



## Organisation météorologique mondiale

# INFO-NIÑO/NIÑA

### Situation actuelle et perspectives

*On observe à l'heure actuelle des conditions ENSO (El Niño/Oscillation australe) neutres dans le Pacifique tropical. Cependant, à l'extrême est de cette zone, entre février et mars, un net réchauffement des eaux, associé à un affaiblissement extrême des alizés, a entraîné localement de graves conséquences au Pérou et dans les pays limitrophes. Ce réchauffement est désormais moins marqué. Selon la plupart des modèles de climat considérés, des conditions neutres persisteront à l'échelle du bassin d'avril à juin 2017 et la probabilité que survienne un épisode El Niño au cours des mois suivants est de 50 à 60 %. Il est jugé légèrement moins probable que les conditions neutres se prolongent et le développement d'un épisode La Niña n'est pas envisagé. Les Services météorologiques et hydrologiques nationaux continueront de suivre de près l'évolution du phénomène ENSO au cours des prochains mois.*

Après les conditions caractéristiques d'un épisode La Niña de faible intensité observées durant le second semestre 2016, la température de surface de la mer et la plupart des champs atmosphériques ont conservé des valeurs neutres depuis janvier 2017. Cependant, en février et en mars, la température de surface de la mer à l'extrême est du Pacifique tropical était supérieure de 2,0 °C ou plus à la normale, ce qui a entraîné localement de fortes précipitations et un net affaiblissement des alizés, des îles Galapagos aux côtes de l'Équateur et du Pérou. Ce réchauffement localisé n'est pas comparable à celui provoqué par le phénomène El Niño, mieux connu, et ne signifie pas forcément qu'un épisode El Niño va apparaître à l'échelle du bassin cette année.

À l'heure actuelle, la température de surface de la mer dans le centre du Pacifique tropical est proche de la normale, mais avec une nébulosité plus caractéristique d'un épisode La Niña. Dans la région Niño 3.4 (centre-est du Pacifique tropical), la température a atteint des valeurs normales ou légèrement supérieures à la normale au cours des deux derniers mois. La température des eaux des couches profondes, du centre du Pacifique vers l'est, jusqu'à plusieurs centaines de mètres de profondeur, a aussi atteint des valeurs proches de la

normale; ces eaux fournissent souvent des indications sur les conditions que l'on peut attendre à la surface.

La plupart des modèles de prévision dynamique et statistique considérés prévoient que la température de surface de la mer dans le centre-est du Pacifique tropical augmentera au cours des deux prochains mois, mais qu'elle conservera des valeurs neutres. Après le mois de mai, les modèles prévoient divers scénarios, allant de conditions neutres au développement d'une anomalie El Niño d'intensité modérée, mais dans l'ensemble, l'hypothèse qu'un épisode El Niño survienne est privilégiée. D'après les prévisions moyennes des modèles dynamiques, la température de surface de la mer dans le centre-est du Pacifique tropical présentera une anomalie positive d'environ 1 °C à 1,2 °C lors des troisième et quatrième trimestres 2017, alors que d'après celles des modèles statistiques, cette température dépassera la normale d'environ 0,5 à 0,7 °C. Il convient de rappeler que les prévisions du phénomène ENSO établies avant mai ou juin pour le second semestre de l'année sont généralement plus incertaines que celles établies plus tard dans l'année. En se basant sur ces prévisions et sur l'avis des experts, la probabilité d'un épisode El Niño lors du second semestre 2017 est d'environ 50 à 60 %, alors que celle de conditions neutres est d'environ 40 %. Enfin, il est très peu probable qu'un épisode La Niña se manifeste cette année.

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

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 Services météorologiques et hydrologiques nationaux (SMHN).

En résumé:

- Les conditions sont actuellement neutres;
- Un net réchauffement de la température de surface de la mer et un affaiblissement marqué des alizés ont été observés à l'extrême est du Pacifique tropical au cours des mois de février et de mars, ce qui a entraîné de fortes précipitations sur les côtes du Pérou et des pays limitrophes;
- D'après les modèles interrogés et selon l'avis des experts, ces conditions neutres pourraient persister la majeure partie du deuxième trimestre 2017 et il est possible qu'un épisode El Niño se développe vers le milieu de l'année;
- Selon les prévisions des modèles et l'avis des experts, la probabilité d'occurrence d'un épisode El Niño durant le second semestre 2017 est de 50 à 60 %, ce qui est supérieur aux estimations précédentes. La probabilité de conditions neutres constitue le deuxième scénario privilégié, avec une très faible possibilité qu'un épisode La Niña se manifeste;
- Les prévisions à plus longue échéance du phénomène ENSO établies avant le mois de juin pour la seconde partie de l'année sont plus incertaines que celles établies pendant le second semestre 2017.

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

<https://public.wmo.int/en/about-us/members/national-services>

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](http://www.wmo.int/pages/prog/wcp/wcasp/enso_updates.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).