



Organisation météorologique mondiale

INFO-NIÑO/NIÑA

Situation actuelle et perspectives

Depuis juillet 2016, les températures de surface du Pacifique tropical se sont rapprochées des valeurs seuils d'un épisode La Niña de faible intensité, en les franchissant parfois légèrement. Quant à la composante atmosphérique du phénomène El Niño/Oscillation australe (ENSO), elle n'est clairement apparue que ces dernières semaines. On a assisté depuis le début du mois d'octobre à un renforcement des alizés au-dessus du Pacifique tropical, ce qui donne à penser qu'un régime de circulation atmosphérique typique d'un épisode La Niña pourrait se mettre en place.

Environ la moitié des modèles de climat considérés annoncent le développement d'un épisode La Niña de faible intensité dans le courant du dernier trimestre de 2016, tandis que les modèles restants prédisent le retour à des conditions neutres plus manifestes. Dans l'ensemble, d'après les résultats des modèles et l'opinion des spécialistes, il y a 50 à 60 % de chances qu'un épisode La Niña de faible intensité se mette en place durant le dernier trimestre de 2016 et persiste les trois premiers mois de l'année suivante. Les Services météorologiques et hydrologiques nationaux continueront de suivre de près l'évolution du phénomène ENSO au cours des prochains mois.

Alors qu'elles affichaient des valeurs proches de la normale en mai et juin 2016, les températures du centre et de l'est du Pacifique tropical se sont mises à diminuer pour accuser, début juillet, une anomalie négative de quelque 0,5 °C et sont restées proches de ce niveau jusqu'au début du mois d'octobre. Ces températures océaniques légèrement inférieures à la normale sont proches du seuil d'apparition d'une anomalie La Niña de faible intensité. Jusqu'à la fin du mois de septembre toutefois, les signaux envoyés par les indicateurs atmosphériques étaient peu clairs, certains laissant supposer qu'on se trouvait en présence d'un épisode

La Niña de faible intensité alors que d'autres correspondaient à des conditions neutres. On remarquera surtout que sur une grande partie du Pacifique tropical, les alizés de faible altitude n'ont pas été systématiquement plus forts que la normale, comme on aurait pu s'y attendre en présence d'un épisode La Niña. Ces dernières semaines cependant, en raison d'une perturbation tropicale causée par une phase active de l'oscillation de Madden-Julian et influant sur la nébulosité, les précipitations, les vents et la pression, perturbation qui se déplace vers l'est le long des tropiques, des alizés légèrement plus puissants que la normale sont réapparus dans le centre et l'ouest du Pacifique tropical.

Ce renforcement des alizés constaté récemment pourrait favoriser un couplage océan-atmosphère plus marqué susceptible d'entretenir voire d'accentuer l'anomalie La Niña. Par conséquent, si ces conditions se maintiennent et si elles s'étendent encore plus vers l'est dans le bassin du Pacifique tropical, il est bien plus probable que le couplage océan-atmosphère se renforce encore et, partant, que La Niña se manifeste plus clairement et persiste jusqu'au début de 2017.

La moitié environ des modèles de prévision dynamique et statistique considérés prévoient que la moyenne trimestrielle des températures de surface de la mer dans le centre-est du Pacifique tropical continuera d'accuser une anomalie négative d'au moins un demi-degré Celsius durant le quatrième trimestre de 2016, certains modèles annonçant la poursuite du refroidissement – jusqu'à 1,0 °C en dessous de la normale. Toutefois, selon d'autres modèles, les températures devraient revenir progressivement à la normale d'ici le début de l'année prochaine. Ces divergences sont dues au fait que les modèles n'accordent pas tous la même importance au rôle que l'atmosphère est appelée à jouer et sont aussi en désaccord quant à l'étendue de la zone océanique et la durée de la période où la température de l'eau sous la surface restera en-deçà de la normale. À l'heure actuelle, selon les estimations, la probabilité que la fin de l'année connaisse des conditions caractéristiques d'un épisode La Niña est comprise entre 35 et 75 %, avec une moyenne proche de 50-60 %. Enfin, tous les modèles s'accordent pour dire que la probabilité que réapparaisse un épisode El Niño en 2016 ou pendant les premiers mois de 2017 est quasi nulle.

Les paramètres océaniques et atmosphériques dans le Pacifique tropical resteront sous étroite surveillance pendant les mois à venir, afin que l'on puisse évaluer l'éventuelle apparition d'un épisode La Niña.

Il convient de souligner 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 La Niña 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/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:

- Le Pacifique tropical s'est progressivement refroidi durant les mois de septembre et d'octobre jusqu'à atteindre les seuils d'apparition du phénomène La Niña. Ce n'est toutefois que ces dernières semaines que des conditions caractéristiques d'un épisode La Niña se sont clairement manifestées dans l'atmosphère;
- D'après les modèles interrogés et selon l'avis des experts, il y a environ 50 à 60 % de chances qu'un épisode La Niña se développe au dernier trimestre de 2016 et persiste au début de 2017;
- Si une anomalie La Niña devait se concrétiser, elle serait de faible intensité, mais l'on ne saurait exclure qu'elle se renforce pour atteindre une intensité modérée;
- La réapparition d'un épisode El Niño à la fin de l'année ou au début de l'année prochaine est jugée presque impossible.

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 national 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).