TEMPS CLIMAT EAU

ORGANISATION MÉTÉOROLOGIQUE MONDIALE

INFO-NIÑO/NIÑA

Août 2020

Situation actuelle et perspectives

Dans le Pacifique tropical, les valeurs restent neutres par rapport au phénomène El Niño-oscillation australe (ENSO), c'est-à-dire qu'elles ne s'apparentent ni à une anomalie El Niño ni à une anomalie La Niña. Dans cette région cependant, depuis mai, les températures de surface et sous la surface se sont rapprochées de valeurs inférieures à la moyenne. Selon les dernières prévisions des centres mondiaux de production de prévisions à longue échéance relevant de l'OMM, les températures de surface du Pacifique tropical devraient encore baisser, voire s'approcher des niveaux correspondants à un épisode La Niña en septembre 2020. Compte tenu des conditions actuelles et des prévisions des modèles, la probabilité d'occurrence d'un épisode La Niña entre septembre et novembre 2020 est estimée à 60 % environ. La probabilité que les conditions neutres se maintiennent pendant cette période est estimée à 40 % environ. Pour la période de décembre 2020 à février 2021, la probabilité d'occurrence d'un épisode La Niña diminue et passe à 55 %. Les SMHN continueront de suivre de près l'évolution de la situation au cours des prochains mois et d'actualiser leurs prévisions.

Depuis mai 2020, les températures de surface de la mer dans le centre-est du Pacifique tropical sont proches de la normale ou inférieures à celle-ci, après avoir été légèrement supérieures à la moyenne pendant environ sept mois. Malgré cette récente tendance au refroidissement, elles restent dans la fourchette des valeurs neutres. Depuis le mois de juin, on observe que les alizés s'intensifient en général et que les vents d'ouest en altitude tendent à être plus forts que la moyenne. La nébulosité et les précipitations dans le Pacifique tropical sont inférieures à la moyenne du centre-ouest au centre-est du Pacifique tropical et proches de la moyenne dans l'extrême ouest du Pacifique et au-dessus de l'Indonésie. Depuis avril 2020, dans le Pacifique tropical oriental, les températures sous la surface sont devenues pour l'essentiel inférieures à la moyenne. Par ailleurs, l'indice d'oscillation australe, représenté par la différence de pression normalisée au niveau de la mer entre Tahiti et Darwin, a été en général positif au cours des deux derniers mois. Des valeurs constamment négatives (positives) de cette oscillation au-delà de certains seuils sont souvent associées à des épisodes El Niño (La Niña). Les conditions récentes, tout en restant globalement neutres, vont dans le sens d'un épisode La Niña de faible intensité et la persistance de températures inférieures à la moyenne en profondeur suggère que la température de surface de la mer pourrait encore baisser dans les mois à venir.

Ces conditions récentes ont été intégrées dans les modèles climatiques des centres mondiaux de production de prévisions à longue échéance en vue de l'élaboration de prévisions à l'échelle mondiale pour les mois à venir. Environ deux tiers des modèles prévoient que les températures moyennes de surface de la mer vont encore diminuer de septembre à novembre pour atteindre des valeurs correspondant à des conditions La Niña peu marquées. La probabilité d'apparition de La Niña entre septembre et novembre varie quelque peu d'un centre de prévision à l'autre et atteint 50 % à 70 % environ. En se basant sur les prévisions des modèles et sur l'avis des experts, pour tenir compte des niveaux de performance et des différences des modèles, la probabilité que survienne un phénomène La Niña entre septembre et novembre 2020 est estimée à environ 60 %, alors que celle de conditions neutres est estimée à environ 40 % et que celle d'un phénomène El Niño est quasiment nulle. Pour la période de décembre 2020 à février 2021, la probabilité d'un épisode La Niña diminue légèrement et passe à environ 55 %, tandis que la probabilité de conditions neutres reste d'environ 40 % et celle d'El Niño atteint environ 5 %. Les températures de surface de la mer dans le centre-est du Pacifique tropical devraient être inférieures de 0,3 à 1,3 degré Celsius (°C) à la moyenne entre septembre et

novembre, puis inférieures de 0,1 à 1,2 °C à celle-ci entre décembre et février. Les prévisions pour ces deux saisons présentent une certaine incertitude qui leur est inhérente, mais elles ne pâtissent plus de la «barrière de prévisibilité», qui limitait la précision des prévisions saisonnières publiées en mars et juin derniers. Dans l'ensemble, pour les deux saisons mentionnées, il sera quelque peu plus probable d'observer un épisode La Niña de faible intensité qu'un maintien des conditions neutres, et le développement d'El Niño est considéré comme extrêmement improbable.

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 régionale et mondiale. 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 ENSO et d'autres phénomènes influant sur le climat à l'échelle locale. Des informations exploitables à l'échelle régionale et locale peuvent être tirées des prévisions saisonnières du climat de portée régionale ou nationale, comme celles qui émanent des centres climatologiques régionaux (CCR) de l'OMM, des Forums régionaux sur l'évolution probable du climat et des Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN).

En résumé:

- Les conditions ENSO sont neutres dans le Pacifique tropical depuis juillet 2019. Cependant, depuis mai 2020, les températures de surface de la mer dans cette région se sont rapprochées de valeurs inférieures à la normale.

- Dans le Pacifique tropical, les températures de surface et sous la surface sont actuellement inférieures à la moyenne, ce qui pourrait faire baisser encore les températures de surface, pour atteindre éventuellement des valeurs caractéristiques du phénomène La Niña en septembre 2020.

- En se basant sur les prévisions des modèles et sur l'avis des experts, la probabilité que survienne un épisode La Niña entre septembre et novembre 2020 est estimée à environ 60 %, tandis que la probabilité du maintien de conditions neutres est de 40 % et celle d'un épisode El Niño est proche de zéro. Pour la période de décembre 2020 à février 2021, la probabilité d'un épisode La Niña diminue légèrement et passe à environ 55 %, tandis que celle de conditions neutres reste de 40 % et celle d'El Niño augmente un peu pour atteindre 5 %.

- Très vraisemblablement, les températures de surface de la mer dans le centre-est du Pacifique présenteront une anomalie négative comprise entre 0,3 et 1,3 °C de septembre à novembre 2020, puis entre 0,1 et 1,2 °C de décembre 2020 à février 2021.

L'évolution du phénomène ENSO fera l'objet d'une surveillance attentive de la part des Membres et des partenaires de l'OMM. Dans les mois qui viennent, les spécialistes de la prévision climatique produiront régulièrement des interprétations plus détaillées des implications des variations du climat à l'échelle régionale, dont la diffusion sera assurée par les SMHN.

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 Forums régionaux sur l'évolution probable du climat et pour accéder aux sites Web correspondants, cliquer sur le lien suivant:

https://public.wmo.int/en/our-mandate/climate/regional-climate-outlook-products

Pour les dernières prévisions saisonnières à l'échelle mondiale émanant des centres mondiaux de production de prévisions à longue échéance relevant de l'OMM, veuillez cliquer sur le lien suivant:

https://community.wmo.int/global-producing-centres-long-range-forecasts

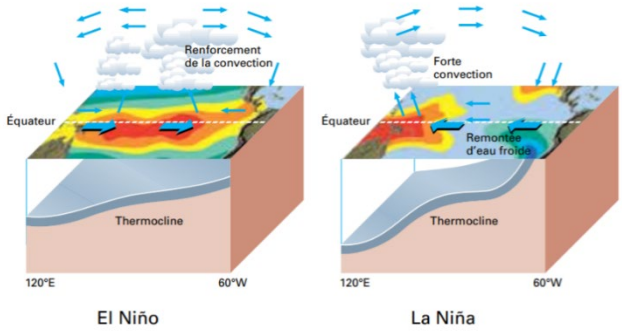
Il est possible de consulter tous les bulletins Info-Niño/Niña diffusés jusqu'à présent, y compris celui-ci, à l'adresse suivante:

https://community.wmo.int/activity-areas/climate/wmo-el-ninola-nina-updates

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: Service météorologique australien (BoM), Centre international de recherche sur le phénomène El Niño (CIIFEN), Administration météorologique chinoise (CMA), Centre de prévision du climat (CPC) et Services climatologiques des applications ENSO pour le Pacifique (PEAC) relevant de l'Administration américaine pour les océans et l'atmosphère (NOAA), Centre européen pour les prévisions météorologiques à moyen terme (CEPMMT), Météo-France, Service météorologique indien (IMD), Institut indien de météorologie tropicale (IITM), Service météorologique japonais (JMA), Administration météorologique coréenne (KMA), Service météorologique du Royaume-Uni (Met Office), Service météorologique de Singapour (MSS), et centres mondiaux de production de prévisions à longue échéance (GPC-LRF), y compris le Centre principal pour les prévisions d'ensemble multimodèle à longue échéance (LC-LRFMME).

Rappel des faits concernant les phénomènes El Niño et La Niña



Régimes caractéristiques de circulation pendant les épisodes El Niño et La Niña

(Source: OMM, 2003, "Climate into the 21st Century")

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, 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 de la situation dans le Pacifique. Ainsi, des modèles dynamiques complexes permettent d'établir des projections à partir de la situation actuellement observée dans le Pacifique tropical. Des modèles de prévision statistique peuvent également mettre en évidence certains signes précurseurs de cette évolution. L'analyse de la situation actuelle par des spécialistes apporte en outre un complément d'information, notamment en ce qui concerne les incidences de l'évolution des conditions qui prédominent sous la surface océanique. 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. Les données météorologiques et océanographiques qui permettent de surveiller et de prévoir les anomalies El Niño et La Niña sont recueillies à l'aide de systèmes d'observation nationaux et internationaux. 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 sur 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:

https://public.wmo.int/fr/info-niñoniña