



Organisation
météorologique
mondiale

www.wmo.int/meteoworld

Février 2009

MétéoMonde

Temps • Climat • Eau

Journée météorologique mondiale 2009

3

Troisième Conférence
mondiale sur le climat

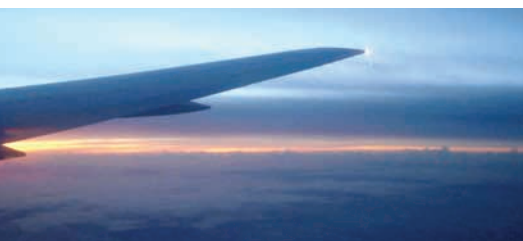
1

Service de prévision immé-
diate pour phénomènes
météorologiques violents

2

Temps, climat, changement
climatique et agriculture

3, 4



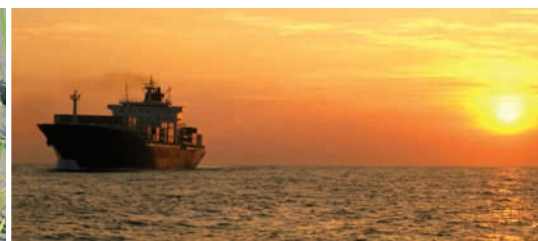
Informations climatiques et
météorologiques venues du ciel

2



Amélioration des services
agrométéorologiques au Bangladesh

3



Climatologie maritime

3

NOUVELLES EN BREF

Troisième Conférence mondiale sur le climat

En collaboration avec différents partenaires, l'OMM organise la Troisième Conférence mondiale sur le climat au Centre international de conférences de Genève du 31 août au 4 septembre 2009 sur le thème général «La prévision et l'information climatologiques au service de la prise de décisions».

La Conférence devrait notamment définir un cadre international permettant de coordonner les différentes actions menées pour réduire les risques et pour dégager les avantages liés aux conditions climatiques actuelles et futures en incorporant les services d'information et de prévision climatique dans les processus de décision.

Son objectif primordial est d'améliorer les services climatologiques au profit de la société.

Cette manifestation vise également à renforcer les capacités d'information et de prévision climatique en s'appuyant sur les nouvelles technologies de pointe ainsi qu'à élargir les potentiels de ressources humaines et à les intégrer dans les politiques de développement.

Les résultats atteints s'inscriront dans le processus de préparation à la quinzième Conférence des Parties à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques à Copenhague, Danemark, en décembre 2009 et contribueront à faire progresser l'action mondiale en faveur de l'adaptation.

Les initiatives futures fondées sur ces résultats intégreront les

différentes capacités des services d'information et de prévision climatique existant dans le monde. Elles catalyseront les besoins en données et en ressources humaines qui se révéleront mieux adaptés si les nations, les régions et les secteurs liés au climat travaillent ensemble et resserrent les liens entre les communautés de scientifiques et d'utilisateurs.

WCC-3 rencontrera les intérêts des décideurs dans les secteurs public, privé et socio-économique, tels que l'agriculture et la sécurité alimentaire, la sylviculture, l'eau, la santé, les implantations urbaines et rurales, les infrastructures, le tourisme, le commerce et les transports.

Les institutions associées à la gestion des risques d'origine climatique et l'adaptation à la variabilité et au changement climatiques en tireront également profit, sans oublier les initiatives connexes, telles que l'amélioration des observations et des prévisions climatiques.

D'avantage d'informations sont disponibles dans la rubrique

consacrée à la Conférence sur le site Internet de l'OMM:

<http://www.wmo.int/wcc3>

L'information sur le temps et le climat pour combattre la maladie

Les services météorologiques de l'OMM destinés au public sont investis d'une nouvelle mission: aider les pays en développement à travers l'apprentissage par la pratique et optimiser leurs capacités d'une part, et, d'autre part, sensibiliser les usagers potentiels à la palette des produits et des services disponibles ou à venir ainsi qu'à l'utilité de ces derniers.

Un petit groupe de pays voisins et de conseillers aidera le personnel des Services météorologiques nationaux (SMN) concernés à améliorer la communication avec les usagers dans un certain nombre de secteurs et à développer la gamme de produits et de services afin d'optimiser les avantages socio-économiques qui en découlent.



Troisième Conférence mondiale sur le climat, Genève, 31 août – 4 septembre 2009



Les trois principales maladies invalidantes affectant Madagascar sont le paludisme, la fièvre de la vallée du Rift et la peste. Les plus vulnérables sont les jeunes enfants.

Un projet pilote de deux ou trois ans est en place afin de tester le concept avant que la méthodologie soit largement appliquée. Durant le processus, le programme a recours au savoir-faire des équipes d'experts des SMN et du Secrétariat.

La contribution des compétences des experts dans l'amélioration des services météorologiques destinés au public pourrait être évaluée de manière systématique. Le processus de publication, d'identification, d'action, de retour et de réflexion se poursuivra dans de nouveaux cycles de formation après le projet pilote, consolidant ainsi les capacités des pays participants à relever de futurs défis en matière de développement.

Grâce à leurs propres actions dans un environnement familial, les

conseillers devraient faciliter les cycles d'enseignement. Les nouvelles solutions à des questions essentielles devraient donc être plus appropriées et, partant, plus efficaces.

Un atelier organisé à Madagascar en octobre 2008 a constitué le point de départ d'un partenariat entre le SMN de Madagascar et le Ministère de la santé et de la planification familiale concernant l'application de l'information météorologique et climatique dans le secteur de la santé. L'objectif majeur de cette initiative est de renforcer les capacités du SMN à répondre aux besoins du secteur de la santé.

Le secteur de la santé peut tirer profit de l'information climatique dans les systèmes d'alerte précoce. Les prévisions saisonnières de températures et de précipitations sont également des indicateurs utiles de l'apparition de maladies et peuvent être utilisées pour mettre en œuvre un programme de vigilance accrue alors que l'information en temps réel sur les températures et les précipitations peut servir à préparer des interventions et contribuer à la détection précoce d'épidémies.

Madagascar a été choisie pour deux raisons: d'une part, le SMN dispose d'un bureau de prévision opérationnel qui délivre une gamme adéquate de produits et de services et a fait preuve d'une profonde implication dans cette initiative, à la fois en termes d'infrastructure et de soutien de la direction et, d'autre part, les Services météorologiques et le secteur de la santé ont entamé le dialogue et démontré leur volonté à coopérer. L'OMM encouragera le développement des synergies entre les deux secteurs.

L'atelier a réuni des participants issus du SMN et du secteur de la santé venus de toutes les régions

du pays ainsi que des experts de l'Organisation mondiale de la santé, de l'Institut international de recherche sur le climat et la société et les SMN du Burkina Faso, du Mali et du Niger. Il a notamment débouché sur l'établissement d'un Groupe de travail permanent pour les questions relatives au temps, au climat et à la santé.

Le Ministre des travaux publics et de la météorologie et le Ministre de la santé et de la planification familiale ont signé un protocole de partenariat afin de collaborer à la mise en œuvre du projet de l'OMM "L'apprentissage par la pratique" s'inscrivant dans la poursuite des Objectifs du Millénaire pour le développement formulés par les Nations Unies ainsi que des objectifs du Plan d'Action quinquennal pour Madagascar.

Données météorologiques et environnementales venues du ciel

Quelque 3 000 avions dans le monde transmettent des informations météorologiques et climatologiques essentielles aux utilisateurs au sol. Cette immense flotte d'aéronefs participe au programme de retransmission des données météorologiques d'aéronefs (AMDAR), un programme international qui coordonne la collecte de données météorologiques et environnementales à l'échelle du globe. Les données recueillies soutiennent les activités des Services météorologiques nationaux (SMN) en matière de prévision du temps et du climat et d'alertes précoce en cas de catastrophe notamment.

Le programme AMDAR mobilise des avions locaux pour collecter et transmettre automatiquement des données d'observation météorologiques et environnementales lors de leurs vols réguliers. Des capteurs de bord, des ordinateurs et des systèmes de communication très modernes recueillent, traitent, mettent en forme et transmettent les données météorologiques vers des stations au sol par le biais de liaisons satellite ou radio. Une fois parvenues au sol, les données sont retransmises vers le réseau mondial des SMN de l'OMM et autres utilisateurs autorisés.

Le système permet d'effectuer des observations météorologiques dans les zones dépourvues de systèmes

d'observation au sol, tirant parti du fait que les compagnies aériennes commerciales couvrent de larges secteurs de la planète. Les données AMDAR fournissent aussi des renseignements cruciaux sur les zones océaniques normalement dépourvues de tout autre système d'observation météorologique. Il s'agit de données à haute résolution qui permettent de déceler des phénomènes atmosphériques majeurs qui seraient mal élucidés par d'autres systèmes.

Le nombre d'aéronefs équipés de dispositifs AMDAR a été multiplié par dix depuis le lancement de ce programme en 1998. La couverture mondiale des observations du vent et des températures s'est aussi considérablement accrue dans une coupe verticale de l'atmosphère comprise entre le sol et 10 000 m d'altitude, c'est-à-dire dans une zone importante pour la prévision opérationnelle.

Ces dernières années, la couverture s'est aussi élargie en Afrique et en Asie de l'Est. Le Groupe d'experts AMDAR, de concert avec l'OMM, collabore avec les Services météorologiques nationaux et les compagnies aériennes locales à la mise en œuvre de composantes nationales du programme AMDAR. Tous s'emploient en particulier à amplifier la portée de ce programme dans un certain nombre de régions, dont la Sibérie, les Caraïbes et l'Amérique du Sud, le Moyen-Orient, l'Asie centrale et du Sud-Est, le Pacifique Sud-Ouest et l'Afrique.

Compte tenu de l'importance et de l'utilité de ce programme en tant que source fiable de données d'observation en altitude de qualité, on procède actuellement à son intégration dans le Système mondial d'observation de la Veille météorologique mondiale de l'OMM. Il constituera aussi une pièce maîtresse du Système mondial intégré des systèmes d'observation de l'OMM (WIGOS).

Service de prévision immédiate ciblé sur les phénomènes météorologiques violents

L'Exposition universelle 2010 se tiendra à Shanghai, Chine, du 1^{er} mai au 31 octobre 2010 sur le thème «Ville meilleure—vie meilleure».

VIENT DE PARAÎTRE



Bulletin de l'OMM, Vol. 58 (1), Janvier 2009 (theme: "Le temps, le climat et l'air que nous respirons") [E]. [F] [R] [S] en préparation

PRÉVISION IMMÉDIATE

La prévision immédiate est une description du temps qu'il fait et qu'il fera à très brève échéance (0 à 2 heures).





Ville hôte de World EXPO 2010, Shanghai est la plus grande métropole de Chine en termes de population (plus de 20 millions). Il s'agit de l'une des agglomérations les plus étendues et dont la croissance est la plus rapide au monde. Sa situation géographique la rend vulnérable aux inondations et aux typhons.

accent sera notamment mis sur l'urbanisation en Chine.

Le Projet de démonstration de services de prévision immédiate de l'Exposition universelle 2010 est la composante services météorologiques destinés au public de l'OMM du Système d'alerte précoce multidanger de Shanghai.

En saisissant l'opportunité offerte par l'Exposition universelle 2010 en matière de services d'alerte précoce multidanger, ce Projet va, d'une part, tenter de démontrer comment des applications de prévision immédiate peuvent optimiser les prévisions à court terme de phénomènes météorologiques et de précipitations à fort impact et, d'autre part, consolider les compétences des SMN, lorsque nécessaire, en matière de services de prévision immédiate.

Il renforcera notamment les capacités du Bureau météorologique de Shanghai pour permettre à ce dernier de faire face au problème des crues en milieu urbain, de fournir de meilleures alertes en cas de fortes précipitations, d'évaluer la contribution des techniques de prévision et d'estimation quantitative des précipitations dans l'efficacité globale du processus d'évaluation des risques et de présenter les informations aux décideurs et au public de manière adéquate.

Le Projet détaillera l'introduction, la mise en œuvre optimale et la formation à l'utilisation (transfert de technologie) de systèmes de prévision immédiate perfectionnés dans la prévision opérationnelle et dans la nouvelle génération de produits et services. Il évaluera également en quoi l'introduction de produits de prévision immédiate opérationnelle de qualité ciblée sur les phénomènes météorologiques

violents et les fortes précipitations peut aider les prévisionnistes et les utilisateurs finals d'un service météorologique local.

La mise en œuvre de services de prévision immédiate sera favorisée dans la région de Shanghai, et ce, en fin de compte, au bénéfice de tous les Membres de l'OMM, notamment ceux d'Asie de l'Est.

Améliorer les services agrométéorologiques au Bangladesh

Une mission d'experts a été mandatée au Bangladesh en décembre 2008 afin d'examiner et d'améliorer les services agrométéorologiques fournis à l'ensemble des agriculteurs par le Département météorologique du Bangladesh (BMD).

Le personnel du BMD a répondu à un questionnaire détaillé envoyé au préalable et un atelier d'une journée a été organisé. Y ont pris part plus de 70 participants issus de ministères et d'organismes intéressés. Lors d'une session sur la planification de projets ciblées, les participants ont reçu un certain nombre de questions qui ont été analysées. Plusieurs recommandations ont été approuvées afin de renforcer les liens avec la communauté des usagers et d'obtenir en permanence un retour d'informations de cette dernière.

Les recommandations étaient classées en six catégories principales: questions d'ordre organisationnel; système d'observation agrométéorologique; gestion des données agrométéorologiques; prévisions et produits agrométéorologiques; services de conseils agrométéorologiques; communication des informations; développement des ressources humaines et

renforcement des capacités; questions politiques et sujets divers. Elles seront adressées au Ministère de la défense en vue d'améliorer les services agrométéorologiques au Bangladesh.

Climatologie maritime

La climatologie maritime est de plus en plus admise comme un élément crucial dans notre caractérisation et notre compréhension du changement climatique. Les modèles numériques dont nous nous servons pour prévoir les mutations de notre climat doivent être à même de modéliser l'évolution du climat passé, si bien qu'il n'a jamais été très important de chercher à développer des jeux de données précis à longue échéance ou anciens.

Le troisième Atelier de la CMOM sur les progrès de la climatologie maritime (CLIMAR-III) s'est tenu à Gdynia, Pologne, en mai 2008. Il s'appuyait sur les expériences acquises lors des deux précédents ateliers CLIMAR et des ateliers similaires sur les progrès de l'utilisation des données anciennes de climatologie maritime (MARCDAT).

Outre des présentations et discussions variées sur les dernières avancées scientifiques et techniques, les ateliers CLIMAR ont mis en place un mécanisme de mise à jour de la publication *Advances in the Applications of Marine Climatology* (Progrès des applications de la climatologie maritime) qui constitue la partie dynamique du Guide des applications de la climatologie maritime (OMM-N° 781) permettant une diffusion rapide et étendue

des dernières informations et techniques ayant trait à la climatologie maritime.

CLIMAR-III a réuni la communauté des scientifiques travaillant à l'élaboration de jeux de données de haute qualité sur la météorologie de surface, les interactions océan-atmosphère et la couche sub-superficielle de l'océan. Les champs d'activités couvraient des applications de climatologie maritime, l'archivage et la récupération de données climatologiques et la recherche sur le climat, y compris la modélisation.

CLIMAR-III a appelé les SMHN à s'engager activement dans la récupération de données et de métadonnées maritimes anciennes et à assurer une coordination adéquate entre les différents domaines (par exemple, sauvetage des données océanographiques et maritimes). Il a souligné l'importance capitale des données du Programme de navires d'observation bénévoles qui contiennent des observations manuelles irremplaçables.

Agriculture: adaptation aux effets du changement climatique

Alors que la population du globe ne cesse de s'accroître et que le climat mondial est en pleine évolution, les approvisionnements alimentaires locaux sont exposés à des risques croissants. Le Groupe d'experts intergouvernemental OMM/PNUE sur l'évolution du climat (GIEC) anticipe une augmentation de fréquence

JOURNÉE MÉTÉOROLOGIQUE MONDIALE 2009

Cette année, la Journée météorologique mondiale (23 mars) aura pour thème: «Le temps, le climat et l'air que nous respirons».

Un dossier contenant une brochure (OMM-N° 1035), une affiche et un message du Secrétaire général a été préparé en anglais, espagnol, français et russe. La brochure, l'affiche et le message sont disponibles dans la rubrique consacrée à la Journée météorologique mondiale 2009 sur le site Internet de l'OMM (<http://www.wmo.int/wmd/>).

D'autres articles seront ajoutés prochainement.



MANIFESTATIONS À VENIR

16-19 février 2009: Réunion de l'Équipe d'experts de la CMAg pour la préparation aux situations de sécheresse et de températures extrêmes et la gestion de ces situations afin d'assurer l'avenir de l'agriculture, de l'élevage, de la sylviculture et de la pêche (Beijing, Chine)

23-25 février 2009: Conférence internationale sur la météorologie agricole: enjeux et perspectives (New Delhi, Inde)

24-27 février 2009: Projet de démonstration concernant la prévision des conditions météorologiques extrêmes – Afrique australe – Réunion de l'Équipe technique de mise en oeuvre (Pretoria, Afrique du Sud)

2-6 mars 2009: Réunion sur les télécommunications météorologiques (Brasilia, Brésil)

9-13 mars 2009: Troisième colloque scientifique international sur le programme THORPEX (Monterey, Californie, États-Unis d'Amérique)

16-18 mars 2009: Troisième réunion du Comité international d'organisation de la troisième Conférence mondiale sur le climat (Bonn, Allemagne)

23 mars-3 avril 2009: Atelier du CR IV sur les prévisions et les avis d'ouragans et sur les services météorologiques destinés au public (Miami, Floride, États-Unis d'Amérique)

23-24 mars 2009: Conférence technique de la Commission des systèmes de base (Dubrovnik, Croatie)

25 mars-2 avril 2009: Commission des systèmes de base — quatorzième session (Dubrovnik, Croatie)

et d'intensité des inondations, des sécheresses, des vagues de chaleur et des autres phénomènes naturels dangereux qui exercent une influence directe sur les secteurs de l'agriculture et de la pêche. Une hausse mondiale des températures exposera également les cultures et les populations de poissons à un risque accru de maladie et d'attaque de ravageurs. Ces mêmes contraintes climatiques menacent aussi la santé et la viabilité des forêts et autres écosystèmes et ressources en sols particulièrement vulnérables.

Les principaux éléments déterminants de la production agricole, cependant, sont les variations saisonnières du temps. De nombreuses mesures d'adaptation peuvent être prises par le secteur agricole pour faire face à ces changements.

Pour faire face à ces problèmes, il est indispensable que les responsables des approvisionnements alimentaires aux niveaux local, national et international collaborent avec les spécialistes du climat à l'élaboration de stratégies cohérentes. À cet effet, l'OMM, le Département de l'agriculture des États-Unis d'Amérique (USDA) et le Southeast Climate Consortium (SECC) des États-Unis d'Amérique ont organisé l'Atelier sur les incidences des changements climatiques et l'adaptation à ces changements à l'échelle nationale et régionale dans le cas de l'agriculture, de la foresterie et de la pêche (Orlando, Floride, 18 au 21 novembre 2008).

Cette manifestation a rassemblé une soixantaine de spécialistes de l'utilisation des terres et de la sécurité alimentaire en vue de répondre aux besoins concernant

ces outils d'adaptation. Elle a débouché sur la formulation de recommandations pour l'élaboration et l'utilisation des informations météorologiques, climatologiques et hydrologiques nécessaires à la mise en œuvre de stratégies d'adaptation à l'échelle nationale et régionale. Les recommandations portaient notamment sur des sujets spécifiques, tels que la recherche climatique et agricole, les améliorations de la prévision climatique, le renforcement des capacités, les travaux agricoles, les communautés agricoles et les stratégies d'adaptation destinées aux exploitants.

Séminaires sur la météorologie et la climatologie destinés aux agriculteurs d'Afrique occidentale

Le cycle de séminaires itinérants en cours a accompli des progrès considérables en Afrique occidentale. Financés par le Service météorologique espagnol (AEMET) et coordonnés par l'OMM, ces séminaires tentent de favoriser l'autonomie des paysans en Afrique occidentale en les informant sur la gestion des risques météorologiques et climatiques et sur l'utilisation des ressources naturelles pour la production agricole dans une perspective durable.

Une réunion de coordination et de formation s'est tenue à Bamako, Mali, en septembre 2008. Elle a rassemblé des représentants du Burkina Faso, du Mali, de Mauritanie, du Niger et du Sénégal ainsi que de l'OMM et de l'AEMET pour discuter de l'organisation de séminaires dans chaque pays et de la manière d'acquiescer de l'expérience par la pratique.

Le personnel du Service météorologique national du Mali ayant accumulé une solide expérience dans l'organisation de ce type de séminaires à travers différents projets de l'OMM, il a joué le rôle de chef de file en présentant des exposés aux responsables des quatre autres pays.

Il a également dirigé un séminaire de deux jours avec 40 agriculteurs venus de la région de Koulikoro (50 km à l'est de Bamako). Des informations générales ont été transmises aux participants sur la prévision météorologique, le climat local et l'agriculture.

Un agriculteur de chacun des 20 villages voisins a été sélectionné pour réaliser des observations de

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 (0) 22 730 83 14 / 83 15
Facsimilé: +41 (0) 22 730 80 27
Internet: <http://www.wmo.int>

Vos éventuelles remarques sur MétéoMonde sont les bienvenues.
Veuillez les adresser à: jtorres@wmo.int

précipitations. Au début de la saison des pluies, ces relevés livrent des renseignements sur le bon moment pour planter et quelle variété cultiver (saison longue/saison courte). Les observations réalisées sur toute l'année peuvent également être envoyées au SMN afin d'augmenter les enregistrements de données climatiques.

Des séminaires itinérants ont été organisés au Mali en septembre et octobre. En Mauritanie, plus de 100 agriculteurs ont participé à un séminaire itinérant étendu de cinq jours à la mi-septembre. Des séminaires itinérants ont également eu lieu en décembre 2008 et janvier 2009 au Burkina Faso, au Sénégal et au Niger.



Au Mali, des agriculteurs ont appris à mesurer les pluies avec un simple pluviomètre en plastique et à utiliser ces observations pour leurs plantations.