



Organisation météorologique mondiale

# INFO-NIÑO/NIÑA

---

## Situation actuelle et perspectives

*Le puissant épisode El Niño de 2015-16 a pris fin en mai 2016. Depuis lors, les indicateurs El Niño/Oscillation australe (ENSO) sont restés neutres. Les modèles climatiques indiquent qu'un épisode La Niña pourrait se développer au troisième trimestre 2016. S'il venait à se concrétiser, cet épisode devrait être faible selon les prévisions actuelles, – et serait, en tout cas, loin d'être aussi puissant que l'épisode La Niña d'intensité modérée à forte le plus récent (2010-11). Les Services météorologiques et hydrologiques nationaux continueront de surveiller de près l'évolution du phénomène ENSO au cours des prochains mois.*

Depuis novembre 2015, on a observé dans le centre et l'est du Pacifique tropical une baisse des températures océaniques, qui ont atteint des valeurs proches de la normale en juin et juillet 2016. Les valeurs les plus récentes de la température de surface de la mer dans cette région sont légèrement inférieures (de  $-0,6^{\circ}$  à  $0^{\circ}$  Celsius) à la normale. Les indicateurs atmosphériques qui révélaient la présence d'un épisode El Niño intense au début de l'année 2016 sont revenus à des valeurs proches de la normale en juin et juillet. Parmi ces indicateurs figurent la pression atmosphérique au niveau de la mer au-dessus du Pacifique central et oriental, les alizés dans les couches basses au-dessus du Pacifique, ainsi que les régimes de nébulosité et de précipitations dans la partie tropicale de l'océan Pacifique.

Depuis avril 2016, les températures sous la surface de la mer dans le Pacifique tropical, à proximité de la ligne de changement de date et à l'est de cette ligne, sont passées au-dessous de la normale, car les eaux froides des couches profondes dans l'ouest et le centre du Pacifique équatorial se sont étendues en direction à la fois de l'est et de la surface. Si la température de surface reste actuellement proche de la normale, voire légèrement supérieure, dans le centre du Pacifique, on relève des températures inférieures à la normale à faible profondeur, ce qui présage que les eaux de surface pourraient encore se refroidir au cours des prochains mois.

Dans le passé, plusieurs épisodes El Niño intenses, notamment l'épisode record de 1997-98, ont été suivis d'une anomalie La Niña, mais pas tous.

La plupart des modèles de prévision dynamique et statistique considérés prévoient que la moyenne trimestrielle des températures de surface dans le centre-est du Pacifique tropical continuera de baisser au cours des mois à venir. D'après nombre d'entre eux, les températures seront inférieures de 0,3° à 0,8° Celsius à la normale, tant pour la période juillet-septembre que pour celle d'août-octobre. Plus de la moitié des modèles prévoient que, dans le centre-est du Pacifique, les températures seront inférieures à la normale de 0,5° Celsius ou plus au quatrième trimestre 2016, ce qui correspond à une anomalie La Niña de faible intensité. Le mois dernier, plusieurs modèles ont révisé leurs perspectives à la baisse et ne prévoient plus, pour La Niña, qu'une intensité moyenne légèrement supérieure aux valeurs seuils, les prévisions indiquant désormais des températures de surface de la mer comprises entre 0,5° et 1,0° Celsius en dessous de la normale dans le centre-est du Pacifique tropical. Cependant, quelques modèles prévoient que l'intensité maximale de l'épisode La Niña sera de plus de 1,0° Celsius en dessous de la normale, alors que quelques autres ne prévoient que des conditions neutres-froides (moins de 0,5° Celsius en dessous de la normale). Cet écart entre les prévisions des différents modèles témoigne d'une certaine incertitude quant à l'occurrence et à l'intensité maximale d'un éventuel épisode La Niña. À l'heure actuelle, selon les estimations, la probabilité d'occurrence d'un épisode La Niña en 2016 est comprise entre 50 et 65 %, avec une moyenne proche de 55-60 %.

Étant donné que les températures sous la surface de la mer sont inférieures à la normale dans le centre et l'est du Pacifique tropical et que les températures de surface de la mer sont légèrement inférieures à la normale, l'apparition d'une anomalie La Niña dépend du renforcement des alizés qui, pour le moment, restent proches de la moyenne. Selon la plupart des modèles de prévision, une intensification des alizés pourrait se produire au cours des prochains mois. Enfin, aucun modèle ne prévoit qu'il n'y ait plus qu'une très faible probabilité qu'un épisode réapparaisse en 2016.

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 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:

- Des conditions neutres persistent depuis la fin du puissant épisode El Niño au mois de mai;
- D'après la majorité des modèles interrogés et des experts consultés, un épisode La Niña pourrait se développer au troisième trimestre de 2016 (probabilité comprise entre 50 et 65%) et durer jusqu'à la fin de l'année;
- Si une anomalie La Niña devait se concrétiser, elle serait de faible intensité;
- La réapparition d'un épisode El Niño est jugée presque impossible.

L'évolution du phénomène ENSO continuera de faire 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](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](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).