



Organisation météorologique mondiale

# INFO-NIÑO/NIÑA

## Situation actuelle et perspectives

***L'épisode El Niño qui s'est amorcé en juin 2009 est désormais bien installé dans le Pacifique tropical et devrait très probablement se maintenir au moins jusqu'au premier trimestre de 2010. Cela fait d'ailleurs plusieurs mois que l'on observe certains régimes climatiques caractéristiques du phénomène El Niño. Sa persistance probable jusqu'au début de 2010 aura une incidence sur les conditions climatiques dans bien des régions du monde ces prochains mois dans la mesure où, dans certaines d'entre elles, les manifestations du phénomène El Niño ont généralement tendance à se poursuivre durant la phase d'affaiblissement. Pour la période allant grosso modo de mars à mai 2010, le scénario le plus probable est celui d'un retour à des conditions quasiment neutres dans tout le Pacifique tropical. Il est jugé peu probable, à ce stade, que l'épisode El Niño persiste une deuxième année ou cède rapidement la place à un épisode La Niña.***

Dans le centre et l'est du Pacifique équatorial, les températures de surface de la mer ont été généralement supérieures d'environ 1° C à la normale entre juin et septembre 2009. Cette période a coïncidé avec l'amorce d'un nouvel épisode El Niño, bien que l'ampleur du réchauffement, à la fin du mois de septembre, ait été relativement faible si l'on se réfère à plusieurs épisodes El Niño antérieurs.

En octobre, la tendance au réchauffement s'est accentuée dans le centre et l'est du Pacifique équatorial, en surface et sous la surface. Dans l'atmosphère, les conditions climatiques observées au-dessus du Pacifique tropical sont devenues elles aussi caractéristiques d'un épisode El Niño, se traduisant par un affaiblissement des alizés en surface et par un déplacement accéléré de la convection et de la nébulosité de l'ouest au centre du Pacifique équatorial. Dans l'ouest du Pacifique équatorial, les températures en surface sont devenues bien inférieures à la normale, et ce de manière générale. La combinaison de tous ces éléments dénote un renforcement du couplage océan-atmosphère dans tout le Pacifique tropical à la faveur du phénomène El Niño.

D'après la plupart des modèles de prévision dynamique et statistique, les manifestations du phénomène El Niño devraient se poursuivre au moins jusqu'au début 2010. En moyenne hebdomadaire, les températures en surface pour la seconde quinzaine d'octobre, dans le centre et l'est du Pacifique équatorial, étaient supérieures d'environ 1,5° C à la normale, ce qui correspond peu ou prou au réchauffement prévu par la plupart des modèles pour la période novembre-février. Il se peut que les prévisions numériques ne tiennent pas encore pleinement compte de l'évolution de la situation observée durant le mois d'octobre. C'est pourquoi l'on ne saurait exclure une légère hausse supplémentaire de la température bien qu'une accélération substantielle du réchauffement demeure improbable à ce stade.

On s'attend par conséquent à ce que des conditions caractéristiques du phénomène El Niño perdurent jusqu'au premier trimestre de l'année prochaine. C'est le scénario prévu par les modèles, et cela correspond aussi au cycle de vie habituel d'un épisode El Niño qui, une fois installé en début ou en milieu d'année, persiste habituellement jusqu'au premier trimestre de l'année suivante. À ce stade, aucun élément digne de foi ne nous renseigne sur la probabilité que prédomine un épisode El Niño ou La Niña ou bien des conditions neutres après la période janvier-mars 2010, cette probabilité se confondant dans chaque cas de figure avec la climatologie, c'est-à-dire 50% de chances que les conditions soient neutres, 25% que prédomine un épisode El Niño et 25% un épisode La Niña. On trouve dans l'histoire quelques rares exemples de situations analogues à celle-ci mais où l'épisode El Niño en cours perdure une deuxième année ou bien cède rapidement la place à un épisode La Niña. Or ces deux éventualités sont jugées improbables à ce stade, mais les prévisionnistes resteront en alerte pendant les quelques mois à venir.

S'agissant des stratégies de gestion des risques, il convient de rappeler que deux épisodes El Niño ne sont jamais identiques. De plus, leurs incidences se manifestent généralement à des moments différents selon les régions et peuvent persister même durant la phase d'affaiblissement du phénomène.

Même dans les régions habituellement exposées à une forte influence des épisodes El Niño, toute évaluation des risques liés au climat ne doit pas se fonder uniquement sur les indications concernant El Niño ou La Niña, car de nombreux phénomènes climatiques extrêmes se développent indépendamment de ces anomalies. Les utilisateurs sont donc invités à prendre connaissance des perspectives d'évolution du climat à l'échelle régionale et nationale, qui sont plus ciblées et qui prennent en considération non seulement les phénomènes majeurs de portée planétaire que sont El Niño et La Niña, mais aussi des systèmes climatiques d'envergure régionale. Il importe par conséquent que les intéressés consultent leurs Services météorologiques et hydrologiques nationaux respectifs et les organismes climatologiques de leur région pour obtenir des informations plus précises et actualisées sur les perspectives d'évolution du climat.

En résumé:

- Un épisode El Niño est en cours, dont l'intensité est restée faible à modérée pendant la première phase du phénomène, entre juillet et septembre;
- Durant le mois d'octobre, presque tous les indicateurs traduisaient un net renforcement du phénomène;
- Au regard de la situation mise en évidence par les modèles de prévision dynamique et statistique pour l'ensemble du Pacifique tropical, il semble peu probable que le phénomène El Niño s'accroisse encore sensiblement. Les analyses faites par les spécialistes vont aussi dans ce sens, malgré l'évolution de la situation observée en octobre;
- Pour 2010, les modèles de prévision dynamique et statistique anticipent pour la plupart une évolution de la situation qui est la plus caractéristique du cycle de vie d'un épisode El Niño. Autrement dit, un retour à des conditions quasiment neutres semble le scénario le plus probable pour la période mars-mai 2010;
- La situation telle qu'elle est analysée actuellement a d'importantes répercussions sur les régimes climatiques un peu partout dans le monde, dont il faudra tenir compte au moins jusqu'au deuxième trimestre de 2010. Durant cette période, il pourrait y avoir une probabilité accrue que surviennent des régimes climatiques caractéristiques d'un épisode El Niño, mais il faudra prendre aussi en considération les informations relatives aux autres systèmes climatiques pertinents d'envergure régionale pour pouvoir évaluer les incidences nettes.

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. Les liens vers les sites Web des Services météorologiques ou hydrométéorologiques des Membres figurent à l'adresse suivante:

[http://www.wmo.int/pages/members/members\\_fr.html](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), de la 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 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 et de l'Université de Wageningen (Pays-Bas).