



Situation actuelle et perspectives

Les températures de surface de la mer dans le centre-est du Pacifique tropical ainsi que la plupart des indicateurs atmosphériques correspondent toujours à des conditions El Niño/Oscillation australe (ENSO) neutres (ne dénotant ni un épisode El Niño ni un épisode La Niña). Toutefois, selon la plupart des modèles de prévision dynamique et statistique, un réchauffement du Pacifique tropical est imminent et devrait atteindre le stade d'un phénomène El Niño de faible intensité au dernier trimestre de l'année. La probabilité que survienne un épisode El Niño est d'environ 70 %, mais son intensité est incertaine vu que les résultats des prévisions numériques oscillent entre des conditions neutres et un Niño d'intensité modérée. Les Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN) continueront de suivre de près l'évolution de la situation au cours des prochains mois.

Depuis avril 2018, les températures de surface de la mer dans le centre-est du Pacifique tropical affichent des valeurs neutres, et les indicateurs atmosphériques du phénomène ENSO continuent de pointer eux aussi, pour l'essentiel, vers des conditions neutres, comme en témoignent notamment les vents en altitude et la configuration de la pression au niveau de la mer et de la nébulosité. Toutefois, ces dernières semaines, au-dessus du Pacifique tropical occidental, on observait une circulation d'ouest anormale dans les basses couches, ce qui pourrait laisser présager l'arrivée d'un épisode El Niño.

La température des couches profondes – jusqu'à plusieurs centaines de mètres – à l'est du Pacifique central est légèrement supérieure à la normale depuis avril 2018. Or, les eaux des couches profondes fournissent souvent des indications sur les conditions auxquelles on peut s'attendre à la surface, et la situation actuelle donne à penser que les températures de surface de la mer, qui affichent aujourd'hui des valeurs neutres, pourraient s'élever dans le courant de septembre pour atteindre éventuellement des valeurs caractéristiques d'un épisode El Niño au dernier trimestre de l'année. L'anomalie positive de la température de l'eau en profondeur a atteint déjà la surface dans le centre-est du Pacifique tropical: par conséquent, la surface de la mer se réchauffe, sans pour autant atteindre, à ce stade, le seuil de manifestation du phénomène El Niño.

Les trois quarts environ des modèles considérés annoncent une hausse des températures de surface de la mer dans le centre-est du Pacifique tropical jusqu'au stade d'un épisode El Niño de faible intensité, à compter de la fin du troisième trimestre ou bien dans le courant du dernier trimestre. Ce réchauffement pourrait donc intervenir très vite, entre septembre et novembre déjà, bien que les prévisions en question soient incertaines dans la mesure où les résultats varient entre des conditions neutres et un Niño d'intensité modérée. Si l'on fait la moyenne de ces résultats, la hausse des températures de surface de la mer dans le centre-est du Pacifique tropical entre novembre 2018 et janvier 2019 se traduirait par des anomalies positives comprises entre 0,6 et 1,2 degré Celsius environ. En se basant sur les prévisions des modèles et l'avis des experts, on peut affirmer que la probabilité que survienne un épisode El Niño entre

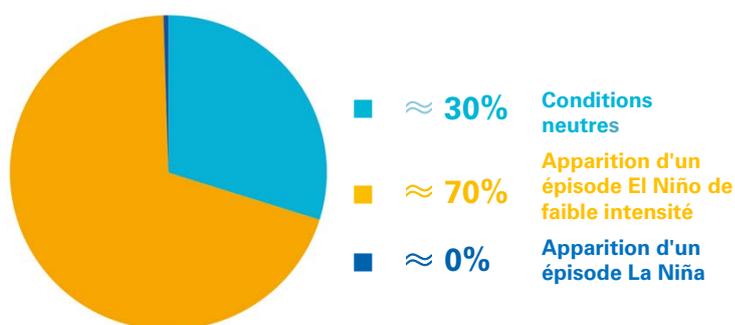
septembre 2018 et le début de 2019 est d'environ 70 %. Autrement dit, ce scénario est deux fois plus probable que celui d'une persistance des conditions neutres jusqu'à la fin de la période en question. Enfin, si un épisode El Niño devait effectivement survenir, il est difficile de dire quelle serait son intensité, bien que l'arrivée d'un puissant Niño semble peu probable.

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 ENSO et l'ampleur de ses incidences. Au plan régional, les prévisions saisonnières doivent tenir compte des effets respectifs du phénomène El Niño/Oscillation australe 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 SMHN.

En résumé:

- Les paramètres océaniques et atmosphériques du Pacifique tropical affichent des valeurs neutres depuis avril 2018;
- D'après les prévisions des modèles et les interprétations des experts, il est probable à 70 % environ que les conditions observées atteignent le stade d'un épisode El Niño de faible intensité au dernier trimestre de 2018 et pendant l'hiver boréal 2018/19;
- Bien que les prévisions relatives aux phénomènes El Niño et La Niña soient relativement fiables à cette période de l'année, des incertitudes demeurent, comme en témoigne la large fourchette des résultats fournis par les modèles; il en ressort, *grosso modo*, que les températures de surface de la mer devraient afficher des anomalies positives comprises entre 0,6 et 1,2 °C dans le centre-est du Pacifique tropical de novembre 2018 à janvier 2019. Quant au scénario d'un épisode El Niño de forte intensité, il semble peu plausible.
- Jusqu'à la fin de l'hiver boréal 2018/19, on peut pratiquement exclure l'arrivée d'un épisode La Niña.

PROBABILITÉS POUR LE QUATRIÈME TRIMESTRE DE 2018



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 diffusées par les Services météorologiques et hydrologiques nationaux.

Les liens vers les sites Web des SMHN figurent à l'adresse suivante:

<https://public.wmo.int/fr/à-propos-de-nous/membres>

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>

Il est possible de consulter tous les bulletins Info-Niño/Niña diffusés jusqu'à présent, y compris celui-ci, à l'adresse suivante:

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

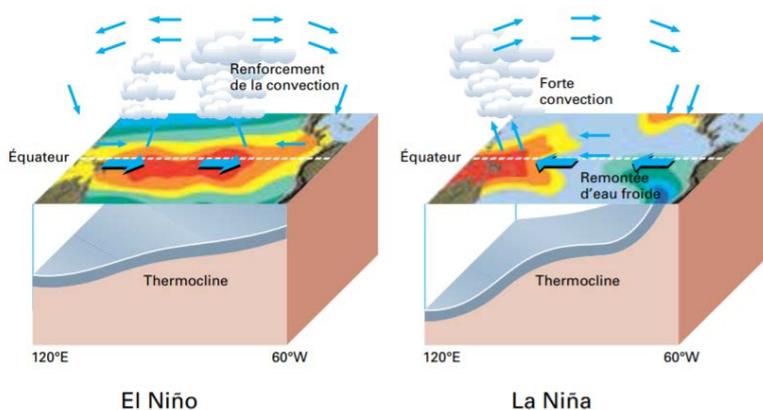
Émanant des centres mondiaux de production de prévisions à longue échéance relevant de l'OMM, les prévisions d'ensemble multimodèle à longue échéance portant sur les régimes de précipitations et la configuration des températures de surface à l'échelle du globe pour la période septembre-novembre 2018 peuvent être consultées à l'adresse suivante:

<http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/wcasp/LC-LRFMME/index.php>

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 (CEPMET), 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).

Rappel des faits concernant les phénomènes El Niño et La Niña



Régimes caractéristiques de circulation pendant des épisodes El Niño et La Niña (Source: le phénomène El Niño/Oscillation australe, OMM-N° 1145)

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:

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