

Commission d'hydrologie

Rapport final abrégé de la session extraordinaire

Genève

13-14 février 2019



ORGANISATION
MÉTÉOROLOGIQUE
MONDIALE

OMM-N° 1230

Commission d'hydrologie

Rapport final abrégé de la session extraordinaire

Genève

13-14 février 2019



ORGANISATION
MÉTÉOROLOGIQUE
MONDIALE

OMM-N° 1230

© **Organisation météorologique mondiale, 2019**

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 978-92-63-21230-6

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.....	3
APPENDICE 2. DÉCISION ADOPTÉE LORS DE LA SESSION	4
1. Organisation de la session.....	4
APPENDICE 3. RECOMMANDATIONS ADOPTÉES LORS DE LA SESSION	5
1. Perspectives et stratégie de l'OMM en matière d'hydrologie.....	5
2. Intégration des activités relatives à l'hydrologie dans la nouvelle structure de l'OMM.....	8
APPENDICE 4. LISTE DES PARTICIPANTS.....	16
APPENDICE 5. DOCUMENTS D'INFORMATION.....	23

RÉSUMÉ GÉNÉRAL DES TRAVAUX DE LA SESSION

1. Le président de la Commission d'hydrologie (CHy), M. Harry Lins, a ouvert la session extraordinaire de la Commission le 13 février 2019 à 14 h 30, au siège de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) à Genève (Suisse). Il a rappelé que le Conseil exécutif, à sa soixante-dixième session, l'avait chargé d'organiser cette toute première session extraordinaire de la Commission pour demander à la communauté des hydrologues: a) de proposer les meilleures solutions possibles pour que l'OMM participe de manière constructive à l'établissement des priorités internationales relatives à l'eau, et b) de soumettre au Congrès météorologique mondial des recommandations sur les façons d'intégrer les activités relatives à l'hydrologie dans la nouvelle structure de l'OMM. Le processus de réforme constitue une excellente occasion pour la communauté des hydrologues de renforcer son rôle et le président s'est déclaré certain que la Commission serait en mesure de répondre de façon adéquate à la demande du Conseil exécutif.

1.1 Le Secrétaire général de l'OMM, M. Petteri Taalas, a ouvert la session en manifestant son soutien à la communauté des hydrologues et en réaffirmant son espoir que, grâce à la réforme, l'OMM accorde une plus grande place à l'hydrologie. Pour adopter une approche globale du système Terre, il est nécessaire de faire appel aux connaissances des spécialistes de l'hydrologie en matière de gestion des ressources en eau, de systèmes d'alerte précoce multidangers, d'atténuation des impacts du changement climatique, de développement urbain durable et de sécurité alimentaire.

1.2 La réforme proposée est destinée, entre autres, à renforcer le rôle de l'hydrologie au sein de l'OMM. Ainsi, l'un des principaux thèmes de la session extraordinaire du Congrès de 2021 sera l'eau. De plus, les directeurs des Services hydrologiques nationaux seront invités à participer aux sessions du Congrès, il est prévu qu'un nombre suffisant d'hydrologues siègent au Conseil de la recherche et au Groupe consultatif scientifique dont la création est envisagée, et la visibilité et l'impact de l'OMM dans le secteur de l'eau au sens large (y compris pour atteindre les objectifs de développement durable, respecter le cadre de Sendai et appliquer l'Accord de Paris) seront accrus, notamment grâce à des partenariats élargis. M. Taalas a évoqué des exemples de coopération fructueuse au plan national entre les Services hydrologiques et les Services météorologiques et il a formé le vœu que la Commission élabore des propositions constructives et contribue à la réforme de façon à renforcer encore cette coopération.

1.3 Le Président de l'OMM, M. David Grimes, a situé ce sujet dans son contexte en reprenant les conclusions de la seizième session (2011) et de la dix-septième session (2015) du Congrès. À sa seizième session, le Congrès a noté que les pays les plus vulnérables étaient aussi les moins informés sur le changement climatique et ses impacts. C'est sur la base de cette constatation que le processus de création du Cadre mondial pour les services climatologiques a été lancé. À sa dix-septième session, le Congrès a demandé à disposer de perspectives sur la façon dont l'OMM devait inclure l'hydrologie en réponse à la demande croissante de données, d'informations et de services hydrologiques. Il a notamment été question des incidences du changement climatique sur le cycle de l'eau et du soutien à des processus internationaux tels que l'Accord de Paris, le Cadre de Sendai et les objectifs de développement durable. L'HydroConférence, organisée en 2018, et le Dialogue spécial sur l'eau, qui s'est tenu en marge de la soixante-dixième session du Conseil exécutif, ont constitué les premières étapes dans cette voie.

1.4 M. Grimes a rappelé que les ressources en eau étaient fondamentales pour bâtir un avenir de stabilité à long terme et qu'il soutenait l'idée d'une communauté des hydrologues plus visible et ayant davantage voix au chapitre à l'OMM. Il a prié la Commission de donner des indications sur les principales exigences à satisfaire pour parvenir à ce résultat.

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

3. À la demande du président de la Commission, le représentant du Secrétaire général a communiqué la liste des membres des délégations présentes qui avaient remis des lettres de créance en bonne et due forme, en précisant à quel titre ils assistaient à la session. Ont participé à la session 160 délégués, dont 39 femmes (soit 25 %), qui représentaient 80 pays et 6 organisations internationales. Au total, 68 Membres de l'OMM ayant le droit de vote ont été représentés à la session. La liste des participants est reproduite dans [l'appendice 4](#).
 4. Notant que c'était la première session extraordinaire de l'histoire de la Commission, le président a précisé les modalités de son déroulement. Il a notamment indiqué que les délibérations devraient porter uniquement sur les deux points pour lesquels le Conseil exécutif, à sa soixante-dixième session, avait décidé de convoquer une session de la Commission d'hydrologie, et que celle-ci devrait déboucher essentiellement sur des recommandations adressées au Dix-huitième Congrès.
 5. La Commission a noté par ailleurs que pour veiller à ce que ses membres soient pleinement informés des thématiques liées à la réforme de l'OMM et puissent participer et contribuer aux délibérations, un débat [pré-session en ligne](#) portant sur sept questions essentielles avait été organisé. Au total, 69 experts de 41 pays ont participé directement à la discussion et ont communiqué 250 contributions par écrit et le site Web a reçu plus de 9 749 visites. Les résultats du débat ont été présentés lors de la Conférence technique qui a précédé la Commission et pris en compte au moment d'établir les documents pré-session.
 6. La Commission a adopté une décision (voir [l'appendice 2](#)) et deux recommandations (voir [l'appendice 3](#)).
 7. La session extraordinaire de la Commission d'hydrologie a pris fin le 14 février 2019 à 20 h 23.
-

APPENDICE 1. ORDRE DU JOUR

1. Organisation de la session

- 1.1 Ouverture de la session
- 1.2 Examen du rapport sur la vérification des pouvoirs
- 1.3 Adoption de l'ordre du jour
- 1.4 Établissement de comités
- 1.5 Principes régissant le déroulement de la session
- 1.6 Autres questions d'organisation

2. Participation de l'OMM à l'établissement des priorités internationales relatives à l'eau

3. Recommandations, adressées au Dix-huitième Congrès, sur la manière d'intégrer les activités relatives à l'hydrologie dans la nouvelle structure de l'OMM

4. Clôture de la session

APPENDICE 2. DÉCISION ADOPTÉE LORS DE LA SESSION

Décision 1 (CHy-Ext.(2019))

ORGANISATION DE LA SESSION

LA COMMISSION D'HYDROLOGIE,

Ayant examiné l'ordre du jour provisoire proposé par son président,

Approuve l'ordre du jour provisoire;

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;

Convient de ne pas créer de comités compte tenu de la durée limitée de la session et de l'absence d'élections;

Adopte le programme de travail de la session:

- 1) Horaire des séances: 9 h 30 – 12 h 30 et 14 h 30 – 17 h 30;
- 2) Organisation de l'étude des points de l'ordre du jour pour la durée de la session;

Décide de suspendre l'application de la règle 110 du Règlement général pour toute la durée de la session afin d'accélérer l'examen des documents ainsi que le prévoit la règle 3;

Décide qu'en application de la règle 112 du Règlement général, il ne sera pas nécessaire d'établir des procès-verbaux sommaires des séances.

APPENDICE 3. RECOMMANDATIONS ADOPTÉES LORS DE LA SESSION

Recommandation 1 (CHy-Ext.(2019))

PERSPECTIVES ET STRATÉGIE DE L'OMM EN MATIÈRE D'HYDROLOGIE

LA COMMISSION D'HYDROLOGIE,

Rappelant la résolution 18 (EC-70) – Conclusions du Dialogue spécial sur l'eau,

Ayant examiné:

- 1) La synthèse des discussions qui se sont tenues en amont de sa session extraordinaire (2019),
- 2) Les recommandations de l'Équipe spéciale pour l'eau relevant du Conseil exécutif, telles que résumées dans le document [CHy-Ext.\(2019\)/INF. 2](#),

Notant:

- 1) Que l'eau est un élément indispensable à la vie, au développement des sociétés et à la prospérité, dont le rôle fondamental dans le maintien de la paix et de la sécurité est de plus en plus reconnu, ainsi que l'un des principaux facteurs de risque sur le plan environnemental, sociétal et géopolitique, comme l'a souligné le Forum économique mondial,
- 2) Que les changements climatiques ont des effets sur la disponibilité des ressources en eau et sur les aléas liés à l'eau dans le monde entier et, de ce fait, requièrent une réaction dynamique de la part de la communauté internationale, en particulier de l'OMM,
- 3) Que les ressources en eau se moquent des frontières et qu'il faut donc envisager pour elles une approche axée sur le système Terre à des échelles régionales,
- 4) Que les principales composantes du Programme de développement durable à l'horizon 2030, notamment les objectifs de développement durable relatifs à l'eau, le Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe, l'Accord de Paris et la Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux (Convention sur l'eau) de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe, ont besoin d'informations, de produits et de services hydrologiques fiables, rigoureux et fournis en temps opportun pour contribuer, entre autres, à la bonne gestion des ressources en eau,
- 5) Que les Membres de l'OMM et les parties prenantes internationales sont de plus en plus nombreux à appeler à renforcer l'aide, la coopération et la coordination concernant la fourniture des données, des produits et des services hydrologiques nécessaires et leur amélioration, ainsi que l'adoption de pratiques raisonnées de gestion des ressources en eau,
- 6) Que l'OMM est reconnue comme étant l'institution des Nations Unies dont l'un des rôles est d'élaborer des normes et d'appuyer des activités hydrologiques opérationnelles dans les domaines de la surveillance hydrologique, de la modélisation, de la formation, de la prévision et des alertes, qui sont intégralement liés à la surveillance, à la modélisation, à la prévision et aux services météorologiques et climatologiques et sur lesquels reposent les décisions liées aux ressources en eau,
- 7) Qu'il est important que l'OMM travaille en étroite collaboration avec d'autres organismes des Nations Unies, des organisations non gouvernementales, des partenaires

scientifiques, le secteur privé et autres parties prenantes, afin de progresser dans la concrétisation de ses ambitions dans le domaine de l'eau pour l'ensemble de la chaîne de valeur hydrologique et de favoriser la prise de décisions avisées dans le domaine de l'hydrologie opérationnelle,

- 8) Que l'OMM a un mandat en vertu duquel elle se concentre sur le développement et le renforcement des capacités des Membres à fournir des services d'appui à la prise de décision fondés sur des éléments scientifiques relevant d'une large gamme d'applications hydrologiques se rapportant à l'hydrosphère, l'atmosphère, l'océan et d'autres composantes de l'environnement, et que cette priorité permettra en définitive à l'OMM de faire face de la manière la plus efficace possible aux défis mondiaux auxquels nous sommes tous confrontés, grâce aux capacités renforcées des Services hydrologiques nationaux,

Recommande au Congrès météorologique mondial de charger les conseils régionaux et leurs groupes de travail d'hydrologie d'élaborer un plan d'action qui sera soumis au Congrès à sa session extraordinaire de 2021, en tenant compte du fait que les phénomènes hydrologiques sont, par nature, très localisés, et qu'ils doivent être considérés à l'échelle du bassin. Ce plan aura pour objectif de renforcer les services hydrologiques opérationnels et les capacités des fournisseurs nationaux de services afin de mieux étayer le processus décisionnel concernant les ressources en eau et de donner suite aux recommandations de l'Équipe spéciale pour l'eau relevant du Conseil exécutif qui figurent dans le document [CHy-Ext.\(2019\)/INF. 2](#) et sont maintenues à jour dans les [Perspectives et la Stratégie de l'OMM en matière d'hydrologie](#). Les postulats cités ci-dessous en caractères gras, proposés à l'origine par l'Équipe spéciale pour l'eau, devraient être considérés comme des ambitions à long terme pour la communauté de l'hydrologie opérationnelle, servir de base au plan d'action susmentionné et être envisagés comme une contribution initiale aux futurs plans stratégiques de l'OMM:

- 1) **Les crues ne prennent personne au dépourvu** – L'évaluation des risques, une bonne planification et des mesures d'atténuation adéquates doivent être au cœur des mesures prises par les Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN) pour réduire les risques liés aux crues. Prévisions et alertes doivent être élaborées en temps opportun à l'échelle régionale/nationale/locale, et être ensuite diffusées par le biais des autorités compétentes. Les outils actuels de prévention, d'atténuation et de prévision doivent intégrer d'importantes données auxiliaires et s'accompagner d'une connaissance approfondie de la gestion de l'eau et de la dynamique de l'utilisation des terres. Par ailleurs, les données et produits nécessaires aux évaluations des risques de crue et à la gestion des crues devraient être fournis aux parties concernées. Cette entreprise s'appuiera sur l'intégration des systèmes d'alerte précoce de bout en bout pour la prévision des crues, des systèmes d'indications relatives aux crues éclair, du Programme associé de gestion des crues, du projet de démonstration concernant la prévision des inondations côtières, du projet de démonstration concernant la prévision des conditions météorologiques extrêmes et du Système mondial de traitement des données et de prévision (SMTDP);
- 2) **Les populations sont préparées à faire face à la sécheresse** – La gestion des risques de sécheresse est du ressort des Membres de l'OMM et des centres régionaux. Le programme de gestion intégrée des sécheresses peut servir de point d'ancrage pour nouer et développer les alliances et renforcer les capacités nécessaires, notamment pour mieux comprendre comment atténuer les sécheresses hydrologiques grâce à l'exploitation des réservoirs, à la préservation des écosystèmes et à la gestion des eaux locales/régionales/nationales. Les capacités de prévision climatologique et hydrologique, la gestion des ressources en eau, le Système mondial d'évaluation et de prévision hydrologiques (HydroSOS), les centres climatologiques régionaux (CCR) et le SMTDP devraient y contribuer;
- 3) **Les données hydrologiques, climatologiques et météorologiques contribuent aux objectifs de sécurité alimentaire** – L'OMM devrait aider à concilier la demande en eau pour la consommation humaine et l'irrigation avec les quantités disponibles et

l'éventuel stockage de la ressource. Elle devrait fournir aussi des conseils pour optimiser l'agriculture pluviale et l'agriculture irriguée. Les relations entre l'eau, l'énergie et l'alimentation devraient également être prises en compte. Pour concrétiser cette ambition, les connaissances de l'OMM dans le domaine de l'agrométéorologie, la climatologie et l'hydrologie devraient être combinées avec des données socio-économiques et géophysiques, ainsi que les pratiques en matière de gestion des ressources en eau;

- 4) **Des données de qualité viennent appuyer les recherches scientifiques** – L'OMM devraient aider les Membres à disposer de la technologie adéquate et à produire des données hydrologiques de grande qualité, ainsi que les produits et services d'information correspondants. Cette entreprise, indispensable pour une gestion raisonnée des ressources en eau, peut être menée à bien avec le soutien des centres mondiaux de données hydrologiques et peut tirer profit du développement du Mécanisme mondial d'appui à l'hydrométrie (HydroHub), du Système mondial d'observation du cycle hydrologique, du Système de gestion de bases de données météorologiques, climatologiques et hydrologiques, du Système d'observation hydrologique de l'OMM (SOHO), du pôle d'innovation et du cadre de référence pour la gestion de la qualité dans le domaine de l'hydrologie. Le futur SMTDP de même que la phase opérationnelle à venir du Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM (WIGOS) et la prochaine génération du Système d'information de l'OMM (SIO, version 2.0) devraient soutenir la concrétisation de cette ambition;
- 5) **La science constitue une base solide pour l'hydrologie opérationnelle** – Il s'agit de renforcer l'assise scientifique de la prévision et de la modélisation hydrologiques opérationnelles dans le cadre d'une approche globale du système Terre. La réalisation de cette ambition serait favorisée par une connaissance plus approfondie de l'impact que peuvent avoir les divers facteurs de stress sur le cycle hydrologique, ce qui aiderait à équilibrer le cycle de l'eau;
- 6) **Nous avons une connaissance approfondie des ressources en eau du monde dans lequel nous évoluons** – Il conviendrait d'étendre au monde entier un système de surveillance approprié qui tienne compte de toutes les variables essentielles associées à l'hydrologie opérationnelle, y compris la cryosphère, et qui produise des informations pouvant servir à optimiser l'efficacité des services existants ou futurs, des futures politiques et des processus de prise de décisions politiques, de l'échelle locale à l'échelle mondiale. L'avancée de certaines initiatives de l'OMM comme le SOHO, HydroSOS et la Veille mondiale de la cryosphère, combinée à d'autres efforts internationaux, devrait jouer en faveur d'une Initiative mondiale sur les données relatives à l'eau pleinement opérationnelle et permettre d'évaluer à tous les échelons la disponibilité des ressources en eau;
- 7) **Les informations hydrologiques contribuent au développement durable** – Il s'agit de rendre disponibles à toutes les échelles spatiotemporelles appropriées des informations hydrologiques pour aider tous les secteurs qui dépendent de l'eau à optimiser leur gestion opérationnelle des ressources en eau, à planifier leurs activités et à s'adapter à des conditions environnementales momentanées, en particulier celles qui sont liées au changement climatique. Le futur SMTDP devrait fusionner avec les activités de l'OMM liées à l'Initiative mondiale élargie de surveillance des ressources en eau. Cette ambition offre également une formidable occasion d'associer des partenaires privés et des chercheurs à la prestation de futurs services. Les modifications des régimes hydrologiques devraient être recensées et leur origine devrait être déterminée à des fins de gestion des ressources en eau;
- 8) **La qualité de l'eau est connue** – La qualité des eaux de surface et des eaux souterraines devrait faire l'objet d'une surveillance constante pour veiller à ce qu'elle corresponde aux différents besoins de la société et des écosystèmes; dans le cas contraire, des mesures correctives devraient être prises. Un nouveau partenariat devra être mis en place pour concrétiser cette ambition, en s'appuyant sur les liens existants avec le Système mondial de surveillance de la qualité de l'eau (Programme des Nations

Unies pour l'environnement), l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture et d'autres parties prenantes pertinentes;

Recommande également au Congrès d'approuver la «définition de l'hydrologie opérationnelle» (qui devait être élaborée par le Groupe de travail consultatif élargi et l'Équipe spéciale pour l'eau relevant du Conseil exécutif avant la fin du mois de février 2019, puis diffusée à tous les membres de la Commission d'hydrologie pour s'assurer qu'il n'y a pas d'objection);

Recommande en outre au Congrès d'élaborer en prévision de sa session extraordinaire de 2021 une déclaration qui, forte du rôle et du mandat dévolus à l'OMM, mette l'accent sur l'importance que revêtent l'hydrologie opérationnelle et les services hydrologiques face aux enjeux auxquels la communauté internationale est confrontée dans le domaine de l'eau;

Recommande au Secrétaire général d'étudier les moyens de renforcer l'image de marque de l'OMM en soulignant le rôle que jouent l'Organisation et ses partenaires en matière d'hydrologie opérationnelle et l'importance qu'il revêt face aux défis que doit relever la communauté internationale dans le domaine de l'eau;

Recommande au Conseil exécutif d'évaluer en prévision de la session extraordinaire du Congrès de 2021 les avantages et les inconvénients d'un protocole conforme au règlement de l'OMM portant sur l'une ou plusieurs des ambitions à long terme.

Recommandation 2 (CHy-Ext.(2019))

INTÉGRATION DES ACTIVITÉS RELATIVES À L'HYDROLOGIE DANS LA NOUVELLE STRUCTURE DE L'OMM

LA COMMISSION D'HYDROLOGIE,

Rappelant:

- 1) La résolution 18 (EC-70) – Conclusions du Dialogue spécial sur l'eau, dans laquelle le Conseil exécutif demande que, lors de la présente session extraordinaire de la Commission d'hydrologie, la voie à suivre par rapport aux principales réalisations dans le domaine de l'hydrologie soit définie et que les arrangements organisationnels nécessaires à la communauté des hydrologues pour atteindre les objectifs stratégiques correspondants définis dans le Plan stratégique de l'OMM soient proposés, en adressant notamment au Congrès météorologique mondial des recommandations sur la manière d'intégrer les activités relatives à l'hydrologie dans la nouvelle structure de l'OMM,
- 2) La résolution 36 (EC-70) – Plan de transition et stratégie de communication pour la réforme des organes constituants de l'OMM,
- 3) La recommandation 25 (EC-70) – Commissions techniques et autres organes de l'OMM,

Convaincue que la réforme de l'OMM constitue une étape fondamentale pour améliorer l'efficacité de l'Organisation et sa capacité à répondre aux besoins de ses Membres, et qu'elle offre une occasion unique de renforcer l'appui réciproque de l'OMM aux hydrologues du monde entier, tout en améliorant la visibilité de ces derniers et en étendant leur participation aux activités et structures de l'OMM, afin d'accroître l'importance des Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN) et de leurs contributions aux priorités internationales relatives à l'eau,

Notant que son Groupe de travail consultatif, aidé des conseillers régionaux en hydrologie, a examiné un certain nombre de modes d'organisation possibles et lui a recommandé d'examiner à sa session extraordinaire (2019) ceux qui, dans le respect de la Convention de l'OMM, sont les plus à même de consolider le volet «hydrologie opérationnelle» de l'OMM de façon à ce que l'Organisation et ses Membres soient idéalement placés pour fournir les données hydrologiques et hydrométéorologiques requises pour relever les défis qui se posent à l'échelle du globe dans les domaines du temps, du climat et de l'eau, en particulier dans le contexte du changement climatique et de la croissance démographique,

Notant en outre:

- 1) Qu'il importe de conserver et de coordonner l'approche globale actuelle de l'OMM vis-à-vis des questions relatives à l'eau, qui concerne aussi bien les données que les services et qui a prouvé son efficacité dans le cadre de divers projets, y compris sa capacité à mobiliser d'importantes ressources extra-budgétaires pour les mettre en œuvre, tout en étendant cette approche à une communauté plus large,
- 2) Qu'il faut absolument que les experts en hydrologie soient bien représentés dans les composantes adéquates de la nouvelle structure pour que la réforme profite au mieux aux domaines de l'hydrologie et de la gestion des ressources en eau,
- 3) L'importance que la communauté hydrologique accorde au maintien d'une instance où chaque Membre est autorisé à formaliser sa position et à exprimer son point de vue au sujet de toutes les questions liées à l'hydrologie opérationnelle et à la gestion des ressources en eau,
- 4) L'importance d'intégrer les aspects normatifs des activités hydrologiques de l'OMM dans les deux commissions techniques,
- 5) La nécessité d'intensifier les activités de développement des capacités et la formation au niveau individuel et institutionnel et celle de promouvoir la réhabilitation et la modernisation des réseaux hydrologiques,
- 6) La nécessité de promouvoir l'enseignement dans le domaine de l'hydrologie et de recommander aux décideurs d'investir davantage dans les effectifs et le renforcement des capacités des hydrologues des services nationaux afin de mener à bien des activités dans le domaine de l'hydrologie,
- 7) Les avantages potentiels à retirer de la multiplication et de l'approfondissement des partenariats avec des organisations non gouvernementales, des chercheurs, d'autres organisations des Nations Unies, le secteur privé et d'autres acteurs pertinents du domaine de l'hydrologie,
- 8) Le fait que d'autres institutions des Nations Unies traitant des questions sur l'eau s'emploient actuellement, dans le cadre de leur mandat, à renforcer et à étendre leurs activités relatives à l'hydrologie, à la gestion des ressources en eau et aux domaines connexes,
- 9) Qu'il importe que l'Organisation entretienne et consolide encore sa réputation et sa visibilité en tant qu'acteur scientifique et technique sérieux et objectif dans le domaine de l'hydrologie opérationnelle, y compris la gestion des ressources en eau, afin d'inciter d'éventuels partenaires à collaborer avec elle dans ces domaines,

Ayant examiné:

- 1) L'analyse détaillée et les informations fournies par le président de la Commission d'hydrologie et le Groupe de travail consultatif dans le document [CHy-Ext.\(2019\)/INF. 3](#),
- 2) Les conclusions et recommandations de la Conférence technique sur les futures priorités et dispositions en matière d'hydrologie (Genève, 11-13 février 2019),

Recommande au Congrès d'examiner les critères décisionnels ci-après visant l'intégration des activités relatives à l'hydrologie dans la nouvelle structure de l'OMM telle que décrite dans la recommandation 25 (EC-70):

- 1) Représentation et participation adéquates des hydrologues dans tous les organes constituants de l'OMM;
- 2) Coordination des activités d'hydrologie opérationnelle tout au long de la chaîne de valeur, ainsi qu'aux différentes échelles concernées;
- 3) Intégration de l'hydrologie aux autres sciences du système Terre dans toutes les structures et activités de l'OMM pertinentes, y compris les commissions techniques, les conseils régionaux, les activités de recherche, la gestion des infrastructures et des informations, ainsi que la prestation de tout service connexe;
- 4) Instauration de mécanismes adéquats qui facilitent l'établissement effectif de partenariats dont pourra tirer profit la communauté hydrologique de l'OMM, notamment en vue de renforcer les capacités opérationnelles au niveau national et régional;
- 5) Coordination rationnelle des initiatives en cours, telles que le Système mondial d'évaluation et de prévision hydrologiques, l'Initiative mondiale sur les données relatives à l'eau et le cadre de référence pour la gestion de la qualité dans le domaine de l'hydrologie;

Recommande en outre au Congrès:

- 1) Que la règle 30 b) du Règlement général de l'OMM soit modifiée comme suit: «À chaque session du Congrès, un comité à composition non limitée est établi; intitulé «Assemblée hydrologique de l'OMM», ce comité relevant du Congrès est composé, en principe, du conseiller en hydrologie désigné par le Membre (conformément à la règle 6 b) telle que modifiée – voir l'alinéa 3 ci-après) et des représentants des Services hydrologiques nationaux ou autres instances hydrologiques nationales désignés par les Membres», et est chargé de conseiller le Congrès au sujet des décisions d'ordre stratégique relatives à des questions d'hydrologie opérationnelle, conformément au mandat figurant à l'annexe 1 de la présente recommandation;
- 2) Que les activités hydrologiques de l'OMM soient coordonnées grâce à la constitution d'un groupe de travail conjoint du Congrès et du Conseil exécutif (conformément à la règle 38 du Règlement général) chargé d'assurer la cohérence des activités de l'OMM relatives à l'eau entre les sessions du Congrès, de préparer les réunions futures de l'Assemblée hydrologique de l'OMM et de seconder et conseiller le Comité de coordination technique du Conseil exécutif et les conseils régionaux, conformément au mandat figurant à l'annexe 2 de la présente recommandation;
- 3) Que la règle 6, alinéa b) du Règlement général soit modifié comme suit: «Chaque Membre désigne un conseiller en hydrologie, qui devrait, de préférence, être le directeur du Service hydrologique national ou d'un autre organisme hydrologique national et conseillera le représentant permanent pour ce qui est des activités de l'OMM dans les domaines de l'hydrologie opérationnelle et de son application à la gestion des ressources en eau. Il notifie cette désignation au Secrétaire général. Le conseiller en hydrologie fait office d'interlocuteur pour les questions techniques relatives à l'hydrologie opérationnelle et à son application à la gestion des ressources en eau»;
- 4) Que des mesures soient prises pour mettre en œuvre la recommandation 25 (EC-70) afin de garantir que la communauté des hydrologues soit adéquatement représentée dans le cadre des activités de l'OMM;

Prie le président de la Commission d'hydrologie d'apporter son soutien aux présidents des nouvelles commissions techniques pour assurer une intégration sans heurt des activités et des engagements relatifs à l'hydrologie et à la gestion des ressources en eau dans la nouvelle structure;

Invite les Membres à maintenir leur appui aux initiatives de l'OMM qui sont axées sur l'hydrologie opérationnelle et son application à la gestion des ressources en eau en encourageant leurs experts et responsables nationaux en hydrologie et en gestion des ressources en eau à partager leur expérience et leurs connaissances dans le cadre d'une participation active aux activités de l'Organisation dans ce domaine;

Prie instamment les Membres de faire en sorte que les experts concernés issus de tous les horizons de l'hydrologie opérationnelle puissent contribuer aux programmes et à la structure de gouvernance de l'OMM.

Annexe 1 de la recommandation 2 (CHy-Ext.(2019))

MANDAT DU COMITÉ À COMPOSITION NON LIMITÉE RELEVANT DU CONGRÈS APPELÉ ASSEMBLÉE HYDROLOGIQUE DE L'OMM

Mandat général

L'Assemblée hydrologique de l'Organisation météorologique mondiale (OMM) (ci-après dénommée Assemblée hydrologique) est constituée en tant que comité à composition non limitée relevant du Congrès (conformément à la règle 30 b) du Règlement général de l'OMM); elle soumet des recommandations au Congrès météorologique mondial et aux organes constituants pertinents au sujet de questions liées à l'hydrologie, y compris celles relevant de l'article 2 e) de la Convention de l'OMM:

Encourager les activités dans le domaine de l'hydrologie opérationnelle et favoriser une étroite coopération entre Services météorologiques et Services hydrologiques.

Les activités de l'Assemblée hydrologique sont guidées par le Plan stratégique de l'OMM.

Attributions

L'Assemblée hydrologique:

- a) Donne son avis au Congrès au sujet des enjeux scientifiques et techniques courants ou futurs liés à l'eau, afin qu'ils soient mieux pris en compte dans le Plan stratégique de l'OMM, y compris en établissant un lien avec le Groupe consultatif scientifique;
- b) Donne son avis au Congrès sur la représentation des hydrologues au sein des deux commissions techniques et du Conseil de la recherche;
- c) Promeut, parmi les Membres, le respect des textes réglementaires de l'OMM relatifs à l'hydrologie;
- d) Encourage la mise en œuvre des directives de l'OMM liées à l'hydrologie;
- e) Favorise, en collaboration avec les conseils régionaux, la participation et les échanges pour ce qui est des données d'expérience, des technologies, de la recherche, de l'enseignement et de la formation, afin de répondre aux besoins des Membres dans les domaines de l'hydrologie opérationnelle et de son application à la gestion des ressources en eau.

Composition

Les membres de l'Assemblée hydrologique devraient être les conseillers en hydrologie désignés par les Membres (conformément à la règle 6 b) du Règlement général telle que modifiée – voir l'alinéa 3) du paragraphe «Recommande en outre au Congrès») et les représentants des Services hydrologiques nationaux ou d'autres instances hydrologiques nationales désignés par les Membres.

D'autres organismes compétents, y compris des organismes des Nations Unies, des organisations internationales et régionales, des partenaires privés, des universités, des organisations non gouvernementales et/ou d'autres organismes hydrologiques nationaux, peuvent être invités à participer aux sessions de l'Assemblée hydrologique à titre d'observateurs et à désigner des experts pour participer aux travaux de l'Assemblée hydrologique.

Méthodes de travail

L'Assemblée hydrologique:

- a) Élit un(e) président(e) et un(e) vice-président(e);
- b) Propose trois candidat(e)s pour les fonctions de membres des bureaux des deux commissions techniques, telles que la présidence du Comité permanent pour les services hydrologiques de la Commission des services et applications se rapportant au temps, au climat, à l'eau et à l'environnement (CSA) et l'une des trois vice-présidences de la Commission des observations, des infrastructures et des systèmes d'information (COISI). La sélection finale revient aux commissions concernées;
- c) Désigne les expert(e)s de l'hydrologie et de la gestion des ressources en eau qui constituent la communauté d'experts sur laquelle reposent les travaux des commissions techniques;
- d) Donne des orientations aux conseils régionaux, aux commissions techniques, au Conseil de la recherche, au Comité mixte OMM/COI d'océanographie et de météorologie (CMOM) et à d'autres organes pertinents, selon les besoins.

Annexe 2 de la recommandation 2 (CHy-Ext.(2019))

MANDAT DU GROUPE DE TRAVAIL CONJOINT DU CONGRÈS ET DU CONSEIL EXÉCUTIF APPELÉ GROUPE DE TRAVAIL DE L'HYDROLOGIE

Mandat général

Le Groupe de travail de l'hydrologie soutient l'intégration, entre les sessions du Congrès, des activités relatives à l'eau menées par l'OMM, donne des conseils à ce sujet, et assure les préparatifs des futures réunions de l'Assemblée hydrologique tout en apportant son concours et en donnant des conseils au Comité de coordination technique relevant du Conseil exécutif, conformément aux buts de l'Organisation liés à l'hydrologie, y compris ceux définis à l'article 2 e) de la Convention:

Encourager les activités dans le domaine de l'hydrologie opérationnelle et favoriser une étroite coopération entre Services météorologiques et Services hydrologiques.

Le Groupe de travail de l'hydrologie soutient, grâce à des hydrologues et à des connaissances spécialisées en hydrologie, les efforts déployés par le Comité de coordination technique relevant du Conseil exécutif TCC en vue de cerner les lacunes en matière de services, de science et de technologie associées à chaque étape du processus de prévision opérationnelle de bout en bout sans discontinuité, qui est articulé autour des éléments suivants: données, services de données, modélisation, prévision, diffusion, aide à la décision, formation professionnelle et sensibilisation. Une fois répertoriées et classées par ordre de priorité, les informations relatives à ces lacunes peuvent être utilisées pour étayer les décisions relatives aux investissements prises par les Membres pour renforcer leurs capacités opérationnelles.

Le Groupe de travail de l'hydrologie est le mécanisme concret grâce auquel l'OMM soutient l'intégration des activités hydrologiques, y compris celles menées en collaboration avec le secteur privé, les organisations non gouvernementales, les représentants politiques de haut niveau, les organisations internationales, notamment l'Organisation des Nations Unies, et la communauté des chercheurs.

Le Groupe soutient l'intégration des activités hydrologiques, cryosphériques, météorologiques et climatologiques (Outil d'analyse de la capacité des systèmes d'observation (OSCAR), Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM (WIGOS), Système mondial de traitement des données et de prévision (SMTDP), Système mondial d'alerte multidanger de l'OMM (SMAM), etc.).

Attributions

Le Groupe de travail de l'hydrologie apporte son soutien et donne des conseils pour la mise en œuvre du plan opérationnel de l'OMM relatif à l'hydrologie, selon que de besoin, en réalisant les tâches suivantes:

- a) Intégration des services hydrologiques au sein de l'OMM, en favorisant la collaboration et les liens entre hydrologie, sciences de la cryosphère, climatologie et météorologie, en vue d'encourager la prestation de services liés à l'eau sans discontinuité;
- b) Contribution à l'harmonisation du programme de travail de tous les organes de l'OMM en vue d'appliquer les décisions du Congrès météorologique mondial liées à l'hydrologie et à la gestion des ressources en eau;
- c) Participation de la communauté hydrologique aux activités de la Commission des observations, des infrastructures et des systèmes d'information (COISI), en particulier:
 - i) En aidant les Membres à développer et à entretenir leur capacité à surveiller les variables hydrologiques qui caractérisent la quantité et la qualité de l'eau et des sédiments dans le cycle hydrologique;
 - ii) En aidant les Membres à intégrer les systèmes d'observation et de données hydrologiques dans des systèmes axés sur d'autres éléments du système Terre;
 - iii) En collaborant à l'élaboration de textes réglementaires sur la mesure des principales variables caractérisant la quantité d'eau, la qualité de l'eau et la sédimentation;
- d) Promotion de la participation de la communauté hydrologique aux activités de la Commission des services et applications se rapportant au temps, au climat, à l'eau et à l'environnement (CSA), en particulier:
 - i) En mettant en place des services climatologiques et météorologiques pour l'hydrologie et des services hydrologiques pour la météorologie et la climatologie;
 - ii) En aidant les Membres à élaborer des prévisions et des avis hydrologiques et à les actualiser;

- iii) En aidant les Membres à mettre au point et à actualiser des produits et des pratiques visant une gestion efficace et pérenne des ressources en eau;
- e) Gestion de la mise en œuvre des activités concernant uniquement l'hydrologie, notamment celles réalisées en collaboration avec des partenaires externes essentiels;
- f) Soutien aux Membres pour le développement ou le renforcement de leurs capacités dans les domaines de l'hydrologie et des ressources en eau, notamment dans les domaines suivants:
 - i) Observations hydrologiques, notamment celles liées aux variables caractérisant la quantité et la qualité de l'eau et la sédimentation dans le cycle hydrologique, à la surface et sous la surface;
 - ii) Services d'évaluation et de prévision hydrologiques, grâce à la mise en œuvre du Système d'évaluation et de prévision hydrologiques (HydroSOS) et à l'élaboration d'autres informations et produits relatifs à l'eau;
 - iii) Utilisation des données, des informations et des produits relatifs à l'eau pour évaluer, gérer efficacement et mettre en valeur durablement les ressources en eau et protéger les populations contre les risques d'origine hydrologique;
 - iv) Mise en œuvre de pratiques et procédures à l'appui de l'échange libre et gratuit des données et produits hydrologiques;
- g) Maintien et renforcement des liens essentiels de coopération stratégique noués par l'OMM avec des organisations intergouvernementales, gouvernementales et non gouvernementales dans le domaine de l'hydrologie, y compris de son application à la gestion des ressources en eau, en vue d'étayer la mise en œuvre des [Perspectives et de la Stratégie de l'OMM en matière d'hydrologie](#);
- h) Examen et mise à jour, à intervalles réguliers, des [Perspectives et de la Stratégie de l'OMM en matière d'hydrologie](#), en tenant compte des ambitions des Membres exprimées par l'Assemblée hydrologique et comptes rendus au Conseil exécutif et à l'Assemblée hydrologique au sujet du Plan d'action élaboré par les conseils régionaux conformément à la recommandation 1 (CHy-Ext.(2019));
- i) Fourniture d'avis d'experts à l'appui de l'élaboration des plans d'action hydrologiques régionaux.

Composition

Le Groupe de travail de l'hydrologie est composé:

- a) Du/de la président(e) et du/de la vice-président(e) de l'Assemblée hydrologique;
- b) Des président(e)s des comités permanents et groupes d'étude chargés des questions relatives à l'hydrologie relevant de la COISI et de la CSA. Si l'une des deux commissions ne compte pas de comité permanent axé spécifiquement sur l'hydrologie, un(e) vice-président(e) de ladite Commission est désigné(e) pour faire partie du Groupe;
- c) D'un(e) représentant(e) du Conseil de la recherche;
- d) Des conseillers/conseillères en hydrologie et des président(e)s des Groupes de travail régionaux sur l'hydrologie (si les deux fonctions ne coïncident pas);
- e) Des responsables chargés de la coordination de volets essentiels des activités menées par l'OMM dans le domaine de l'hydrologie (HydroSOS, Mécanisme mondial d'appui à

l'hydrométrie (HydroHub), système d'indications relatives aux crues éclair (FFGS), Initiative sur la prévision des crues (FFI), etc.), selon que de besoin;

- f) De représentant(e)s d'autres organisations internationales et régionales œuvrant dans le domaine de l'hydrologie et des ressources en eau, selon que de besoin;
- g) De représentant(e)s d'organisations non gouvernementales, du secteur privé, d'universités et d'autres partenaires concernés, selon que de besoin.

Le Groupe de travail de l'hydrologie fait rapport au Congrès et au Conseil exécutif et apporte son soutien au Comité de coordination technique qui relève du Conseil exécutif.

Méthodes de travail

Le Groupe de travail de l'hydrologie:

- a) Se réunit normalement tous les ans;
 - b) Utilise les moyens électroniques de communication pour la coordination et la collaboration;
 - c) Assure l'équilibre géographique régional, un ratio hommes-femmes équilibré et l'inclusivité dans l'ensemble de ses structures et de ses plans de travail;
 - d) Organise des activités de communication et de sensibilisation pour tenir la communauté hydrologique mondiale informée des travaux en cours, des résultats obtenus, ainsi que des débouchés;
 - e) Adopte une démarche fondée sur la reconnaissance des réalisations, l'encouragement à l'innovation et la participation des jeunes professionnels.
-

APPENDICE 4. LISTE DES PARTICIPANTS

(en anglais seulement)

1. Officers of the session

Harry LINS	President of the Commission for Hydrology (CHy)
Silvano PECORA	Vice-president of CHy

2. WMO Members represented in the technical commission

Argentina

Mariano RE	Principal delegate
------------	--------------------

Armenia

Amalya MISAKYAN (Ms)	Principal delegate
----------------------	--------------------

Australia

Robert ARGENT	Principal delegate
---------------	--------------------

Austria

Günter BLÖSCHL	Principal delegate
----------------	--------------------

Belarus

Liudmila ZHURAVOVICH (Ms)	Principal delegate
Sviatlana KUZMICH (Ms)	Delegate

Brazil

Marcelo Jorge MEDEIROS	Principal delegate
------------------------	--------------------

British Caribbean Territories

David FARRELL	Principal delegate
---------------	--------------------

Bulgaria

Elena BOJILOVA (Ms)	Principal delegate
---------------------	--------------------

Cameroon

Jean Claude NTONGA	Principal delegate
--------------------	--------------------

Canada

Alain PIETRONIRO	Principal delegate
Jean-Francois CANTIN	Delegate
Nathan PRITULA	Delegate

Central African Republic

Athanase Hyacinthe Anaclet YAMBELE	Principal delegate
------------------------------------	--------------------

China

Li WEI (Ms)	Principle delegate
Yanshan YANG	Alternate

Xiaodan NA (Ms)	Delegate
Guoqing WANG	Delegate
Jianqing YANG	Delegate
Hongzheng ZHANG	Delegate
Jingyi ZHANG (Ms)	Delegate
Liuzhu ZHANG	Delegate
Congo	
Jean Bienvenu DINGA	Principal delegate
Costa Rica	
Jose Alberto ZUNIGA MORA	Principal delegate
Côte d’Ivoire	
Kone DIAKARIA	Principal delegate
Ahmed Lamine SOUMAHORO	Delegate
Croatia	
Gordana BUSELIC (Ms)	Principal delegate
Czech Republic	
Jan KUBAT	Principal delegate
Ondrej LEDVINKA	Delegate
Denmark	
Henrik VEDEL	Principal delegate
Kim SARUP	Alternate
Dominican Republic	
Israel ACOSTA LANTIGUA	Principal delegate
Ecuador	
Fernando GARCÍA	Principal delegate
Egypt	
Walid Mohamed Ali Ahmed HAKIKI	Principal delegate
Ashraf ZAKEY	Delegate
Fiji	
Viliame VEREIVALU	Principal delegate
France	
Joel HOFFMAN	Principal delegate
Alain LARAQUE	Delegate
Gambia	
Landing BOJANG	Principal delegate
Georgia	
Irakli MEGRELIDZE	Principal delegate

Germany

Gerhard ADRIAN	Principal delegate
Andreas BECKER	Delegate
Dirk ENGELBART	Delegate
Barbara FRUH (Ms)	Delegate
Harald KOETHE	Delegate

Hungary

Andras CSIK	Principal delegate
-------------	--------------------

Iceland

Arni SNORRASON	Principal delegate
Jorunn HARDARDOTTIR (Ms)	Delegate

Iran, Islamic Republic of

Sadegh ZEYAEYAN	Principal delegate
-----------------	--------------------

Italy

Angela Chiara CORINA (Ms)	Principal delegate
Nicola BERNI	Delegate
Martina BUSSETTINI (Ms)	Delegate
Umberto DOSSELLI	Delegate

Jamaica

Peter CLARKE	Principal delegate
--------------	--------------------

Japan

Atsushi OMATA	Principal delegate
Toshio KOIKE	Delegate
Mamoru MIYAMOTO	Delegate
Satoshi OGAWA	Delegate
Tomoyuki OKADA	Delegate

Jordan

Ali SUBAH	Principal delegate
-----------	--------------------

Kazakhstan

Didar ZHANIBEKULY	Principal delegate
-------------------	--------------------

Liberia

Wynitta Kopeh GWAIKOLO (Ms)	Principal delegate
-----------------------------	--------------------

Madagascar

Herinjanahary RALAIARINORO	Principal delegate
----------------------------	--------------------

Morocco

Rachid SEBBARI	Principal delegate
----------------	--------------------

Mozambique

Luisa do Ceu Ricardo DA CONCEIÇÃO (Ms) Principal delegate

Myanmar

Htay Htay THAN (Ms) Principal delegate

New Zealand

John FENWICK Principal delegate

Niger

Mohamed Housseini IBRAHIM Principal delegate

Nigeria

Clement NZE Principal delegate
Aishatu IBRAHIM (Ms) Alternate
Daniel Agada AMODU Delegate

North Macedonia

Vasko STOJOV Principal delegate

Norway

Morten JOHNSRUD Principal delegate

Paraguay

Nelson Heriberto PEREZ TRIVERO Principal delegate

Peru

Ken TAKAHASHI GUEVARA Principal delegate

Philippines

Roy A. BADILLA Principal delegate

Poland

Michal KASINA Principal delegate

Republic of Korea

Jaeheyon PARK Principal delegate
Yeunsook CHOI (Ms) Delegate
Hwirin KIM (Ms) Delegate
Sung KIM Delegate
Jungwoong KO Delegate
Jaeman LEE Delegate
Taesuk OH Delegate

Romania

Marius MATREATA Principal delegate

Russian Federation

Sergei ZHURAVLEV Principal delegate

Sergey BORSHCH	Delegate
Artem SHEVCHENKO	Delegate
Yury SIMONOV	Delegate
Valery VUGLINSKY	Delegate
Sao Tome and Principe	
Argentino DA COSTA VANGENTE	Principal delegate
Senegal	
Bocar Abdallah SALL	Principal delegate
Serbia	
Slavimir STEVANOVIC	Principal delegate
Bojan PALMAR	Delegate
Slovakia	
Jana POÓROVÁ (Ms)	Principal delegate
Danica LESKOVA (Ms)	Delegate
Spain	
José Pablo ORTIZ DE GALISTEO MARÍN	Principal delegate
Sweden	
Cristina ALIONTE EKLUND (Ms)	Principal delegate
Switzerland	
Olivier OVERNEY	Principal delegate
Peter BINDER	Delegate
Manuel KELLER	Delegate
Thailand	
Kornawee SITTHICHIVAPAK (Ms)	Principal delegate
Rattana PRAKHAMMINTARA (Ms)	Alternate
Turkey	
Hikmet EROGLU	Principal delegate
Emel UNAL (Ms)	Delegate
Veysel YILDIZ	Delegate
Ukraine	
Viacheslav MANUKALO	Principal delegate
Denys BORDIIAN	Delegate
United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	
Phil EVANS	Principle delegate
Alan JENKINS	Alternate
Harry DIXON	Delegate
Jane WARDLE (Ms)	Delegate

United Republic of Tanzania

Habiba Ismail MTONGORI (Ms)	Principal delegate
Robert K. M. SUNDAY	Alternate

United States of America

Thomas GRAZIANO	Principal delegate
William Carl BOLHOFER	Delegate
Janice FULFORD (Ms)	Delegate
Angela GUTIERREZ-MAGNESS (Ms)	Delegate
Daniel MULLER	Delegate
Aaron SALZBERG	Delegate

Uruguay

Silvana MSC. ING. ALCOZ (Ms)	Principal delegate
Yliana ABIMORAD (Ms)	Delegate
Valentina SIERRA (Ms)	Delegate

View Nam

Thanh Mai DANG (Ms)	Principal delegate
---------------------	--------------------

Zambia

Kenneth NYUNDU	Principal delegate
----------------	--------------------

3. WMO Members not represented in the technical commission**Bhutan**

Sangay TENZIN	Principal delegate
---------------	--------------------

Bosnia and Herzegovina

Darko BOROJEVIC	Principal delegate
-----------------	--------------------

Chad

Nguemadjita DJASRABE	Principal delegate
----------------------	--------------------

Comoros

Ahmed Mohamed YAHAYA	Principal delegate
----------------------	--------------------

Curaçao and Sint Maarten

Frans WERLEMANN	Principal delegate
-----------------	--------------------

Montenegro

Ervin KALAC	Principal delegate
Maja JOVOVIC SCHMIDT (Ms)	Delegate

Samoa

Malaki IAKOPO	Principal delegate
---------------	--------------------

South Sudan

Simon OTOUNG AWIJAK	Principal delegate
---------------------	--------------------

Tajikistan

Abduvali KHOMITOV Principal delegate

Tonga

Rennie VAIOMOUNGA Principal delegate

4. Invited experts

Curtis B. BARRETT
 Valeriu CAZAC
 Fadi DOUMIT
 David GRIMES President of WMO
 Ronaldo INGUANE
 Angelika Perrine KOBSIK (Ms)
 Ratu Aminisitai Tagaga LOCO
 Marie Pierre MEGANCK (Ms)
 Aloys RURANTIJE
 Marcelo URIBURU QUIRNO
 Carolina WITWER (Ms)

5. Lecturers

Nilay DOGULU (Ms)
 Henk OVINK
 Maciej ZALEWSKI

6. Representatives of international organizations and other bodies**Global Water Partnership**

Frederik PISCHKE Observer
 Monika WEBER-FAHR (Ms) Observer

International Commission on Irrigation and Drainage

Mario ARCIERI Observer

International Union of Geodesy and Geophysics

Arthur ASKEW Observer
 Christophe CUDENNEC Observer

United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization

Abou AMANI Observer
 Maria de la Concepcion Itzel DONOSO CHUMILLAS (Ms) Observer

World Federation of Engineering Organizations

Pierre QUELOZ Observer

World Bank

Daniel KULL Observer

APPENDICE 5. DOCUMENTS D'INFORMATION



Organisation météorologique mondiale

COMMISSION D'HYDROLOGIE

Session extraordinaire

Genève, 13 et 14 février 2019

CHy-Ext.(2019)/INF. 1(1)

Présenté par:
Secrétaire général

12.XII.2018

DISPOSITIONS D'ORDRE PRATIQUE POUR LA SESSION

Lieu

La session extraordinaire de la Commission d'hydrologie aura lieu au siège de l'OMM (7 bis, avenue de la Paix), à Genève (Suisse), l'après-midi du 13 février et le 14 février 2019. La cérémonie d'ouverture se tiendra dans la salle Obasi, la salle de conférence principale, le 13 février 2019 à 14 h 30.

Une conférence technique (TECO-Hydro) se tiendra au même endroit du lundi 11 février au mercredi 13 février (matin).

Langues de travail

Pendant la conférence technique et la session extraordinaire, un service d'interprétation simultanée sera assuré dans les six langues officielles de l'OMM (anglais, arabe, chinois, espagnol, français et russe) dans la salle de conférence principale. D'autres salles de réunion non équipées pour l'interprétation simultanée seront également disponibles.

Documents

Les délégations qui voudraient soumettre des documents avant la session sont invitées, conformément à la règle 190, alinéa b), du Règlement général de l'OMM, à les envoyer au Secrétariat de l'Organisation le plus tôt possible et au moins 60 jours avant l'ouverture de la session, pour qu'ils puissent être traduits. En vertu de la règle 189 du Règlement général de l'OMM, les documents pour la session devraient être distribués le plus tôt possible et, de préférence, au moins 45 jours avant l'ouverture de celle-ci. Tout document soumis par une délégation devrait être présenté au nom du Membre de l'Organisation et non à titre personnel.

Procédures et traitement des documents

La présentation des documents de session et l'organisation des travaux différeront cette année de la pratique suivie lors des sessions précédentes, comme cela est expliqué dans le document d'information [CHy-Ext.\(2019\)/INF. 1\(2\)](#) disponible sur le site Web de la session (meetings.wmo.int/CHy-Ext).

Distribution des documents

Les documents seront mis en ligne, avant et pendant la session, sur le site Web de la session, conformément à la décision de l'OMM de réduire le plus possible, pour des raisons écologiques, la documentation papier lors des réunions. Les participants sont donc invités à se munir d'ordinateurs portables pouvant être connectés à Internet et sur lesquels il est possible d'utiliser les formats Microsoft Word 2010 et Adobe PDF, de manière à économiser le papier durant la session.

Rapport abrégé provisoire

Les documents approuvés avec indication des amendements adoptés, disponibles dans toutes les langues, seront mis en ligne sur le site Web de la session le plus rapidement possible après celle-ci dans le dossier intitulé «Version provisoire du rapport (documents approuvés)».

Enregistrement des participants

Il est fortement conseillé de préinscrire les personnes souhaitant participer à la conférence technique et à la session extraordinaire. Compte tenu du statut officiel dont ils jouissent auprès de l'OMM, les représentants permanents des Membres de l'Organisation peuvent accéder à un [système en ligne](#) pour l'inscription préalable de leurs délégations respectives. De plus amples renseignements sur la préinscription en ligne seront communiqués en temps voulu sur le site Web de la session (meetings.wmo.int/CHy-Ext).

Un guichet d'information et d'enregistrement sera installé à proximité des salles de réunion. Les participants pourront s'y inscrire et recevoir des informations d'ordre général. L'inscription des participants à la conférence technique et à la session se fera le 10 février 2019, de 16 heures à 18 heures. Elle se poursuivra pendant toute la durée de la conférence technique et de la session. Au moment de leur enregistrement, les participants recevront des badges d'identification, qu'ils sont invités à porter tout au long de la session.

Pouvoirs des délégations

La règle 21 du Règlement général de l'OMM prévoit qu'avant une session d'un organe constituant autre que le Conseil exécutif, les Membres devraient, si possible, communiquer au Secrétaire général les noms des personnes faisant partie de leur délégation auprès de cet organe, en précisant le nom du délégué principal. En outre, une lettre contenant ces indications et signée par une autorité gouvernementale compétente du Membre, ou au nom de celle-ci, devra être envoyée au Secrétaire général ou remise au représentant de ce dernier à la session. Cette lettre est considérée comme habilitant les personnes dont le nom y figure à participer à tous les travaux de l'organe considéré.

Les représentants des organisations internationales invités à titre d'observateurs doivent communiquer à l'avance une attestation d'autorisation signée par une autorité compétente au sein de leur organisation, ou l'apporter à la session.

Liste des participants

Une liste provisoire des participants sera affichée sur le site Web de la session peu après le début de celle-ci. Cette liste sera mise à jour quotidiennement.

Internet

La salle de conférence principale et le Centre de conférences de l'OMM seront équipés pour fournir un accès Internet sans fil. L'accès au système wifi de l'OMM est libre et ne nécessite pas de mot de passe.

Formalités d'entrée

Tous les participants qui ont besoin d'un visa d'entrée pour la Suisse devraient s'adresser directement à la représentation diplomatique de ce pays la plus proche munis d'une copie de la présente notification. Il est conseillé de déposer les demandes de visa aussi rapidement que possible (entre 20 jours et 3 mois avant le départ). Veuillez nous indiquer, par courriel adressé à ffol@wmo.int et chy@wmo.int, si vous avez besoin d'une lettre d'invitation nominative pour obtenir un visa.

La Suisse applique la réglementation de Schengen pour la délivrance des visas. Par conséquent, tous les participants qui ont besoin d'un visa pour entrer en Suisse doivent le demander directement à l'ambassade ou au consulat général de Suisse dans leur pays. S'il n'y en a pas, ils doivent s'adresser au pays désigné par la Suisse pour le traitement des demandes de visas.

La réglementation de Schengen stipule que toute personne demandant un visa doit prendre rendez-vous et se présenter elle-même, afin que l'on puisse recueillir et enregistrer ses données biométriques. Le 11 octobre 2011, les États parties à la Convention de Schengen ont commencé à utiliser le Système d'information sur les visas (VIS), qui sert à stocker les données biométriques des demandeurs de visas Schengen. Les données saisies dans le VIS restent valables cinq ans.

Des informations supplémentaires en plusieurs langues sur l'application du système VIS, l'enregistrement des données biométriques et le calendrier de connexion des ambassades/consulats généraux suisses au VIS peuvent être obtenues en cliquant sur le lien suivant:

https://www.sem.admin.ch/sem/fr/home/themen/einreise/einfuehrung_vis.html

Le délai d'obtention d'un visa varie selon les cas. Il est vivement recommandé aux délégués de s'informer le plus tôt possible de la marche à suivre pour prendre rendez-vous afin de s'assurer que leur visa puisse leur être délivré en temps voulu. Ils trouveront ces informations sur les sites Web correspondants de leur gouvernement ou en contactant directement l'ambassade ou le consulat de Suisse dans leur pays de résidence.

Lorsqu'un Membre n'entretient pas de relations diplomatiques avec la Suisse, ou lorsqu'un Membre considère que l'obtention d'un visa pourrait poser des difficultés, les délégués peuvent déposer une demande de visa directement auprès de la Suisse. Toutefois, en application de l'Annexe I du Règlement général de l'Organisation, cette demande doit être adressée au Secrétaire général de l'OMM, qui la soumet ensuite à la Suisse.

Ces demandes doivent comporter toutes les informations nécessaires: nom, prénom, date et lieu de naissance, nom du père, nationalité, numéro de passeport, date et lieu d'émission, date d'expiration, profession, lieu où doit être émis le visa et durée du séjour en Suisse. Les demandes doivent parvenir au Secrétaire général de l'OMM le plus tôt possible avant la session.

On trouvera des informations complémentaires concernant les visas d'entrée en Suisse et les représentations suisses à l'étranger aux adresses suivantes:

i) https://www.sem.admin.ch/sem/fr/home/themen/einreise/merkblatt_einreise.html

ii) <https://www.eda.admin.ch/eda/fr/dfae/representations-et-conseils-aux-voyageurs.html>

Transports

À Genève, les hôtels procurent, sur demande, à tous leurs hôtes des titres de transport gratuits. En outre, à l'arrivée à l'aéroport de Genève, il est possible de se procurer un titre de transport gratuit au distributeur qui se trouve dans la zone de récupération des bagages, avant le passage des douanes.

Vous trouverez des informations sur la manière de vous rendre à l'OMM depuis l'aéroport ou au centre-ville de Genève sur le site Web de l'OMM: [ici](#).

Monnaie

L'unité monétaire de la Suisse est le franc suisse (CHF). Le taux de change moyen en francs suisses est le suivant:

1 euro = 1,14 CHF

1 dollar É.-U. = 0,98 CHF

Formalités sanitaires/services médicaux

L'Organisation mondiale de la Santé (OMS) offre des renseignements à jour sur les voyages internationaux et la santé aux adresses suivantes:

<http://www.who.int/ith/fr/>

<http://www.who.int/countries/che/fr/>.

Il est vivement recommandé aux participants de souscrire une assurance voyage individuelle (avec couverture d'assurance maladie) pour la durée du séjour.

Électricité et téléphonie mobile

L'alimentation secteur est généralement à 230 volts et 50 Hz. Il se peut que vous ayez besoin d'un adaptateur électrique.

Il est recommandé aux participants qui apportent leur ordinateur portable de se munir d'adaptateurs leur permettant de se brancher sur les prises de courant suisses. Vous trouverez sur Internet des informations à ce sujet (par exemple à l'adresse <http://www.iec.ch/worldplugs/typeJ.htm>). Des adaptateurs en nombre limité pourront être empruntés auprès du bureau d'information.

Utilisation des téléphones mobiles

Les participants sont invités, par égard pour leurs collègues, à mettre leur téléphone mobile en mode silencieux lorsqu'ils entrent dans les salles de réunion et de tenir leurs conversations téléphoniques à l'extérieur des salles.

Climat local en février

Voici des données sur les conditions climatiques à Genève en avril:

Température moyenne: 3 °C

Moyenne des maxima: 7 °C

Moyenne des minima: -1 °C

Humidité relative moyenne: 77 %

Moyenne des précipitations: 31,8 mm

Nombre moyen de jours de pluie ≥ 1 mm: 8,1 jours

Durée quotidienne moyenne d'insolation: 3,1 heures

Réservations d'hôtel

Nous informons les participants qu'il peut être difficile de trouver à se loger à Genève et dans ses environs. Il convient de demander aux hôtels s'ils accordent des tarifs préférentiels aux clients qui participent aux réunions des Nations Unies. Vous trouverez ci-dessous une liste d'hôtels situés à proximité du Secrétariat de l'OMM.

- 1) [Hôtel Ibis Genève Centre Lac](#)
26, rue de Berne, Pâquis, 1201 Genève, Suisse

- 2) [Hôtel Drake-Longchamp](#)
7, rue Butini, Pâquis, 1202 Genève, Suisse
- 3) [Hôtel Ibis Genève Centre Nations](#)
33-35, rue du Grand Pré, 1201 Genève, Suisse
- 4) [Hôtel Les Nations](#)
62, rue du Grand Pré, 1202 Genève, Suisse
- 5) [Hôtel Eden](#)
135, rue de Lausanne, 1202 Genève, Suisse
- 6) [Hôtel Mon Repos](#)
131, rue de Lausanne, 1202 Genève, Suisse

Pour de plus amples renseignements, veuillez consulter le site Web officiel de [Genève Tourisme](#).



World Meteorological Organization

COMMISSION FOR HYDROLOGY

Extraordinary Session

Geneva, Switzerland

13 to 14 February 2019

CHy-Ext.(2019)/INF. 1(2)

Submitted by:

Secretary-General

12.XII.2018

DOCUMENT PROCESSING FOR THE EXTRAORDINARY SESSION OF THE COMMISSION FOR HYDROLOGY (CHY-EXT.(2019))

(disponible en anglais seulement)

Document types for the extraordinary session of the Commission for Hydrology (CHY-Ext.(2019))

- (1) The extraordinary session of the Commission for Hydrology (CHy-Ext.(2019)) will use two types of document:
 - **Doc.** (documents) whose contents are listed below; these will appear in the final report;
 - **INF.** (information) papers, which provide additional information relevant to the decisions/recommendations/resolutions adopted at the meeting; these will appear only in Part II of the report.

- (2) The first type of document (**Doc.**) will consist of up to three parts, and every document will contain at least one decision and/or one resolution and/or one recommendation:
 - (a) **Resolutions** (optional) are decisions of CHy that concern only the internal activities of the Commission, such as actions to carry out its part of the strategic programme of the Organization, the establishment and terms of reference of a working group or the designation of a rapporteur, in line with General Regulation 182(b);
 - (b) **Decisions** (optional) place on record instructions/directives to the Advisory Working Group from CHy, Congress or EC resolutions or decisions, or provide records of CHy opinions/observations on a specific topic, procedural decisions and other decisions pertaining to the internal matters of CHy, in line with General Regulation 182(c);

The decision justification (optional) is additional information that is essential to support the decision being made. This should be short and should refer, as far as possible, to pre-existing documents. This part of the document will appear in the final report immediately after the corresponding decision.
 - (c) **Recommendations to Congress or the Executive Council** (optional) are decisions of CHy requiring financial support or implementation by Members, proposals for Secretariat action or requiring coordination with other WMO bodies or with bodies outside the Organization, in line with General Regulation 182(a).

Document processing

- (3) The first version (DRAFT 1) of documents will be published on the CHy-Ext.(2019) website, and members of the Commission will be invited to send suggestions for modifying the document to the Secretariat (chy-ext.2019.plenary@wmo.int). These

proposals will be assessed and the second draft (DRAFT 2) will be posted on the CHy-Ext.(2019) website.

- (4) Information documents will be posted on the CHy-Ext.(2019) website, but are not intended for amendment or discussion. These will normally be available in English only.
- (5) During the session, the Chair for an agenda item will lead the discussion on the documents for that item. Within a document, each decision will be discussed separately. In many cases each component of that decision, such as related annexes, will be discussed individually. Following current practice, component parts of a document may be approved by the session while other components may still need additional debate. Documents amended during the session will be posted successively as DRAFT 2, DRAFT 3, and so forth, and the final approved version will be marked APPROVED.
- (6) Discussion of the document may end in two ways. The complete document may be approved, in which case any agreed changes to the document will be included and the approved version will be published on the CHy-Ext.(2019) website in the PROVISIONAL REPORT folder. Alternatively, the Chair of the session may decide that no further progress can be made with the document at that time, in which case changes to the document will be included in the next draft, and the modified document will be published on the CHy-Ext.(2019) website in the DRAFTS FOR DISCUSSION folder. This will be published as the next draft in the sequence (DRAFT 2, DRAFT 3, and so forth), whereas the previous draft will be moved to the SESSION ARCHIVE folder.

Post-session publication

- (7) Approved documents from the session will be translated into all six WMO official languages and placed on the CHy-Ext.(2019) website in the PROVISIONAL REPORT (Approved documents) folder.
 - (8) The approved documents, the agenda and the list of participants will be combined to form the abridged report of the session, which will be edited and published in the six WMO official languages. A second part of the report, consisting of information documents will also be published, in English only.
-



Organisation météorologique mondiale
COMMISSION D'HYDROLOGIE
Session extraordinaire
 Genève, 13 et 14 février 2019

CHy-Ext.(2019)/INF. 2
 Présenté par:
 président de l'Équipe
 spéciale pour l'eau
 relevant du Conseil exécutif
 24.I.2019

PARTICIPATION DE L'OMM À L'ÉTABLISSEMENT DES PRIORITÉS INTERNATIONALES RELATIVES À L'EAU

1. Avant-propos

1.1 Par les résolutions 16, 17 et 18 adoptées à sa soixante-dixième session, le Conseil exécutif appelle à affermir le rôle essentiel de l'hydrologie au sein de l'OMM et à étendre l'apport crucial de l'Organisation à l'établissement des priorités internationales relatives à l'eau. Il formule aussi plusieurs recommandations: élargir les capacités des Membres en matière de prestation de services hydrologiques, promouvoir et faciliter l'échange de données sur l'eau, axer la prestation des services hydrologiques sur les décideurs, définir et appliquer l'hydrologie (et/ou les centres hydrologiques) dans le Système mondial de traitement des données et de prévision (SMTDP), voir à ce que les milieux de l'hydrologie soient mieux représentés au sein de la gouvernance et donner suite aux conclusions de l'HydroConférence (Conférence mondiale sur les services hydrologiques, facteurs de prospérité) organisée par l'OMM en mai 2018.

1.2 Le Conseil exécutif a également créé l'Équipe spéciale pour l'eau, placée sous son autorité. Entre sa soixante-dixième session, en juin 2018, et la session extraordinaire de la CHy, en février 2019, l'Équipe spéciale s'est réunie à deux reprises afin de fournir des orientations concernant les grands défis de l'hydrologie et l'intégration de l'hydrologie dans l'approche du système Terre. Les questions de fond qui ont guidé l'Équipe spéciale étaient:

- Quelles modifications et forces externes de grande ampleur exigent une action des Services hydrologiques nationaux (SHN) et des milieux de la météorologie à l'OMM?
- Comment renforcer les capacités des SHN, en particulier concernant la coopération?

1.3 En outre, dans sa recommandation 15 (EC-70), le Conseil exécutif demande au Dix-huitième Congrès d'approuver le projet de mise en œuvre du SMTDP sans discontinuité, qui esquisse les capacités de modélisation du système Terre intégré et de ses composantes, soit le temps, l'eau, le climat, les glaces, la surface des terres émergées et l'environnement, y compris l'impact des activités humaines. Le SMTDP sans discontinuité prend appui sur les volets recherche, exploitation et services de l'Organisation qui forment une chaîne de valorisation; le président de la CSB et le président de la CSA coprésident le Groupe directeur pour le Système mondial de traitement des données et de prévision sans discontinuité.

2. Contexte

2.1 Les grands défis à relever dans le domaine de l'hydrologie opérationnelle sont décrits ici à la lumière de trois réflexions:

- L'eau apparaît de plus en plus comme l'une des sources de danger les plus graves par leurs effets, selon le Forum économique mondial. Alors que, jusqu'ici, les risques de nature hydrologique étaient principalement abordés

du point de vue de l'environnement, on perçoit aujourd'hui leurs aspects sociétaux et géopolitiques;

- L'étude des questions relatives à l'eau demande d'intégrer les dangers comme les possibilités; l'OMM doit mettre en place des programmes qui maximisent les avantages procurés aux Membres tout en minimisant les risques;
- Les actions engagées dans le domaine de l'eau doivent tenir compte de trois sources d'incertitude: méconnaissance ou compréhension insuffisante et mesure inadéquate des processus naturels liés au cycle hydrologique; variété d'usages et d'utilisateurs, souvent en concurrence; diversité des services et des prestataires.

2.2 Des exigences particulières sont associées aux différents usages et utilisateurs:

- Gestion en temps réel des crues et des épisodes de sécheresse, gestion intégrée des crues incluant la cartographie des zones inondées;
- Gestion intégrée des ressources en eau dans les bassins versants nationaux et transfrontières;
- Informations sur la qualité de l'eau, les matières solides et d'autres paramètres;
- Génie civil pour la conception d'éléments d'infrastructure;
- Aménagement et gestion dans le domaine de l'agriculture, du drainage et de l'irrigation;
- Gestion des écosystèmes, y compris les zones humides;
- Conception et gestion des installations hydro-électriques;
- Conception et gestion du transport fluvial;
- Appui des milieux universitaires à l'étude du climat, à l'analyse des tendances et aux systèmes d'aide à la décision.

2.3 La prestation des services est extrêmement morcelée dans le secteur de l'eau. Cela vaut pour l'administration, la science, la recherche et l'exploitation à l'échelon national, et se reflète dans la multiplicité et la diversité des acteurs à l'échelon régional et mondial, dont les ONG, les associations ou programmes de recherche et les organismes des Nations Unies. Soucieuse d'améliorer la coordination des travaux portant sur l'hydrologie et la gestion des ressources en eau et d'accroître la cohérence des activités conduites dans les régions et dans le monde, l'OMM a organisé en mai 2018, avec sept partenaires, une conférence mondiale sur l'eau à laquelle ont assisté 219 personnes de 85 pays et 34 organisations, qui ont:

- Recommandé que la Commission d'hydrologie joue un rôle de premier plan dans l'organisation des mesures de suivi destinées à parfaire l'ensemble de la chaîne de valorisation en hydrologie, plus particulièrement en hydrologie opérationnelle;
- Souligné l'utilité des cadres de coopération intergouvernementale en hydrologie opérationnelle pour aider les Membres à étoffer et à améliorer les données, produits et services dans ce domaine, et recommandé que les milieux de l'hydrologie soient mieux représentés au sein des organes constituants de l'OMM;

- Fait valoir l'importance du concours de la météorologie et de la climatologie à pays, les régions et le monde;
- Décidé de former un partenariat et de définir un cadre de travail et des orientations propres à renforcer les services hydrologiques en fonction des besoins des utilisateurs, dans les buts suivants:
 - a) Stimuler la collaboration au profit de services hydrologiques viables, améliorés, adaptés et abordables;
 - b) Étendre les capacités des Services hydrologiques et hydrométéorologiques nationaux;
 - c) Soutenir les initiatives et les approches régionales et transfrontières qui optimisent la gestion des ressources en eau à l'échelle des bassins, y compris l'échange de données hydrologiques;
 - d) Approfondir l'appréhension globale des avantages que les services hydrologiques procurent à la société;
 - e) Aider à répondre aux exigences des processus internationaux;
 - f) Élaborer et tenir à jour comme il convient une «matrice de contribution» en ligne.

2.4 Des solutions qui vont au-delà des attributions classiques de la CHy s'avèrent nécessaires au vu de ce contexte et des recommandations issues du Dialogue spécial sur l'eau tenu en marge de la soixante-dixième session du Conseil exécutif; ce dernier a fait siennes les conclusions de l'HydroConférence et a accédé à la demande d'inclure dans les travaux de la CHy l'Initiative mondiale sur les données relatives à l'eau (activité stratégique lancée par le Groupe de haut niveau sur l'eau des Nations Unies, cédée à l'OMM par le Gouvernement australien à cette occasion). Les nouvelles fonctions et capacités devraient viser ce qui suit:

- Affermir et intégrer les fondements scientifiques de l'hydrologie opérationnelle, car la prestation de services doit reposer sur la science afin d'exploiter les possibilités que recèlent la modélisation du système Terre sans discontinuité et la compatibilité grandissante des observations de ses composantes (temps, eau, climat, sol, glaces et biogéochimie, y compris les activités humaines). Sous l'impulsion de l'OMM, le SMTDP sans discontinuité compose un cadre approprié dans la mesure où il englobe le temps, l'eau, le climat et les écosystèmes à toutes les échelles spatiales et temporelles, ainsi que les points de rencontre avec les besoins et les forces économiques de la société. La recherche sur le système Terre et l'hydrologie, alliée à la prestation de services dans une chaîne de valorisation, pourrait faire progresser notablement les avantages sociétaux et la réduction des risques liés à l'eau;
- Organiser de façon efficace et viable la chaîne de valorisation qui permet de fournir les services hydrologiques, par la coordination des activités menées en hydrologie, en climatologie et en météorologie, mais aussi entre les Membres de l'OMM, d'autres organismes des Nations Unies et diverses instances internationales, le secteur privé et les nombreuses ONG qui s'emploient à lier le développement durable à la gestion des ressources en eau;
- Engager une action de vaste portée, visant par exemple à réduire les crises humanitaires, à fournir des données à l'appui du développement durable, de l'adaptation au changement climatique et de l'atténuation de ses effets et à nouer des relations basées sur la concorde et la confiance, notamment par le biais de mécanismes de gestion des eaux transfrontières.

3. Pertinence de l'action de l'OMM en hydrologie du point de vue des priorités internationales relatives à l'eau

3.1 Plusieurs programmes d'action importants étudient l'hydrologie dans l'optique du développement durable, de l'adaptation au changement climatique et de la coopération ou de la paix régionale. Les principales dispositions de ces instruments internationaux sont exposées ci-après, avec les activités ou les objectifs stratégiques de l'OMM qui leur correspondent.

A. L'eau dans le Programme de développement durable

L'objectif 6 du Programme de développement durable à l'horizon 2030 est consacré à l'eau, sujet qui intéresse une foule d'autres domaines. Ainsi, il est indispensable de réaliser l'objectif 6 pour atteindre les objectifs 2, 8, 11, 12, 13 et 15. Dans cette section, les objectifs et les cibles de développement durable sont suivis, entre crochets, par les secteurs d'activité de l'OMM et ses objectifs stratégiques relativement à l'hydrologie et aux ressources en eau.

Objectif 2: Éliminer la faim, assurer la sécurité alimentaire, améliorer la nutrition et promouvoir l'agriculture durable

2.4 D'ici à 2030, assurer la viabilité des systèmes de production alimentaire et mettre en œuvre des pratiques agricoles résilientes qui permettent d'accroître la productivité et la production, contribuent à la préservation des écosystèmes, renforcent les capacités d'adaptation aux changements climatiques, aux phénomènes météorologiques extrêmes, à la sécheresse, aux inondations et à d'autres catastrophes et améliorent progressivement la qualité des terres et des sols. [Gestion intégrée des ressources en eau, crues, sécheresses, disponibilité des ressources en eau, capacité de stockage, potentiel d'irrigation, hydrométrie]

Objectif 6: Garantir l'accès de tous à l'eau et à l'assainissement et assurer une gestion durable des ressources en eau

6.3 D'ici à 2030, améliorer la qualité de l'eau en réduisant la pollution, en éliminant l'immersion de déchets et en réduisant au minimum les émissions de produits chimiques et de matières dangereuses, en diminuant de moitié la proportion d'eaux usées non traitées et en augmentant considérablement à l'échelle mondiale le recyclage et la réutilisation sans danger de l'eau. [Hydrométrie, systèmes d'information hydrologique]

6.4 D'ici à 2030, augmenter considérablement l'utilisation rationnelle des ressources en eau dans tous les secteurs et garantir la viabilité des retraits et de l'approvisionnement en eau douce afin de tenir compte de la pénurie d'eau et de réduire nettement le nombre de personnes qui souffrent du manque d'eau. [Gestion intégrée des ressources en eau, sécheresses, disponibilité des ressources en eau, hydrométrie]

6.5 D'ici à 2030, mettre en œuvre une gestion intégrée des ressources en eau à tous les niveaux, y compris au moyen de la coopération transfrontière selon qu'il convient. [Gestion intégrée des ressources en eau, disponibilité des ressources en eau, hydrométrie, renforcement des capacités, évaluation et prévision hydrologiques, intégration de composantes des services hydrologiques et météorologiques]

6.6 D'ici à 2020, protéger et restaurer les écosystèmes liés à l'eau, notamment les montagnes, les forêts, les zones humides, les rivières, les aquifères et les lacs. [Disponibilité des ressources en eau, évaluation et prévision hydrologiques]

6.A D'ici à 2030, développer la coopération internationale et l'appui au renforcement des capacités des pays en développement en ce qui concerne les

activités et programmes relatifs à l'eau et à l'assainissement, y compris la collecte de l'eau, la désalinisation, l'utilisation rationnelle de l'eau, le traitement des eaux usées, le recyclage et les techniques de réutilisation. [Disponibilité des ressources en eau, développement et coopération hydrologie-météorologie, évaluation des ressources en eau, enseignement et formation professionnelle, renforcement des capacités]

6.B Appuyer et renforcer la participation de la population locale à l'amélioration de la gestion de l'eau et de l'assainissement. [Disponibilité des ressources en eau, observations hydrologiques par les citoyens, gestion intégrée des crues et des sécheresses]

Objectif 8: Promouvoir une croissance économique soutenue, partagée et durable, le plein emploi productif et un travail décent pour tous

8.4 Améliorer progressivement, jusqu'en 2030, l'efficacité de l'utilisation des ressources mondiales du point de vue de la consommation comme de la production et s'attacher à ce que la croissance économique n'entraîne plus la dégradation de l'environnement, comme prévu dans le cadre décennal de programmation relatif à la consommation et à la production durables, les pays développés montrant l'exemple en la matière. [Gestion intégrée des ressources en eau, disponibilité des ressources en eau, surveillance des ressources en eau]

Objectif 11: Faire en sorte que les villes et les établissements humains soient ouverts à tous, sûrs, résilients et durables

11.5 D'ici à 2030, réduire considérablement le nombre de personnes tuées et le nombre de personnes touchées par les catastrophes, y compris celles d'origine hydrique, et réduire considérablement le montant des pertes économiques qui sont dues directement à ces catastrophes exprimé en proportion du produit intérieur brut mondial, l'accent étant mis sur la protection des pauvres et des personnes en situation vulnérable. [Gestion intégrée des ressources en eau, crues, sécheresses, systèmes d'alerte précoce]

11.6 D'ici à 2030, réduire l'impact environnemental négatif des villes par habitant, y compris en accordant une attention particulière à la qualité de l'air et à la gestion, notamment municipale, des déchets. [Disponibilité des ressources en eau]

Objectif 12: Établir des modes de consommation et de production durables

12.2 D'ici à 2030, parvenir à une gestion durable et à une utilisation rationnelle des ressources naturelles. [Gestion intégrée des ressources en eau, disponibilité des ressources en eau, évaluation et prévision hydrologiques, gestion intégrée des crues et des sécheresses]

Objectif 13: Prendre d'urgence des mesures pour lutter contre les changements climatiques et leurs répercussions¹

13.1 Renforcer, dans tous les pays, la résilience et les capacités d'adaptation face aux aléas climatiques et aux catastrophes naturelles liées au climat. [Gestion intégrée des ressources en eau, crues, sécheresses]

13.2 Incorporer des mesures relatives aux changements climatiques dans les politiques, les stratégies et la planification nationales. [Gestion intégrée des

¹ Étant entendu que la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques est la principale structure intergouvernementale et internationale de négociation de l'action à mener à l'échelle mondiale face aux changements climatiques.

ressources en eau, disponibilité des ressources en eau, évaluation des ressources en eau, gestion intégrée des crues et des sécheresses]

13.3 Améliorer l'éducation, la sensibilisation et les capacités individuelles et institutionnelles en ce qui concerne l'adaptation aux changements climatiques, l'atténuation de leurs effets et la réduction de leur impact et les systèmes d'alerte rapide. [Gestion intégrée des ressources en eau, crues, sécheresses, disponibilité des ressources en eau, renforcement des capacités]

13.b Promouvoir des mécanismes de renforcement des capacités afin que les pays les moins avancés et les petits États insulaires en développement se dotent de moyens efficaces de planification et de gestion pour faire face aux changements climatiques, l'accent étant mis notamment sur les femmes, les jeunes, la population locale et les groupes marginalisés. [Gestion intégrée des ressources en eau, crues, sécheresses, disponibilité des ressources en eau, renforcement des capacités]

Objectif 15: Préserver et restaurer les écosystèmes terrestres, en veillant à les exploiter de façon durable, gérer durablement les forêts, lutter contre la désertification, enrayer et inverser le processus de dégradation des sols et mettre fin à l'appauvrissement de la biodiversité

15.1 D'ici à 2020, garantir la préservation, la restauration et l'exploitation durable des écosystèmes terrestres et des écosystèmes d'eau douce et des services connexes, en particulier les forêts, les zones humides, les montagnes et les zones arides, conformément aux obligations découlant des accords internationaux. [Gestion intégrée des ressources en eau, disponibilité des ressources en eau, modélisation du système Terre]

15.3 D'ici à 2030, lutter contre la désertification, restaurer les terres et sols dégradés, notamment les terres touchées par la désertification, la sécheresse et les inondations, et s'efforcer de parvenir à un monde neutre en matière de dégradation des terres. [Gestion intégrée des ressources en eau, crues, sécheresse, modélisation intégrée]

15.4 D'ici à 2030, assurer la préservation des écosystèmes montagneux, notamment de leur biodiversité, afin de mieux tirer parti de leurs bienfaits essentiels pour le développement durable. [Gestion intégrée des ressources en eau, disponibilité des ressources en eau]

B. L'eau et l'Accord de Paris

Lors de la COP21 tenue à Paris le 12 décembre 2015, les Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques sont parvenues à un accord crucial pour lutter contre les changements climatiques et accélérer et intensifier les actions et les investissements que requiert un avenir viable à faible intensité de carbone.

L'objectif fondamental de l'Accord de Paris est de renforcer la riposte mondiale à la menace créée par les changements climatiques en contenant, au cours du siècle, l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels et en poursuivant l'action menée pour limiter l'élévation des températures à 1,5 °C. En outre, l'Accord entend renforcer les capacités nationales d'adaptation aux effets néfastes des changements climatiques et rendre les flux financiers compatibles avec un profil d'évolution vers un développement à faible émission de gaz à effet de serre et résilient aux changements climatiques. Il faut, si l'on veut atteindre ces buts ambitieux, mobiliser et affecter comme il convient des ressources financières, mettre en place un cadre technologique et intensifier le renforcement des capacités, de manière à

soutenir l'action des pays en développement et des pays les plus vulnérables dans le respect des objectifs qu'ils se sont eux-mêmes fixés.

À la COP24, les Parties ont tracé les grandes lignes d'un cadre réglementaire pour la présentation de rapports sur les activités visant les changements climatiques et les questions connexes. L'eau est en première ligne pour ce qui est de l'adaptation, le monde actuel se caractérisant par la coexistence d'un excès d'eau et d'un manque d'eau à bien des endroits. Comme le sol, l'eau limite l'absorption de CO₂ dans les biosystèmes des terres émergées; elle jouera un rôle essentiel dans le remplacement des combustibles fossiles par d'autres sources d'énergie. Le secteur de l'eau arrive en tête dans les activités que les pays entendent mener en priorité au titre des contributions déterminées au niveau national.

L'Accord de Paris mentionne plusieurs domaines cruciaux pour combattre l'évolution du climat. Certains aspects essentiels auxquels devraient s'intéresser les travaux de l'OMM en hydrologie sont présentés ci-après (avec, entre crochets, les aspects précis de l'hydrologie opérationnelle sur lesquels se centre actuellement l'OMM):

- **Puits et réservoirs** (article 5) – L'Accord de Paris engage les Parties à conserver et, le cas échéant, renforcer les puits et réservoirs de gaz à effet de serre, notamment les forêts. [Gestion intégrée des ressources en eau, disponibilité des ressources en eau, évaluation et prévision hydrologiques]
- **Adaptation** (article 7) – L'Accord de Paris établit l'objectif mondial en matière d'adaptation consistant à renforcer les capacités d'adaptation, à accroître la résilience aux changements climatiques et à réduire la vulnérabilité à ces changements dans le contexte de l'objectif de température fixé. Il entend intensifier notablement les mesures nationales d'adaptation, notamment par l'appui et la coopération internationale, et fait valoir que l'adaptation est un problème mondial qui se pose à tous. Chaque Partie devrait entreprendre des mesures d'adaptation, entre autres en définissant et exécutant des plans nationaux d'adaptation, et devrait présenter et actualiser périodiquement une communication sur l'adaptation exposant ses priorités, ses besoins, ses projets et ses mesures. Enfin, les efforts d'adaptation des pays en développement doivent être pris en compte. [Gestion intégrée des ressources en eau, crues, sécheresses, disponibilité des ressources en eau]
- **Pertes et préjudices** (article 8) – L'Accord de Paris reconnaît la nécessité d'éviter les pertes et préjudices liés aux effets néfastes des changements climatiques, notamment les phénomènes météorologiques extrêmes et les phénomènes qui se manifestent lentement, de les réduire au minimum et d'y remédier, ainsi que le rôle joué par le développement durable dans la réduction du risque de pertes et préjudices. Les Parties devraient améliorer la compréhension, l'action et l'appui dans le cadre de la coopération et de la facilitation, eu égard aux pertes et préjudices liés aux effets néfastes des changements climatiques. [Gestion intégrée des ressources en eau, crues, sécheresses]
- **Éducation, formation, sensibilisation, participation du public et accès de la population à l'information dans le domaine des changements climatiques** (article 12) – L'Accord de Paris prévoit la prise de mesures propres à renforcer l'action engagée au titre de ses dispositions. [Gestion intégrée des ressources en eau, crues, sécheresses, disponibilité des ressources en eau, renforcement des capacités]

C. Le Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe

Le Cadre de Sendai est un accord non contraignant d'une durée de 15 ans. Il stipule que chaque État est responsable au premier chef de la prévention et de la réduction

des risques de catastrophe, mais que les responsabilités doivent être partagées avec d'autres intervenants, dont les administrations locales et le secteur privé. Il vise «la réduction substantielle des pertes et des risques liés aux catastrophes en termes de vies humaines, d'atteinte aux moyens de subsistance et à la santé des personnes, et d'atteinte aux biens économiques, physiques, sociaux, culturels et environnementaux des personnes, des entreprises, des collectivités et des pays».

Le Cadre de Sendai trace la ligne à suivre au cours des 15 prochaines années. Les participants aux consultations et délibérations qui ont abouti au texte définitif ont demandé avec force de fournir des conseils concrets pour soutenir la mise en œuvre, de voir à ce que toutes les parties intéressées adhèrent et participent à l'action engagée et de renforcer l'obligation de rendre compte dans le domaine de la réduction des risques de catastrophe.

Les activités de l'OMM touchant la prévision des crues et des sécheresses, l'alerte précoce, la préparation, la vulnérabilité et la résilience sont cruciales pour atteindre les sept objectifs mondiaux énoncés dans le Cadre de Sendai, à savoir:

- a) Réduire nettement, au niveau mondial, d'ici à 2030, la mortalité due aux catastrophes, de sorte que le taux moyen de mortalité mondiale pour 100 000 habitants pendant la décennie 2020-2030 soit inférieur au taux enregistré pendant la période 2005-2015;
- b) Réduire nettement, d'ici à 2030, le nombre de personnes touchées par des catastrophes, partout dans le monde, de sorte que le taux moyen mondial pour 100 000 habitants pendant la décennie 2020-2030 soit inférieur au taux enregistré pendant la période 2005-2015;
- c) Réduire, d'ici à 2030, les pertes économiques directes dues aux catastrophes en proportion du produit intérieur brut (PIB);
- d) Réduire nettement, d'ici à 2030, la perturbation des services de base et les dommages causés par les catastrophes aux infrastructures essentielles, y compris les établissements de santé ou d'enseignement, notamment en renforçant leur résilience;
- e) Augmenter nettement, d'ici à 2020, le nombre de pays dotés de stratégies nationales et locales de réduction des risques de catastrophe;
- f) Améliorer nettement, d'ici à 2030, la coopération internationale avec les pays en développement en leur fournissant un appui approprié et continu afin de compléter l'action qu'ils mènent à l'échelle nationale pour mettre en œuvre le présent Cadre;
- g) Améliorer nettement, d'ici à 2030, l'accès des populations aux dispositifs d'alerte rapide multirisque et aux informations et évaluations relatives aux risques de catastrophe.

D. La Convention sur l'eau de la CEE

La Convention sur la protection et l'utilisation des cours d'eau transfrontières et des lacs internationaux (Convention sur l'eau) adoptée à Helsinki en 1992 est entrée en vigueur en 1996. Pratiquement tous les pays qui ont des eaux transfrontières dans la région relevant de la Commission économique pour l'Europe (CEE) des Nations Unies sont Parties à la Convention. En 2003, le texte a été modifié pour autoriser l'adhésion de pays situés hors de cette région. L'amendement, entré en vigueur le 6 février 2013, a fait de la Convention sur l'eau un cadre juridique de coopération mondiale dans le domaine des eaux transfrontières. Tous les États

membres de l'ONU peuvent y adhérer depuis le 1^{er} mars 2016, ce qu'ont fait deux pays d'Afrique en 2018.

La Convention sur l'eau renforce la coopération internationale et l'action en faveur de la gestion écologique et de la protection des eaux transfrontières de surface et souterraines. Elle prône une gestion intégrée des ressources en eau, à l'échelle des bassins notamment. La Convention requiert que les Parties s'emploient à prévenir, maîtriser et réduire tout impact transfrontière, veillent à ce qu'il soit fait un usage raisonnable et équitable des eaux transfrontières et assurent une gestion durable de celles-ci. Les Parties limitrophes des mêmes eaux transfrontières doivent conclure des accords de coopération et créer des organes communs.

L'article 4 énonce, plus précisément, que «Les Parties mettent sur pied des programmes en vue de surveiller l'état des eaux transfrontières». Dans ce but, l'OMM peut mettre au service de la Convention ses connaissances et compétences, sa technologie et ses activités de formation.

3.2 Bien que la place cruciale de l'eau dans le développement soit davantage reconnue aujourd'hui, les mesures concrètes prises à l'échelon des pays et des Nations Unies restent insuffisantes. À l'ONU, le Forum politique de haut niveau pour le développement durable revoit les objectifs de développement durable selon un cycle de quatre ans. L'objectif relatif à l'eau a été examiné en 2018 dans le cadre de la préparation par ONU-Eau du Rapport de synthèse sur l'objectif de développement durable 6 relatif à l'eau et à l'assainissement; le document montre sans ambiguïté que «le monde ne tient pas le bon cap» pour résoudre la crise de l'eau. Les résultats ont été décevants, tant sur le plan de la démarche (tous les pays n'ont pas pu participer) que du contenu (personne ne sait vraiment quel sens donner à chaque cible ou indicateur par rapport aux trajectoires globales de développement à moyen et long terme).

3.3 L'analyse de tous les objectifs, cibles et indicateurs, et des liens entre eux, montre clairement qu'il n'existe pas d'informations de fond transparentes, objectives, cohérentes et aisément disponibles sur le cycle hydrologique, c'est-à-dire sur le volume d'eau facilement accessible à tel endroit et à tel moment, et sur sa qualité. Pour y remédier, la CHy a lancé à sa quinzième session, à Rome, une initiative visant à créer le Système mondial d'évaluation et de prévision hydrologiques.

3.4 En septembre 2018, une équipe d'ONU-Eau codirigée par l'OMM a présenté au Secrétaire général de l'ONU une proposition concernant la mise en place d'un processus d'analyse ou de bilan des ressources en eau relevant des Nations Unies, dans le but de régler de façon concertée les problèmes décrits aux points 3.2 et 3.3 ci-dessus.

3.5 La fonction actuelle et potentielle de l'OMM au sein des organismes de l'ONU est hautement valorisée par certains partenaires, mais largement méconnue des acteurs nationaux et des parties concernées par le programme mondial sur l'eau. Il faut donc accroître l'apport des Membres à l'établissement des priorités internationales relatives à l'eau afin de garantir que les SHN sont capables (capacité, structure, équipement) et désireux (partenaires jugés fiables à l'échelon national et international) de soutenir la réalisation du bilan national et mondial des ressources en eau. Cette contribution fera mieux connaître leurs activités dans le pays et consolidera leur situation financière.

3.6 En conclusion, l'OMM occupe une position privilégiée au sein du système des Nations Unies en tant qu'institution technique reconnue et appréciée par tous les partenaires pour sa compétence et sa neutralité. Elle peut jouer un rôle encore plus important en aidant les Membres à élargir leurs capacités et à soutenir la réalisation du bilan national et mondial.

4. Buts stratégiques, principes et conditions qui guideront l'hydrologie opérationnelle² au sein de l'OMM à moyen et long terme

4.1 Les délibérations de l'Équipe spéciale pour l'eau relevant du Conseil exécutif sont résumées ci-après.

4.1.1 Les **butts stratégiques** de l'hydrologie au sein de l'OMM, du point de vue des résultats escomptés, sont les suivants:

1) Personne n'est surpris par une crue

Les Membres de l'Organisation procèdent à la gestion intégrée des crues. Les autorités nationales transmettent en temps opportun les prévisions et les avis concernant la région ou le pays à toutes les populations menacées. Des cartes de risque de crue et d'inondation sont tracées et actualisées. Les mesures de réduction des risques de crue optimisent les bienfaits pour la société.

2) Tout le monde est préparé à l'éventualité d'une sécheresse

Les Membres de l'Organisation procèdent à la gestion des risques de sécheresse et actualisent le processus, avec l'appui des centres régionaux qui procurent les données et les informations nécessaires.

3) Les données hydroclimatologiques et météorologiques sont mises au service de la sécurité alimentaire

L'OMM aide à trouver un équilibre entre la disponibilité des ressources en eau et la demande future pour la consommation humaine, l'irrigation et l'industrie. Des conseils sont donnés sur les possibilités de stockage et sur l'optimisation de l'agriculture en sec.

4) Des données de grande qualité soutiennent la recherche scientifique, l'hydrologie opérationnelle et les produits qui en découlent

L'OMM est l'autorité internationale grâce à laquelle les Membres sont en mesure de produire des données hydrologiques de grande qualité et de fournir les informations, produits et services correspondants.

5) Nous connaissons les ressources en eau de la planète

Un système surveille tous les éléments qui intéressent l'hydrologie opérationnelle sur l'ensemble du globe, dont la cryosphère, et recueille des informations utiles pour optimiser les services offerts aujourd'hui, les politiques et services de demain et la prise de décisions à l'échelle locale comme mondiale.

² Le rôle que joue l'OMM dans le développement de la coopération internationale en «hydrologie opérationnelle» porte, à des degrés variables, sur les éléments suivants: précipitations, couverture de neige, évaporation (des lacs, bassins fluviaux et réservoirs), hauteur d'eau, écoulement, température et régime des glaces des cours d'eau, lacs et réservoirs, débit d'eau et débit solide des cours d'eau, humidité du sol et épaisseur de la couche de sol gelée, qualité de l'eau, eaux souterraines. (*Annexe de la résolution 13 du Sixième Congrès météorologique mondial*)

6) L'information hydrologique concourt au développement durable

L'information hydrologique offerte sur l'éventail complet des échelles spatio-temporelles aide tous les secteurs tributaires de l'eau, au profit d'une gestion opérationnelle optimale des ressources, de la planification et de l'adaptation aux conditions limites transitoires.

7) Personne ne redoute une baisse de la qualité de l'eau

Les eaux de surface et les eaux souterraines sont surveillées en permanence afin de garantir une qualité conforme aux différentes exigences et des mesures correctrices sont prises au besoin.

4.1.2 Les **principes fondamentaux** à observer pour atteindre les buts stratégiques sont les suivants:

1) Les données et les produits hydrologiques constituent un bien public à l'échelle planétaire

Accès libre et gratuit à des données et produits hydrologiques de grande qualité, d'origine publique ou privée.

2) L'interopérabilité est cruciale pour améliorer les services

Il faut créer des liens et assurer la compatibilité entre les disciplines, données, modèles et systèmes de gestion des risques, quelle que soit leur échelle, chaque fois que cela améliore les capacités d'analyse et d'optimisation.

3) Les capacités sont multipliées grâce à la révolution numérique

Toutes les possibilités qu'offre la révolution numérique sont mises au service de la science et de l'exploitation.

4) L'innovation et la technologie font progresser les systèmes en place

Grâce à de nouvelles sources d'information.

5) La continuité des services hydrologiques est assurée

Les services hydrologiques sont perçus comme un domaine d'intérêt général prioritaire, les rôles et les responsabilités sont clairement définis et un financement durable est assuré.

6) De nouveaux acteurs intègrent la chaîne de valorisation hydrologique qui relie les données aux produits et aux services

4.1.3 Les **conditions** à satisfaire ou à créer pour atteindre les buts stratégiques sont les suivantes:

1) Les capacités des entités nationales et régionales sont connues

Un suivi exhaustif des capacités doit être convenu et exécuté de façon systématique.

2) Les chaînes de valorisation qui relient les données aux produits et aux services hydrologiques sont clairement établies

Les produits et les services requis doivent être définis à l'échelon local, national et régional et les exemples prônés par l'OMM peuvent servir de point de départ pour relier les maillons qui composent les chaînes de valorisation.

3) Les problèmes de capacité sont mis en lumière et résolus

Les lacunes sur le plan des données et des produits sont analysées et les activités qui visent à établir les chaînes de valorisation sont harmonisées avec les activités qui visent à renforcer les capacités.

4) La coopération est recherchée et favorisée

La coopération doit se focaliser et s'appuyer sur une compréhension commune afin que tout le système en bénéficie.

5) Les politiques reflètent le fait que le développement économique dépend d'une bonne infrastructure hydrologique

Les actions des responsables nationaux montrent que les données et les produits hydrologiques sont indispensables à la prospérité économique et au bien-être de la population.

6) Les Membres sont invités à adopter une politique d'accès libre et gratuit aux données

7) Les utilisateurs des ressources en eau mesurent et communiquent leur consommation réelle d'eau

5. L'hydrologie au cœur de la mission de l'OMM

5.1 Les activités principales de l'OMM en hydrologie devraient viser à accroître les capacités des Membres en matière de recueil de données et d'élaboration de produits concrets de grande qualité. Forte de compétences en hydrologie opérationnelle sans équivalent au sein du système des Nations Unies et d'une réglementation largement reconnue, l'Organisation a un rôle important à jouer pour rationaliser le déroulement du bilan mondial avec ses partenaires internationaux. Une collaboration et une coordination solides permettront des avancées plus efficaces et durables.

5.2 L'apport crucial de l'OMM au développement et à la mise en œuvre de systèmes coordonnés à l'échelle mondiale comprend l'acquisition, le traitement, la transmission et la diffusion d'observations du système terrestre, et les normes correspondantes, de même que

l'élaboration et la fourniture de services et d'applications météorologiques, climatologiques, hydrologiques, océanographiques et environnementaux harmonisés à l'échelle mondiale; ces derniers favorisent la prise de décisions éclairées et, ce faisant, procurent des avantages socio-économiques aux utilisateurs et à la société tout entière.

5.3 Une collaboration plus étroite avec tous les secteurs d'activité de l'OMM consolidera les aspects suivants:

- Réglementation et normalisation, avec une approche unifiée quand c'est possible;
- Mise au point de systèmes d'alerte précoce multidangers de bout en bout;
- Capacités en matière de réduction des risques de catastrophe et de gestion des ressources en eau et compréhension des processus correspondants;
- Création d'une chaîne de valorisation qui relie les services hydrologiques et les services climatologiques à l'échelle mondiale, régionale et nationale;
- Informations sur l'état présent et futur du système terrestre, relativement au cycle hydrologique complet;
- Synergies amplifiées dans les travaux de recherche appliquée;
- Coordination des activités de formation et de renforcement des capacités.

5.4 Le resserrement de la concertation au sein de l'OMM et les gains d'efficacité aideront à atteindre les utilisateurs de services hydrologiques, qui œuvrent dans des milieux très divers du secteur public et privé, tout comme les utilisateurs mieux connus de services météorologiques et climatologiques.

5.5 L'Organisation doit aller au-delà des relations qu'elle entretient de longue date avec le PHI de l'UNESCO, l'AISH et l'AIRH, et consolider ses partenariats avec les instances des Nations Unies et autres acteurs internationaux compétents, tels le PNUE, le PNUD, l'UNICEF, la FAO, la CEE, les commissions internationales des bassins hydrographiques et le Forum économique mondial. Les principaux indicateurs de réussite seront l'élargissement mesurable des capacités de contribuer aux priorités internationales relatives à l'eau, au sein des SHN, et l'augmentation de la notoriété des activités hydrologiques de l'OMM qui y contribuent à l'échelle mondiale, régionale et nationale. Ces efforts rehausseront l'image de l'Organisation en tant que partenaire solide et digne de confiance qui aide de façon concrète et cruciale à relever les défis de nature sociale, économique et environnementale.

6. Aspirations et retombées

- L'OMM oriente les investissements dans le développement hydrométéorologique et la mise en valeur des ressources en eau;
- L'OMM procure des méthodes et étend les capacités de ses Membres au profit de la prestation de services hydrologiques à toutes les parties concernées;
- L'OMM est vue comme une source d'avis objectifs et fiables dans les différends entourant la quantité et la qualité des ressources en eau;
- L'OMM concourt au développement durable et à la paix;
- L'OMM fait la soudure entre la recherche scientifique et l'exploitation en hydrologie;

- L'OMM offre une plate-forme de coopération régionale en faveur de la gestion intégrée des ressources en eau;
 - L'OMM est le chef de file de l'évaluation et de la prévision des conditions hydrologiques à l'échelle mondiale et régionale.
-



Organisation météorologique mondiale
COMMISSION D'HYDROLOGIE
Session extraordinaire
Genève, 13-14 février 2019

CHy-Ext.(2019)/INF. 3

Présenté par:
Président de la CHy
22.I.2019

**RECOMMANDATIONS, ADRESSÉES AU DIX-HUITIÈME CONGRÈS, SUR LA MANIÈRE
D'INTÉGRER LES ACTIVITÉS RELATIVES À L'HYDROLOGIE
DANS LA NOUVELLE STRUCTURE DE L'OMM**

1. Avant-propos

1.1 Créée en 1950, l'Organisation météorologique mondiale (OMM) reconnaît la nécessité de s'adapter constamment à un monde en rapide mutation. En 2015, le Dix-septième Congrès météorologique mondial³ a prié le Conseil exécutif de procéder à un examen global de l'Organisation, et de soumettre au Dix-huitième Congrès des recommandations au sujet de la composition des organes constituants, selon qu'il conviendra, notamment en vue de la mise en place éventuelle de nouvelles structures pour les commissions techniques, les conseils régionaux et le Conseil exécutif, ainsi que des recommandations concernant les règles, procédures, processus, méthodes de travail et attributions relatifs aux organes constituants ainsi qu'au Bureau de l'OMM (président, vice-présidents, présidents des conseils régionaux et présidents des commissions techniques) et à propos des relations que ceux-ci entretiennent avec le Secrétariat pour renforcer l'efficacité et l'efficacités de l'Organisation et améliorer ses méthodes de gestion.

1.2 Dans ce contexte, à sa soixante-dixième session, le Conseil exécutif a prié instamment «le président de la Commission d'hydrologie d'organiser une session extraordinaire de la Commission dès que possible à Genève, afin de définir la voie à suivre par rapport aux principales réalisations de l'OMM dans le domaine de l'hydrologie et de proposer à la communauté des hydrologues le mode d'organisation nécessaire pour atteindre les objectifs stratégiques correspondants définis dans le Plan stratégique de l'OMM». À ce titre, les recommandations issues de la soixante-dixième session du Conseil exécutif concernant la manière d'organiser les activités relatives à l'hydrologie dans le cadre de la réforme proposée ont été formulées dans l'attente des conclusions de la session extraordinaire de la Commission d'hydrologie (CHy).

1.3 Ce document a pour objectif de fournir à la communauté des hydrologues les informations de référence dont elle a besoin pour formuler les meilleures propositions possibles en réponse à la demande exprimée par le Conseil exécutif à sa soixante-dixième session. Il a été préparé par le Groupe de travail consultatif (GTC) de la CHy renforcé par les conseillers régionaux en hydrologie (désigné ci-après le «GTC renforcé»), avec l'aide du Secrétariat de l'OMM. Les propositions qui y figurent seront présentées en tant que recommandations adoptées par la CHy à sa session extraordinaire au Dix-huitième Congrès météorologique, qui prendra la décision finale.

1.4 En résumé, le GTC renforcé voit dans le processus de réforme de l'OMM une excellente occasion de renforcer le soutien de l'Organisation aux hydrologues du monde entier et d'améliorer leur visibilité et leur participation aux activités et structures de l'OMM, ce qui permettrait à l'Organisation de peser davantage et d'accroître sa contribution à l'établissement des priorités internationales relatives à l'eau. Il a néanmoins exprimé deux grandes préoccupations.

³ [Rapport final abrégé et résolutions du Dix-septième Congrès météorologique mondial](#) – 7.7 Amélioration continue des procédures et des pratiques de l'OMM.

1.5 La première concerne l'impact de la nouvelle structure à deux commissions proposée par rapport à l'approche de bout en bout que privilégie actuellement la CHy: l'impression qui domine est que la réforme, en intégrant les activités météorologiques selon le concept de chaîne de valeur météorologique, aura *de facto* pour effet de disloquer l'approche sans discontinuité mise en œuvre par la CHy sur les questions relatives à l'eau – des données aux services – entraînant une dispersion entre les deux nouvelles commissions, leurs comités permanents et leurs groupes d'études.

1.6 En second lieu, il est important que les milieux hydrologiques soient correctement représentés dans les différentes instances de la nouvelle structure. Or, on craint que les propositions avancées par le Conseil exécutif à sa soixante-dixième session, en leur état actuel, n'empêchent la communauté des professionnels de l'eau de l'OMM d'exercer ses droits en lui imposant des coûts de participation plus élevés et en affaiblissant sa voix au sein de l'Organisation.

1.7 Le GTC renforcé a conclu que le principal défi pour la CHy sera de proposer à sa session extraordinaire des solutions pour mobiliser les meilleurs experts en gestion hydrologique et gestion des ressources en eau, afin de pouvoir faire subsister l'approche sans discontinuité dans le nouveau cadre tout en tirant parti des possibilités procurées par la réforme.

1.8 La **Section 2** donne une description succincte des principaux éléments de la réforme de l'OMM et indique où en est le Plan de transition au moment de la rédaction du présent document (novembre 2018). S'agissant d'un processus évolutif, il est possible qu'une nouvelle version mise à jour soit présentée à la session extraordinaire de la CHy.

1.9 La **Section 3** effectue un tour d'horizon des programmes et structures passés et présents de l'OMM dans le domaine de l'hydrologie, décrit leurs relations avec les autres programmes et les priorités stratégiques de l'Organisation, et montre comment ils ont évolué pour répondre aux besoins des services hydrologiques nationaux (SHN).

1.10 La **Section 4** énonce les principes dont le GTC renforcé considère qu'ils devraient guider l'évaluation des différentes structures envisageables pour l'hydrologie dans le contexte de l'OMM, et qu'il soumet à ce titre à la session extraordinaire de la CHy.

1.11 La **Section 5** présente les deux options que le GTC renforcé a retenues et qu'il soumet à la session extraordinaire de la Commission d'hydrologie concernant le futur mode d'organisation envisagé pour la communauté hydrologique. Si deux options seulement sont présentées, il est entendu que les participants à la session auront la possibilité d'en proposer d'autres. Le GTC renforcé a lui-même envisagé d'autres options mais les a écartées, pour des raisons qui sont expliquées dans ce document. Il est convenu que l'objectif de la session extraordinaire de la CHy sera de soumettre *in fine* au Congrès une seule option faisant consensus.

1.12 La **Section 6** examine brièvement les éventuelles prochaines étapes du processus.

1.13 Un document distinct (CHy-Ext.(2019)/INF2) donne des éléments d'information qui faciliteront l'examen du point 2 de l'ordre du jour de la session, à savoir la participation de l'OMM à l'établissement des priorités internationales relatives à l'eau.

2. Explication du processus de réforme des organes constituants de l'OMM

Directives des organes directeurs de l'OMM

2.1 En tant qu'institution spécialisée des Nations Unies chargée des questions météorologiques, climatologiques et relatives à l'eau, l'Organisation météorologique mondiale (OMM) sert les intérêts de ses Membres dans les domaines relevant de sa compétence et de son expertise. Elle vise à les aider à atteindre leurs objectifs de la façon la plus efficace et la

plus rentable possible. En effet, les Membres de l'OMM s'engagent notamment à fournir des services de gestion, de surveillance et de prévision de qualité dans les domaines météorologique, climatologique et des ressources en eau, pour assister les décideurs de tous les niveaux de la société. Outre qu'ils soutiennent les intérêts nationaux en apportant sûreté et sécurité aux populations et en favorisant la prospérité économique, ces services contribuent à faire avancer le programme d'action général de la communauté internationale, en particulier les objectifs de développement durable, le Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe et l'Accord de Paris sur le changement climatique.

2.2 Le Dix-septième Congrès météorologique mondial a prié le Conseil exécutif de lui adresser des recommandations, lors de sa dix-huitième session, au sujet de la composition des organes constituants, selon qu'il conviendra, et de la mise en place éventuelle de nouvelles structures pour les commissions techniques, les conseils régionaux et le Conseil exécutif, et de formuler des recommandations à propos des règles, procédures, méthodes de travail et attributions relatives aux organes constituants ainsi qu'au Bureau de l'OMM (président, vice-présidents et présidents des conseils régionaux et des commissions techniques) et à propos des relations que ceux-ci entretiennent avec le Secrétariat pour renforcer l'efficacité et l'efficacité de l'Organisation et améliorer ses méthodes de gestion.

2.3 En réponse à cette demande, à sa soixante-huitième session en 2016⁴, le Conseil exécutif a confié à son Groupe de travail de la planification stratégique et opérationnelle le soin d'entreprendre cet examen. En 2017, à sa soixante-neuvième session⁵, le Conseil exécutif a convenu de la nécessité de procéder à des modifications, estimant qu'elles devaient être mises en œuvre par étapes de manière à réformer efficacement et en douceur les différents types d'organes constituants de l'OMM. Il a également constaté que le processus de transformation et d'innovation avait déjà démarré dans plusieurs domaines clés.

2.4 La documentation préparée pour la soixante-neuvième session du Conseil exécutif⁶ recensait également un certain nombre de critères essentiels devant être respectés par la nouvelle structure; ces critères ont ensuite servi de base à l'évaluation des différentes options structurelles étudiées par le Groupe de travail de la planification stratégique et opérationnelle:

- a) Ne pas dégrader le niveau de service: les activités fondamentales de l'OMM sont maintenues au minimum pendant la période de transition vers la nouvelle structure et au-delà;
- b) Renforcer la résilience de tous les Membres de l'Organisation aux conséquences des catastrophes météorologiques, hydrologiques et climatiques;
- c) Accroître la pertinence, l'efficacité et l'efficacité par la mise en place d'une structure flexible pour améliorer la capacité de l'OMM à remplir ses missions fondamentales et à réagir au changement;
- d) Évoluer vers une approche systémique homogène à l'échelle du globe tout en réduisant le fossé entre la recherche et les activités opérationnelles;
- e) Harmoniser l'organisation structurelle et la chaîne de valeur des services hydrométéorologiques;
- f) Améliorer l'harmonisation stratégique et structurelle des organes constituants et renforcer les relations entre les commissions techniques, les autres organes constituants,

⁴ [Conseil exécutif - Soixante-huitième session: Rapport final abrégé, résolutions et décisions](#) – Décision 84 (EC-68).

⁵ [Conseil exécutif - Soixante-neuvième session: Rapport final abrégé, résolutions et décisions](#) – Décision 68 (EC-69).

⁶ EC-69/Inf. 16.3 Proposition de réforme des organes constituants de l'OMM, section 7, «Refonte du mode de fonctionnement et de la gouvernance de l'OMM».

les centres régionaux spécialisés et les Centres régionaux de formation professionnelle, ainsi que leur capacité d'adaptation;

- g) Mettre davantage l'accent sur l'utilisateur et le consommateur à l'aide d'une approche holistique et synergique avec d'autres organisations internationales, régionales et nationales majeures; et
- h) Optimiser les ressources de l'OMM en attirant et en utilisant les meilleurs experts, y compris ceux qui ne sont pas issus de la communauté des SMHN.

2.5 Il a été recommandé que le Conseil exécutif, à sa soixante-dixième session, et le(s) comité(s) de travail établi(s) pour la session se réfèrent à ces facteurs ou critères pour leurs travaux sur la réforme proposée.

La proposition de Plan stratégique de l'OMM pour la période 2020-2023: un cadre de référence pour la réforme des organes constituants proposée

2.6 Les travaux de l'OMM s'appuient sur des plans stratégiques et des plans opérationnels qui sont adoptés tous les quatre ans. Le nouveau Plan stratégique sera adopté par le Dix-huitième Congrès météorologique mondial en juin 2019. La révision du système des organes constituants de l'OMM devrait appuyer la mise en œuvre du Plan stratégique pour la période 2020-2023.

2.7 À sa soixante-dixième session⁷, le Conseil exécutif a recommandé au Congrès l'adoption d'un nouveau projet d'avenir global pour l'Organisation: «Nous envisageons à l'horizon 2030, un monde où tous les Membres, notamment les plus vulnérables, maîtriseront mieux les conséquences socio-économiques des phénomènes extrêmes liés au temps, à l'eau, au climat et à l'environnement et poursuivront un développement durable en fournissant les meilleurs services possibles, tant sur terre que sur mer ou que dans l'air».

2.8 Il a également approuvé trois grandes priorités – la réduction des risques de catastrophes, le changement climatique, la prise en compte des risques climatiques et l'augmentation des avantages socio-économiques – et la structure du projet de plan stratégique, qui repose sur cinq buts à long terme et des objectifs associés:

- a) Mieux répondre aux besoins de la société: fournir des informations et services fiables, accessibles, axés sur les attentes des utilisateurs et adaptés à l'usage prévu,
- b) Améliorer les observations et les prévisions relatives au système terrestre: affermir les bases techniques pour l'avenir,
- c) Promouvoir la recherche ciblée: stimuler l'initiative scientifique en vue d'affiner les services reposant sur la compréhension du système terrestre,
- d) Réduire l'écart de capacité sur le plan des services météorologiques, climatologiques, hydrologiques et environnementaux connexes⁸: faire en sorte que les pays en développement puissent fournir les informations et les services essentiels dont ont besoin les gouvernements, les secteurs économiques et les citoyens,
- e) Procéder au réaligement stratégique de la structure et des programmes de l'OMM afin d'assurer l'efficacité des politiques, décisions et activités de mise en œuvre.

2.9 Ces cinq buts à long terme, et en particulier les trois premiers, offrent un cadre de référence pour la mise en place d'un système de commissions techniques capable d'appuyer leur réalisation.

⁷ Recommandation 20 (EC-70).

⁸ Par exemple, qualité de l'air, tempêtes de sable et de poussière, ozone.

Recommandations formulées par le Conseil exécutif sur la base de la proposition du Groupe de travail de la planification stratégique et opérationnelle du Conseil exécutif de l'OMM

2.10 S'appuyant sur les travaux réalisés par le Groupe de travail de la planification stratégique et opérationnelle du Conseil exécutif lors de quatre réunions organisées entre 2016 et 2018⁹, le Conseil exécutif a adopté à sa soixante-dixième session une proposition récapitulative pour la réforme des organes constituants de l'OMM, conforme aux orientations conceptuelles du Plan stratégique. Bien que toutes les recommandations concernant l'hydrologie aient été formulées dans l'attente des conclusions de la session extraordinaire de la CHy, il est possible de résumer les grandes lignes de la proposition issue de la soixante-dixième session du Conseil exécutif comme suit:

- a) Une **Commission des services et applications météorologiques, climatologiques, relatifs à l'eau et environnementaux connexes**¹⁰ (CSA), pour appuyer la mise en œuvre du but à long terme 1 et favoriser l'application de la météorologie à l'aéronautique, à la navigation, aux problèmes liés à l'eau, à l'agriculture et à d'autres activités humaines via l'élaboration et la mise en œuvre de services harmonisés à l'échelle mondiale dans tous les principaux domaines de l'Organisation – services météorologiques, climatologiques et relatifs à l'eau¹¹ et services environnementaux connexes – qui seront propices à une prise de décision éclairée et procureront des avantages socio-économiques à l'ensemble des groupes d'utilisateurs et à la société dans son ensemble¹²;
- b) Une **Commission technique intergouvernementale de l'observation, de l'infrastructure et du système d'information** (COISI) pour appuyer la mise en œuvre du but à long terme 2 via l'élaboration et la mise en œuvre de systèmes mondiaux coordonnés d'acquisition, de traitement, de transmission et de diffusion des observations, la mise au point et la promulgation de normes s'appliquant aux observations météorologiques, hydrologiques et environnementales connexes, la coordination de la production et de l'utilisation des analyses normalisées et des prévisions fondées sur des modèles, et l'élaboration et la mise en œuvre de pratiques rigoureuses en matière de gestion des données et de l'information, pour l'ensemble des programmes de l'OMM et les domaines d'application associés¹³;
- c) Un **Groupe consultatif scientifique** d'experts indépendants placé sous l'autorité du Congrès et un **Conseil de la recherche** (CR), qui appuiera la mise en œuvre du but à long terme 3 en donnant des conseils sur les activités nécessaires au progrès des sciences météorologiques, climatologiques, hydrologiques et environnementales connexes, en guidant l'élaboration scientifique de systèmes sans discontinuité à diverses échelles temporelles et spatiales, pour diverses disciplines et pour divers programmes et activités et en fournissant des avis stratégiques prospectifs sur les nouveaux enjeux et débouchés¹⁴;
- d) Un rôle accru pour les **conseils régionaux** à l'appui de la mise en œuvre du but à long terme 4, ainsi qu'un mécanisme axé sur le développement des capacités, l'enseignement et la formation professionnelle pour réduire les écarts entre les Membres et respecter le principe selon lequel aucun Membre ne doit être laissé pour compte ni se retrouver livré à lui-même¹⁵;

⁹ Genève: 16-19 février 2016; 1^{er}-3 mars 2017; 28-29 octobre 2017; 11-13 avril 2018.

¹⁰ À sa session extraordinaire, la CHy souhaitera peut-être recommander au Dix-huitième Congrès de remplacer «relatifs à l'eau» par «hydrologiques» dans le nom de la Commission.

¹¹ La CHy pourrait recommander à sa session extraordinaire de remplacer ici aussi «relatifs à l'eau» par «hydrologiques».

¹² Recommandation 25 (EC-70) et projet de résolution XX (Cg-18) joint en annexe.

¹³ Ibid.

¹⁴ Ibid.

¹⁵ Recommandation 24 (EC-70) et projet de résolution xx (Cg-18) en annexe.

- e) L'intégration des structures du **Conseil exécutif** autour d'un **Comité consultatif en matière de politiques générales** et d'un **Comité de coordination technique**, qui mettront en œuvre le but à long terme 5 en guidant l'optimisation des structures et programmes de l'OMM et en facilitant la collaboration entre les commissions techniques et les conseils régionaux¹⁶;
- f) Un **mécanisme interinstitutions** formel pour poursuivre et approfondir la collaboration avec la Commission océanographique intergouvernementale de l'UNESCO (COI), qui avait été instituée dans le cadre de la CMOM, et pour continuer à élaborer des normes communes, à développer l'interopérabilité des observations et des systèmes de gestion de l'information et à harmoniser les mécanismes de prestation de services¹⁷;
- g) Des **arrangements de travail** améliorés pour faciliter la collaboration avec d'autres institutions d'utilisateurs importantes (l'Organisation de l'aviation civile internationale [OACI] pour l'aviation, l'Organisation maritime internationale [OMI] pour la navigation maritime, et l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture [FAO] pour la sécurité alimentaire) et la participation des groupes d'experts extérieurs à l'OMM aux travaux des commissions techniques.

2.11 La figure 1 illustre la réforme proposée sous forme de graphique. Les mandats des nouveaux organes recensés ci-avant sont décrits dans les résolutions et recommandations citées dans les notes de bas de page ainsi que sur le site Web consacré à la réforme de l'OMM: <https://public.wmo.int/en/governance-reform>

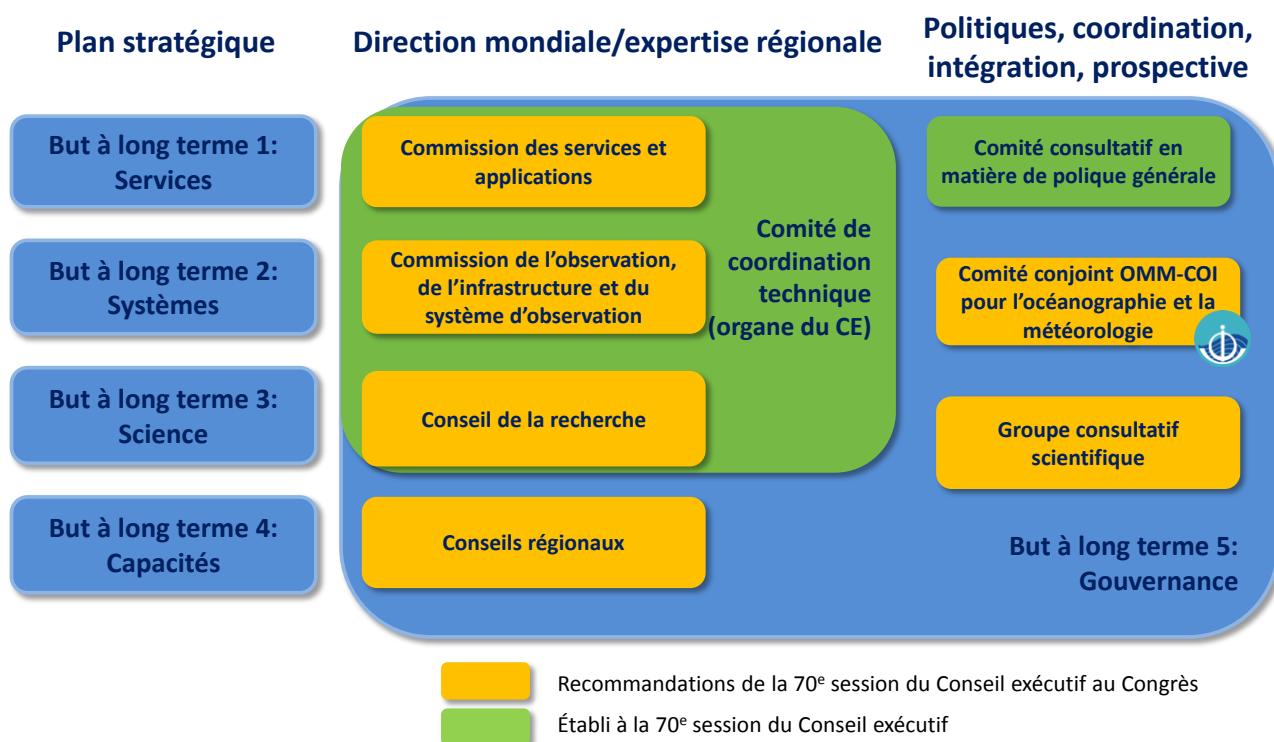


Figure 1. Nouveaux organes de l'OMM dont la création est proposée

¹⁶ Résolution 35 (EC-70).

¹⁷ Voir note 10.

Plan de transition pour la réforme de l'OMM

2.12 Le Conseil a adopté via la résolution 36 (EC-70) un Plan de transition qui indique comment les changements de structure vont être mis en œuvre. Ce plan a pour objectif de garantir une approche programmée et d'affecter des fonctions de gouvernance et de déclaration au cours du processus. Il est axé sur des changements prévus à l'avance. Pour appuyer la mise en œuvre du Plan de transition, le Conseil exécutif a établi l'Équipe spéciale chargée de la réforme des organes constituants.

2.13 Le Plan de transition s'appuie sur les décisions et résolutions issues de la soixante-dixième session du Conseil exécutif. Il a été révisé une première fois lors de la première réunion de l'Équipe spéciale chargée de la réforme des organes constituants (Genève, 6-8 septembre 2018). Il est prévu d'effectuer d'autres révisions en fonction des décisions qui seront prises à la session extraordinaire de la Commission d'hydrologie (février 2019) et lors du Dix-huitième Congrès (juin 2019) afin de garantir un suivi efficace en temps opportun des mesures convenues relatives à la réforme des organes constituants de l'OMM. Le Plan de transition est aligné sur le projet de plan stratégique de l'Organisation pour la période 2020-2023 (qui doit être adopté lors du Dix-huitième Congrès) en vue de synchroniser le processus de réforme avec les activités prévues dans tous les secteurs techniques et de renforcement des capacités et de garantir la continuité des activités nécessaires pour en atteindre les objectifs stratégiques.

2.14 Il est entendu que la réforme sera un processus évolutif exigeant de la souplesse et le réajustement des mesures de mise en œuvre tout en conservant les principaux objectifs, étapes intermédiaires et buts. Ainsi, le Plan de transition sera un document évolutif constamment suivi et révisé, avec des mécanismes bien établis de rétroaction et la possibilité de mesures correctives.

2.15 À sa première réunion, l'Équipe spéciale chargée de la réforme des organes constituants a également examiné les recommandations du Conseil exécutif concernant l'établissement de comités permanents et groupes d'étude chargés d'appuyer les travaux des commissions techniques. Elle s'est mise d'accord sur les définitions suivantes:

2.16 Comité permanent d'une commission technique: organe quasi permanent d'experts établi par une commission technique et relevant d'elle en vertu des points 2 et 3 des attributions générales des commissions techniques (annexe III du Règlement général) et des attributions particulières de la commission concernée, de portée limitée et dont les attributions sont définies par celle-ci, normalement établi pour une durée de quatre ans. Les comités permanents sont censés avoir des activités essentiellement normatives selon leurs attributions et présenter des recommandations et des suggestions stratégiques à la commission concernée en leur nom propre.

2.17 Groupe d'étude: organe spécialisé établi par une commission technique et relevant d'elle en vertu du point 1 des attributions générales des commissions techniques (annexe III du Règlement général) et des attributions particulières de la commission concernée, chargé d'étudier un problème technique défini pour fournir des orientations et déterminer s'il est possible ou nécessaire d'élaborer des règles techniques à ce sujet. Le groupe d'étude devrait être établi pour une période fixe, avoir une portée limitée et produire des résultats clairement définis.

2.18 L'Équipe spéciale chargée de la réforme des organes constituants a par ailleurs recommandé qu'au stade de la définition initiale des structures des commissions techniques, l'on se réfère aux indications de la recommandation 25 (EC-70), tout en se réservant la possibilité d'évoluer à l'avenir et en évitant de fixer de manière prescriptive la différence entre comités permanents et groupes d'étude:

Commission de l'observation, de l'infrastructure et des systèmes d'information (COISI)

a) Systèmes d'observation de la Terre et réseaux de mesure

- b) Méthodes d'observation, mesures et instruments
- c) Échange et gestion du cycle de vie des données, des produits et de l'information
- d) Traitement des données pour la modélisation et la prévision appliquées du système terrestre

Commission des services et applications météorologiques, climatologiques, relatifs à l'eau et environnementaux connexes (CSA)

- a) Services de météorologie aéronautique
- b) Services de météorologie maritime et océanographique
- c) Services agrométéorologiques et climatologiques
- d) Services hydrologiques
- e) Services destinés au public et réduction des risques de catastrophes (étant entendu que les alertes relèvent du domaine de souveraineté des Membres)

2.19 Les comités permanents et les groupes d'étude seront composés d'experts nommés par les représentants permanents et les organisations partenaires et formeront le Réseau d'experts de l'OMM, accessible à partir de la base de données sur les profils de pays.

2.20 L'Équipe spéciale chargée de la réforme des organes constituants estime en outre que les conséquences financières de l'établissement de sous-structures par les commissions techniques devraient être soigneusement évaluées par le Congrès.

3. L'histoire de la CHy et l'évolution de l'hydrologie à l'OMM^{18, 19}

3.1 La Commission d'hydrologie a été établie en 1946 par l'Organisation météorologique internationale (OMI), l'institution qui a précédé l'OMM. Sa première session a eu lieu en 1947 et a porté notamment sur la coopération entre les services hydrologiques nationaux (SHN) et les services météorologiques nationaux (SMN), la coopération régionale en hydrologie et un glossaire international. Au moment de la création de l'OMM en 1950, la CHy n'avait pas encore acquis une dynamique suffisante pour produire des rapports. Étant donné qu'aucun des directeurs de SMN présents au premier Congrès de l'OMM en 1951 n'était hydrologue, il n'y a eu personne pour défendre les intérêts de la CHy, et celle-ci a été supprimée de la liste initiale des commissions techniques établies par le Premier Congrès.

3.2 Pendant les premières années de l'OMM, les associations régionales et la Commission de climatologie (CCI) traitaient de certaines questions hydrologiques pendant leurs sessions, mais aucune tentative réelle de réintroduction de l'hydrologie n'a eu lieu avant 1954, lorsque le Conseil économique et social des Nations Unies (ECOSOC) a recommandé que les institutions spécialisées de l'ONU accordent une plus grande attention à la gestion des ressources en eau, y compris la collecte des données hydrologiques, et a explicitement proposé que l'OMM assure cette fonction, en coopération avec les SHN et l'Association internationale des sciences hydrologiques (AISH). Le Secrétaire général a donc proposé, lors du Deuxième Congrès (1955), que l'Organisation accepte cette tâche.

3.3 À cette époque, la Convention de l'OMM aurait facilement pu être modifiée de manière à ce que l'Organisation se charge de toutes les questions relatives à la météorologie et aux ressources en eau. Elle était la seule institution à détenir les capacités nécessaires pour s'acquitter de cette responsabilité et personne n'aurait discuté la décision, mais le Congrès n'a accepté au nom de l'OMM que les tâches relatives aux aspects «qui concernent à la fois la

¹⁸ Askew, 2008, Bulletin de l'OMM, 57 (3)

¹⁹ Lins, 2010, Bulletin de l'OMM, 59 (1)

météorologie et l'hydrologie». Le Comité exécutif, qui s'est réuni immédiatement après le Deuxième Congrès, avait une vision plus large de la question et a créé un groupe d'experts sur la mise en valeur des ressources en eau chargé de formuler des propositions sur les futures activités de l'Organisation dans le domaine de l'eau. Ce groupe est finalement devenu le Programme d'hydrologie et de mise en valeur des ressources en eau de l'OMM. **Le groupe d'experts a aussi recommandé que «l'OMM prenne les mêmes responsabilités dans le domaine de l'hydrologie que celles dont elle s'acquittait en météorologie» et que la Convention soit changée de sorte que les SHN aient le même statut que les SMN.** À sa réunion de 1957, le Comité exécutif a décidé de consulter les Membres à ce sujet. Comme l'on pouvait s'y attendre, les Membres du Comité exécutif étaient divisés sur la question d'accorder la parité à l'hydrologie et ont préféré décider que l'OMM se chargerait de toutes les activités relatives à l'hydrologie «qui renferment des aspects météorologiques». Le Comité exécutif a recommandé que le Congrès mette sur pied une Commission d'hydrologie, mais rien n'a été dit quant à la modification de la Convention. La même année, lors de réunions de haut niveau de l'ONU, il a été formellement demandé à l'OMM de s'acquitter des tâches couvrant une bonne part des questions relatives aux eaux de surface, proposition ultérieurement appuyée par l'AISH et l'Union géodésique et géophysique internationale.

3.4 Avec tout ce travail préparatoire interne et les encouragements externes, on aurait pu s'attendre à ce que le Troisième Congrès (1959) relance la proposition de faire de l'OMM une institution chargée à la fois de la météorologie et de l'hydrologie, mais cela n'a pas été le cas. Ce Congrès a seulement permis à l'OMM de coordonner les activités en «météorologie hydrologique», plaçant en quelque sorte l'hydrologie au rang de sous-discipline de la météorologie. Le Troisième Congrès de l'OMM a donc institué la Commission de météorologie hydrologique (CMH), mais sans définir ce que recouvrait ce terme. Des problèmes ont surgi presque aussitôt au sujet de la place que l'hydrologie devait tenir au sein de l'Organisation.

3.5 L'une des préoccupations majeures se posait en ces termes: si l'OMM devait prendre des responsabilités importantes au niveau de l'eau douce, le secteur de l'eau escompterait être représenté au sein des organes directeurs de l'Organisation. Les représentants permanents participent aux débats du Congrès et du Comité/Conseil exécutif afin de prendre les meilleures décisions pour l'Organisation dans son ensemble et pour leurs pays respectifs. Ils transfèrent ainsi l'expérience acquise à l'échelle nationale. Toutefois, comme aucun pays n'était doté d'une entité unique responsable de toutes les questions relatives à l'eau douce, même si les représentants permanents voulaient partager le pouvoir de décision avec les hydrologues, il n'était pas du tout évident de savoir qui seraient leurs partenaires naturels. En outre, étant donné que chacun des services gouvernementaux chargés de la question de l'eau était vraisemblablement plus puissant, à la fois sur le plan financier et politique, que les SMN, de nombreux représentants permanents craignaient que le partage du pouvoir n'ait non seulement comme effet d'affaiblir les objectifs et l'identité de l'OMM mais qu'il fasse également courir le risque à l'Organisation d'être dominée par des intérêts politiques de haut niveau. **Le point à retenir ici est que le Troisième Congrès aurait pu placer l'hydrologie sur un pied d'égalité avec la météorologie mais qu'il en a décidé autrement. S'il avait fait le choix inverse, l'OMM serait sans nul doute devenue le chef de file dans le domaine de l'hydrologie et des ressources en eau au sein de l'ONU en 1959. Aujourd'hui, soixante ans plus tard, le Dix-huitième Congrès se pose de nouveau la question de savoir comment l'hydrologie s'intégrera dans la structure générale de l'OMM et a de nouveau l'occasion de conférer à l'hydrologie un statut plus équitable vis-à-vis de la météorologie.**

3.6 À sa première session en 1961, la CMH a établi des groupes de travail sur la prévision hydrologique, la planification des réseaux hydrologiques, la publication et l'échange des données, la terminologie, les instruments et méthodes d'observation et la conception hydrologique, ainsi qu'un groupe de travail chargé de préparer le *Guide de la météorologie hydrologique*. Au cours des années suivantes, elle a produit un nombre considérable de documents d'orientation pratiques destinés à faciliter la normalisation des méthodes d'observation et des instruments hydrologiques, notamment des règles techniques portant sur l'hydrologie opérationnelle, la planification des réseaux, le traitement des données, l'analyse aux fins de planification et la prévision hydrologique.

3.7 L'OMM a par ailleurs commencé à fournir des conseils et une assistance technique sur des projets nationaux et régionaux d'élargissement et d'amélioration des réseaux hydrologiques et hydrométéorologiques dans le monde entier et à réaliser des études de base. À sa deuxième session, en 1964, la Commission a opéré un changement subtil mais qui allait s'inscrire dans le long terme: elle a modifié son sigle de CHM en CHy, tout en conservant son nom.

3.8 À la fin des années 60, tout était prêt pour que l'hydrologie s'affranchisse de sa fonction étroite de composante de la météorologie pour occuper la place qui est aujourd'hui la sienne au sein de l'OMM, celle d'une discipline complémentaire plus large. Cette transformation a pris corps lors de la troisième session de la Commission, en 1967, c'est-à-dire au début de la Décennie hydrologique internationale (1965-1974), qui a grandement mis en lumière les sciences hydrologiques et leur rôle dans la gestion des ressources en eau.

3.9 Durant cette session, de nombreux délégués ont fait part de leurs préoccupations et de leurs doutes quant aux responsabilités de l'OMM dans le domaine de l'hydrologie. La Commission a estimé que compte tenu de son expérience et de sa structure, l'Organisation était fondée à assumer la responsabilité de la coopération internationale concernant la collecte, la transmission et la publication des données hydrologiques, ainsi que les aspects opérationnels associés à la phase terrestre du cycle hydrologique.

3.10 En conséquence, la Commission a recommandé que son intitulé soit modifié en Commission d'hydrologie et que son mandat soit révisé, afin de rendre clairement compte de ses responsabilités et d'établir une terminologie adéquate. Elle a suggéré que son nouveau mandat la rende responsable au premier chef des domaines suivants:

- a) Aspects opérationnels de la collecte, la transmission, le traitement et la publication des données hydrologiques liées à la phase terrestre du cycle hydrologique, notamment les précipitations, le manteau neigeux, le niveau des lacs et des cours d'eau, le débit des cours d'eau et le stockage, l'évaporation et l'évapotranspiration, l'humidité des sols et les eaux souterraines (seulement dans la mesure où elles ont un lien avec les eaux de surface), la température de l'eau, le débit solide, la glace dans les cours d'eau et les lacs et la qualité chimique de l'eau;
- b) Recherche, développement, amélioration et promotion des méthodes, procédures et techniques se rapportant à la planification des réseaux, la normalisation des instruments et des méthodes d'observation, la prévision hydrologique et les données météorologiques et hydrologiques servant à la planification des projets; et
- c) Assistance aux gouvernements pour la planification et l'organisation des services hydrologiques, la formation du personnel aux activités de collecte et d'analyse des données hydrologiques et l'achat de matériel approprié.

3.11 En réponse aux recommandations formulées à la troisième session de la CHy, le Conseil exécutif a demandé à l'occasion de sa vingt et unième session à ce qu'une conférence technique sur les services météorologiques soit organisée à l'automne 1970, «afin de déterminer comment l'on pouvait planifier et mettre au point la Veille météorologique mondiale de sorte qu'elle soit la plus utile possible aux services hydrologiques des Membres, en particulier dans le domaine de la prévision hydrologique». C'est à cette conférence que les hydrologues représentant les services hydrologiques nationaux (SHN) se sont réunis pour la première fois sous les auspices de l'OMM. Les participants ont fait valoir que les aspects opérationnels de l'hydrologie étaient étroitement associés à ceux de la météorologie et qu'ils devaient à ce titre être coordonnés par l'OMM sur le plan international. Ils ont par ailleurs spécifiquement désigné ces responsabilités de l'OMM par le terme «d'hydrologie opérationnelle».

3.12 Le résultat le plus important de cette conférence a été une proposition au Congrès sur les aspects institutionnels et questions de procédure qu'il convenait de modifier pour renforcer l'action de l'OMM en matière d'hydrologie opérationnelle et faire en sorte que les

points de vue des SHN soient mieux représentés dans les organes de décision de l'Organisation. La Conférence a produit un autre résultat important avec l'achèvement d'une version préliminaire du *Règlement technique de l'OMM concernant l'hydrologie opérationnelle*. Dans une solide démonstration d'unité, les participants à la Conférence ont dans leur écrasante majorité recommandé l'adoption de ses propositions par le Sixième Congrès.

3.13 Tout était en place désormais pour que l'hydrologie accède à un rôle nouveau et plus important au sein de l'OMM, et le Sixième Congrès en 1971 a pris des mesures décisives dans ce sens. Son initiative la plus importante a consisté à définir le champ d'application de «l'hydrologie opérationnelle», en y incluant la mesure des éléments hydrologiques de base à partir de réseaux de stations météorologiques et hydrologiques – rassemblement, transmission, traitement, archivage, restitution et publication des données hydrologiques de base; la prévision hydrologique; et le développement et le perfectionnement des méthodes, des procédures et des techniques pertinentes concernant la planification des réseaux, les spécifications des instruments, la normalisation des instruments et des méthodes d'observation, la transmission et le traitement des données, la fourniture des données météorologiques et hydrologiques aux fins de planification et la prévision hydrologique.

3.14 Le Congrès a également modifié officiellement le nom de l'ancienne Commission de météorologie hydrologique en Commission d'hydrologie, et approuvé la version révisée du mandat recommandée par la troisième session de la CHy. Dans ce contexte, il a pris note en particulier du besoin exprimé par les Membres de disposer de normes et de pratiques reconnues sur le plan international en matière d'hydrologie opérationnelle, ainsi que de la capacité unique de l'Organisation de promouvoir la coopération internationale dans ce domaine. Il a aussi adopté le Volume III du *Règlement technique de l'OMM concernant l'hydrologie opérationnelle* qui, outre la normalisation des instruments et des méthodes d'observation, visait à faciliter la création de réseaux hydrologiques et leur amélioration, la coopération dans les bassins fluviaux internationaux, l'homogénéité des échanges de données hydrologiques et l'aide à la mise en place et à l'élargissement des SHN, en particulier dans les pays en développement. Enfin, point éminemment important, le Congrès a restructuré le Secrétariat de l'OMM en établissant le Département de l'hydrologie et des ressources en eau, qui relevait directement du Cabinet du Secrétaire général de l'OMM. Le Septième Congrès (1975) a apporté une modification importante à la Convention de l'OMM pour qu'elle indique expressément que l'un des objectifs de l'Organisation est d'encourager les activités dans le domaine de l'hydrologie opérationnelle et de favoriser une étroite coopération entre Services météorologiques et Services hydrologiques²⁰.

3.15 Au cours des deux décennies qui ont suivi, l'approvisionnement en eau douce non polluée et sa durabilité ont commencé à devenir un sujet de préoccupation croissant à l'échelle mondiale. Reconnaissant l'importance de ces propres capacités et de l'aide que pouvaient apporter ses Membres dans ce domaine, le Congrès a révisé le mandat de la CHy à sa treizième session, en 1999. Le nouveau mandat élargissait le champ d'activité de la CHy en y incluant, outre les règles techniques, la normalisation des méthodes d'observation et des instruments et l'échange des données, la prise en compte plus générale des problèmes liés à l'hydrologie et aux ressources en eau, et en accordant à ce titre une importance accrue au développement socio-économique et à la protection de l'environnement. Il réservait une place de choix à l'échange international de données d'expérience et de technologies, à la diffusion internationale des informations hydrologiques, aux prévisions et alertes, et à la sensibilisation du public à l'importance sociale, économique et environnementale de l'eau.

3.16 Au moment où l'OMM entre dans sa huitième décennie au service de la communauté internationale, ses capacités dans le domaine de l'hydrologie et des ressources en eau continuent de gagner en force et en visibilité et sont toujours plus nécessaires. Forte d'un programme d'hydrologie opérationnelle abouti, l'OMM est idéalement placée pour apporter une contribution décisive aux enjeux cruciaux que sont la sécurité de l'approvisionnement en eau, la prospérité économique et la durabilité. Mais pour cela, il est fondamental que la Commission d'hydrologie continue de fournir aux SHN des Membres de l'OMM l'assistance

²⁰ Article 2 (e) de la Convention de l'OMM.

technique nécessaire, en particulier dans les pays en développement, en axant ses activités futures sur les domaines d'activité où la contribution de l'OMM peut s'avérer la plus utile.

4. Principes fondamentaux pour faire progresser l'hydrologie au sein de l'OMM

Proposition d'objectif général pour la réforme de l'OMM en ce qui a trait à l'eau:

Mettre en place une plate-forme qui appuiera de façon efficace le renforcement des capacités des services hydrologiques nationaux en les faisant concorder avec les besoins des utilisateurs finals, et accroître la visibilité des milieux hydrologiques et leur participation aux activités et aux structures de l'OMM pour renforcer l'importance de l'Organisation et sa contribution à l'établissement des priorités internationales relatives à l'eau.

4.1 Pour évaluer les différentes structures présentées dans la section 5 et la probabilité qu'ils contribuent à la réalisation de l'objectif général susmentionné, le GTC s'est interrogé sur les critères généraux qu'il était essentiel ou souhaitable que chaque option satisfasse. Ces critères sont en quelque sorte les éléments fondamentaux qui sous-tendent le rôle et le fonctionnement de l'hydrologie au sein de l'OMM.

Les critères suivants sont jugés essentiels:

- a) **Focalisation sur une thématique unique:** l'un des critères essentiels adoptés par le Conseil exécutif pour guider la réforme de l'OMM est la nécessité d'évoluer vers une approche systémique sans discontinuité à l'échelle du globe tout en réduisant le fossé entre la recherche et les activités opérationnelles. L'Organisation aura davantage de chances de réaliser cette aspiration si ses différentes composantes sont renforcées. En conséquence, si un grand nombre de sujets qui préoccupent l'OMM nécessitent la participation conjointe des hydrologues et des météorologues, la possibilité de traiter à part les questions et problèmes de nature hydrologique (par exemple, exploitation des réservoirs, évaluation des ressources en eau, approvisionnement en eau et attribution des droits relatifs à l'eau, mesure du ruissellement et des transports solides, et surveillance des eaux souterraines) doit être maintenue. Pour bien tenir compte de ces besoins centrés sur l'hydrologie, il est nécessaire de disposer d'une instance exclusivement consacrée à la discipline de base que forment l'hydrologie opérationnelle et la gestion des ressources en eau;
- b) **Intégration et autonomie:** l'hydrologie et les différentes composantes de la gestion des ressources en eau ont trouvé une place idéale à l'OMM dans la mesure où elles tirent parti des questions d'intérêt commun associées aux réseaux d'observation géophysique, aux instruments et aux systèmes de données et d'information en même temps qu'elles leur apportent des éléments utiles. L'hydrologie est néanmoins une discipline distincte et indépendante de la météorologie, même si les deux sont liées. L'autodétermination étant une condition clé de la participation, les hydrologues devraient se voir confier la responsabilité d'élaborer des programmes et des plans de travail de bout en bout, conformes aux priorités stratégiques de l'OMM et aux demandes du Congrès et du Conseil exécutif, sans être obligés pour cela de passer par des structures intermédiaires conçues principalement pour la communauté météorologique. L'hydrologie au sein de l'OMM ne se limite plus à l'hydrologie opérationnelle mais s'étend progressivement à certains aspects de la gestion des ressources en eau;
- c) **Cohésion de la discipline:** pour assurer la prestation des services hydrologiques de bout en bout, les activités, partenariats et ressources hydrologiques doivent être correctement coordonnés au sein de l'OMM. L'Organisation doit harmoniser ses initiatives entre les différentes sous-divisions techniques de l'hydrologie, les différentes régions, les différents partenaires extérieurs avec lesquels elle collabore sur les questions relatives à l'eau et les principales parties prenantes nationales du secteur de l'hydrologie. La

cohésion entre les structures de travail opérant dans le domaine de l'hydrologie doit être optimisée;

- d) **Aptitude à répondre aux besoins des SHN et à optimiser leur participation:** les mécanismes de travail de l'OMM doivent être en phase avec les besoins des SHN pour renforcer la capacité de ces derniers à fournir les services requis aux utilisateurs finals, leur offrir une plate-forme assurant la prise en compte de leurs préoccupations dans le programme d'action de l'OMM, et leur ménager un accès aisé à l'OMM en vue d'optimiser leur participation active et celle de leurs hydrologues à la gouvernance et à l'exécution des activités de l'Organisation relatives à l'eau;
- e) **Chaîne hiérarchique:** la communauté hydrologique de l'OMM s'attelle à des défis de nature hydrologique et relatifs aux ressources en eau en agissant de sa propre initiative, selon le principe de l'autodétermination. Elle devrait donc rendre compte de son action directement aux Membres (le Congrès) et à l'organe exécutif de l'Organisation (le Conseil exécutif). Pour exercer son autorité, sous quelque forme ou avec quelque titre que ce soit, elle ne doit pas rendre compte au Congrès ou au Conseil exécutif par l'intermédiaire d'une commission technique transversale, d'un groupe ou comité technique ou d'un quelconque autre organe principalement axé sur la communauté météorologique;
- f) **Cadre intergouvernemental:** chaque Membre de l'OMM devrait avoir la possibilité de faire présenter et représenter ses vues sur les questions hydrologiques et relatives aux ressources en eau par ses hydrologues opérant aux échelons technique et de direction. Il faut de surcroît que les Membres s'expriment sur les questions hydrologiques dans un cadre intergouvernemental, sans que soit appliqué aucun critère de sélection de quelque ordre que ce soit – administratif, scientifique, économique ou historique;

L'élément suivant est jugé souhaitable:

- g) **Représentation:** les hydrologues doivent être significativement représentés dans tous les organes de décision de l'OMM (commissions techniques, conseils régionaux, Conseil exécutif et Congrès). Cette représentation doit être en rapport avec la part des travaux de l'organe consacrée aux activités relatives à l'hydrologie, et comprendre une représentation aux échelons supérieurs de tous les organes ainsi qu'au sein du Secrétariat. La participation d'hydrologues réputés et accomplis est de nature à assurer une représentation optimale.

5. Options de réforme susceptibles d'accroître le rôle de l'OMM dans le programme d'action sur l'eau des Nations Unies

5.1 Le GTC renforcé et le Secrétariat de l'OMM ont passé en revue différents modes d'organisation possibles, afin qu'ils soient examinés par la CHy à sa session extraordinaire. Les options retenues sont conformes à la Convention de l'OMM et peuvent contribuer à ce que l'Organisation joue un rôle plus solide, plus visible et plus prépondérant dans le traitement des divers problèmes et enjeux associés aux priorités internationales relatives à l'eau, tout en renforçant la capacité des SHN à apporter des solutions plus efficaces à ces problématiques à l'échelon des bassins transfrontaliers et aux niveaux national et local. Le descriptif de chaque option s'accompagne d'une évaluation, fondée sur les principes de base énumérés dans la section 4.

Option A) Intégration des activités relatives à l'hydrologie dans la structure à deux commissions recommandée par le Conseil exécutif à sa soixante-dixième session

DESCRIPTIF DE L'OPTION

5.2 Les caractéristiques générales de cette option ont été décrites dans la section 2 ci-avant. S'agissant de la façon dont les activités, problématiques et préoccupations actuelles qui relèvent du domaine de l'hydrologie seraient exécutées et traitées, il y a lieu d'établir une distinction entre les deux commissions techniques dans la mesure où, selon ce qui est actuellement prévu, la COISI comporterait quatre comités permanents axés sur les processus et la CSA cinq comités permanents thématiques, dont un consacré aux services hydrologiques.

5.3 Dans le cadre de cette approche duale, il serait relativement simple d'affecter l'ensemble des activités liées aux services hydrologiques, telles que l'Initiative sur la prévision des crues et ses composantes (système d'indications relatives aux crues éclair, programme associé de gestion des crues, systèmes d'alerte précoce de bout en bout pour la prévision des crues) au comité permanent de la CSA chargé des services hydrologiques. Mais en ce qui concerne les activités liées aux observations, infrastructures et systèmes d'information hydrologiques, telles que HydroHub et ses composantes (WHYCOS, SOHO, Pôle d'innovation et plate-forme d'information sur les services hydrologiques), qui relèvent de la compétence de la COISI, différentes options peuvent s'envisager. Par exemple, chacun des quatre comités permanents pourrait avoir un sous-groupe (ou une équipe d'experts) chargé des questions hydrologiques, mais cette solution serait coûteuse et sujette aux doublons et chevauchements. Une autre possibilité consisterait à créer un cinquième comité permanent consacré à l'hydrologie, en plus de la présence d'experts en hydrologie dans les quatre autres comités permanents. Il faudrait que cette option soit approuvée d'abord par le Dix-huitième Congrès puis par la COISI elle-même; par ailleurs, elle pourrait être jugée contraire à l'objectif d'intégration.

5.4 Quelle que soit la solution retenue, un mécanisme intercommissions quelconque devra être mis en place pour coordonner les activités relatives à l'hydrologie des deux commissions techniques et garantir ainsi l'approche sans discontinuité préconisée et appliquée par la CHy. Un tel mécanisme sera également essentiel à la mise en œuvre des activités de bout en bout qui incombent actuellement à la CHy, par exemple les activités de développement des capacités d'HydroSOS et du Cadre de référence pour la gestion de la qualité – Hydrologie, qui ont trait à la fois à l'observation, aux infrastructures et aux services.

Interactions avec les conseils régionaux

5.5 L'Équipe spéciale chargée de la réforme des organes constituants envisage plusieurs mesures pour intensifier les interactions entre les commissions techniques et les conseils régionaux. À l'heure actuelle, tous les conseils régionaux disposent d'un groupe de travail qui s'occupe des questions relatives à l'hydrologie et aux ressources en eau sous des dénominations diverses, mais le conseiller régional en hydrologie n'est pas systématiquement membre du comité de gestion du conseil régional, un facteur qui pourrait contrecarrer les efforts visant à intégrer correctement les activités hydrologiques à l'échelon régional et à faire en sorte que les hydrologues des Régions soient dûment représentés dans les organes subsidiaires des commissions techniques. Les groupes de travail des conseils régionaux en charge de l'hydrologie doivent interagir avec l'ensemble des organes subsidiaires concernés des commissions techniques.

Interactions avec les partenaires extérieurs

5.6 L'OMM a établi des liens de collaboration précieux avec divers partenaires opérant dans le domaine de l'eau; certains de ces partenariats remontent à plusieurs décennies, tandis que d'autres sont plus récents. Citons par exemple le Programme associé de gestion des crues (mis en œuvre avec le Partenariat mondial pour l'eau) et les collaborations avec l'Association internationale des sciences hydrologiques (AISH), le Programme hydrologique international de

l'UNESCO et l'Organisation internationale de normalisation (ISO) (sur l'hydrométrie et la qualité de l'eau). La plupart de ces partenariats étaient jusqu'à présent supervisés par la CHy. La responsabilité de la coordination des apports de l'OMM à ces initiatives, garante de l'harmonisation des contributions des différents secteurs de l'Organisation, devra être définie au cas par cas.

Exécution des activités propres à la discipline

5.7 La majorité des activités qui incombent actuellement à la CHy seraient mises en œuvre par le biais de mécanismes relevant des deux commissions techniques, mais pour les activités de nature strictement hydrologique telles que le Projet X, l'élaboration d'un manuel sur les transports solides et les directives sur les flux écologiques, il y aurait lieu d'établir un dispositif spécial, qui pourrait être le mécanisme intercommissions précédemment évoqué à propos de la mise en œuvre d'HydroSOS.

ÉVALUATION DE L'OPTION

5.8 L'option consistant à intégrer l'ensemble des activités relatives à l'hydrologie dans la structure à deux commissions recommandée par le Conseil exécutif à sa soixante-dixième session a été évaluée à l'aune des principes décrits dans la section 4. Les résultats de cette évaluation sont présentés dans le tableau 1.

Tableau 1 Conformité aux principes définis par le Groupe de travail consultatif de la CHy

Principes du GTC de la CHy		Évaluation
a)	Focalisation sur une thématique unique	Le degré de conformité à ce principe dépendra de la solution retenue pour le traitement des questions transversales et strictement hydrologiques.
b)	Intégration et autonomie	Cette option assurera une meilleure intégration avec la communauté météorologique (textes de normalisation avec les commissions techniques par exemple), mais l'autodétermination de la communauté hydrologique sera plus difficile à réaliser et restera au mieux limitée.
c)	Cohésion de la discipline	La capacité de l'OMM à fournir aux Membres un appui hydrologique de bout en bout comme c'est le cas actuellement dépendra du mécanisme de coordination intercommissions adopté.
d)	Aptitude à répondre aux besoins des SHN et à optimiser leur participation	L'absence de point d'entrée unique pour les services hydrologiques nationaux et les organismes de gestion des ressources en eau pourrait rendre leur accès aux programmes de l'OMM plus difficile et, en conséquence, être préjudiciable à leur engagement auprès de l'Organisation.
e)	Chaîne hiérarchique	La communauté hydrologique de l'OMM rendra compte au Congrès et au Conseil exécutif par l'intermédiaire des responsables des deux commissions techniques.

Principes du GTC de la CHy		Évaluation
f)	Cadre intergouvernemental	La communauté hydrologique de l'OMM n'aura plus la possibilité de présenter ses vues sur les questions relatives à l'hydrologie et aux ressources en eau via une entité intergouvernementale ad hoc, mais pourrait bénéficier d'une représentation partielle en participant aux deux commissions techniques.
g)	Représentation	La participation d'experts en hydrologie réputés et accomplis sera subordonnée à leur nomination par les représentants permanents et à la décision que prendront les groupes de gestion des divers organes constituants.

Résumé des principaux avantages

5.9 On considère que les principaux avantages de cette option sont les suivants:

- a) Elle propose une structure simplifiée, comme l'a préconisé le Conseil exécutif.
- b) Elle renforce la coordination entre les disciplines.
- c) Elle favorise en principe la coopération entre les communautés météorologique et hydrologique. Son impact réel dépendra des procédures qui seront utilisées pour assurer la représentation des milieux hydrologiques dans les organes constituants et subsidiaires et de la capacité des hydrologues à participer aux activités de ces instances.

Questions appelant une réflexion plus approfondie

5.10 Lors de la phase de mise en œuvre, il y aura lieu de se pencher sur les questions suivantes:

- a) Les coûts de participation aux activités de l'OMM (en temps de travail et frais de déplacement) pourraient augmenter pour les services hydrologiques nationaux et les organismes de gestion des ressources en eau, car il leur faudra interagir avec des organes subsidiaires multiples pour pouvoir peser sur l'ensemble de la chaîne de valeur hydrologique et en tirer parti.
- b) Le fait qu'il n'existe pas au sein de l'OMM d'instance intergouvernementale consacrée à l'hydrologie pourrait empêcher les milieux hydrologiques des Membres d'exercer leurs droits. Pour éviter cette issue, il faut renforcer d'autres dispositifs garantissant l'adéquation des activités de l'OMM relatives à l'eau aux besoins des Membres – par exemple, en visant un alignement plus étroit sur les priorités établies par les instances intergouvernementales consacrées à l'hydrologie encore en place dans d'autres secteurs de l'ONU.

Option B) Assemblée sur l'hydrologie et Bureau de l'hydrologie²¹

DESCRIPTIF DE L'OPTION

5.11 Tenant compte du souhait de l'OMM de continuer à renforcer ses activités relatives à l'eau et de la nature complexe des milieux hydrologiques au sein et à l'extérieur de l'Organisation, cette structure prévoit la création d'un mécanisme subsidiaire auxiliaire qui compléterait la réforme proposée par le Conseil exécutif à sa soixante-dixième session. Ce mécanisme est constitué de deux éléments: 1) l'Assemblée de l'OMM sur l'hydrologie, et 2) un mécanisme de gestion et de coordination pour l'intersession – le Bureau de l'hydrologie.

Position au sein de l'OMM

5.12 L'Assemblée sur l'hydrologie serait une instance de l'OMM qui rendrait compte de son action au Congrès. Son rôle serait de nature stratégique, les deux commissions techniques prenant autant que possible en charge les travaux à caractère technique. Il incomberait à l'Assemblée d'orienter les contributions de l'Organisation à l'établissement des priorités internationales, régionales et nationales relatives à l'eau en coordonnant les activités hydrologiques menées conjointement avec d'autres organes de l'OMM ou dans le cadre d'une collaboration plus large. Elle serait le principal conseiller du Congrès sur les questions relatives à l'eau.

5.13 Les principales responsabilités de l'Assemblée sur l'hydrologie peuvent être résumées comme suit:

- a) Préparer des plans de travail pour mettre en œuvre les décisions du Congrès se rapportant à l'hydrologie et à la gestion des ressources en eau;
- b) Conseiller le Congrès et le Conseil exécutif sur les défis mondiaux actuels et nouveaux, de nature scientifique ou politique, qui se posent dans le domaine de l'eau;
- c) Nommer des experts en hydrologie et en gestion des ressources en eau qui intégreront le vivier d'expertise sur lequel s'appuieront les commissions techniques.

5.14 Le succès de cette option dépendra des interactions qui s'instaureront avec les organes constituants de l'OMM responsables des activités techniques et scientifiques (COISI, CSA et Conseil de la recherche) et des activités régionales (conseils régionaux) pendant l'intersession. Il est proposé d'optimiser ces interactions en établissant un Bureau de l'hydrologie qui comprendra des représentants de l'ensemble des organes concernés. Le Bureau assurera la coordination au jour le jour de toutes les activités de l'Organisation relatives à l'eau, aidera l'OMM à s'adapter à l'évolution des priorités internationales dans le domaine de l'eau et mettra directement en œuvre uniquement les activités qui relèvent strictement de l'hydrologie ou de la gestion des ressources en eau et qu'il n'est pas souhaitable de confier aux nouvelles commissions techniques, notamment celles menées avec des partenaires extérieurs clés.

5.15 L'Assemblée de l'OMM sur l'hydrologie sera établie par le Congrès, conformément à l'article 8 (h) de la Convention de l'OMM.

Composition de l'Assemblée sur l'hydrologie et du Bureau de l'hydrologie

5.16 Conformément au souhait exprimé par le Conseil exécutif d'accroître la participation des spécialistes de l'hydrologie et des ressources en eau aux activités de l'OMM, et compte tenu du fait que la majorité des Membres disposent de services hydrologiques et

²¹ Il sera peut-être souhaitable, voire nécessaire, de modifier ces intitulés pour éviter toute confusion avec des entités existantes ayant un nom proche. Le présent document les conserve par commodité, mais il conviendrait que la CHy se penche sur la question à sa session extraordinaire et s'entende sur une décision.

météorologiques séparés et que le mode de gouvernance de l'hydrologie et de la gestion des ressources en eau varie souvent d'un pays à l'autre, les membres de l'Assemblée sur l'hydrologie devraient être les directeurs des services hydrologiques nationaux ou les directeurs des organismes de gestion des ressources en eau, désignés par les Membres. L'Assemblée rendra compte de son action au Congrès.

5.17 L'Assemblée sur l'hydrologie élira un président et un vice-président. Les membres désignés devront avoir fait la preuve de leurs compétences de direction et posséder des compétences techniques en hydrologie et en gestion des ressources en eau.

5.18 Le Bureau de l'hydrologie sera composé du président et du vice-président de l'Assemblée sur l'hydrologie, du président du comité permanent de la CSA sur les services hydrologiques, de l'un des vice-présidents de la COISI, des six conseillers régionaux en hydrologie (ou leurs futurs équivalents), d'un représentant du Conseil de la recherche, des présidents des groupes d'experts sur l'eau et de partenaires invités (Programme hydrologique international de l'UNESCO, AISH et AIRH par exemple).

Interactions avec les commissions techniques

5.19 Le Bureau de l'hydrologie fera en sorte de coordonner les activités d'orientation technique et de normalisation avec les deux commissions techniques (COISI et CSA) dans les situations suivantes: lorsque les activités en question se rapportent à l'hydrologie, lorsque les Membres jugent qu'une harmonisation transdisciplinaire entre l'hydrologie et la météorologie est souhaitable, et/ou dans les cas où les experts en météorologie peuvent apporter une contribution utile sur des questions principalement hydrologiques. La méthode de travail suivante pourrait être envisagée: lorsqu'une commission technique souhaitera établir un comité permanent, un groupe d'étude ou une équipe d'experts, elle se concertera avec le Bureau de l'hydrologie pour déterminer le pourcentage d'expertise hydrologique dont cette structure devrait être dotée et choisir sur cette base les experts requis.

5.20 Le Bureau de l'hydrologie pourra également mener des activités avec d'autres institutions mondiales telles que l'ISO et l'UNESCO si ces organisations peuvent apporter des contributions importantes, spécifiques au secteur de l'eau. Ce type de collaboration ne devrait cependant être nécessaire que dans une minorité de cas, et l'essentiel des travaux techniques sera accompli par la COISI et la CSA.

Interactions avec les conseils régionaux

5.21 Dans le domaine de l'hydrologie, les Membres de l'OMM profitent de longue date des liens étroits qu'ont établis les structures de travail de la Commission d'hydrologie et celles des conseils régionaux. La présence des conseillers régionaux en hydrologie parmi les membres du Bureau de l'hydrologie contribuera à maintenir et renforcer les liens entre les activités relatives à l'eau de portée mondiale et régionale de l'Organisation et aidera ainsi les Membres à mettre en œuvre des activités dans le domaine de l'hydrologie opérationnelle.

5.22 Ce mécanisme de collaboration régionale renforcera la capacité de l'OMM à fournir des solutions géographiquement adaptées. En matière d'hydrologie, des solutions techniques ou des méthodes de mise en œuvre qui sont adaptées à un contexte géographique particulier peuvent ne pas l'être ailleurs dans le monde. Ainsi, les réseaux hydrographiques transfrontaliers gérés sur la base d'un accord de bassin fluvial ou par le biais d'une organisation de bassin fluvial peuvent nécessiter (et faciliter) le recours à des approches différentes en matière de partage des données. De même, les Membres ne gérant pas du tout de la même façon leurs ressources en eau, les méthodes techniques mises en œuvre en hydrologie sont rarement universelles. Par conséquent, il convient que tous les conseils régionaux continuent d'établir des groupes de travail régionaux sur les questions relatives à l'hydrologie et à la gestion des ressources en eau.

Interactions avec les partenaires extérieurs

5.23 L'hydrologie opérationnelle ne représente qu'une petite part du programme d'action international sur l'eau. Reconnaisant que d'autres institutions mondiales seront amenées à jouer un rôle important pour assurer la sécurité future de l'approvisionnement en eau, l'Assemblée sur l'hydrologie fera office de point de contact pour leur collaboration avec l'OMM sur les questions d'hydrologie. L'Assemblée sur l'hydrologie confèrera à l'OMM une très grande visibilité sur la scène mondiale de l'eau. Elle aidera les Membres à coordonner leurs interactions avec les principaux partenaires extérieurs de ce secteur, donnant plus de reconnaissance aux contributions de l'Organisation et des Membres au programme d'action international relatif à l'eau.

5.24 L'OMM a établi des liens de collaboration précieux avec divers partenaires opérant dans le domaine de l'eau; certains de ces partenariats remontent à plusieurs décennies, tandis que d'autres sont plus récents. Citons par exemple le Programme associé de gestion des crues (mis en œuvre avec le Partenariat mondial pour l'eau) et les collaborations avec l'Association internationale des sciences hydrologiques (AISH), l'Association internationale d'ingénierie et de recherches hydrauliques et environnementales (AIRH), le Programme hydrologique international de l'UNESCO et l'Organisation internationale de normalisation (ISO) (sur l'hydrométrie et la qualité de l'eau). Le Bureau de l'hydrologie coordonnera les apports de l'OMM à ces initiatives, assurant l'harmonisation des contributions des différents secteurs de l'Organisation.

5.25 En confiant la coordination de la collaboration externe dans le domaine de l'eau à un organe unique, l'OMM pourra continuer à mener avec ses partenaires existants des activités hydrologiques à fort impact. Ce dispositif offrira également la possibilité de renforcer les partenariats stratégiques en établissant de nouveaux liens de collaboration lorsque c'est nécessaire, ce qui serait difficilement réalisable si les activités relatives à l'eau n'étaient pas coordonnées en interne à l'OMM.

Exécution des activités propres à la discipline

5.26 Si un grand nombre des activités hydrologiques de l'OMM sont liées d'une manière ou d'une autre à la météorologie, l'Organisation fournit également à ses Membres un appui important dans d'autres domaines de l'hydrologie opérationnelle. Certaines des activités actuellement menées sous l'égide de la CHy (telles que le Projet X, l'élaboration d'un manuel sur les transports solides et les directives sur les flux écologiques) aident les Membres à conduire des activités qui relèvent de l'hydrologie mais qui sont en général partiellement ou entièrement déconnectées de l'hydrométéorologie. Dans ces circonstances, l'Assemblée sur l'hydrologie pourrait établir un certain nombre de mécanismes de travail qui seraient placés directement sous sa seule responsabilité. On suppose néanmoins que la majorité des activités seront mises en œuvre au moyen de mécanismes relevant des commissions techniques, des conseils régionaux ou d'organes extérieurs.

ÉVALUATION DE L'OPTION

5.27 L'option consistant à établir une Assemblée sur l'hydrologie et un Bureau de l'hydrologie a été évaluée à l'aune des principes décrits dans la section 4. Les résultats de cette évaluation sont présentés dans le tableau 2.

Tableau 2 Conformité aux principes définis par le Groupe de travail consultatif de la CHy

Principes du GTC de la CHy		Évaluation
a)	Focalisation sur une thématique unique	La mise en place d'un point de coordination pour l'hydrologie assurera aux Membres la prise en compte de leurs besoins et préoccupations hydrologiques par l'ensemble des organes subsidiaires et permettra à l'OMM de continuer à fournir un appui aux Membres dans des domaines de l'hydrologie qui sinon ne seraient pas couverts.
b)	Intégration et autonomie	Cette option repose sur une approche équilibrée, qui renforcera l'intégration dans les cas où c'est nécessaire (textes de normalisation avec les commissions techniques par exemple) tout en préservant la capacité d'autodétermination de la communauté hydrologique.
c)	Cohésion de la discipline	L'instance principale sur l'hydrologie tournée vers les Membres et le Bureau de coordination préserveront la capacité de l'OMM à fournir à ses Membres un appui de bout en bout dans le domaine de l'hydrologie en assurant la cohésion de la nouvelle structure fondée sur des commissions techniques.
d)	Aptitude à répondre aux besoins des SHN et à optimiser leur participation	En offrant aux services hydrologiques nationaux et aux organismes de gestion des ressources en eau un point d'entrée unique, cette option réduira au minimum les coûts de participation des Membres (par exemple le coût de la participation aux sessions des organes subsidiaires de l'OMM).
e)	Chaîne hiérarchique	L'Assemblée sur l'hydrologie permettra à la communauté hydrologique de faire parvenir directement ses contributions au Congrès et au Conseil exécutif, et l'OMM pourra ainsi apporter des réponses plus rapides et plus cohérentes au programme d'action international relatif à l'eau.
f)	Cadre intergouvernemental	Les services hydrologiques nationaux et les organismes de gestion des ressources en eau seront parties prenantes aux processus décisionnels de l'OMM, réduisant le risque que les Membres ne puissent pas exercer leurs droits.
g)	Représentation	La nomination d'experts en hydrologie par l'Assemblée sur l'hydrologie et les procédures de travail décrites dans les sections consacrées aux interactions avec les commissions techniques et les conseils régionaux devraient assurer une représentation correcte des milieux hydrologiques dans l'ensemble des organes de décision de l'OMM.

Résumé des principaux avantages

5.28 On considère que les principaux avantages de cette option sont les suivants:

- a) Elle confère aux gestionnaires du secteur de l'hydrologie et des ressources en eau un rôle accru dans les processus décisionnels de l'Organisation, ce qui devrait les encourager à s'engager davantage auprès de l'OMM;
- b) Elle fait de l'hydrologie et des ressources en eau une discipline à part entière au sein de l'OMM, et non plus une simple sous-discipline de la météorologie;
- c) Elle renforce la capacité de l'OMM à s'acquitter de sa mission en nouant des partenariats stratégiques mondiaux dans le domaine de l'eau;
- d) Elle facilite l'intégration avec les activités météorologiques lorsque les circonstances l'exigent, tout en préservant la spécificité thématique s'il y a lieu;
- e) Elle comble l'écart entre les activités régionales et mondiales de l'OMM dans le domaine de l'hydrologie opérationnelle, ce qui permet aux Membres de contribuer plus utilement à l'élaboration de solutions géographiquement adaptées et d'en tirer davantage parti;
- f) Elle maintient en place une entité hydrologique qui s'est révélée utile à l'OMM et permet de renforcer cet avantage en dotant l'Organisation d'une composante hydrologique solide et d'un point d'entrée unique pour les utilisateurs du secteur de l'eau;
- g) Elle préserve la capacité à fournir des services hydrologiques de bout en bout en créant des conditions propices à des interactions aisées entre l'ensemble des organes responsables des activités relatives à l'eau, qu'elle évite ainsi de fractionner;
- h) Elle permet aux spécialistes de l'hydrologie et de la gestion des ressources en eau d'accroître leur participation aux travaux de l'OMM et de peser davantage sur leur orientation, réduisant le risque qu'ils ne s'en désintéressent;
- i) Elle assure l'autodétermination des spécialistes de l'hydrologie et de la gestion des ressources en eau, en permettant qu'ils participent formellement aux décisions relatives à des activités dont ils fourniront l'essentiel des ressources et qu'ils exécuteront en grande partie; et
- j) Elle est l'occasion d'harmoniser la structure des organes subsidiaires des commissions techniques et des conseils régionaux, l'ensemble des conseils régionaux disposant déjà d'un organe subsidiaire consacré à l'hydrologie.

Questions appelant une réflexion plus approfondie

5.29 Lors de la phase de mise en œuvre, il y aura lieu de se pencher sur les questions suivantes:

- a) Pour que cette option fonctionne, il faut que les deux commissions techniques qu'il est proposé de créer et les conseils régionaux acceptent le principe de l'intégration des travaux relatifs à l'hydrologie;
- b) Il faut également que l'Assemblée sur l'hydrologie puisse peser sur le choix du président du comité permanent de la CSA consacré aux services hydrologiques et de l'un des vice-présidents de la COISI. En guise de compromis, l'Assemblée sur l'hydrologie pourrait constituer une liste préliminaire de trois candidats d'origines géographiques différentes pour chacun de ces postes, avant que la commission technique concernée ne désigne parmi eux la personne de son choix; et

- c) L'Assemblée sur l'hydrologie doit avoir une relation directe et concrète avec le Congrès, leurs relations de travail ne devant pas reposer exclusivement sur les représentants permanents.

Option C) Option proposée par les Membres lors de la session extraordinaire de la CHy

5.30 Le GTC renforcé a jugé que les participants à la session extraordinaire de la CHy devraient avoir la possibilité de proposer une autre option si aucune des deux solutions exposées ci-avant ne leur convient et qu'ils peuvent s'en justifier par des motifs solides.

Option D) Options écartées

5.31 Le GTC renforcé a examiné plusieurs autres options structurelles mais a décidé de ne pas les recommander à la CHy pour les raisons exposées ci-après.

5.32 *Maintenir la CHy en l'état*: cette option irait à l'encontre des intentions de réforme de l'OMM et de l'article 2 (e) de la Convention, à savoir «... favoriser une étroite coopération entre Services météorologiques et Services hydrologiques».

5.33 *Remplacer la CHy par un forum d'hydrologie virtuel*: cette option a été jugée trop compliquée à mettre en œuvre, difficilement compréhensible pour les Membres, et contraire à l'objectif d'intégration de la réforme de l'OMM, raisons pour lesquelles elle a été écartée.

5.34 D'autres options plus extrêmes, telles que celles consistant à placer le processus intergouvernemental pour l'hydrologie opérationnelle sous la responsabilité d'une autre organisation de l'ONU (UNESCO ou PNUE par exemple), ou à proposer la création d'une nouvelle organisation internationale, ont été jugées non compatibles avec les objectifs de la réforme dans la mesure où elles risquent de déstabiliser les activités hydrologiques mondiales de l'OMM et de générer des incertitudes dans la gouvernance.

6. Éventuelles suites à donner

6.1 Quelle que soit l'option que la CHy choisira de recommander au Dix-huitième Congrès à l'issue de sa session extraordinaire, peut-être faudrait-il proposer d'apporter d'éventuelles modifications au Plan de transition pour la réforme de l'OMM, en fonction de l'option spécifique qui sera recommandée au Dix-huitième Congrès.

6.2 Plus particulièrement, le GTC renforcé a constaté que le courrier adressé aux ministères des affaires étrangères pour les informer de la tenue du Dix-huitième Congrès évoquait la possibilité d'organiser une manifestation parallèle dénommée «assemblée sur l'hydrologie». Le GTC renforcé approuve cette proposition mais recommande de donner un autre nom à cette manifestation pour éviter toute confusion avec l'option B) décrite dans la section 4 (voir cependant la note 19). Étant donné que le Dix-huitième Congrès approuvera probablement la tenue d'une session extraordinaire du Congrès en 2021, qui pourrait être consacrée à l'eau, le Dix-huitième Congrès pourrait amorcer un processus, le cas échéant au travers d'une Déclaration proposée par «l'assemblée sur l'hydrologie», qui pourrait être considérée comme une première ébauche de la solution définitive et éventuellement comprendre une forme de protocole de l'hydrologie, qui serait adopté par le Dix-huitième Congrès et tracerait la voie à suivre au cours des prochains mois. Par exemple, si l'option B) est recommandée par la CHy à sa session extraordinaire et adoptée par le Dix-huitième Congrès, la procédure de nomination des membres de l'Assemblée sur l'hydrologie et d'autres mesures de transition pourraient être examinées lors de la manifestation parallèle et avalisées par le Congrès via une Déclaration. Les conditions seraient alors réunies pour que l'Assemblée sur l'hydrologie décrite dans l'option B) puisse tenir sa première réunion dès que possible.

6.3 Enfin, comme c'est le cas pour toutes les autres commissions techniques existantes, le GTC de la CHy devrait préparer un plan de transition pour s'assurer que toutes les activités qu'il a été convenu d'entreprendre à la quinzième session de la CHy et qui sont en cours seront bien achevées ou que leur état d'avancement sera dûment signalé au nouvel organe constituant compétent.



Organisation météorologique mondiale
COMMISSION D'HYDROLOGIE
Session extraordinaire
 Genève, 13-14 février 2019

CHy-Ext.(2019)/INF. 4
 Présenté par:
 Secrétaire général
 13.III.2019

SYNTHÈSE DE LA DISCUSSION PRÉALABLE À LA SESSION EXTRAORDINAIRE DE LA COMMISSION D'HYDROLOGIE

1. En amont de la session extraordinaire de la Commission d'hydrologie (CHy) qui s'est tenue à Genève les 13 et 14 février 2019, les membres de la communauté hydrologique ont pu exprimer leurs idées sur une plateforme en ligne concernant les thèmes qu'il était prévu d'examiner.
2. La discussion en ligne, qui s'est articulée autour de 7 questions, a été lancée le 26 novembre 2018. Elle a été clôturée le 10 février 2019, date à laquelle 69 personnes, représentant 41 pays (dont 15 de la Région I, 4 de la Région II, 6 de la Région III, 5 de la Région IV, 1 de la Région V et 10 de la Région VI) avaient posté 250 commentaires dans trois langues. Le site Web a enregistré 9749 consultations.
3. Les questions avaient été formulées par le Groupe de travail consultatif de la CHy, avec le concours des six conseillers régionaux en hydrologie et du président de l'Équipe spéciale pour l'eau relevant du Conseil exécutif. Elles peuvent se résumer sous la forme de trois questions générales:
 - Quels sont les principaux défis que doit relever l'OMM dans le domaine de l'eau? (questions 1 et 2)
 - Que peut faire l'OMM pour mieux répondre à vos besoins? (questions 3 à 5)
 - Comment peut-on améliorer la structure de l'OMM? (questions 6 et 7)
4. Le présent résumé donne un aperçu des principaux éléments des réponses reçues. Seuls les commentaires les plus récurrents sont présentés ici. Les réponses peuvent être consultées dans leur intégralité sur le site Web de la discussion préalable à la session de la Commission: <https://www.hydroref.com/chy-ext-presession/>

Question 1: Quels sont les principales évolutions et dynamiques extérieures qui appellent une action de la part des Services hydrologiques nationaux (SHN) et de la communauté hydrologique de l'OMM?

55 réponses

5. L'évolution des capacités en matière de données et d'informations, évoquée dans de nombreuses réponses, s'avère une préoccupation majeure au sein de la communauté hydrologique. Les services doivent répondre à de nouvelles exigences pour ce qui est des données relatives aux énergies renouvelables, aux questions écologiques, aux projets d'assainissement urbain, aux infrastructures hydrauliques et routières et aux changements de politique dans le domaine de l'eau. L'OMM est considérée comme une plaque tournante pour l'échange d'informations et la fourniture d'orientations et de conseils sur l'utilisation des nouvelles techniques d'acquisition de données, de communication (qu'il s'agisse du matériel des logiciels ou des réseaux sociaux) et de gestion des données, y compris les mégadonnées, les données satellite et l'intelligence artificielle.
6. Des réseaux de plus en plus denses et performants sont nécessaires pour améliorer les connaissances en matière d'hydrologie. Certains répondants ont exprimé le regret que leur SHN ne publie que des données et non des produits à valeur ajoutée. En outre, la mise à disposition de données en temps réel, le contrôle de la qualité et l'analyse des incertitudes sont

considérés comme des améliorations nécessaires pour apporter une valeur ajoutée aux produits sur lesquels se fondent les décideurs.

7. Préserver l'intégrité des données d'observation, alors que les techniques de mesure évoluent rapidement, et que sont exploités des équipements hydrologiques, tant traditionnels que modernes, représente un défi pour les SHN, en particulier dans les pays en développement. Certaines réponses font état d'un besoin de dispositifs de télémessure pour remédier aux problèmes d'accès aux stations éloignées. Le sauvetage des données est également considéré comme un aspect important.

8. Pour rester au fait de ces mutations technologiques, le personnel d'exploitation doit suivre des formations pour pouvoir traiter les données et fournir les informations pertinentes. La plupart des services connaissent les contraintes liées au manque de personnel spécialisé.

9. Les thématiques pour lesquelles des accords de coopération sont nécessaires à l'échelle locale transfrontalière ou internationale sont également mentionnées à plusieurs reprises, en particulier dans le contexte de la sécurité hydrique et de la fréquence accrue des phénomènes hydrologiques dangereux. L'OMM pourrait jouer le rôle de facilitateur à cet égard et encourager la mise en commun des connaissances et des compétences et la confrontation des expériences afin de renforcer la collaboration entre les professionnels et les organisations.

10. Il est mentionné que la variabilité du climat et le changement climatique ont un impact sur les régimes hydrologiques et complexifient les pratiques hydrologiques existantes, auxquelles doivent maintenant s'ajouter des activités de recherche sur les outils de prévision, l'analyse de la corrélation entre les tendances régionales et les variables climatiques, et l'intégration des connaissances locales. La sécheresse est également présentée comme un danger croissant et il a été souligné qu'un certain nombre de SHN sont confrontés à une grave insuffisance ou une absence totale de données sur les débits d'étiage.

11. Les répondants font valoir par ailleurs que les changements intervenant sur le plan économique et social ont une incidence sur la demande d'eau, la pression exercée sur l'environnement, la dégradation des sols, associée à l'envasement des cours et des masses d'eau qu'elle entraîne, et l'exposition des personnes et de leurs activités aux inondations, de même qu'aux dommages et aux épidémies qu'elles entraînent. Il est souligné qu'une gestion à long terme de l'eau, associée à des prévisions/perspectives quantitatives pour des périodes allant jusqu'à 50 ans, est un facteur important pour les secteurs économiques tributaires de l'eau.

Question 2: Quels sont les trois principaux domaines dans lesquels il convient de renforcer les capacités des Services hydrologiques nationaux, en particulier dans le cadre d'une coopération internationale?

51 réponses

12. La question de l'augmentation constante du volume de données est celle qui est le plus souvent mentionnée dans ce contexte. L'importance de l'assurance et du contrôle de la qualité dans la chaîne d'acquisition des données est soulignée, de même que la nécessité de renforcer l'accès aux systèmes de gestion de bases de données et de faciliter la création de centres de données, y compris pour l'échange de données en ligne. Une aide internationale devrait contribuer à favoriser l'échange des données, l'utilisation de formats ouverts de données et la définition de normes et de bonnes pratiques.

13. Par ailleurs, la conception, la tenue à jour et, en particulier, la modernisation des réseaux de surveillance revêtent une importance cruciale pour la moitié des répondants. Il ne s'agit pas seulement ici des stations hydrométéorologiques, mais aussi de la surveillance de toutes les composantes du cycle hydrologique, notamment les eaux souterraines, les glaciers et la qualité de l'eau. Des technologies peu coûteuses et fiables sont nécessaires pour les capteurs, les instruments de mesure et le transfert de données. La surveillance en temps réel est mentionnée à plusieurs reprises.

14. Les répondants soulignent également les possibilités d'accès aux données qu'offrent les technologies de télédétection, et mettent aussi l'accent sur la collecte et l'assimilation des données satellitaires. L'acquisition d'images satellitaires haute résolution et d'éléments topographiques est un autre domaine où des besoins sont mentionnés.

15. La moitié des répondants évoquent des besoins récurrents en matière de formation et de renforcement des capacités pour l'ensemble de leurs activités hydrologiques, de la formation scientifique des jeunes professionnels aux activités de terrain, s'agissant notamment de l'adaptation aux nouvelles technologies.

16. Un tiers des répondants insistent sur la nécessité d'améliorer la modélisation et la prévision hydrologiques, notamment en ce qui concerne la prévision à courte et à longue échéance et la prévision haute résolution des phénomènes extrêmes (inondations et sécheresses), et de réduire l'incertitude des prévisions météorologiques.

Question 3: Quels sont les programmes, projets et initiatives de l'OMM susceptibles de faire progresser l'hydrologie que vous considérez comme les meilleurs et quels sont les aspects qui font défaut?

27 réponses

17. Selon un bon quart des répondants, le Programme d'hydrologie et de mise en valeur des ressources en eau (PHRE), les projets régionaux du Système d'observation du cycle hydrologique (HYCOS), le Mécanisme mondial d'appui à l'hydrométrie (HydroHub), le Système mondial d'évaluation et de prévision hydrologiques (HydroSOS) et le système d'indications relatives aux crues éclair (FFGS) correspondent aux activités les plus efficaces auxquelles ils contribuent. Néanmoins, certains soulignent que la viabilité à long terme de nombreuses activités est compromise, du fait d'un manque de financement de la part des gouvernements et de l'absence de stratégie à long terme pour leur maintien au-delà de la période de financement assurée par des organismes extérieurs.

18. Certains considèrent par ailleurs que les pays devraient renforcer leurs activités d'information et de sensibilisation en faveur de l'Initiative sur les systèmes d'alerte précoce aux risques climatiques (CREWS).

19. Enfin, plusieurs répondants soulignent l'utilité des centres mondiaux de données, de certaines publications (en particulier le Guide des pratiques hydrologiques, qui devrait être mis à jour pour intégrer les informations les plus récentes), du Programme d'enseignement et de formation professionnelle (ETRP) et du Programme de réduction des risques de catastrophe (DRR).

Question 4: Selon vous, quelles sont les mesures qui doivent être prises, en particulier par l'OMM, pour:

a) faire en sorte que les annonces de crue qui sont diffusées parviennent à tous les habitants de votre pays?

b) permettre à votre pays de résister à la sécheresse?

c) garantir qu'une information suffisante soit diffusée aux fins d'une gestion avisée de l'eau pour l'alimentation, l'énergie, la santé et la biosphère?

38 réponses

20. En plus des liens qu'ils entretiennent avec les organismes de protection civile, les Services hydrologiques nationaux et les organisations hydrométéorologiques apparentées devraient coopérer plus étroitement avec divers secteurs économiques afin d'accroître l'utilité des annonces de crue. L'OMM pourrait aider les SHN à obtenir l'appui des décideurs aux fins de la création d'un fonds destiné à renforcer les activités hydrologiques. Dans le domaine

scientifique, les répondants mentionnent la coopération avec le groupe d'experts du programme FRIEND-Eau relevant du PHI (Programme hydrologique international) de l'UNESCO, la mise en commun des expériences entre praticiens et agences internationales, y compris la Commission européenne et son Centre commun de recherche, et les programmes européens transnationaux (tels que DAREFFORT).

21. Un certain nombre de commentaires préconisent une utilisation plus large des médias sociaux et la diffusion des prévisions et des alertes par les chaînes d'information. L'accent est mis sur la nécessité de diffuser les alertes, en temps opportun, sur le plan local, et de proposer des cours et des programmes éducatifs pour aider les citoyens et les écoles à interpréter les alertes et à réagir adéquatement. De même, l'utilisation des nouvelles technologies pour l'accès aux données (prestations de type à «guichet unique», options Web) doit être encouragée pour améliorer la diffusion des alertes. Certains répondants relèvent la nécessité de développer les normes de communication applicables pour mieux sensibiliser le public.

22. Les répondants suggèrent aussi de familiariser les Membres avec les techniques de prévision des inondations et des sécheresses en leur fournissant les systèmes pertinents, en élaborant des modèles de prévision à courte et à longue échéance et en intégrant les effets du sol et du climat. Ils estiment aussi qu'il faudrait instaurer et/ou améliorer l'assimilation des données, l'analyse haute résolution, l'analyse des incertitudes, les simulations climatiques régionales, les prévisions saisonnières et les données de radar. Un système d'alerte précoce fondé sur des indices simples et fiables est envisagé pour optimiser la prévision des sécheresses.

23. En ce qui concerne les secours en cas de sécheresse, les répondants notent que l'utilisation de technologies peu coûteuses (dessalement, collecte des eaux pluviales, stockage hors rivière, gestion de l'alimentation des aquifères et réutilisation des eaux usées) sont des solutions susceptibles d'être intégrées à la gestion de l'eau ainsi qu'à l'élaboration des systèmes d'alerte.

24. La nécessité d'assurer le libre accès aux connaissances et aux publications est également mentionnée.

Question 5: L'OMM peut-elle faire davantage pour que les organismes gouvernementaux qui financent vos activités d'hydrologie opérationnelle prennent davantage conscience de l'efficacité de ces services et de leur caractère essentiel pour le bien-être économique et social de votre pays? Quelles relations votre service entretient-il avec les organismes nationaux, les universitaires et le secteur privé travaillant, notamment, dans les domaines de la gestion des catastrophes, des interventions d'urgence, de l'agriculture et de la santé?

27 réponses

25. Diverses mesures sont proposées pour mieux faire connaître les activités hydrologiques à l'échelle nationale, et mettre en évidence leur retombées socio-économiques dans le but d'inciter les pouvoirs publics à accroître leur soutien financier aux SHN.

26. Il est mentionné plusieurs fois qu'un bon moyen d'obtenir le soutien des décideurs est d'organiser des ateliers de sensibilisation réunissant les diverses parties prenantes et favorisant la coopération transsectorielle. Le fait de mettre en exergue les systèmes de surveillance et de prévision hydrologiques à l'échelle nationale aiderait les pays Membres à démontrer l'utilité des services fournis par le SHN. Pour ce faire, on pourrait notamment mettre en place de nouvelles plates-formes de consultation ou mettre à profit celles qui existent déjà, en faisant intervenir un grand nombre de spécialistes de la gestion intégrée des ressources en eau susceptibles d'expliquer le rôle des SHN dans la chaîne complexe de la gestion de l'eau.

27. À cet égard, une coopération élargie avec le PHI de l'UNESCO pourrait offrir de nouvelles occasions de dialoguer avec un plus grand nombre d'acteurs et de bénéficier de la grande notoriété dont ils jouissent au sein de la communauté hydrologique.

28. Dans le domaine de l'éducation et de la diffusion des informations, un bon moyen de toucher un public plus large et d'obtenir un soutien accru de la part des organismes nationaux de financement serait que l'OMM s'investisse davantage dans le renforcement des capacités et que des directives soient élaborées concernant les services hydrologiques de base qu'un SHN devrait offrir, avec une indication des exigences minimales en matière de qualité. La publication d'exemples de projets particulièrement réussis ou de partenariats qui ont renforcé la coopération multisectorielle en faisant ressortir l'importance que revêtent les informations hydrologiques et en combinant les informations relatives au temps, au climat et à l'eau, pourrait contribuer à convaincre les organismes de financement et les instances nationales de la valeur ajoutée qu'apportent les services hydrologiques.

29. L'OMM pourrait inciter les gouvernements à investir dans les SHN et l'hydrologie opérationnelle. Accroître la visibilité des SHN au sein de l'OMM pourrait contribuer à rehausser le statut de l'hydrologie tant au niveau national qu'au niveau international.

30. La collaboration avec d'autres organismes nationaux prend des formes multiples (allant de la distribution de bulletins hydrologiques à une base de données à guichet unique en libre accès permettant d'obtenir des données et des informations sur les réserves d'eau et d'écoulement) et donne lieu à divers types d'engagements (allant des accords bilatéraux à la participation à des commissions mixtes), soit sur le long terme, soit à la demande lorsque cela se justifie pour des raisons politiques.

31. Certains pays signalent que leur SHN n'a aucun contact avec les services de secours en cas d'urgence ou de catastrophe, ni avec le monde universitaire, ce qui peut contribuer à expliquer pourquoi 60 % des pays ne disposent pas de système d'alerte précoce.

Question 6: Quelles sont les principales instances (groupes d'experts, conseils régionaux, commissions techniques, Conseil exécutif/Congrès, etc.) par l'intermédiaire desquelles votre organisation collabore, ou souhaiterait collaborer, avec l'OMM dans le domaine de l'hydrologie opérationnelle?

27 réponses

32. La moitié des répondants indiquent que c'est essentiellement au travers de la Commission d'hydrologie, des conseils régionaux et de leurs groupes d'experts respectifs qu'ils participent aux travaux de l'OMM, les groupes d'experts donnant lieu à la participation la plus régulière. Certains sont d'avis que le principe d'une commission technique pour l'hydrologie devrait être maintenu dans la nouvelle structure de l'OMM (qui fera suite à la réforme), car une telle formule est très propice aux contacts personnels et aux discussions entre experts. Il est souligné que les forums d'hydrologie constitués par le CR III et le CR VI se sont avérés très utiles pour tisser des liens et confronter des expériences et qu'il serait bon de les maintenir.

33. Le WHYCOS et les projets régionaux HYCOS sont également mentionnés à plusieurs reprises en tant que mécanisme de participation aux activités d'exploitation.

34. Le Groupe d'experts de la CHy à composition non limitée (OPACHE) est considéré par plusieurs répondants comme un bon moyen de faire participer un grand nombre d'experts justifiant de compétences et de parcours différents.

35. D'autres formes de collaborations, telles que les communautés de praticiens, les plates-formes d'échange sur la prévision des crues et l'évaluation des risques, et les organismes de bassins fluviaux, sont également considérées comme de précieuses sources d'informations et de coopération.

36. Certains répondants font observer que l'OMM est toujours considérée comme une organisation de météorologues, ce qui entrave la participation des SHN à ses activités, surtout dans les pays où le SHN et le SMN sont séparés, situation qui semble compliquer la participation du SHN dans certains cas.

37. Quelques répondants font remarquer qu'ils ont pu, occasionnellement, contribuer à des délibérations du Conseil exécutif sur des questions hydrologiques et que cette pratique devrait être encouragée dans la nouvelle structure.

Question 7: Dans de nombreux pays, la météorologie et l'hydrologie sont traitées par des organismes nationaux distincts. Que suggérez-vous pour mieux adapter la structure de l'OMM à cette gestion, différenciée, afin de promouvoir plus efficacement la coordination de la météorologie et de l'hydrologie dans les pays Membres?

25 réponses

38. La plupart des répondants estiment qu'il faudrait renforcer les liens entre l'OMM et les SHN en s'attachant à mieux coordonner leurs besoins respectifs et leurs attentes. Certains font valoir qu'il est profitable d'étendre cette collaboration aux instances locales et au secteur universitaire.

39. À l'échelle nationale, il est suggéré d'organiser des réunions avec les décideurs, d'obtenir que des projets hydrologiques soient financés dans le cadre de l'aide publique au développement, d'étendre la collaboration à d'autres organismes actifs dans le domaine de la gestion de l'eau, et de développer l'utilisation des données de télédétection en climatologie pour étudier les liens entre l'eau, l'énergie et l'alimentation, dans l'idée qu'il s'agit là de mesures concrètes permettant d'approfondir l'étude et la compréhension du cycle hydrologique dans son ensemble, tout en faisant acte de sensibilisation.

40. Certains répondants soulignent également le rôle que peut jouer l'OMM dans la recherche de synergies avec d'autres organismes des Nations Unies, en particulier pour piloter la collecte et la diffusion des données.

41. En ce qui concerne le regroupement ou la séparation des SMN et des SHN, certains répondants décrivent les bons résultats obtenus par leur service s'agissant de mettre en place diverses solutions pour assurer une plus grande participation (par exemple un centre virtuel sur les crues), mais d'autres soulignent la nécessité d'un cadre de coopération pour renforcer les contacts entre hydrologues et météorologues, faisant valoir que l'OMM devrait encourager ces liens à l'échelle nationale et entre les Membres.

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