa tâche;
- 2) À envisager d'alimenter par des contributions volontaires le fonds d'affectation spéciale destiné à financer la mise en œuvre du plan opérationnel régional avalisé par le Groupe de gestion.

Recommandation 2 (RA VI-17)

EXAMEN DU SYSTÈME MONDIAL DE TRAITEMENT DES DONNÉES ET DE PRÉVISION DANS LA RÉGION VI

LE CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE),

Rappelant:

- 1) La [résolution 18 \(EC-69\) – Révision du Manuel du Système mondial de traitement des données et de prévision \(OMM-N° 485\)](#),
- 2) Que la version révisée du [Manuel du Système mondial de traitement des données et de prévision \(OMM-N° 485\)](#) comprend des critères fonctionnels pour les centres du Système mondial de traitement des données et de prévision (SMTDP),
- 3) Que le Conseil exécutif, à sa soixante-neuvième session, a convenu de maintenir la dénomination de CMRS à spécialisation géographique pour les centres dont les attributions n'ont pas encore été confirmées, et ce jusqu'au Dix-huitième Congrès météorologique mondial, qui aura lieu en 2019,

Notant que dans la mesure où les Services météorologiques et hydrologiques nationaux de certains Membres ont amélioré leurs compétences et peuvent mieux aider d'autres Membres, il y a de plus en plus de candidats au statut de centre météorologique mondial et/ou de centre météorologique régional spécialisé,

Décide que les centres météorologiques mondiaux, les centres météorologiques régionaux spécialisés dans un domaine et/ou les centres principaux actuellement hébergés par des Membres de la Région VI et dont les attributions ont été confirmées conformément aux types énoncés dans la version révisée du *Manuel du Système mondial de traitement des données et de prévision* (OMM-N° 485) achèveront le processus de démonstration de leur conformité et conserveront leur statut conformément aux nouvelles désignations d'ici au Dix-huitième Congrès, en 2019;

Prie les Membres de la Région VI de rendre régulièrement compte au Secrétariat de l'OMM de l'utilisation et de la qualité des produits et services du SMTDP dans leurs pays et territoires, afin que le Secrétariat synthétise les commentaires reçus et en informe les centres du SMTDP en vue d'améliorer le Système;

Recommande à la Commission des systèmes de base:

- 1) De réviser le *Guide du Système mondial du traitement des données* (OMM-N° 305) afin d'assurer son harmonisation avec la version révisée du *Manuel du Système mondial de traitement des données et de prévision* (OMM-N° 485) et de fournir aux Membres des orientations supplémentaires pour l'application du Manuel;
- 2) De mettre au point des critères d'efficacité pour le suivi des centres du SMTDP et d'aider le Conseil régional VI à mener le processus d'audit de ses centres du SMTDP, en collaboration avec l'Équipe spéciale de la Commission pour l'audit et la certification des centres.

Recommandation 3 (RA VI-17)

CENTRES RÉGIONAUX DE FORMATION PROFESSIONNELLE DE L'OMM ET COLLABORATION À DES ACTIVITÉS D'ENSEIGNEMENT ET DE FORMATION PROFESSIONNELLE DU CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE)

LE CONSEIL RÉGIONAL VI (EUROPE),

Rappelant:

- 1) La décision 54 (EC-69) – Identification des priorités pour l'enseignement et la formation professionnelle,
- 2) La décision 56 (EC-69) – Centres régionaux de formation professionnelle de l'OMM,
- 3) La décision 58 (EC-69) – Volontaires de l'OMM,

Notant:

- 1) La volonté de ses Membres de soutenir des établissements nationaux de formation afin d'améliorer la coopération dans la Région et au-delà, en instaurant des Centres régionaux de formation professionnelle de l'OMM dans la Fédération de Russie, en Israël, en Italie et en Turquie, à l'appui de diverses initiatives d'enseignement et de formation professionnelle de l'OMM; ainsi que l'intention de l'Ukraine de mettre à disposition de la

Région l'Institut hydrométéorologique de l'Université environnementale d'État d'Odessa (voir le document [RA VI-17/INF. 3.5\(1\)](#)),

- 2) Les activités menées par le Groupe de travail de l'enseignement et de la formation professionnelle du Réseau des Services météorologiques européens (EUMETNET) afin de mettre au point une stratégie pour renforcer la collaboration régionale sur les questions d'enseignement et de formation professionnelle (voir le document [RA VI-17/INF. 3.5\(3\)](#)),
- 3) Les conclusions du treizième Colloque de l'OMM sur l'enseignement et la formation professionnelle, qui s'est tenu à la Barbade du 30 octobre au 1^{er} novembre 2017, et le rapport de la réunion des directeurs de centres régionaux de formation professionnelle de l'OMM, qui a eu lieu le 2 novembre 2017 (voir le document [RA VI-17/INF. 3.5\(2\)](#)),

Ayant jugé nécessaire de tirer parti de ressources supplémentaires et de favoriser des partenariats pour étoffer les activités OMM de développement des capacités,

Approuve la demande du Service météorologique espagnol (voir le document [RA VI-17/INF. 3.5\(5\)](#)) d'être désigné centre régional de formation professionnelle de l'OMM;

Recommande que le Conseil exécutif, à sa soixante-dixième session, approuve la demande du Service météorologique espagnol;

Souscrit aux initiatives que sont les Volontaires de l'OMM et le campus mondial de l'OMM pour développer l'échange d'experts, les ressources en matière de formation et la collaboration entre Membres et Régions, le Programme d'enseignement et de formation d'EUMETNET apportant pour sa part une contribution et un appui européens importants au campus mondial de l'OMM;

Recommande que les Centres régionaux de formation professionnelle de l'OMM dans la Fédération de Russie, en Israël, en Italie et en Turquie continuent de fonctionner sous ce statut jusqu'au prochain examen externe du Groupe d'experts de l'enseignement et de la formation professionnelle relevant du Conseil exécutif et à la décision ultérieure du Conseil exécutif;

Recommande que les Centres régionaux de formation professionnelle de l'OMM prennent les devants pour former les Services météorologiques et hydrologiques nationaux de la Région dans les nouveaux domaines de la prestation de services, y compris les services de prévision et d'alerte axés sur les impacts, la qualité de l'air, la gestion des données, la prévision hydrologique et les ressources en eau, l'utilisation du système de prévision mondial et le perfectionnement des cadres, et dans d'autres nouveaux domaines prioritaires.

Finland

Juhani DAMSKI	Principal Delegate
Maria HURTOLA (Ms)	Delegate
Harri PIETARILA	Delegate
Tarja RIIHISAARI (Ms)	Delegate

France

Catherine BORRETTI (Ms)	Delegate
Laurence FRACHON (Ms)	Delegate
Jean-Marc LACAVERE	Delegate
Bernard STRAUSS	Delegate

Georgia

Ramaz CHITANAVA	Principal Delegate
Irakli MEGRELIDZE	Delegate

Germany

Gerhard ADRIAN	Principal Delegate
Axel THOMALLA	Alternate
Ingeborg DETTBARN (Ms)	Delegate
Karolin EICHLER (Ms)	Delegate

Greece

Nikolaos VOGIATZIS	Principal Delegate
Konstantina MITA (Ms)	Delegate

Hungary

Kornélia RADICS (Ms)	Principal Delegate
Eszter LABO (Ms)	Alternate

Iceland

Arni SNORRASON	Principal Delegate
----------------	--------------------

Ireland

Eoin MORAN	Principal Delegate
Sarah O'REILLY (Ms)	Alternate
Gerald FLEMING	Delegate

Israel

Nir STAV	Principal Delegate
Dan ZAFRIR	Delegate

Italy

Silvio CAU	Principal Delegate
Carlo CACCIAMANI	Delegate
Angela Chiara CORINA (Ms)	Delegate
Umberto DOSSELLI	Delegate

Kazakhstan

Bekaidar SARY	Delegate
Gulzhan TULEBAYEVA (Ms)	Delegate

Lebanon

Marc WEHAIBE Principal Delegate

Lithuania

Saulius BALYS Delegate

Luxembourg

Andrew FERRONE Principal Delegate

Montenegro

Luka MITROVIC Principal Delegate

Netherlands

Gerard VAN DER STEENHOVEN Principal Delegate
Hans ROOZEKRANS Delegate

Norway

Roar SKÅLIN Principal Delegate
Morten JOHNSRUD Alternate
Camilla HUSUM VOLD (Ms) Delegate

Poland

Tomasz WALCZYKIEWICZ Principal Delegate
Janusz FILIPIAK Delegate
Jacek TRZOSOWSKI Delegate

Portugal

Jorge Miguel MIRANDA Principal Delegate

Republic of Moldova

Valeriu CAZAC Principal Delegate
Marin CEBOTARI Delegate
Diana LESAN (Ms) Delegate

Romania

Elena MATEESCU (Ms) Principal Delegate

Russian Federation

Maxim YAKOVENKO Principal Delegate
Alexander NURULLAEV Alternate
Alexander GUSEV Delegate
Dmitry KIKTEV Delegate
Marina PETROVA (Ms) Delegate

Serbia

Jugoslav NIKOLIC Principal Delegate
Milica ARSIC (Ms) Delegate
Danko JOVANOVIC Delegate
Vladislav MLADENOVIC Delegate
Goran PEJANOVIC Delegate

Slovakia

Martin BENKO	Principal Delegate
Branislav CHVILA	Delegate
Jozef CSAPLÁR	Delegate
Jana POÓROVÁ (Ms)	Delegate

Slovenia

Klemen BERGANT	Delegate
Drago GROSELJ	Delegate

Spain

Carmen RUS JIMENEZ (Ms)	Alternate
Julio GONZALEZ BRENA	Delegate
Jose Pablo ORTIZ DE GALISTEO M.	Delegate
Ernesto RODRIGUEZ CAMINO	Delegate

Sweden

Rolf BRENNERFELT	Principal Delegate
Ilmar KARRO	Alternate
Cristina ALIONTE EKLUND (Ms)	Delegate

Switzerland

Manuel KELLER	Alternate
Manuela BIZZOZZERO (Ms)	Delegate
Oliver HOEHNE	Delegate
Nicolas LANZA	Delegate
Olivier OVERNEY	Delegate
Susanne ROSENKRANZ (Ms)	Delegate
Peter BINDER	President

The former Yugoslav Republic of Macedonia

Ivica TODOROVSKI	Principal Delegate
Nina ALEKSOVSKA (Ms)	Delegate

Turkey

Ismail GUNES	Principal Delegate
Ercan BUYUKBAS	Delegate

Ukraine

Mykola KULBIDA	Principal Delegate
Oleg SKOROPAD	Delegate

United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland

Robert VARLEY	Principal Delegate
Jane WARDLE (Ms)	Alternate
Harry DIXON	Delegate
Aileen SEMPLE (Ms)	Delegate
Felicity WORSFOLD (Ms)	Delegate

Pour de plus amples informations, veuillez vous adresser à:

Organisation météorologique mondiale

7 bis, avenue de la Paix – Case postale 2300 – CH 1211 Genève 2 – Suisse

Bureau de la communication et des relations publiques

Tél.: +41 (0) 22 730 83 14/15 – Fax: +41 (0) 22 730 80 27

Courriel: cpa@wmo.int

public.wmo.int