

**ALLOCUTION PRONONCÉE À L'OCCASION DE LA CÉRÉMONIE DE REMISE
DU PRIX INTERNATIONAL NORBERT GERBIER – MUMM DE 2009**

par

Michel Jarraud

**Secrétaire général
Organisation météorologique mondiale
(Genève, 10 juin 2009)**

Monsieur Alexandre Bedritsky, Président de l'OMM,

Madame Geneviève Guiard-Gerbier,

**Monsieur Gopinathan Achamkulangare, Ambassadeur extraordinaire et plénipotentiaire,
Représentant permanent de l'Inde auprès de l'Office des Nations Unies à Genève et des
autres organisations internationales en Suisse,**

Monsieur François Jacq, Représentant permanent de la France auprès de l'OMM,

MM. K. Krishna Kumar et Balaji Rajagopalan,

Mesdames et Messieurs les membres du Conseil exécutif de l'OMM,

Mesdames, Messieurs,

Je vous souhaite la bienvenue à cette cérémonie et je voudrais remercier particulièrement MM. Krishna Kumar et Balaji Rajagopalan. Je saisis cette occasion pour vous rappeler, très brièvement, que le Prix Norbert Gerbier-MUMM a été institué en 1987 par le Conseil exécutif de l'OMM en la mémoire de feu Norbert Gerbier, qui a présidé la Commission de météorologie agricole de 1979 à 1985. En 1991, le Conseil exécutif, à sa quarante-troisième session, a changé le titre du prix qui s'appelle désormais «Prix international Norbert Gerbier-MUMM».

L'objet de ce prix est d'encourager et de récompenser annuellement une étude scientifique originale sur l'influence de la météorologie dans un des domaines des sciences physiques, naturelles ou humaines, ou inversement sur l'influence d'une de ces sciences sur la météorologie. Le prix est donc destiné à stimuler l'intérêt pour ce type de recherche afin de soutenir les programmes et les activités de l'OMM. Les lauréats reçoivent un diplôme, une médaille à l'effigie de Norbert Gerbier et une récompense en espèces.

Des scientifiques de renommée internationale sont appelés chaque année à évaluer les articles soumis par les candidats. Le Comité de sélection du Conseil exécutif examine ces articles et, sur la base de ses recommandations, le Conseil fait son choix. Entre 1988 et 2008, ce prix a récompensé plus de 130 scientifiques de 25 pays.

Monsieur le Président, Excellences, Mesdames et Messieurs,

En 2008, le Conseil exécutif, à sa soixantième session, a décerné le Prix international Norbert Gerbier-MUMM 2009 à M. K. Krishna Kumar de l'Institut indien de météorologie tropicale, M. Balaji Rajagopalan du Département du génie civil et du génie architectural de l'Université du Colorado (États-Unis d'Amérique), M. Martin Hoerling du *Cooperative Institute for Research in Environmental Sciences* de l'Université du Colorado, M. Gary Bates du Laboratoire de recherche sur le système terrestre de l'Administration américaine pour les océans et l'atmosphère (Boulder, Colorado) et M. Mark Cane du Laboratoire de recherche Lamont-Doherty de l'Université Columbia (Palisades, New York), pour leur article intitulé «*Unravelling the Mystery of Indian Monsoon Failure During El Niño*», publié le 6 octobre 2006 dans le Volume 314 de la revue *Science*, N° 5796, pages 115-119.

Il est notoirement difficile de prévoir les défaillances de la mousson indienne, alors même que l'agriculture est fortement tributaire des pluies de mousson dans ce pays. Les années de sécheresse peuvent être rattachées à un réchauffement des eaux dans le centre et l'est du Pacifique tropical, réchauffement lié au phénomène El Niño, et l'on a jugé raisonnable d'utiliser un indicateur de l'intensité des épisodes El Niño fondé sur la température de surface de la mer pour prévoir les moussons et en particulier les sécheresses. Bien que cette relation de cause à effet se soit révélée très pertinente sur les 130 dernières années de relevés pluviométriques, il semblerait qu'elle ne soit plus infaillible.

Ces dernières décennies, les pluies de mousson ont connu des intensités diverses, au gré du réchauffement de l'océan Pacifique, lui aussi fluctuant. En 1997, l'épisode El Niño le plus puissant du siècle dernier n'a pas eu de répercussion significative sur les pluies de mousson en Inde, alors que l'épisode plus modéré de 2002 a entraîné une grave sécheresse imprévue. Ces difficultés de prévision de la mousson sont abordées dans l'article récompensé, dont les précieux enseignements permettent de mieux comprendre l'impact du phénomène El Niño sur la mousson indienne.

L'hypothèse privilégiée est que les épisodes El Niño existent dans différentes «variantes», à savoir que certaines ont plutôt pour effet de réchauffer la partie centrale et occidentale de l'océan Pacifique alors que d'autres affectent la partie orientale. Après s'être intéressés aux récentes moussons, les auteurs ont conclu que c'est surtout lorsque le Pacifique occidental se réchauffe que la sécheresse sévit en Inde. Si les chercheurs avaient orienté leurs travaux dans cette direction par le passé, il aurait peut-être été possible de prévoir ces sécheresses inattendues comme celles qu'a connues l'Inde en 2002 et 2004. Les auteurs ont relevé que cette «variante» du phénomène El Niño devient de plus en plus fréquente en raison des activités humaines qui entraînent un réchauffement accru de l'océan et que l'on pourrait par conséquent assister à une multiplication des sécheresses.

Les auteurs ont fait valoir par ailleurs que l'on pourrait d'ores et déjà assister à un affaiblissement des pluies de mousson en Inde, et que la cause pourrait en être une plus grande prédominance de cette «variante» d'El Niño. Les prévisions pour l'avenir demeurent toutefois incertaines: la température de la mer étant fluctuante, il est difficile de savoir quel sera le scénario dominant en ce qui concerne le phénomène El Niño et quelles seront les conséquences. Il n'en reste pas moins que les conclusions de l'étude pourront nous aider à mieux prévoir, sur le long terme, les sécheresses liées à la mousson indienne et à élucider les téléconnexions tropicales, ou extratropicales associées au phénomène El Niño.

Monsieur le Président,

Cette année, l'article récompensé est le fruit de l'effort collectif de cinq scientifiques éminents que je tiens à féliciter chaleureusement pour cette remarquable étude sur l'atmosphère et le climat. Ce sont les dignes lauréats du prestigieux Prix international Norbert Gerbier-MUMM.

Je vous remercie.
