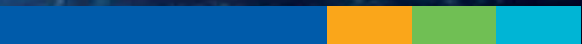




# L'Organisation météorologique mondiale en bref



TEMPS CLIMAT EAU



© Organisation météorologique mondiale, 2016

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

Tél.: +41 (0) 22 730 84 03

Case postale 2300

Fax: +41 (0) 22 730 81 17

CH-1211 Genève 2, Suisse

Courriel: [publications@wmo.int](mailto:publications@wmo.int)

Illustration de couverture: Adobe Stock

#### 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.

Les constatations, interprétations et conclusions exprimées dans les publications de l'OMM portant mention d'auteurs nommément désignés sont celles de leurs seuls auteurs et ne reflètent pas nécessairement celles de l'OMM ou de ses Membres.

## TABLE DES MATIÈRES

L'Organisation météorologique mondiale en bref. . . . .	2
Temps: protéger les personnes et les biens. . . . .	4
Climat: l'information au service de la prise de décision . . . .	8
Eau: une ressource limitée à gérer . . . . .	10
Recherche: vers un continuum de prévision du temps et du climat . . . . .	14
Des services pour tous . . . . .	16
Mettre en commun les compétences et valoriser le potentiel de tous. . . . .	20
Dates clefs . . . . .	22
Membres de l'Organisation météorologique mondiale (au 1 <sup>er</sup> novembre 2016). . . . .	26

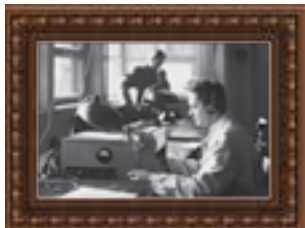


## L'ORGANISATION MÉTÉOROLOGIQUE MONDIALE EN BREF

Le temps, le climat et le cycle de l'eau façonnent presque tous les aspects de notre existence. Source potentielle de bienfaits, d'abondance et de bien-être, ils peuvent aussi nous exposer à des dangers et entraîner des dégâts considérables. Puisque ces puissantes forces naturelles transcendent les frontières nationales, la coopération régionale et internationale dans les domaines de la climatologie, de la météorologie et de l'hydrologie opérationnelle est indispensable, et il est tout aussi nécessaire de pouvoir disposer de données mondiales pour comprendre le comportement de l'atmosphère et ses interactions avec les terres et les océans. Que ce soit pour prévoir le temps qu'il fera la semaine prochaine ou le climat de l'année qui vient, les prévisionnistes ont besoin de disposer, en temps opportun, d'informations normalisées et de qualité en provenance du monde entier. Même les prévisions à deux jours nécessitent, pour être fiables, que l'on fasse appel à des données d'observation recueillies bien au-delà des frontières nationales.

Bien avant la création de l'Organisation météorologique mondiale (OMM), en 1950, l'Organisation météorologique internationale (OMI), l'organisme fondé en 1873 qui a précédé l'OMM, s'employait déjà à faciliter l'échange de données météorologiques entre pays. Aujourd'hui, l'OMM, l'institution des Nations Unies qui fait autorité pour les questions

En 1951, l'OMM devient  
l'institution des Nations Unies  
faisant autorité pour les questions  
relatives au temps, au climat  
et à l'eau.



relatives au temps, au climat et à l'eau, orchestre cette coopération internationale essentielle entre les Services météorologiques et hydrologiques nationaux de ses 191 États et territoires Membres.

Grâce à la coordination assurée par l'OMM à l'échelle du globe, les Services météorologiques et hydrologiques nationaux diffusent des prévisions météorologiques quotidiennes ainsi que des alertes précoces en cas de phénomène météorologique ou climatique à fort impact. Ces alertes permettent de sauver d'innombrables vies humaines, de protéger les biens et de préserver l'environnement. Étant la planification économique et la prise de décision, elles aident en outre à limiter les effets néfastes que les aléas météorologiques, climatiques et hydrologiques sont susceptibles d'avoir sur le développement socio-économique.



Grâce aux moyens de communication modernes, les prévisions météorologiques sont largement disponibles via la presse, la radio et la télévision, mais aussi sur tablette, smartphone et ordinateur.

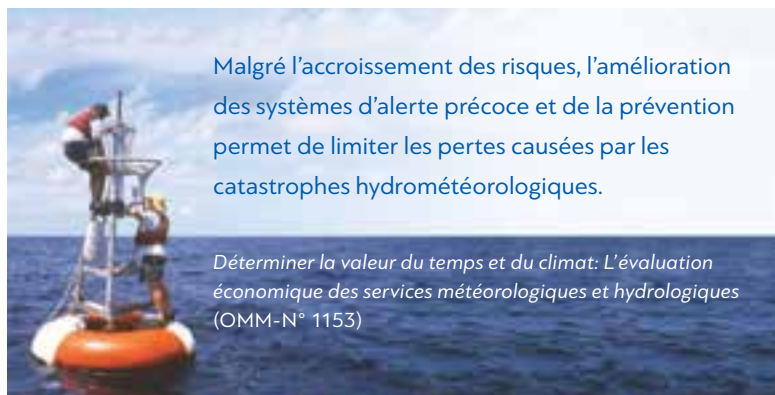


## TEMPS: PROTÉGER LES PERSONNES ET LES BIENS

Les prévisions météorologiques nous permettent de planifier notre journée. Les informations essentielles qu'elles contiennent nous aident à fixer le calendrier des semis et des récoltes, à assurer la sécurité des transports terrestres, maritimes et aériens, à nous prémunir contre les tempêtes, les inondations et d'autres aléas naturels, et bien d'autres choses encore. Grâce aux moyens de communication modernes, les prévisions météorologiques sont largement disponibles via la presse, la radio et la télévision, mais aussi sur tablette, smartphone et ordinateur. L'OMM a pour rôle de coordonner les efforts déployés dans le monde entier pour établir et diffuser des prévisions et des alertes météorologiques axées sur les impacts qui soient de plus en plus précises et opportunes. À cette fin, l'Organisation encourage le libre partage des données et exploite des systèmes normalisés de traitement et d'échange de données. Elle participe en outre à la conception de systèmes novateurs de collecte et de transmission de données.


L'établissement de prévisions météorologiques requiert, en premier lieu, de collecter en continu et dans le monde entier des observations sur l'environnement. Ces dernières sont, pour la plupart, recueillies par les Services météorologiques nationaux dans le cadre du Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM (WIGOS), puis transmises en temps réel aux centres de prévision du temps et du climat par le biais du Système d'information de l'OMM (SIO). Des millions d'observations sont rassemblées chaque jour à l'échelle planétaire par plus de 50 satellites, 400 bouées ancrées, 1 250 bouées dérivantes, 4 000 avions appartenant à une quarantaine de compagnies aériennes, 7 300 navires et 10 000 stations d'observation terrestres.

C'est l'OMM qui établit les normes techniques applicables aux instruments d'observation, normes qui permettent d'assurer la comparabilité des données recueillies et le contrôle de leur qualité. Si elles répondent aux critères, ces données viennent alimenter les modèles complexes de prévision numérique dont se servent les Services météorologiques nationaux pour prévoir le temps, le climat ou la qualité de l'air, anticiper tempêtes et autres aléas naturels et évaluer les risques. Les prévisions et les produits qui s'y rapportent sont diffusés en temps réel à l'intention du grand public et d'une myriade d'utilisateurs dans le monde entier, ce qui permet aux autorités nationales de fournir des services météorologiques fiables et efficaces en vue, d'une part, de protéger les personnes et les biens et, d'autre part, d'assurer un développement économique durable et le bien-être des populations.



Malgré l'accroissement des risques, l'amélioration des systèmes d'alerte précoce et de la prévention permet de limiter les pertes causées par les catastrophes hydrométéorologiques.

*Déterminer la valeur du temps et du climat: L'évaluation économique des services météorologiques et hydrologiques (OMM-N° 1153)*



Établir des prévisions météorologiques suppose d'observer notre environnement 24 heures sur 24, partout dans le monde.







## CLIMAT: L'INFORMATION AU SERVICE DE LA PRISE DE DÉCISION

Les stations de la Veille de l'atmosphère globale de l'OMM jouent un rôle crucial dans la détection de la variabilité du climat et des changements climatiques. Elles observent en effet dans la durée les concentrations de gaz à effet de serre, le rayonnement solaire et d'autres constituants de l'atmosphère, afin de déterminer leur incidence sur les personnes, le climat, la qualité de l'air à l'échelle régionale et en milieu urbain, ainsi que les écosystèmes terrestres et marins. Elles établissent des projections concernant l'ampleur et le rythme des changements climatiques ainsi que leurs répercussions, telles que l'élévation du niveau de la mer.

C'est sur cette base que l'OMM a établi un [Cadre mondial pour les services climatologiques](#) pour favoriser la fourniture d'informations

La teneur de l'atmosphère en dioxyde de carbone ( $\text{CO}_2$ ), moyennée à l'échelle du globe, a affiché de nouveaux records en 2016 dans le sillage d'un très puissant Niño. La station de surveillance de la Veille de l'atmosphère globale située à Mauna Loa (Hawaii) a annoncé que les concentrations de  $\text{CO}_2$  ne devraient pas redescendre en dessous du seuil symbolique de 400 parties par million pour de nombreuses générations à venir.

*Bulletin de l'OMM sur les gaz à effet de serre, 2016*



et de services climatologiques scientifiquement fondés à l'appui de la prise de décision dans les secteurs sensibles aux conditions climatiques, et assurer la coordination des actions menées à l'échelle nationale, régionale et mondiale pour développer les services climatologiques, améliorer leur qualité et renforcer leur utilisation.

Les informations climatologiques procurent aux pays les éléments dont ils ont besoin pour appliquer l'Accord de Paris sur le climat et favoriser le développement durable. Elles permettent aux décideurs publics et privés de planifier et d'adapter leurs activités et leurs projets en fonction de l'évolution prévue des conditions. Il est fait de plus en plus appel, par exemple, aux prévisions climatiques saisonnières dans des domaines comme l'agriculture et la sécurité alimentaire, la prévention des catastrophes, l'énergie, la santé publique et la gestion des ressources en eau.

L'OMM facilite par ailleurs l'évaluation des changements climatiques en fournissant des données et des modèles, ainsi qu'en hébergeant et en coparrainant le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), le Secrétariat du Système mondial d'observation du climat (SMOC) et le Programme mondial de recherche sur le climat (PMRC).



## EAU: UNE RESSOURCE LIMITÉE À GÉRER


L'eau douce est indispensable à la vie. En moyenne, un être humain ne peut survivre plus de trois jours sans eau. De plus, l'eau est essentielle à la production de presque tous nos biens et services. Il s'agit de la source d'énergie renouvelable la plus importante et la plus utilisée, l'énergie hydroélectrique représentant environ 16 % de la production mondiale d'électricité.

Or, sous la pression démographique et climatique, cette ressource régresse, sur le plan tant qualitatif que quantitatif.

L'OMM incite les Services hydrologiques nationaux à évaluer les ressources hydriques de façon à pouvoir établir les prévisions nécessaires à la planification du stockage de l'eau, que ce soit à des fins domestiques ou pour les besoins de l'agriculture, de la production d'énergie hydroélectrique ou de l'urbanisation.

L'Organisation aide également les Services hydrologiques nationaux à se doter des systèmes nécessaires pour acquérir et diffuser en temps utile des données précises sur le cycle de l'eau qui servent à élaborer des stratégies de gestion intégrée des ressources en eau. S'ils disposent d'informations, d'évaluations et de prévisions hydrologiques de meilleure qualité, les pays sont alors en mesure d'évaluer de manière autonome leurs ressources en eau et de se prémunir contre les inondations et les sécheresses.





**L'eau est essentielle à la production  
de presque tous nos biens et services.  
Il s'agit de la source d'énergie renouvelable  
la plus importante et la plus utilisée.**





## RECHERCHE: VERS UN CONTINUUM DE PRÉVISION DU TEMPS ET DU CLIMAT

Le Programme mondial de recherche sur la prévision du temps, qui relève de l'OMM, et le Programme mondial de recherche sur le climat, coparrainé par l'Organisation, coordonnent les travaux de recherche menés à l'échelle internationale qui visent à approfondir notre connaissance des systèmes météorologiques et climatiques. Ces dernières années, de nouvelles sources d'observation de l'atmosphère et l'utilisation de superordinateurs plus rapides ont révolutionné la prévision météorologique et fait progresser de façon spectaculaire la recherche sur le temps et le climat.

Aussi, dans de nombreuses régions du monde, les prévisions à cinq jours sont-elles aujourd'hui aussi fiables que les prévisions à deux jours d'il y a 20 ans. Grâce aux récents progrès de la climatologie, il est à présent possible de prévoir le climat de la saison, voire de l'année, à venir, et d'en anticiper les incidences. Les prévisions climatiques relatives aux épisodes El Niño en sont l'illustration éclatante. Il est donc plus facile aujourd'hui d'anticiper les aléas du temps et du climat, ce qui favorise la prévention et permet de limiter les pertes en vies humaines et les dégâts matériels.

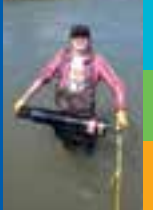
Des percées scientifiques encore plus importantes sont attendues ces prochaines années. Météorologues et climatologues travaillent actuellement à la mise au point d'un continuum de prévision abolissant les frontières entre météorologie et climatologie. Les chercheurs étudient les processus dynamiques et physiques à l'œuvre dans l'atmosphère et les océans, ainsi que les interactions entre les différentes composantes du système terrestre, à toutes les échelles spatio-temporelles, le but



étant de déterminer la prévisibilité du temps et du climat et le degré d'influence des activités humaines sur le climat.

Grâce aux progrès de la science, les informations et les prévisions concernant le temps et le climat constituent des outils de prévention de plus en plus puissants face aux phénomènes extrêmes tout en favorisant une gestion efficace de l'eau, de l'énergie et des autres ressources vitales dont nous sommes tous tributaires.






## DES SERVICES POUR TOUS

Les progrès accomplis en matière d'observation et de recherche ont aussi permis aux Services météorologiques et hydrologiques nationaux d'élargir de façon spectaculaire la palette de leurs services à l'appui de la prise de décision dans une foule de secteurs – agriculture, pêche, énergie, transports, santé, assurances, sports, tourisme, loisirs, etc. L'OMM promeut en outre les services nécessaires à la sécurité des transports aériens, à la sauvegarde des personnes et des biens en mer, à la protection du milieu marin et à la bonne gestion des ressources marines.

L'une des priorités de l'OMM consiste à mettre l'accent sur les services qui se rapportent aux petits États et territoires insulaires en développement, aux conditions particulières régnant dans les régions polaires et de haute montagne, ainsi qu'à la planification urbaine et aux mégalofoles.

À travers les services qu'elle offre, l'OMM contribue à la concrétisation de 11 des 17 [objectifs inscrits au Programme de développement durable à l'horizon 2030 des Nations Unies](#).





L'intérêt porté aux services climatologiques a sensiblement augmenté ces derniers temps, ne se limitant plus aux prévisions météorologiques classiques mais se tournant aussi vers les prévisions à longue échéance et les systèmes d'alerte précoce.





## METTRE EN COMMUN LES COMPÉTENCES ET VALORISER LE POTENTIEL DE TOUS

L'OMM aide l'ensemble des pays et territoires, en particulier les moins avancés d'entre eux, à lutter contre la pauvreté en renforçant les capacités des Services météorologiques et hydrologiques nationaux pour qu'ils puissent fournir les services de base nécessaires à la protection des personnes et des biens et contribuer au développement de leurs pays respectifs, leur permettant ainsi de devenir des acteurs à part entière de la coopération internationale dirigée par l'OMM.

L'Organisation aide ses Membres à valoriser leurs ressources humaines en mettant sur pied des activités de formation, en fournissant des supports pédagogiques et en octroyant des bourses d'études. Les centres régionaux de formation professionnelle de l'OMM, un réseau d'universités et des établissements de formation avancée participent à cet effort planétaire.





L'OMM encourage aussi le transfert bilatéral de technologie et l'assistance mutuelle entre ses Membres, et favorise la création de centres d'excellence spécialisés. Ses bureaux régionaux et sous-régionaux lui permettent de soutenir plus efficacement ses Membres.

Consultez le site [public.wmo.int](http://public.wmo.int) pour en savoir plus sur l'OMM et sur la manière dont son réseau de Services météorologiques et hydrologiques nationaux contribue à votre sécurité et à votre bien-être.





## DATES CLEFS

- 1853** Première Conférence météorologique internationale (Bruxelles)
- 1873** Création de l'Organisation météorologique internationale (OMI), prédécesseur de l'OMM
- 1947** La Convention de l'OMM est adoptée à l'unanimité par la Conférence des directeurs (Washington)
- 1950** La Convention de l'OMM entre en vigueur le 23 mars
- 1951** L'OMM devient une institution spécialisée des Nations Unies
- 1957** Instauration du Système mondial d'observation de l'ozone
- 1957/58** Année géophysique internationale
- 1963** Lancement de la Veille météorologique mondiale
- 1971** Établissement du Projet concernant les cyclones tropicaux, qui devient en 1980 un programme à part entière
- 1972** Établissement du Programme d'hydrologie opérationnelle



- 1976** L'OMM publie la première évaluation internationale sur l'état de la couche d'ozone
- 1977** Instauration du Système mondial intégré de services océaniques, sous les auspices de l'OMM et de la Commission océanographique intergouvernementale (COI) de l'Organisation des Nations Unies pour l'éducation, la science et la culture (UNESCO)
- 1978/79** Expérience météorologique mondiale et expériences sur la mousson menées au titre du Programme de recherches sur l'atmosphère globale (GARP)
- 1979** Première Conférence mondiale sur le climat, qui a débouché sur la création du Programme climatologique mondial de l'OMM
- 1985** Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone
- 1987** Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone
- 1988** Création du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), coparrainé par l'OMM et le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE)

- 1989** Instauration de la Veille de l'atmosphère globale
- 1990** Deuxième Conférence mondiale sur le climat;  
Décennie internationale de la prévention des catastrophes naturelles
- 1991** Convocation par l'OMM et le PNUE de la première réunion du Comité intergouvernemental de négociation de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques
- 1992** Établissement du Système mondial d'observation du climat
- 1993** Lancement du Système mondial d'observation du cycle hydrologique
- 1995** Lancement du projet CLIPS (Services d'information et de prévision climatologiques)
- 1998** Évaluation scientifique de l'appauvrissement de la couche d'ozone
- 1999** Inauguration du nouveau bâtiment du siège de l'OMM à Genève
- 2000** Cinquantième anniversaire de l'OMM

- 2003** Célébration du 150<sup>e</sup> anniversaire de la météorologie moderne (Conférence de Bruxelles, 1853)
- 2005** Établissement du Secrétariat du Groupe sur l'observation de la Terre (GEO)
- 2007/08** Année polaire internationale
- 2009** Mise en place du Cadre mondial pour les services climatologiques à l'occasion de la troisième Conférence mondiale sur le climat
- 2014** Conférence sur l'égalité entre les femmes et les hommes dans le contexte des services météorologiques et climatologiques
- 2015** Cadre de Sendai pour la réduction des risques de catastrophe (2015–2030); Programme de développement durable à l'horizon 2030; Accord de Paris conclu à l'issue de la vingt et unième session de la Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (COP 21)



# MEMBRES DE L'ORGANISATION MÉTÉOROLOGIQUE MONDIALE (AU 1<sup>ER</sup> NOVEMBRE 2016)

## I. (États) Membres aux termes de l'article 3, paragraphes a), b) et c) de la Convention (185)

Afghanistan	Brésil*	Érythrée
Afrique du Sud*	Brunéi Darussalam	Espagne*
Albanie	Bulgarie*	Estonie*
Algérie*	Burkina Faso*	États-Unis d'Amérique
Allemagne*	Burundi	Éthiopie
Angola	Cabo Verde	ex-République yougoslave de
Antigua-et-Barbuda*	Cambodge*	Macédoine*
Arabie saoudite	Cameroun*	Fédération de Russie*
Argentine*	Canada	Fidji
Arménie	Chili	Finlande*
Australie*	Chine*	France
Autriche*	Chypre*	Gabon*
Azerbaïdjan	Colombie	Gambie*
Bahamas*	Comores	Géorgie
Bahreïn	Congo	Ghana*
Bangladesh	Costa Rica	Grèce*
Barbade*	Côte d'Ivoire*	Guatemala*
Bélarus*	Croatie*	Guinée*
Belgique*	Cuba*	Guinée-Bissau
Belize	Danemark*	Guyana*
Bénin	Djibouti	Haïti*
Bhoutan	Dominique*	Honduras
Bolivie, État plurinational de	Égypte*	Hongrie*
Bosnie-Herzégovine*	El Salvador	Îles Cook
Botswana	Émirats arabes unis	Îles Salomon
	Équateur*	

Inde*	Malawi*	Pakistan*
Indonésie*	Maldives	Panama
Iran, République islamique d’*	Mali*	Papouasie- Nouvelle-Guinée
Iraq*	Malte*	Paraguay
Irlande*	Maroc*	Pays-Bas*
Islande	Maurice*	Pérou
Israël	Mauritanie	Philippines*
Italie*	Mexique	Pologne*
Jamaïque*	Micronésie, États fédérés de	Portugal
Japon*	Monaco	Qatar
Jordanie*	Mongolie*	République arabe syrienne
Kazakhstan	Monténégro	République centrafricaine*
Kenya*	Mozambique	République de Corée*
Kirghizistan	Myanmar	République de Moldova
Kiribati	Namibie	République démocratique du Congo*
Koweït*	Népal	République démocratique populaire lao*
Lesotho*	Nicaragua*	République dominicaine
Lettonie	Niger*	République populaire démocratique de Corée
Liban	Nigéria*	République tchèque*
Libéria	Nioué	
Libye*	Norvège*	
Lituanie*	Nouvelle-Zélande*	
Luxembourg*	Oman	
Madagascar*	Ouganda*	
Malaisie*	Ouzbékistan*	

République-Unie de Tanzanie*	Soudan du Sud	Vanuatu
Roumanie*	Sri Lanka	Venezuela, République bolivarienne du
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord*	Suède*	Viet Nam
Rwanda*	Suisse	Yémen
Sainte-Lucie*	Suriname	Zambie*
Samoa	Swaziland	Zimbabwe*
Sao Tomé-et-Principe	Tadjikistan	
Sénégal*	Tchad	
Serbie	Thaïlande*	
Seychelles*	Timor-Leste	
Sierra Leone*	Togo	
Singapour*	Tonga*	
Slovaquie*	Trinité-et-Tobago*	
Slovénie*	Tunisie*	
Somalie	Turkménistan	
Soudan	Turquie	
	Tuvalu	
	Ukraine*	
	Uruguay*	

\* États Membres ayant accédé à la Convention sur les privilèges et immunités des institutions spécialisées.

## **II. (Territoires) Membres aux termes de l'article 3, paragraphes d) et e)**

Territoires britanniques	Polynésie française
des Caraïbes	Hong Kong, Chine
Curaçao et	Macao, Chine
Sint-Maarten	Nouvelle-Calédonie

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](mailto:cpa@wmo.int)

**[public.wmo.int](http://public.wmo.int)**