

# Organisation météorologique mondiale

# INFO-NIÑO/NIÑA

## Situation actuelle et perspectives d'évolution

Si des conditions caractéristiques d'un épisode La Niña prévalaient encore en mai 2008, le phénomène a perdu progressivement de son intensité depuis son maximum enregistré en février. Cette évolution s'est accélérée ces dernières semaines, laissant présager sa fin prochaine. Même si certaines caractéristiques de La Niña persistent encore dans les semaines qui viennent, le scénario le plus probable pour le milieu de l'année et peu de temps après consiste en des conditions plus ou moins neutres. Le développement rapide de conditions caractéristiques d'un épisode El Niño ou la réactivation de La Niña sont jugés peu probables pour le milieu de l'année. Toutefois, d'après les prévisions des modèles et les interprétations des experts, l'évolution du système reste à ce stade indécise, et il est indispensable de rester très vigilant dans les semaines qui viennent. Pour le deuxième semestre de 2008, la possibilité que s'amorce un épisode El Niño reste faible, mais ne peut être totalement écartée. Dans ces circonstances, des conditions quasi neutres semblent les plus probables.

Dans la partie centrale du Pacifique équatorial, les températures de la mer en surface ont été inférieures d'environ 1,5 °C à la normale pendant la période comprise entre octobre 2007 et mars 2008. Cela correspond à un épisode La Niña d'intensité moyenne, en comparaison des épisodes déjà répertoriés. Pendant les premiers mois de cet épisode, le refroidissement des eaux a gagné la partie est du Pacifique équatorial jusqu'aux côtes de l'Amérique du Sud. Pendant la période comprise approximativement entre février et avril 2008, on a observé un réchauffement par rapport à la normale des eaux proches du littoral de l'Amérique du Sud, avec des incidences sur le climat local environnant. Toutefois, le refroidissement généralisé des eaux de surface dans la majeure partie du centre et de l'est du Pacifique équatorial, conjugué au réchauffement observé dans sa partie ouest, a donné lieu à un forçage caractéristique de La Niña sur l'atmosphère globale. Pendant ces quelques mois, beaucoup de régimes climatiques ont d'ailleurs correspondu à ceux que l'on observe généralement lors d'un épisode La Niña, tant à proximité qu'à plus grande distance du Pacifique tropical.

De février à avril 2008, on a observé une atténuation progressive du phénomène La Niña, les eaux de surface d'une température inférieure de plus de 1 °C à la normale occupant une étendue de plus en plus restreinte et se concentrant surtout dans la partie centrale du Pacifique équatorial. Ces dernières semaines, ce réchauffement des eaux froides s'est accéléré, en surface comme sous la surface. Bien qu'un renversement de tendance d'une ampleur limitée ne soit pas exclu au cours des prochaines semaines, il semble que, d'après les prévisions des modèles et les interprétations des experts, des conditions plus ou moins neutres correspondent au scénario le plus probable pour le milieu de l'année ou peu de temps après. L'interprétation des régimes climatiques que pourraient connaître les régions continentales au cours des deux prochains mois reste cependant délicate, car, dans certaines régions, le temps caractéristique d'un épisode

La Niña peut se maintenir un ou deux mois encore après la disparition des eaux froides dans le Pacifique tropical. Il importe donc que les utilisateurs consultent des prévisions saisonnières détaillées pour les régions qui les intéressent.

La période comprise entre mars et juin est historiquement favorable à l'apparition d'épisodes El Niño et La Niña. Le développement rapide d'un tel phénomène apparaît actuellement peu probable jusqu'au milieu de l'année 2008. Toujours selon les statistiques rétrospectives, un maximum secondaire pour l'apparition de phénomènes de ce genre s'observe au deuxième semestre, et les prévisionnistes se demandent actuellement s'il existe ou non une probabilité accrue d'une telle évolution au deuxième semestre de 2008. D'après des observations récentes dans le Pacifique tropical, les eaux qui se trouvent sous la surface du Pacifique équatorial présentent actuellement une température supérieure à la normale. Il faudra toutefois attendre quelques mois pour pouvoir déterminer jusqu'à quel point ce fait est révélateur d'une évolution durable du système couplé océan-atmosphère vers un épisode El Niño. Une surveillance attentive s'impose donc avant qu'il ne soit possible de formuler des perspectives claires. La plupart des modèles de prévision donnent une série de résultats possibles pour le deuxième semestre de 2008 qui penchent généralement pour des conditions quasi neutres sans exclure l'apparition d'une anomalie El Niño ou La Niña, ce qui laisse à penser que l'évolution du système reste à ce stade indécise. Dans ces circonstances, des conditions quasi neutres semblent les plus probables pour le deuxième semestre de 2008, mais il importe de rester vigilant afin de repérer tout indice plus probant de l'évolution future.

Il faut toujours garder à l'esprit que El Niño et La Niña ne sont pas les seuls facteurs à influer sur les régimes climatiques saisonniers. Il importe donc de disposer d'évaluations régionales détaillées des conditions prédominantes, prenant en considération les effets escomptés du phénomène El Niño/La Niña et ceux de phénomènes propres à d'autres régions du globe, pour pouvoir déterminer le plus précisément possible les régimes climatiques auxquels il faut s'attendre aux niveaux régional et local dans les mois à venir. Il convient aussi de noter que, dans l'est de l'océan Indien, à proximité de la côte indonésienne, les températures de la mer en surface sont actuellement inférieures à la normale. Il faudra suivre cela de près, de même que la situation dans l'ouest de la partie tropicale de l'océan Indien, dans la perspective de l'apparition possible d'une structure dipolaire dans cet océan, susceptible de grandement influer sur les régimes climatiques continentaux environnants. À cet égard, les prévisions climatiques saisonnières élaborées notamment lors des forums régionaux sur l'évolution probable du climat et par les Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN) donnent des informations plus complètes et plus spécifiques à chaque région ou pays.

# En résumé:

- Des conditions caractéristiques d'un épisode La Niña d'intensité modérée ont continué de prévaloir au premier trimestre de 2008;
- L'affaiblissement progressif du phénomène La Niña depuis février environ s'est très nettement accéléré ces dernières semaines;
- Des conditions plus ou moins neutres semblent correspondre au scénario le plus probable pour le milieu de l'année 2008 et peu de temps après;
- Si l'on s'intéresse au climat prévu dans les mois à venir, il importe de savoir que, dans certaines régions, la situation atmosphérique caractéristique d'un épisode La Niña peut se maintenir un ou deux mois encore après la disparition des eaux froides dans le Pacifique tropical. Il convient donc de consulter des prévisions saisonnières détaillées en gardant cela à l'esprit;

• Il n'y a pas d'indications claires d'une probabilité accrue d'évolution vers une anomalie El Niño ou La Niña au deuxième semestre de 2008, et l'on considère le système comme particulièrement sensible à ce stade. Bien qu'un certain nombre d'observations récentes et de prévisions de modèle laissent présager des conditions favorables à l'apparition possible d'une anomalie El Niño, cette tendance n'est pas encore fermement établie. Dans ces circonstances, des conditions quasi neutres semblent actuellement les plus probables pour le deuxième semestre de 2008.

L'évolution de la situation dans le Pacifique tropical continuera de faire l'objet d'une surveillance attentive. Dans les mois qui viennent, les spécialistes de la prévision climatique produiront régulièrement des interprétations plus détaillées des fluctuations du climat à l'échelle régionale, dont la diffusion sera assurée par les Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN). Les liens vers les sites Web des SMHN figurent à l'adresse suivante: http://www.wmo.int/pages/members/members\_fr.html.

#### Rappel des faits concernant les phénomènes El Niño et La Niña

#### 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, les températures de surface de la mer sont bien supérieures à la normale dans les secteurs central et oriental du Pacifique tropical, alors que, dans ces mêmes régions, elles deviennent inférieures 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. Une fois amorcées, ces anomalies peuvent durer une année entière, voire davantage. Ainsi, l'intense épisode El Niño de 1997/98 a été suivi d'une anomalie La Niña de longue durée, qui a commencé vers le milieu de 1998 pour se terminer au début de 2001. Si les épisodes El Niño/ La Niña influent sur la probabilité d'occurrence de certains régimes climatiques dans le monde entier, leurs conséquences ne sont jamais exactement les mêmes. De plus, bien qu'il y ait en général une corrélation entre l'intensité des épisodes El Niño/La Niña et leurs effets à l'échelle du globe, il est toujours possible qu'un épisode ait de graves incidences dans certaines régions, indépendamment de son intensité.

### Prévision et surveillance des phénomènes El Niño et La Niña

Il existe plusieurs moyens de prévoir l'évolution des conditions propres à l'océan Pacifique. Des modèles dynamiques complexes permettent d'établir des projections à partir de la situation actuellement observée. 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 utilisée, 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 météorologiques et océanographiques 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'Organisation météorologique mondiale (OMM) et l'Institut international de recherche sur le climat et la société (IRI), le présent communiqué a été élaboré à titre de contribution aux travaux de l'Équipe spéciale interinstitutions des Nations Unies pour la prévention des catastrophes naturelles et avec le concours du Centre africain pour les applications de la météorologie au développement (ACMAD), du Centre climatologique relevant de l'APEC (Coopération économique Asie-Pacifique), du Service météorologique australien (BoM), de l'Australian Centre for Sustainable Catchments de l'Université du Queensland méridional, du Centre international de recherche sur le phénomène El Niño (CIIFEN), de l'Administration météorologique chinoise, du Climate Prediction Center (CPC) relevant de la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) des États-Unis d'Amérique, du projet CLIVAR (Variabilité et prévisibilité du climat) relevant du Programme mondial de recherche sur le climat (PMRC), du Commission permanente du Pacifique Sud (CPPS), du Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme (CEPMMT), du Service météorologique fidjien, de Météo-France, du Service météorologique indien (IMD), de l'Institut indien de la science (IISc), du Centre de prévision et d'applications climatologiques relevant de l'IGAD (Autorité intergouvernementale sur le développement) (ICPAC), de l'Institut national de météorologie et d'hydrologie équatorien (INAMHI), de l'Institut international de recherche sur le climat et la société (IRI), du Service météorologique japonais (JMA), de l'Administration météorologique coréenne (KMA), du Service météorologique mauricien (MMS), du Met Office du Royaume-Uni (UKMO), du National Center for Atmospheric Research (NCAR) des États-Unis d'Amérique, du National Institute of Water and Atmospheric Research (NIWA) de la Nouvelle-Zélande, du Centre de suivi de la sécheresse de la Communauté pour le développement de l'Afrique australe (SADC-DMC) et de l'Université de Wageningen (Pays-Bas).