

31 août 2004

**Organisation météorologique mondiale**

INFO-NIÑO

Info-Niño

Situation actuelle et perspectives

Des températures de surface de la mer supérieures à la normale sont observées aujourd'hui dans le centre du Pacifique équatorial, et selon la plupart des modèles numériques, la tendance au réchauffement des régions centrales et orientales du Pacifique équatorial devrait persister jusqu'à la fin de l'année. La mise en place d'un épisode El Niño en seconde partie d'année ne serait pas sans précédent, mais ce serait inhabituel. Ce scénario paraît aujourd'hui moins improbable et les spécialistes anticipent un éventail de possibilités quant à l'évolution de la situation dans le Pacifique tropical à l'échelle du bassin d'ici à la fin de l'année, qui vont de conditions quasiment neutres à l'arrivée d'un véritable épisode El Niño. La probabilité que survienne un épisode de ce type est estimée à environ 50 % et la mise en place d'un épisode La Niña semble exclue.

Le précédent Info-Niño (mars 2004) faisait état de températures de surface de la mer légèrement supérieures à la normale dans le centre et l'ouest du Pacifique tropical. Depuis lors, la masse d'eau anormalement chaude a migré lentement vers l'est, l'anomalie positive dépassant 1°C le mois dernier dans les régions équatoriales situées entre la ligne de changement de date et 140°W. Si cette situation devait persister, cela voudrait dire que l'une des conditions nécessaires au déclenchement d'un épisode El Niño serait remplie. Toutefois, d'autres éléments ne cadrent pas, du moins pour le moment, avec le scénario d'un épisode El Niño survenant à l'échelle du bassin, en particulier le fait que les températures de surface de la mer soient inférieures à la normale tout à l'est du Pacifique équatorial, c'est-à-dire entre 120°W et les côtes sud-américaines.

Si l'arrivée d'un épisode El Niño avant la fin de l'année semble désormais plus probable, cela veut dire qu'il y a aussi plus de chances que s'instaurent les régimes climatiques qui accompagnent d'ordinaire ce phénomène. De fait, la configuration des températures de surface de la mer dans le centre et l'ouest du Pacifique équatorial ressemble déjà à celle que l'on associe habituellement au phénomène El Niño. Ces températures sont proches de la normale ou légèrement inférieures dans l'ouest du Pacifique équatorial. Si cette situation devait persister en même temps que l'anomalie positive observée dans le centre du Pacifique équatorial des régimes climatiques caractéristiques d'un épisode El Niño pourraient se mettre en place dans le centre et l'ouest du Pacifique tropical et dans les régions continentales avoisinantes.

- 2 -

La situation actuelle étant atypique, il faut s'intéresser de près à ce qui se passe dans d'autres bassins océaniques tropicaux. Par exemple, la configuration des températures de surface de la mer dans la partie tropicale de l'océan Atlantique et de l'océan Indien peut être à l'origine de fluctuations régionales du climat. La surveillance des paramètres océaniques (à la surface de la mer et en profondeur) dans ces régions n'en est qu'à ses débuts et les mécanismes qui régissent les variations régulières de la température de surface de la mer dans les bassins océaniques en question sont encore mal connus. Il est cependant possible, en étudiant les corrélations entre les anomalies observées dans les océans Atlantique ou Indien et les fluctuations saisonnières du climat aux niveaux local ou régional, de procéder à des interprétations détaillées quant aux conséquences éventuelles, à l'échelon régional, de la situation climatique actuelle. On prendra donc soin, lorsqu'on envisagera des stratégies de parade, de s'adresser aux Services météorologiques et hydrologiques nationaux pour obtenir des informations d'échelle locale et régionale.

En résumé :

- la situation actuelle est inhabituelle : les températures de surface de la mer dans le centre du Pacifique équatorial, supérieures à la normale, sont celles que l'on associe d'ordinaire à un épisode El Niño, mais une évolution à l'échelle du bassin n'a pas encore été établie. En fait, les températures de surface de la mer dans l'est du Pacifique équatorial sont inférieures à la normale et les régimes atmosphériques dans l'ensemble du bassin ne sont pas caractéristiques du phénomène El Niño ;
- si l'on en croit les experts et les modèles de prévision, les températures de surface de la mer dans l'est du Pacifique équatorial devraient augmenter dans les mois à venir, mais l'ampleur de cette hausse est si incertaine que les scénarios relatifs à l'évolution du Pacifique tropical dans l'ensemble du bassin, d'ici à la fin de l'année, envisagent tout un éventail de possibilités qui vont de conditions quasiment neutres à l'arrivée d'un véritable épisode El Niño ;
- que l'on s'achemine ou non vers un épisode El Niño, les conditions inhabituelles qui se mettent en place dans le Pacifique tropical nous livrent de précieuses informations sur l'éventail des régimes climatiques que pourraient connaître les régions riveraines dans les mois à venir.

Les conditions qui règnent dans le Pacifique tropical resteront donc sous haute surveillance. Dans les mois qui viennent, les spécialistes de la prévision climatique produiront régulièrement des interprétations plus détaillées des fluctuations régionales du climat, dont la diffusion sera assurée par les Services météorologiques et hydrologiques nationaux.

Caractéristiques du climat dans le Pacifique

Les travaux de recherche menés ces dernières décennies ont grandement contribué à mettre en lumière l'importance de l'influence qu'exercent les interactions de l'atmosphère et de l'océan dans la zone intertropicale de l'océan Pacifique sur les caractéristiques du temps et du climat à l'échelle planétaire. Pendant les épisodes El Niño par exemple, la température de surface de la mer est bien supérieure à la normale dans les secteurs central et oriental du Pacifique tropical, alors que, dans ces mêmes régions, elle devient inférieure à la normale pendant les épisodes La Niña. Ces variations de température sont étroitement corrélées avec d'importantes fluctuations du climat observées dans le monde entier, d'autant plus qu'une fois amorcées, ces anomalies peuvent durer une année entière, voire davantage. Le puissant Niño de 1997/98 a été suivi d'une longue anomalie La Niña, qui a commencé vers le milieu de 1998 pour se terminer au début de 2001. Quant à l'épisode El Niño 2002/03, il n'était pas aussi virulent que celui de 1997/98. Si les épisodes El Niño modifient la probabilité de certains régimes climatiques dans le monde entier,

- 3 -

leurs conséquences ne sont jamais exactement les mêmes. De plus, bien qu'il y ait en général une corrélation entre l'intensité d'un épisode El Niño et ses effets à l'échelle du globe, tout épisode peut avoir de graves incidences dans certaines régions, indépendamment de son intensité.

Surveillance et prévision du phénomène El Niño-La Niña

Il existe plusieurs moyens de prévoir l'évolution des conditions propres à l'océan Pacifique. Des modèles informatiques complexes établissent des projections à partir de la situation présente. Des modèles de prévision statistique peuvent aussi mettre en évidence certains signes précurseurs. Les analyses de la situation présente auxquelles procèdent des spécialistes apportent en outre un complément d'information, notamment en ce qui concerne l'interprétation des incidences de l'évolution de la situation sous la surface de l'océan. Quelle que soit la méthode de prévision, on s'efforce de prendre en compte les effets des interactions de l'océan et de l'atmosphère sur le système climatique.

Ce sont les données recueillies par les systèmes d'observation nationaux et internationaux qui permettent de surveiller et de prévoir les épisodes El Niño et La Niña. L'échange et le traitement de ces données s'effectuent dans le cadre de programmes coordonnés par l'Organisation météorologique mondiale.

Remerciements

Fruit de la collaboration entre l'OMM et l'Institut international de recherche sur la prévision du climat (IRI), le présent communiqué a été établi à titre de contribution aux travaux de l'Equipe spéciale interinstitutions des Nations Unies pour la prévention des catastrophes naturelles. Il a été élaboré avec l'aide du Service météorologique australien, du Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme, de l'Institut international de recherche sur la prévision du climat, du Service météorologique japonais, de l'Administration météorologique coréenne, du National Institute of Water and Atmospheric Research de la Nouvelle-Zélande, du Met Office du Royaume-Uni, du Climate Prediction Center des Etats-Unis d'Amérique et des responsables du projet CLIVAR (variabilité et prévisibilité du climat) relevant du Programme mondial de recherche sur le climat.