



Organisation météorologique mondiale

INFO-NIÑO/NIÑA

Situation actuelle et perspectives

Le puissant épisode El Niño 2015-16 perd rapidement de son intensité. Il devrait toutefois continuer d'influencer les régimes climatiques de certaines régions jusqu'en milieu d'année. Les modèles de prévision du climat annoncent un retour à des conditions neutres en mai 2016, et il semble de plus en plus probable qu'un épisode La Niña se mette en place au troisième trimestre. Il y a très peu de chance qu'El Niño réapparaisse en 2016. Les Services météorologiques et hydrologiques nationaux vont surveiller de près l'évolution du phénomène ENSO au cours des prochains mois.

Entre octobre 2015 et février 2016, les températures océaniques dans le centre et l'est du Pacifique tropical dépassaient la moyenne de plus de +2,0 °C, mais sont en train de revenir à la normale. En effet, début mai, l'anomalie positive dans cette région océanique n'était plus que de 0,5 °C à 1,0 °C.

Les indicateurs atmosphériques qui révélaient la présence d'un épisode El Niño particulièrement intense en début d'année, avaient retrouvé début mai des valeurs beaucoup plus proches de celles observées lors d'une phase neutre du phénomène ENSO. Rappelons que ce type d'épisode se caractérise par une pression atmosphérique plus faible au-dessus du Pacifique central et oriental, un affaiblissement, et parfois une inversion, des alizés dans les couches basses au-dessus du Pacifique, ainsi que par une nébulosité supérieure à la normale et une augmentation des précipitations à proximité de la ligne de changement de date et à l'est de celle-ci. Les épisodes El Niño se prolongent souvent pendant une grande partie du premier trimestre de l'année qui suit leur apparition, dans certains cas jusqu'au deuxième trimestre, avant de se dissiper. En raison de sa puissance, l'épisode El Niño 2015-16 a persisté jusque début mai, même s'il avait beaucoup faibli. Des conditions neutres devraient toutefois se rétablir avant la fin du mois.

Entre janvier et début mai 2016, les températures sous la surface de la mer dans le Pacifique tropical, à l'est de la ligne de changement de date, sont passées au-dessous de la normale alors qu'elles se situaient au départ nettement au-dessus, étant donné que les eaux froides des couches profondes dans l'ouest et le centre du Pacifique équatorial se sont étendues à la fois en direction de l'est et de la surface. Dans le quart oriental du Pacifique tropical, les eaux de surface sont récemment devenues plus froides que la moyenne. Si la température de surface reste anormalement élevée dans le centre et le centre-est du Pacifique, on relève des températures inférieures à la normale à faible profondeur, ce qui présage que les eaux de surface devraient encore se refroidir au cours des prochains mois. Dans le passé, plusieurs épisodes El Niño intenses, notamment celui de 1997-98, ont été suivis d'une anomalie La Niña.

Actuellement, tous les modèles de prévision dynamique et statistique considérés prévoient un refroidissement des températures de surface dans le centre-est du Pacifique tropical au cours des mois à venir. D'après nombre d'entre eux, les températures ne s'écarteront pas de la

normale de plus de 0,5 °C, tant pour la période mai-juillet que pour la période juin-août. Plus de la moitié des modèles prévoient que, dans le centre-est du Pacifique, les températures seront inférieures de plus de 0,5 °C à la normale à partir de la période juillet-septembre et jusqu'à la fin de 2016, ce qui correspond, au minimum, à une anomalie La Niña de faible intensité. Cela reste toutefois à confirmer, dans la mesure où les prévisions faites en cette période de l'année sont généralement moins fiables que celles réalisées au cours du second semestre.

Si l'on considère la moyenne sur trois mois de la température de surface dans le centre du Pacifique tropical au plus fort de l'épisode El Niño 2015-16, qui présente une anomalie positive de plus de 2,0 °C, il s'agit d'un épisode comparable à ceux de 1982-83 et 1997-98, qui étaient de très forte intensité. Les températures de l'océan ont, certes, atteint un niveau aussi élevé que pendant l'épisode de 1997-98, mais celui de 2015-16 a été moins intense au regard d'autres paramètres, tels que la température de la mer en surface et au-dessous de la surface dans le tiers oriental du Pacifique tropical et l'extension vers l'est de l'anomalie positive de la nébulosité et des précipitations le long de l'Équateur.

Les paramètres océaniques et atmosphériques dans le Pacifique tropical resteront sous étroite surveillance pendant les mois à venir, afin que l'on puisse évaluer plus précisément la diminution de l'intensité de ce phénomène ainsi que l'éventuelle arrivée d'un épisode La Niña.

Il convient de garder à l'esprit que les phénomènes El Niño et La Niña ne sont pas les seuls facteurs qui déterminent les régimes climatiques à l'échelle du globe. En outre, il n'y a pas nécessairement de corrélation directe entre l'intensité d'un épisode El Niño et ses incidences sur le climat à l'échelle régionale. Au plan régional, les prévisions saisonnières doivent tenir compte des effets respectifs d'El Niño et de La Niña et d'autres phénomènes influant sur le climat à l'échelle locale. On sait, par exemple, que la température de surface de l'océan Indien, du Pacifique sud-est et de l'Atlantique tropical a une incidence sur le climat des zones continentales adjacentes. Des informations exploitables à l'échelle régionale et locale peuvent être tirées des prévisions climatiques saisonnières de portée régionale ou nationale, comme celles qui émanent des centres climatologiques régionaux de l'OMM (CCR), des forums régionaux sur l'évolution probable du climat et des Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN).

En résumé:

- L'intensité de l'épisode El Niño 2015-16 décroît rapidement, et le retour à des conditions neutres est maintenant imminent;
- À son apogée, l'épisode de 2015-16 a atteint une intensité comparable à celle des puissants Niño de 1982-83 et 1997-98;
- D'après la majorité des modèles interrogés et des experts consultés, des conditions neutres se rétabliront dans le Pacifique tropical d'ici à juin, tandis que la mise en place d'une anomalie La Niña au cours du troisième trimestre est de plus en plus probable, et que la réapparition d'El Niño est quasiment à exclure;
- En général, un épisode El Niño continue d'avoir des incidences sur le climat de nombreuses régions pendant sa phase d'affaiblissement. Dans le cas présent, ses manifestations pourraient persister jusqu'en milieu d'année.

L'évolution du phénomène ENSO fera l'objet d'une surveillance attentive. Des interprétations plus détaillées portant sur les variations régionales du climat seront régulièrement communiquées par les spécialistes de la prévision climatique ces prochains mois, et seront diffusées par les SMHN. Les liens vers les sites Web des SMHN figurent à l'adresse suivante:

http://www.wmo.int/pages/members/members_fr.html

Pour de plus amples informations sur les centres climatologiques régionaux de l'OMM, et pour accéder aux sites Web correspondants, veuillez cliquer sur le lien suivant:

<http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/wcasp/RCCs.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 au centre et à l'est 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 observée à un moment donné. 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 (OMM).

Info-Niño/Niña

Établi par l'OMM, le bulletin Info-Niño/Niña est publié régulièrement (environ tous les trois mois) avec le concours de l'Institut international de recherche sur le climat et la société (IRI) et à titre de contribution aux travaux de l'Équipe spéciale interinstitutions des Nations Unies pour la prévention des catastrophes naturelles. Il est basé sur les informations fournies par les grands centres qui, dans le monde entier, s'attachent à surveiller et prévoir ce phénomène, et les interprétations des experts de l'OMM et de l'IRI. On trouvera de plus amples informations sur ce bulletin et les questions connexes à l'adresse suivante:

http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/wcasp/wcasp_home_en.html.

Remerciements

Fruit de la collaboration entre l'OMM et l'Institut international de recherche sur le climat et la société (IRI) (États-Unis d'Amérique), le présent communiqué a été établi avec le concours d'experts du monde entier rattachés, entre autres, aux organismes ci-après: Centre africain pour les applications de la météorologie au développement (ACMAD), Service hydrométéorologique et de surveillance nationale de l'Arménie (ARMSTATEHYDROMET), Centre climatologique relevant de l'APEC (Coopération économique Asie-Pacifique), Service météorologique australien (BoM), Centre australien sur la viabilité des bassins versants (ACSC) de l'Université du Queensland méridional, Agence météorologique, climatologique et géophysique indonésienne (BMKG), Centre international de recherche sur le phénomène El Niño (CIIFEN), Administration météorologique chinoise (CMA), Centre de prévision du climat (CPC) et Centre des applications ENSO pour le Pacifique (PEAC) relevant de l'Administration américaine pour les océans et l'atmosphère (NOAA), projet CLIVAR (Variabilité et prévisibilité du climat) relevant du Programme mondial de recherche sur le climat (PMRC), Commission permanente du Pacifique Sud (CPPS), Comité intersectoriel péruvien chargé de l'Étude nationale du phénomène El Niño (ENFEN), Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme (CEPMMT), Météo-France, Service météorologique fidjien, Centre de prévision et d'applications climatologiques relevant de l'IGAD (Autorité intergouvernementale sur le développement) (ICPAC), Institut national de météorologie et d'hydrologie équatorien (INAMHI), IRI, Service météorologique japonais (JMA), Administration météorologique coréenne (KMA), Service météorologique mauricien (MMS), Service météorologique du Royaume-Uni (Met Office), Centre national de recherche atmosphérique (NCAR) des États-Unis d'Amérique, Centre de services climatologiques de la Communauté de développement de l'Afrique australe (SADC-CSC), Institut tasmanien de recherche agronomique (TIAR) (Australie) et Université du Colorado (États-Unis d'Amérique).