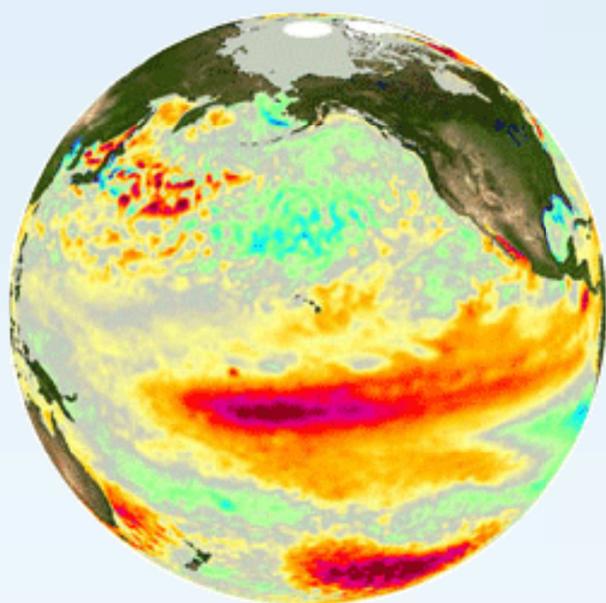




# Bulletin mensuel de prévision saisonnière de la Nouvelle-Calédonie

**Août 2017**



Anomalie de température de surface de l'océan  
pendant l'épisode El Niño de 2009-2010.

Source : [www.noanews.noaa.gov](http://www.noanews.noaa.gov)

▷ **Prévisions locales pour  
le trimestre sept / oct / nov 2017**

Température, précipitations

▷ **Suivi du phénomène ENSO  
en juillet 2017**

Océan superficiel

Océan de subsurface

Précipitations

Southern Oscillation Index

Prévision des modèles

## En bref...

En juillet, les conditions neutres du bassin pacifique équatorial se renforcent. Après avoir frôlé le seuil El Niño ces derniers mois, la tendance de la température moyenne des eaux de surface dans la zone Niño 3.4 est à la baisse depuis 1 mois.

Le scénario le plus probable est désormais que les conditions neutres actuellement observées persistent jusqu'en fin d'année.



## Prévisions locales pour le trimestre sept / oct / nov 2017

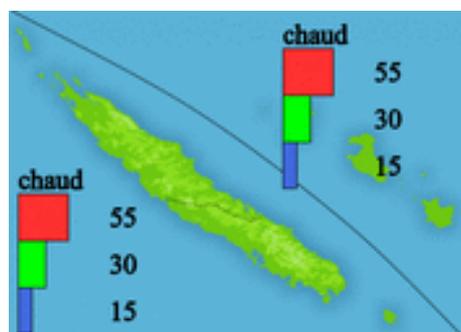
En ce qui concerne les **précipitations** durant le trimestre **septembre / octobre / novembre 2017**, malgré une forte incertitude, le scénario le plus probable est qu'elles soient en moyenne normales à légèrement supérieures à la normale sur l'ensemble du pays.

Pour ce qui est des **températures minimales et maximales** sur cette même période, le scénario le plus probable est qu'elles soient en moyenne supérieures aux normales sur l'ensemble du territoire.

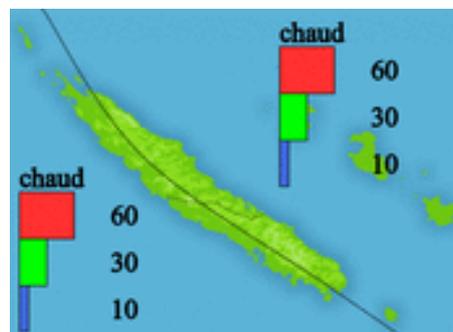
### Précipitations



### Températures minimales



### Températures maximales



### Comprendre les prévisions locales

	<b>20%</b>	20 % de chance d'être au-dessus des normales (tercile supérieur)
	<b>30%</b>	30 % de chance d'être proche des normales (tercile médian)
	<b>50%</b>	50 % de chance d'être en dessous des normales (tercile inférieur)

# Suivi du phénomène ENSO

## Océan superficiel – juillet 2017

Les eaux de surface au centre du Pacifique équatorial sont toujours légèrement plus chaudes que la normale. Toutefois, les observations du mois de juillet révèlent désormais une tendance au refroidissement (boîte Niño 3.4) depuis 1 mois. Sur les derniers 3 mois (mai-juin-juillet, source : NOAA-ERSSTv4), l'écart à la normale s'élève à  $+0,3^{\circ}\text{C}$  en moyenne ( $+0,5$  pour avril-mai-juin). Les alizés trans-équatoriaux ont également soufflé avec une intensité en moyenne proche de la normale sur tout le Pacifique. A l'ouest du Pacifique au niveau du Continent Maritime (zone 1), la température des eaux de surface demeure supérieure à la normale mais est également en baisse. C'est à l'est du bassin (boîte Niño 1.2) que l'on relève la diminution la plus importante : la température moyenne de surface le long des côtes d'Équateur et du Pérou est devenu légèrement inférieure à la normale. Ces indices montrent que l'état neutre de l'ENSO se renforce.

Aux abords de la Nouvelle-Calédonie (zone 2), la température de la surface de la mer, entre  $23$  et  $24^{\circ}\text{C}$ , est conforme à la normale (1981-2010). Au voisinage de Wallis et Futuna (zone 3), les eaux de surface restent à  $+0,5^{\circ}\text{C}$  au-dessus des normales, avec une température de surface entre  $27$  et  $28^{\circ}\text{C}$ . (Source : NOAA-ERSSTv4)

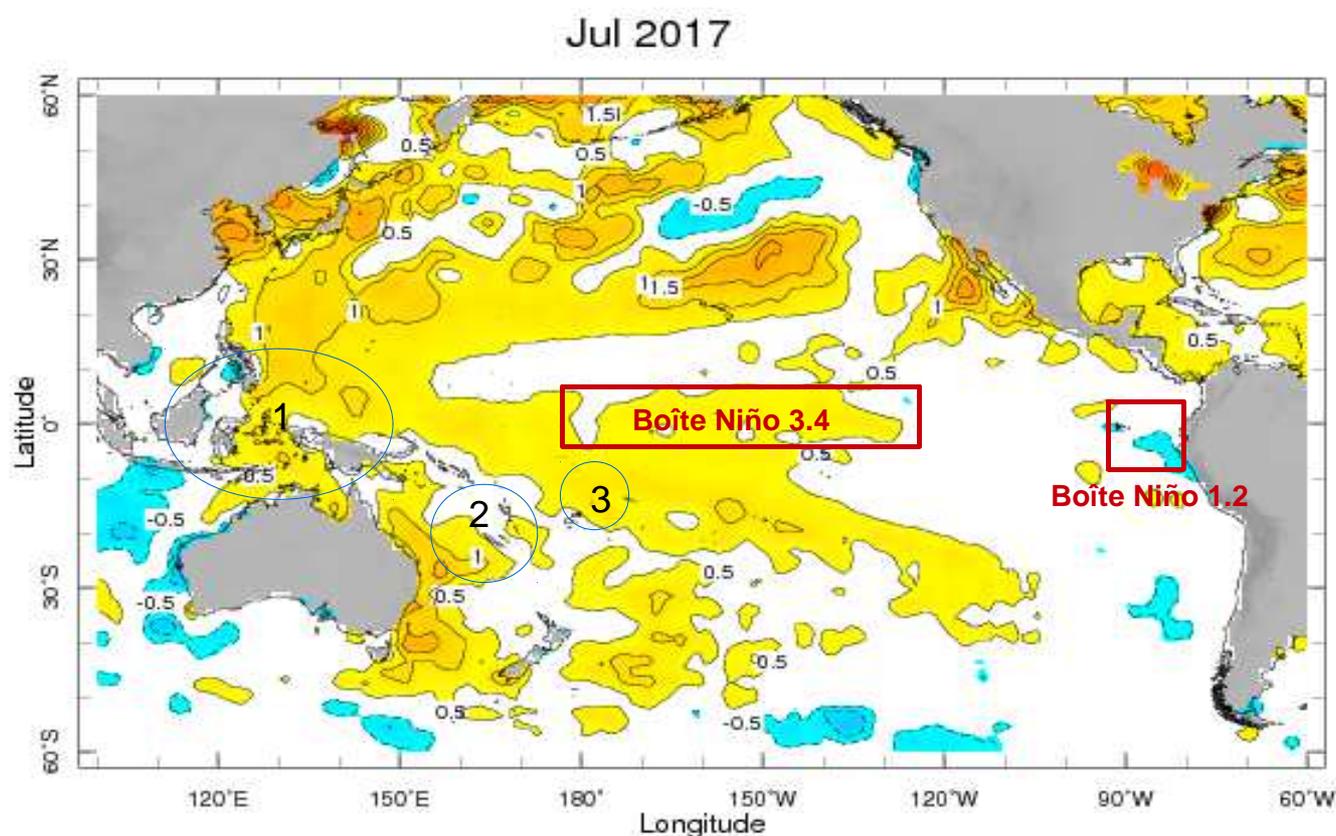


Figure 1 : Anomalie mensuelle de la température de l'océan superficiel exprimée en  $^{\circ}\text{C}$ .  
Source : International Research Institute for Climate and Society, Climate Monitoring, juillet 2017.



# Suivi du phénomène ENSO

## Océan de subsurface – juillet 2017

Le long de l'Océan Pacifique équatorial, les anomalies d'eau chaude présentes sous la surface à l'ouest et au centre du bassin (zone 1, entre 0 et 150 m de profondeur) ont progressivement reflué vers la surface et ont nettement diminué. En revanche, l'anomalie d'eau froide présente entre 100 et 150 m de profondeur sur le centre (zone 2) s'est renforcée. Enfin, la diminution de la température de subsurface à l'est aux abords du continent américain (zone 3) se poursuit. A l'instar des eaux de surface, le rapprochement des températures de subsurface vers les normales saisonnières confirme l'état neutre de l'ENSO.

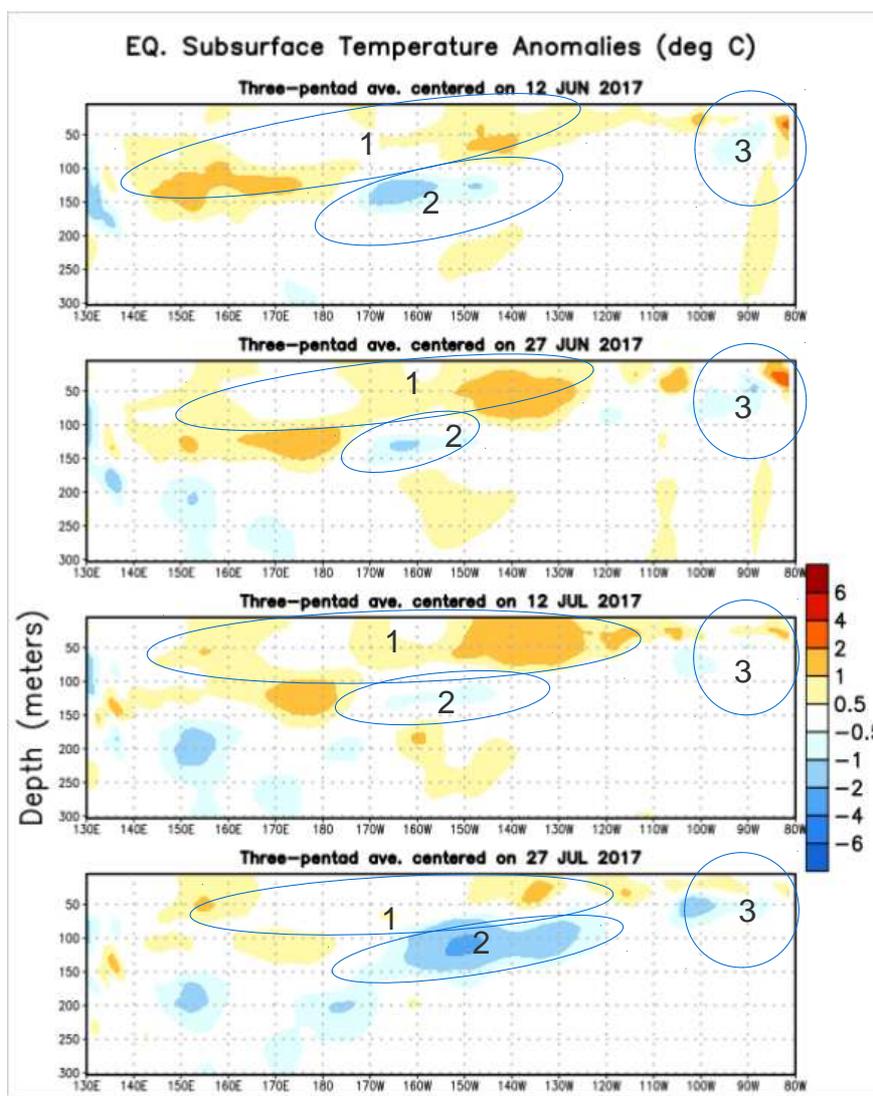


Figure 2 : Écart à la normale de la température de l'océan entre 2°N et 2°S pour différentes profondeurs (-300 m – 0 m) exprimé en °C. juillet 2017

Source : Climate Prediction Center/NCEP, [www.cpc.ncep.noaa.gov](http://www.cpc.ncep.noaa.gov)

# Suivi du phénomène ENSO

## Précipitations – juillet 2017

Sur le Continent Maritime (zone 1) hormis sur l'est de la Nouvelle-Guinée, à la faveur d'une mer toujours légèrement plus chaude que la normale, les précipitations ont été plus abondantes qu'à l'accoutumée.

Mais le mois de juillet est surtout marqué par des déficits importants sur tout le sud-ouest du Pacifique, notamment au nord des îles Fidji et Samoa et en mer de Tasman. La ZCPS (Zone de Convergence du Pacifique Sud), principale source de précipitations dans le Pacifique sud-ouest et toujours composée de 2 branches distinctes s'est faite très discrète. La première (zone 2) s'étend des îles Salomon aux îles du sud de l'archipel Kiribati avec une activité pluvieuse supérieure à la normale dans sa partie ouest (jusqu'à l'archipel de Tuvalu), mais inférieure à l'est. La deuxième (zone 3) s'étend des îles Salomon au sud des îles australes de la Polynésie française en passant par Fidji et Tonga, avec une activité pluvieuse dans l'ensemble déficitaire.

Malgré un retour vers la normale des températures de surface et de subsurface du Pacifique central et ouest, il n'y a pas vraiment de couplage océan-atmosphère à l'œuvre.

Sur la Nouvelle-Calédonie, le climat a été particulièrement sec et les déficits atteignent localement des records pour un mois de juillet. Wallis et Futuna, situées en dehors de l'activité de la ZCPS, n'échappent pas non plus à l'empreinte de cette sécheresse.

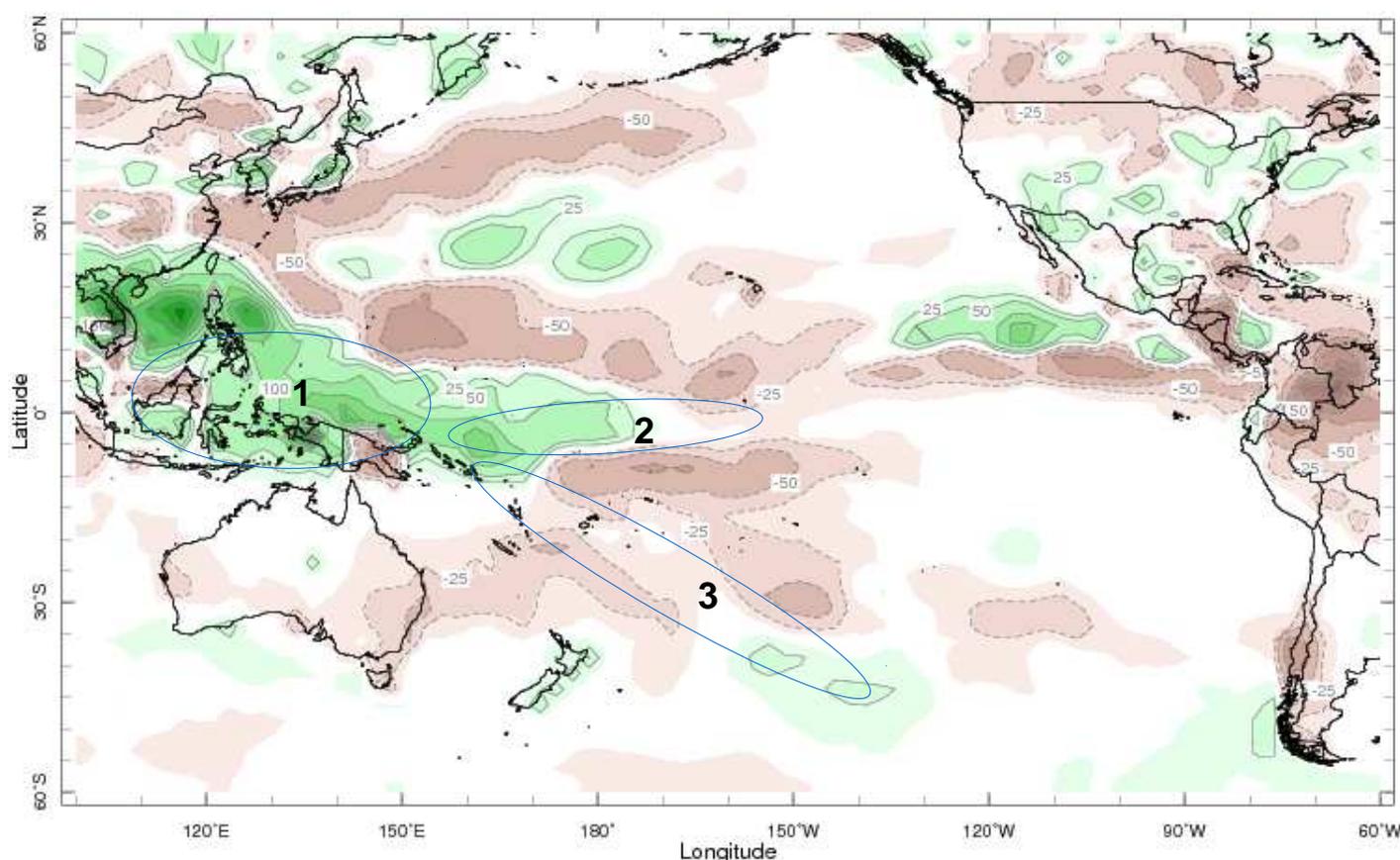


Figure 3 : Anomalie mensuelle des précipitations exprimée en mm/mois (période de référence : 1979-2000).  
Source : NOAA NCEP Climate Prediction Center, CAMS OPI – juillet 2017



## Suivi du phénomène ENSO

### Southern Oscillation Index – juillet 2017

En juillet, le SOI oscille dans une gamme de valeurs caractéristiques de conditions ENSO neutres (entre -8 et +8).

Début août 2017 et sur les 30 derniers jours, la valeur moyenne du SOI vaut 7,3. Les dernières observations montrent qu'il est de nouveau à la baisse.

*Des valeurs positives supérieures à +8 peuvent indiquer des conditions atmosphériques favorables à La Niña, tandis que les valeurs négatives inférieures à -8 peuvent dénoter des conditions propices à un événement El Niño. Des valeurs comprises entre -8 et +8 indiquent généralement des conditions neutres.*

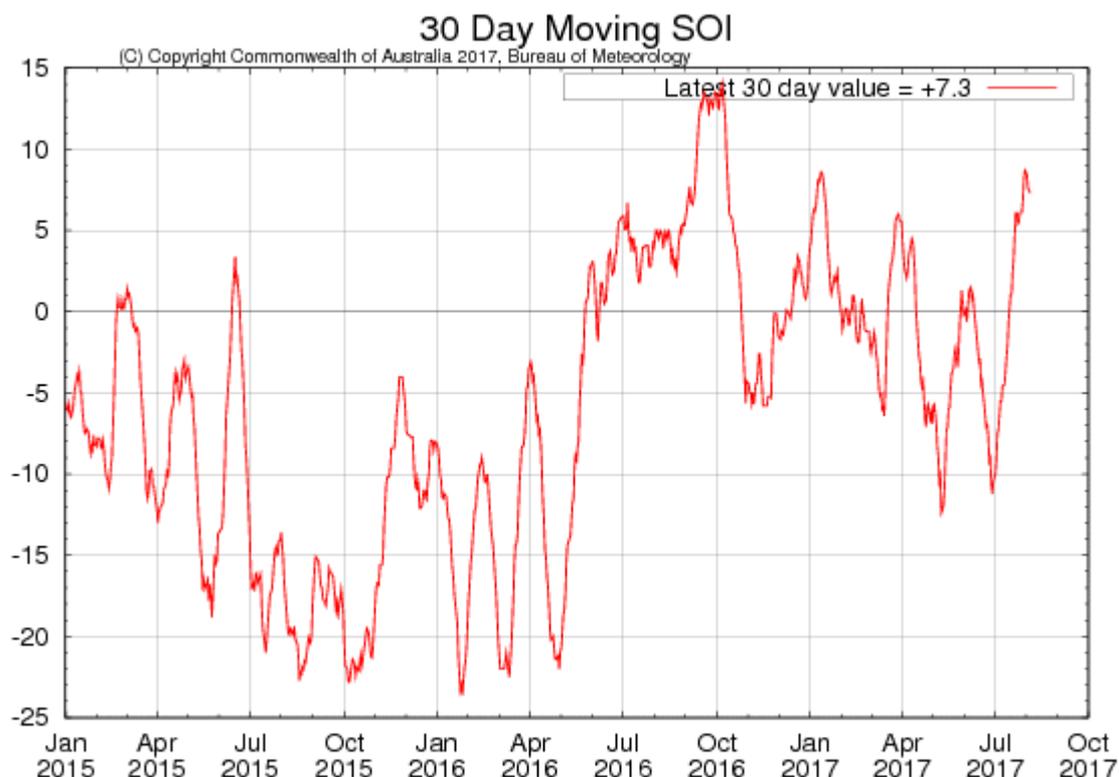


Figure 4 : Evolution temporelle de l'indice SOI (Southern Oscillation Index) au cours des 30 derniers mois.  
Source : Bureau Of Meteorology – juillet 2017.

# Suivi du phénomène ENSO

## Prévision des modèles

Si l'on considère tous les modèles internationaux, la probabilité d'un scénario neutre pour août/septembre/octobre est de l'ordre de 55% contre 40 % pour un scénario « El Niño ». C'est aussi le scénario privilégié par les modèles pour le restant de l'année. Pour le modèle ARPEGE (figure ci-dessous), la probabilité du maintien des conditions neutres est encore plus forte.

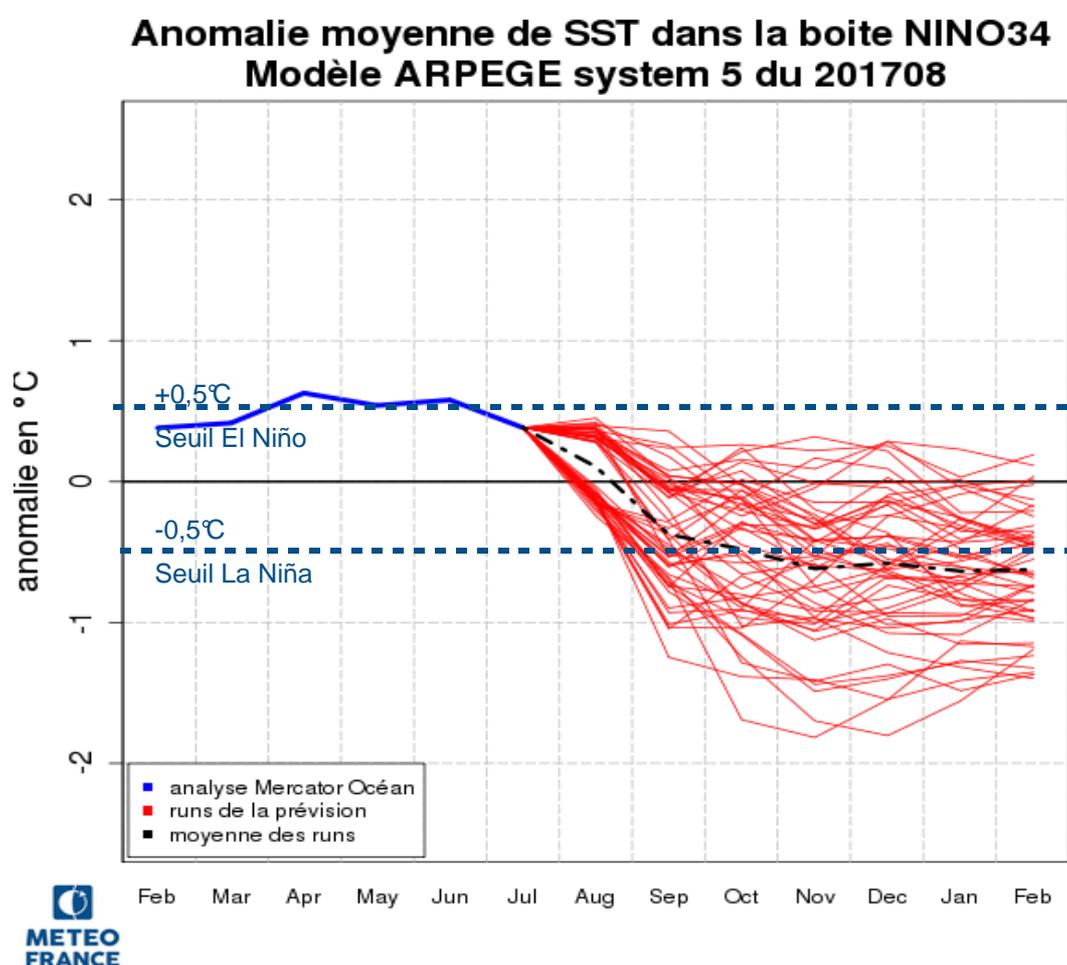


Figure 5 : Variation observée (en bleu) et évolutions prévues (en rouge) de l'anomalie moyenne de la température à la surface de la mer au sein de la boîte Niño 3.4 [5°N-5°S ; 170°W-120°W] par les 41 simulations de Météo-France (modèle ARPEGE).

Source et copie du graphique : Météo-France – août 2017.

## Légendes et définitions

# Bulletin mensuel de prévisions saisonnières

### ÉLÉMENTS DE CLIMATOLOGIE :

- **Normales** : on définit des valeurs dites « normales » pour les différents paramètres (température, précipitations...) ; elles sont obtenues en effectuant la moyenne du paramètre considéré sur trente ans. Ces valeurs « normales » servent de référence, elles représentent un état moyen. Elles peuvent être définies aux niveaux décadaire, mensuel, saisonnier ou annuel et permettent de mettre en évidence la tendance d'une décennie, d'un mois, d'une saison ou d'une année : mois très arrosé, hiver frais, mois de février chaud, année déficitaire en précipitations.
- **ENSO** : « El Niño Southern Oscillation » désigne les modifications de la circulation atmosphérique dans le Pacifique équatorial ainsi que les anomalies de température de l'océan qui y sont associées. Pour plus d'explications sur les différentes phases de ce phénomène (neutre, El Niño et La Niña), se rendre sur la page « Climat » du site [www.meteo.nc](http://www.meteo.nc), onglet « Climat en Nouvelle-Calédonie ».
- **ZCPS** : La Zone de Convergence du Pacifique Sud est une structure nuageuse vectrice de fortes précipitations dans le Pacifique Sud-Ouest. Pour en savoir davantage, se rendre sur la page « Climat » du site [www.meteo.nc](http://www.meteo.nc), onglet « Climat en Nouvelle-Calédonie ».

### COMPRÉHENSION DES CARTES ET GRAPHIQUES :

Sur la page de téléchargement du BMPS, il sera bientôt possible de télécharger une annexe destinée à la compréhension des cartes et graphiques.

### PRÉCAUTIONS D'USAGE :

Cette publication a un but informatif et éducatif. En aucun cas elle ne tient lieu d'attestation. La vente, redistribution ou rediffusion des informations reçues, en l'état ou sous forme de produits dérivés, est strictement interdite sans l'accord de Météo-France.

### ÉDITION :

Météo-France  
Direction Interrégionale en Nouvelle-Calédonie  
et à Wallis-et-Futuna  
5 rue Vincent Auriol  
BP 151  
98845 Nouméa cedex

Directeur de la publication :  
Hugues Ravenel

Conception et Réalisation :  
DIRNC/CLIM/EC

Tél. : (687) 27 93 14  
Fax : (687) 27 93 01  
Email : [contact.nouvelle-caledonie@meteo.fr](mailto:contact.nouvelle-caledonie@meteo.fr)  
Site internet : <http://www.meteo.nc>

*Météo-France est certifié ISO 9001-2000 par Bureau Veritas Certification*