



Organisation  
météorologique  
mondiale

www.wmo.int/meteoworld

# MétéoMonde

Temps • Climat • Eau

©WMO 2004



Vigilance chaleur  
et veille sanitaire

2

Points marquants du Congrès 1

Égalité des sexes 2

Formation en recherche sur les  
cyclones tropicaux 3

Sécurité alimentaire 3



Formation des agriculteurs

3



Sécheresse en Europe

3



Observations de la Terre

4

## NOUVELLES EN BREF

### Congrès météorologique mondial: les points marquants

Le Quinzième Congrès météorologique mondial s'est tenu en mai 2007 à Genève. Le Congrès est l'organe suprême de l'Organisation. Il se réunit tous les quatre ans afin, notamment, de fournir des directives visant à ajuster les programmes scientifiques et techniques de l'OMM aux objectifs stratégiques. Ces derniers consistent essentiellement à renforcer les capacités des Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN) et à accroître la reconnaissance de leur rôle pour le développement durable, la protection des vies et des biens et la sauvegarde de l'environnement.

Le Congrès a en effet apporté des modifications au préambule de la Convention de l'OMM afin de refléter le rôle de l'Organisation dans ces domaines majeurs.

Il a en outre décidé qu'une troisième Conférence mondiale sur le climat se tiendrait en 2009. Celle-ci sera consacrée à la contribution des prévisions climatiques aux activités socio-

économiques et à la gestion des risques.

La grande force de l'OMM réside dans la coordination d'un système international intégré et unique d'observation, de collecte et de traitement des données, et de diffusion de données et produits météorologiques et connexes. Ce système est composé de réseaux de stations exploitées par les SMHN des Membres, qui fournissent des informations et services météorologiques, hydrologiques et connexes visant à soutenir les besoins des communautés nationales ou internationales.

Le Congrès a fait de la réduction des risques de catastrophes sa priorité absolue et a approuvé un plan d'action à cet effet. Les investissements dans les services météorologiques, hydrologiques et climatologiques sont un facteur essentiel, notamment si l'on considère l'accroissement potentiel des catastrophes hydrométéorologiques dues à la variabilité et à l'évolution du climat.

Le Congrès a souligné l'importance des systèmes d'alerte aux tsunamis et des nouveaux systèmes opérationnels

de prévision et d'avis ainsi que le rôle majeur des stratégies relatives au fonctionnement et au maintien en service de ces systèmes. L'OMM coordonne six centres météorologiques régionaux spécialisés (CMRS) dans le monde. Un nouveau centre d'avis de

cyclones tropicaux sera bientôt opérationnel. Situé à Djakarta (Indonésie), ce centre sera en alerte dès novembre 2007 en cas de cyclones tropicaux dans le sud-est de l'océan Indien.

Chaque année, les crues éclairs font plus de victimes que tout autre

## BILAN 2007 DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES

Les rapports compilés par les trois Groupes de travail du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) fournissent un état détaillé et actualisé des connaissances en matière de changement climatique.

Les bases scientifiques physiques - résumé à l'intention des décideurs (Groupe de travail I) a été publié à Paris le 2 février 2007.

Le volet consacré aux incidences du changement climatique et aux mesures d'adaptation - résumé à l'intention des décideurs (Groupe de travail II) a été rendu public à Bruxelles le 5 avril 2007.

Quant au rapport sur les mesures d'atténuation - résumé à l'intention des décideurs (Groupe de travail III), il a été publié à Bangkok, Thaïlande le 4 mai 2007.

Les résumés à l'intention des décideurs sont disponibles en anglais au format pdf sous [www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch).

Le Rapport de synthèse qui intègre les informations relatives aux six domaines étudiés sera rendu public lors de la 27e session du GIEC en novembre 2007, à Valence, Espagne.



*Les petites îles et les côtes de faible altitude de certaines régions sont particulièrement menacées par le changement climatique. L'objectif de l'OMM est de renforcer les capacités des Services météorologiques et hydrologiques nationaux afin qu'ils soient mieux à même de fournir des alertes précises et rapides aux communautés exposées, dans une perspective de développement durable. Les SMHN seront également mieux aptes à transmettre des informations importantes à leurs homologues d'autres pays.*

type de catastrophe naturelle (plus de 5 000 décès) et causent des dégâts matériels s'élevant à des millions de dollars. L'initiative de l'OMM sur la prévision des crues a pour objet de faire le point sur l'état des services de prévision hydrologique et sur l'application des connaissances en matière de prévision des crues dans le but d'améliorer les délais d'alerte et les mesures d'adaptation. Le Congrès a approuvé la Stratégie et le Plan d'action qui découlent de cette initiative afin d'améliorer les capacités nationales et régionales en matière de prévision des crues. Ceux-ci sont axés sur la coopération interdisciplinaire entre les Services météorologiques et hydrologiques nationaux.

Les pays les moins avancés ont besoin de soutien pour renforcer leurs capacités de production, réduire leur vulnérabilité face aux catastrophes naturelles, protéger l'environnement et s'adapter au changement climatique. Cette aide peut être dispensée sous la forme de projets pilotes fondés sur des codes de bonne conduite et des expériences réussies dans l'utilisation de services météorologiques, climatiques et hydrologiques.

### Systèmes d'avis de vague de chaleur et de veille sanitaire

L'OMM, sous l'impulsion de sa Commission de climatologie, et l'Organisation mondiale de la santé (OMS) mettent la dernière main à un projet de directives sur la mise en œuvre de systèmes d'avis de vague de chaleur et de veille sanitaire.

Les vagues de chaleur qui ont frappé l'hémisphère Nord européen

au cours de l'été 2003 ont provoqué le décès de dizaines de milliers de personnes. Cette année même, à la fin du mois d'avril et au début du mois de mai, au moins cinq personnes ont perdu la vie et des centaines d'autres - en particulier des enfants - ont dû recevoir des soins suite à des troubles dus à une brusque élévation des températures (plus de 40°C et parfois même 45°C), qui s'est produite en Inde durant deux semaines.

Les études montrent que les catégories de la population les plus vulnérables en cas de fortes chaleurs sont les personnes âgées, les enfants en bas âge, les personnes malades et celles qui s'adonnent à des activités en plein air.

On s'accorde à reconnaître, depuis peu, que la mise en place de systèmes d'avis de vague de chaleur et de veille sanitaire pouvait permettre de limiter les risques dus aux fortes chaleurs en prévenant les décideurs et la population du danger imminent et en donnant des conseils et des directives sur la façon de se prémunir sur le plan sanitaire contre ces manifestations météorologiques extrêmes.

Ces directives ont pour objet de mettre en lumière, à l'attention des Services météorologiques nationaux (SMN) et des Services sanitaires nationaux, la problématique du danger potentiel que peuvent représenter les fortes chaleurs, et de démontrer que la biométéorologie, l'épidémiologie, la santé publique et la communication en matière de risques sont des aspects qui doivent être pris en compte dans les systèmes d'avis.

Parce qu'elles n'ont ni caractère spectaculaire ni la violence brutale des cyclones tropicaux ou des crues

éclairés et parce que le nombre de victimes qui leur sont imputables n'est pas toujours évident à déterminer au départ, les vagues de chaleur ne reçoivent que rarement l'attention voulue.

Et pourtant, elles comptent parmi les catastrophes naturelles les plus dangereuses. Les directives feront office de catalyseur et devraient permettre de rassembler autour de cette question les principaux acteurs des secteurs concernés, les décideurs ainsi que le grand public, pour décider de mesures en vue d'une gestion globale des risques liés aux fortes chaleurs.

Les directives identifient les personnes à risques et transmettent diverses modalités d'évaluation du degré de stress thermique. Elles présentent les aspects scientifiques et les méthodes employées pour l'élaboration des systèmes d'avis de vague de chaleur et de veille sanitaire et donnent une vue d'ensemble des stratégies d'intervention qui doivent faire partie intégrante de ces systèmes. En outre, elles abordent les aspects de la communication en matière de risques liés aux fortes chaleurs, les méthodes d'évaluation des systèmes en question ainsi que les éléments essentiels des plans de gestion de la chaleur en été, plans au sein desquels s'inscrivent les systèmes susvisés.

La composante climatologique de ces systèmes est de la responsabilité des SMHN et de l'OMM. Les secteurs des services sanitaires et sociaux revêtent quant à eux la responsabilité des interventions.

Un certain nombre de projets de démonstration sont en cours de planification, afin d'élaborer des recommandations pratiques de mise en œuvre et d'exploitation des systèmes d'avis de vague de chaleur

et de veille sanitaire qui soient applicables dans les différentes régions. Certains Membres de l'OMM se sont dits prêts à accueillir ces importantes initiatives en matière de recherche.

Le quatrième Rapport d'évaluation du GIEC (2007) indique qu'au cours des 50 dernières années on a enregistré une augmentation de la fréquence des vagues de chaleur et du nombre de jours et de nuits affichant des températures bien au-dessus de la moyenne.

Selon le GIEC, la fréquence des vagues de chaleur devrait continuer d'augmenter, ce qui risque d'affecter, sur le plan sanitaire, des millions de personnes vivant dans certaines régions du monde, en particulier celles dotées de faibles capacités d'adaptation.

Les initiatives à plus long terme concernant la gestion de la chaleur en tant que phénomène dangereux sont également exposées dans les directives.

### Egalité des sexes en météorologie et en hydrologie

L'OMM œuvre pour la promotion de l'égalité des chances pour les hommes et les femmes dans les domaines de la météorologie et de l'hydrologie opérationnelle. Au cours des dernières années, elle a effectué deux sondages mondiaux sur la parité entre les sexes et organisé deux conférences et une réunion d'experts destinées à développer des mécanismes pour mettre en œuvre l'égalité des chances à tous les niveaux au sein de l'OMM.

En mars 2007, l'OMM a organisé à Genève la réunion d'experts sur la parité des sexes, dont l'objectif principal était de formuler la



*L'OMM s'emploie activement à promouvoir l'égalité des chances entre hommes et femmes dans les domaines de la météorologie et de l'hydrologie opérationnelle.*

stratégie de l'Organisation en la matière.

Au cours de cette réunion les grandes lignes d'un plan de mise en œuvre de la stratégie ont également été tracées.

Le projet de stratégie a pour objet de promouvoir, d'encourager et de favoriser l'égalité entre les hommes et les femmes au sein de l'OMM et d'établir un mécanisme permettant de mesurer les progrès accomplis. Il propose quatre secteurs clés au sein desquels doit être mise en œuvre la parité des sexes dans les SMHN et au Secrétariat de l'OMM: gestion, prestation de services, emploi, suivi et évaluation.

Le projet de stratégie propose également l'adoption de la définition de l'égalité des sexes comme «l'évaluation des incidences pour les femmes et pour les hommes de toute action envisagée, notamment dans la législation, les politiques ou les programmes, dans tous les secteurs et à tous les niveaux. Il s'agit d'une stratégie visant à incorporer les préoccupations et les expériences des femmes aussi bien que celles des hommes dans l'élaboration, la mise en œuvre, la surveillance et l'évaluation des politiques et des programmes dans tous les domaines politique, économique et social de manière à ce que les femmes et les hommes bénéficient d'avantages égaux et que l'inégalité ne puisse se perpétuer. Le but ultime est d'atteindre l'égalité entre les sexes».

L'on espère que ces efforts aboutiront à faire de l'OMM une organisation mondiale qui permette aux femmes et aux hommes de rendre des services à l'humanité dans un environnement où l'inégalité des chances ne sera plus, afin de contribuer à la sécurité et au bien-être des peuples du monde entier et à l'intérêt économique de toutes les nations.

### Formation en recherche sur les cyclones tropicaux

L'OMM organise régulièrement des ateliers internationaux orientés vers la recherche visant à tirer les enseignements fournis par les progrès récents de la recherche sur les cyclones tropicaux. Ces ateliers montrent également à leurs participants comment appliquer leurs nouvelles connaissances aux activités de prévision opérationnelle de manière à accroître la précision et l'utilité des prévisions et des avis concernant les cyclones tropicaux.

Les stagiaires sont sensibilisés aux questions liées à la prévention des catastrophes, telles que les

facteurs qui contribuent aux pertes en vies humaines et aux pertes économiques, la communication des prévisions et des avis aux différentes parties intéressées, notamment aux utilisateurs et au grand public, l'évaluation de l'efficacité des systèmes d'alerte, les stratégies de prévention et le renforcement des capacités collectives de lutte contre les catastrophes.

Ils apprennent notamment à exploiter pleinement le potentiel de recherche afin d'améliorer la précision et la vitesse des prévisions et alertes relatifs aux cyclones tropicaux. Des activités ciblées en recherche sur les cyclones tropicaux leur sont proposées afin de fournir une valeur ajoutée et de renforcer leurs capacités pour leur permettre de répondre aux besoins des centres nationaux d'avis de cyclones tropicaux.

Ces ateliers sont suivis par des prévisionnistes opérationnels des cinq organes régionaux de l'OMM spécialisés dans les cyclones tropicaux; les intervenants sont des experts de renom dans le domaine de la recherche et des prévisions en cyclones tropicaux.

### Contribuer à la sécurité alimentaire

#### Formation des agriculteurs

En dépit de la hausse rapide de la productivité agricole, des millions de personnes souffrent encore de la faim et de malnutrition. Entre 2001 et 2003, 854 millions de personnes étaient sous-alimentées, dont 820 millions dans les pays en développement.

Dans de nombreux pays en développement, l'agriculture de subsistance est tributaire des pluies et la variabilité saisonnière à interannuelle du climat a un impact considérable sur la productivité des terres. On observe par ailleurs une augmentation des crues, de la sécheresse, des incendies de forêt, des cyclones tropicaux et d'autres phénomènes extrêmes qui réduisent la productivité en appauvrissant les sols sous l'effet de l'érosion due à l'eau et au vent.

Selon le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, la multiplication des épisodes de sécheresse et des crues nuit déjà à la production locale, surtout dans les zones de basse latitude où se pratique une agriculture de subsistance.

Il est pourtant possible de réduire les pertes causées par les conditions météorologiques et climatiques hostiles et d'accroître le rendement et la qualité de la production en mettant

à la disposition des agriculteurs une information ciblée qu'ils puissent utiliser à bon escient.

L'OMM s'emploie activement à atténuer l'incidence du temps et du climat sur la sécurité alimentaire mondiale en éduquant les agriculteurs, surtout dans les pays en développement et les pays les moins avancés.

L'OMM et les Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN) ont entrepris d'organiser une série de séminaires d'une durée d'une journée afin de sensibiliser les agriculteurs aux informations météorologiques et climatologiques et à leurs applications au niveau de la gestion des activités agricoles. Ces derniers apprennent à gérer les risques et à utiliser les ressources naturelles afin d'encourager une production agricole s'inscrivant dans une perspective de développement durable.

L'information qui leur est donnée concerne les situations météorologiques propres à leur région, la prévision du temps, les configurations et prévisions climatiques saisonnières, les alertes à la sécheresse et l'utilisation des relevés pluviométriques.

Des experts décrivent aussi les risques climatiques auxquels sont exposées certaines cultures et expliquent comment suivre de meilleures pratiques de gestion pour limiter ces risques. Les participants peuvent ensuite donner leur avis sur la manière d'améliorer les services météorologiques et climatologiques qui leur sont procurés.

### Gestion de la sécheresse en Europe

L'OMM favorise la mise en place de centres de gestion de la sécheresse afin d'aider les pays Membres à mieux faire face aux problèmes causés par la sécheresse.

**PROCHAINES RÉUNIONS**

- 22-27 juillet: Quatrième Conférence internationale sur le captage du brouillard et de la rosée (co-patronnée par l'OMM) (La Serena, Chili)
- 1<sup>er</sup>-4 août: Stage de formation sur la prévision immédiate (co-patronné par l'OMM) (Cairns, Australie)
- 18-27 août: Formation à la prévision opérationnelle des typhons (Tokyo, Japon)
- 10-14 septembre: Stage de formation sur les services météorologiques destinés au public pour les PEID de l'hémisphère Sud (Melbourne, Australie)
- 10-22 septembre: Septième cours de formation sur les cyclones tropicaux pour les pays de l'hémisphère Sud (Melbourne, Australie)
- 2-6 octobre: Premier colloque scientifique et technique de la CMOM sur la modélisation, la prévision et la simulation rétrospective des ondes de tempête (Séoul, République de Corée)
- 22-25 octobre: Neuvième conférence scientifique de l'OMM sur la modification artificielle du temps et Atelier sur ce thème (Istanbul, Turquie)
- 12-16 novembre: Vingt-septième session du GIEC (Valence, Espagne)

*Vient de paraître*

Bulletin de l'OMM, édition d'avril 2007 vol. 56 (2) — thème "Apprentissage mixte (en météorologie et en hydrologie)" [E] - [F] [R & S en préparation]



Elements for Life (Publié par Tudor Rose) [E]



Systematic observation requirements for satellite-based products for climate (GCOS-107) (WMO/TD No. 1338) [E]

WCRP Annual Report 2005-2006: New futures: building on great success (WCRP-127) (WMO/TD No. 1343) + CD-ROM [E]

Documents présentés à la Conférence technique de l'OMM sur les instruments et les méthodes d'observation météorologique et environnementale (TECO 2006) (WMO/TD1354) [E]

L'OMM et le Secrétariat de la Convention des Nations Unies sur la lutte contre la désertification (UNCCD) ont organisé une série d'ateliers et de réunions en vue de mettre sur pied le Centre de gestion de la sécheresse pour l'Europe du Sud-Est (CGSESE), dans le cadre de l'UNCCD.

La République de Slovaquie accueillera le CGSESE qui desservira 10 autres pays, soit l'Albanie, la Bosnie-Herzégovine, la Bulgarie, la Croatie, l'ex-République yougoslave de Macédoine, la Grèce, la Hongrie, la République de Moldova, la Roumanie, la Slovaquie et la Turquie.

En étroite collaboration avec les SMHN, le CGSESE coordonnera et facilitera l'élaboration, l'évaluation et l'utilisation des outils et politiques de gestion des risques dans l'Europe du Sud-Est, en vue d'améliorer la préparation aux situations de sécheresse et la réduction de leurs impacts.

L'OMM collabore avec un certain nombre d'organisations et d'institutions dans les domaines du climat et de la sécurité alimentaire.

**Observations de la Terre**

On a de plus en plus recours aux données d'observation de la Terre pour améliorer les services météorologiques, climatologiques et hydrologiques ainsi que la protection des personnes et des biens à travers le monde.

Un accès facilité et une meilleure application des données d'observation recueillies par les réseaux d'observation et de télécommunication coordonnés par le Groupe intergouvernemental sur l'observation de la Terre (GEO) et financés par l'OMM profitent à de nombreux et divers secteurs de la société—pas seulement à ceux directement liés au temps, au climat et à l'eau mais aussi aux secteurs de l'énergie, de la santé et de l'agriculture. Des moyens d'observation essentiels sont mobilisés en vue d'améliorer les prévisions et la protection des personnes et des biens.

L'objectif du Système mondial des systèmes d'observation de la Terre (GEOSS) est de rendre disponibles les données d'observation de la Terre recueillies à partir de stations terrestres ou maritimes ou d'instruments embarqués sur des aéronefs ou des satellites de façon intégrée, afin de pouvoir les transformer en informations vitales pour la société.

Les dernières composantes en date sont les suivantes: le système d'alerte aux tsunamis pour l'océan Indien, dans le cadre duquel a été mise en place la première bouée DART (projet d'observation des grands fonds océaniques pour l'émission d'alertes aux tsunamis), de nouveaux éléments du Système mondial de télécommunications (SMT), des stations marémotrices ainsi que des centres d'information communautaires RANET (Radio et Internet) capables de transmettre des alertes capitales à des populations vivant dans des zones rurales ou difficiles d'accès.

Par ailleurs, l'Administration américaine pour les océans et l'atmosphère (NOAA) a récemment repositionné son satellite GOES-10 pour assurer une couverture permanente des pays d'Amérique du Sud et d'Amérique centrale, couverture qui avait été interrompue par les ouragans et autres phénomènes météorologiques extrêmes survenus aux États-Unis d'Amérique. Les données recueillies peuvent trouver leur application, par exemple, dans la détection des incendies dans la forêt amazonienne et dans l'établissement de prévisions et d'annonces de crues.

Parmi les composantes intégrées à GEOSS, on peut notamment citer:

- les systèmes aériens inhabités;
- les sous-marins autonomes utilisés pour cartographier systématiquement les fonds marins et décrire de façon de plus en plus précise le milieu et les écosystèmes marins;
- les balises pourvues de détecteurs spécialisés qui équipent les tortues de mer de type caret.

Le programme GEONETCast a rendu accessible presque partout dans le monde un énorme volume d'informations revêtant un très grand intérêt et provenant de diverses bases de données incompatibles entre elles.

*Les systèmes aériens inhabités ont une autonomie de vol de plusieurs heures et sont exploités dans des zones qui seraient dangereuses pour les pilotes d'aéronefs.*

(Photo: NOAA)



Les appellations employées dans cette publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part du Secrétariat 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.

Organisation météorologique mondiale  
7 bis, avenue de la Paix  
Case postale N° 2300  
CH-1211 Genève 2, Suisse  
Tél: (41.22) 730 83 14 / 730 83 15  
Facsimilé: (41.22) 730 80 27  
Internet: <http://www.wmo.int>

Vos éventuelles remarques sur MétéoMonde sont les bienvenues. Veuillez les adresser à: [jtortes@wmo.int](mailto:jtortes@wmo.int)

Les professionnels de la santé s'accordent à dire qu'il existe un lien évident entre les précipitations et les poussées de paludisme, qui atteignent leur paroxysme vers la fin de la saison des pluies. Les produits du GEOSS sont utilisés pour combattre le paludisme et préserver des vies humaines de ce fléau planétaire.

L'OMM joue un rôle majeur dans l'organisation et la coordination de ces actions. Son programme de Veille météorologique mondiale est une composante essentielle du GEOSS dans la mesure où il permet aux pays d'échanger des données importantes pour établir des prévisions et des avis.

L'un des nombreux systèmes du GEOSS est le Système mondial d'observation de l'OMM (SMO), qui compte plus de 10 000 stations en surface et en altitude. Depuis 1963, le SMO produit constamment des données d'observation dignes de foi que les Membres de l'OMM mettent à profit.