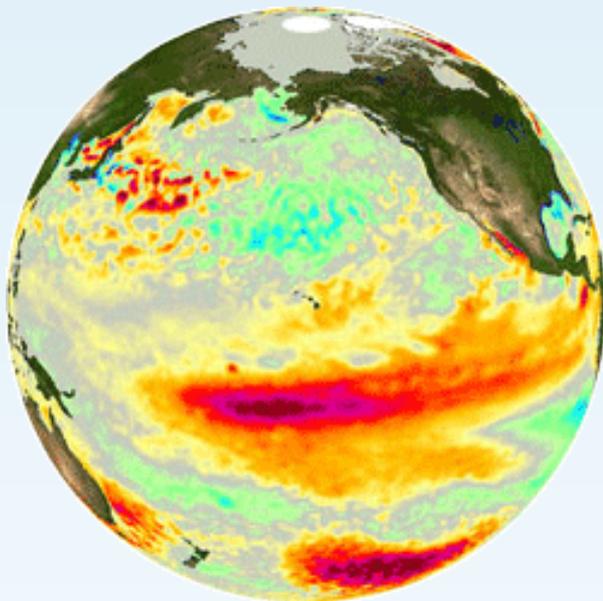




Janvier
Février
Mars

2017

Bulletin mensuel de prévision saisonnière de la Nouvelle-Calédonie



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

Source : www.noaaneews.noaa.gov

- ▶ **Prévisions locales**
Température, précipitations
- ▶ **Suivi du phénomène ENSO**
Océan superficiel
Océan de subsurface
Précipitations
Southern Oscillation Index
Prévision des modèles

En bref...

En décembre, les conditions océaniques évoluent vers une situation plus neutre, avec un retour à la normale de la température de surface de l'Océan Pacifique équatorial. La réponse atmosphérique se fait attendre : dans le centre du bassin notamment, les conditions sont anormalement sèches, ce qui est représentatif d'une situation La Niña de faible intensité.

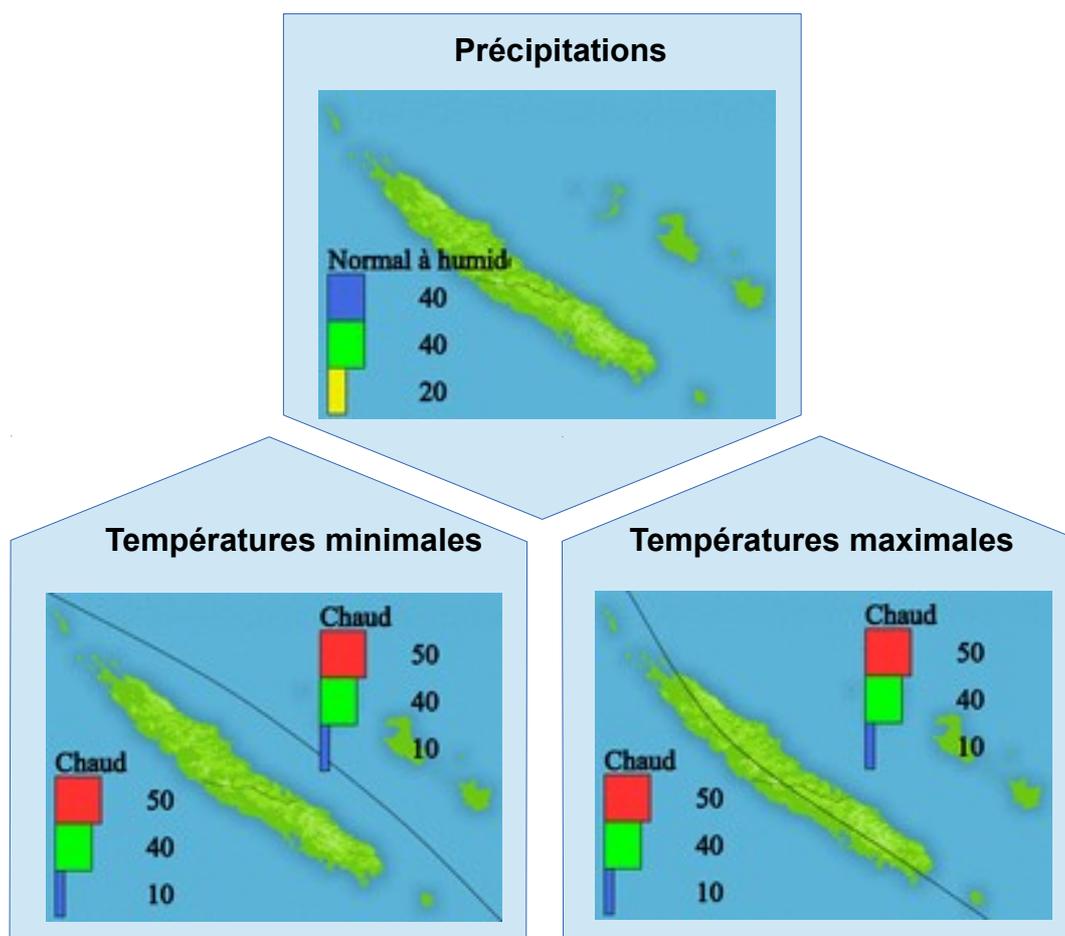
Selon les modèles internationaux, le retour à une situation neutre franche est prévu dès le premier trimestre 2017.

En Nouvelle-Calédonie, les précipitations devraient être conformes ou supérieures aux normales et les températures supérieures aux normales.

Prévisions locales

En ce qui concerne les **précipitations** durant le trimestre janvier/février/mars 2017, le scénario le plus probable est qu'elles soient en moyenne conformes à 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.



Comprendre les prévisions locales

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

Suivi du phénomène ENSO

Océan superficiel

En décembre, la température de surface de la mer au niveau de l'océan Pacifique équatorial central et Est est proche de la normale (zone 1). Par rapport au mois de novembre, les anomalies négatives dans cette zone ont diminué en intensité. Dans la boîte Niño 3.4, elles passent de $-0,5^{\circ}\text{C}$ en novembre à $-0,4^{\circ}\text{C}$ en décembre.

A l'Ouest du Pacifique, au niveau du Continent Maritime (zone 2), les eaux chaudes de surface se sont encore un peu plus refroidies, atteignant une température proche de la normale.

L'évolution des anomalies de température de surface de la mer décrite ci-dessus est le reflet de l'établissement de conditions ENSO neutres dans l'Océan Pacifique équatorial.

Aux abords de la Nouvelle-Calédonie (zone 3), la température de la surface de la mer a augmenté en décembre, se situant entre 26 et 27°C . Ces températures sont proches à légèrement en dessous de la normale. Au voisinage de Wallis et Futuna (zone 4), les eaux de surface sont nettement supérieures aux normales : avec une température de 29 à 30°C , l'écart à la normale est d'environ $+1^{\circ}\text{C}$.

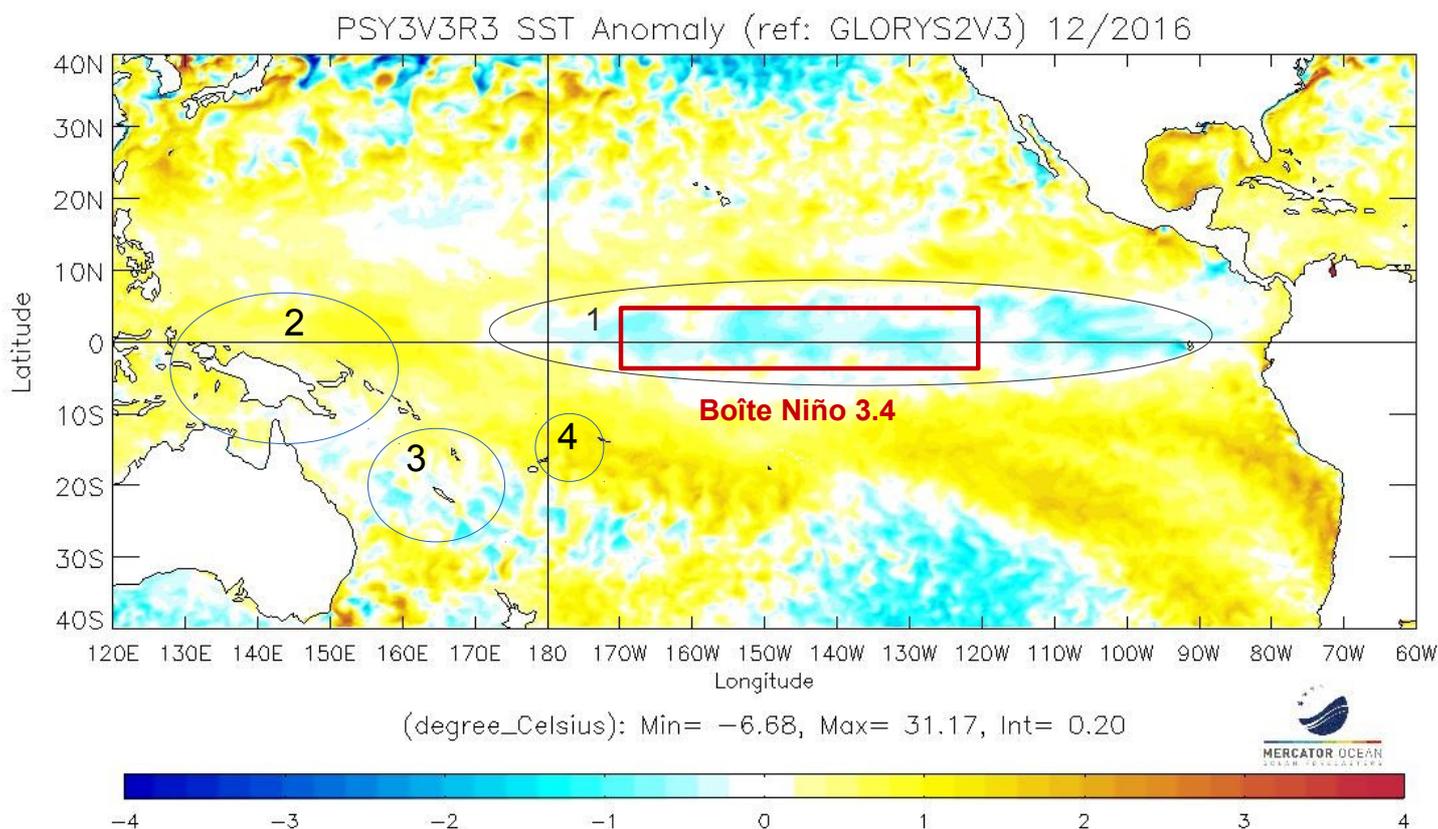


Figure 1 : Anomalie mensuelle de la température de l'océan superficiel exprimée en $^{\circ}\text{C}$.
Source : MERCATOR OCEAN – SYSTEM FOR GLOBAL OCEAN PHYSICAL ANALYSIS – PSY 3
Décembre 2016.

Suivi du phénomène ENSO

Océan de subsurface

Le long de l'Océan Pacifique équatorial central et Est, les anomalies négatives de température de subsurface (entre 0 et 150 m de profondeur) ont poursuivi leur décroissance amorcée au début du mois de novembre et approchent zéro au début du mois de janvier (zone 1). Pour décembre, les anomalies les plus fortes atteignent $-3,4^{\circ}\text{C}$ entre 115°W et les côtes équatoriales.

En parallèle, les anomalies positives du Pacifique Ouest se sont intensifiées et se sont déplacées vers le centre et l'Est du bassin (zone 2). En décembre elles atteignent $+2^{\circ}\text{C}$.

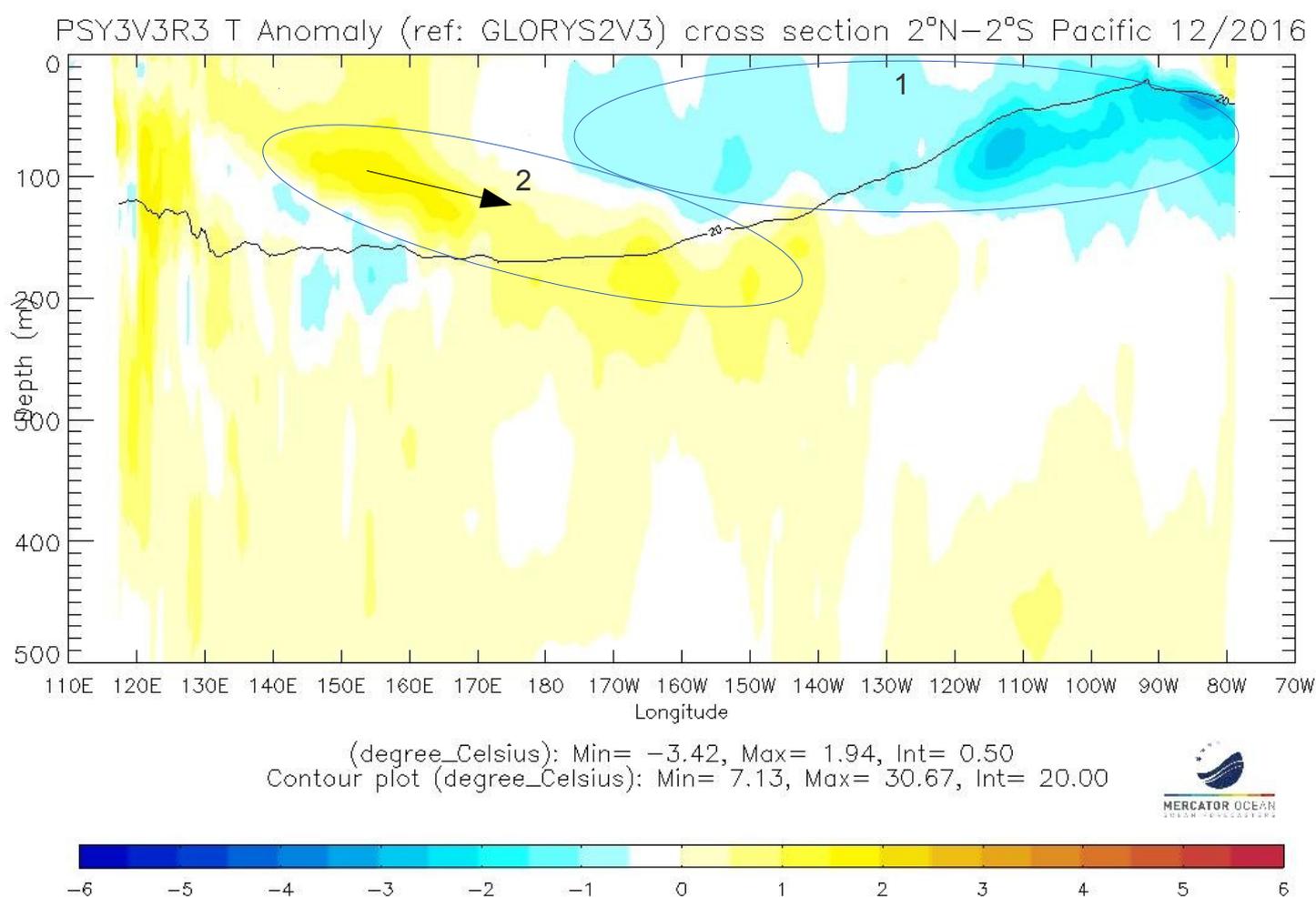


Figure 2 : Écart à la normale de la température de l'océan entre 2°N et 2°S pour différentes profondeurs (-500 m – 0 m) exprimé en $^{\circ}\text{C}$.

Source : MERCATOR OCEAN – SYSTEM FOR GLOBAL OCEAN PHYSICAL ANALYSIS – PSY 3
Décembre 2016.

Suivi du phénomène ENSO

Précipitations

Les conditions plus sèches que la normale observées depuis août 2016 persistent sur le centre et l'Est de l'océan Pacifique équatorial (zone 1), en lien avec des eaux de surface anormalement froides. Au niveau de la ligne de changement de date et à l'ouest de cette ligne (entre le 150°E et le 180°), les conditions anormalement sèches se sont accrues en décembre et sont plutôt caractéristiques de conditions La Niña faibles. Il semble que l'atmosphère mette un certain temps pour être en phase avec le réchauffement des eaux de surface qui s'opère dans le centre du Pacifique équatorial (on s'attend à une augmentation des pluies).

Même constat dans le Pacifique Ouest, au niveau du Continent Maritime (zone 2) : les conditions restent plus pluvieuses que la normale, malgré un retour à la normale de la température des eaux de surface.

La ZCPS (Zone de Convergence du Pacifique Sud), principale source de précipitations dans le Pacifique Sud-Ouest, s'est déplacée vers le nord-est par rapport à novembre, se rapprochant ainsi de sa position habituelle pour la saison qui devrait être légèrement plus nord (zone 3). Son axe de fortes précipitations s'étend de la Papouasie Nouvelle-Guinée jusqu'au sud-est de la Polynésie Française en passant par les Salomon, les Fidji, les Samoa et Wallis et Futuna. Sur la Nouvelle-Calédonie, les conditions se rapprochent de la normale en décembre.

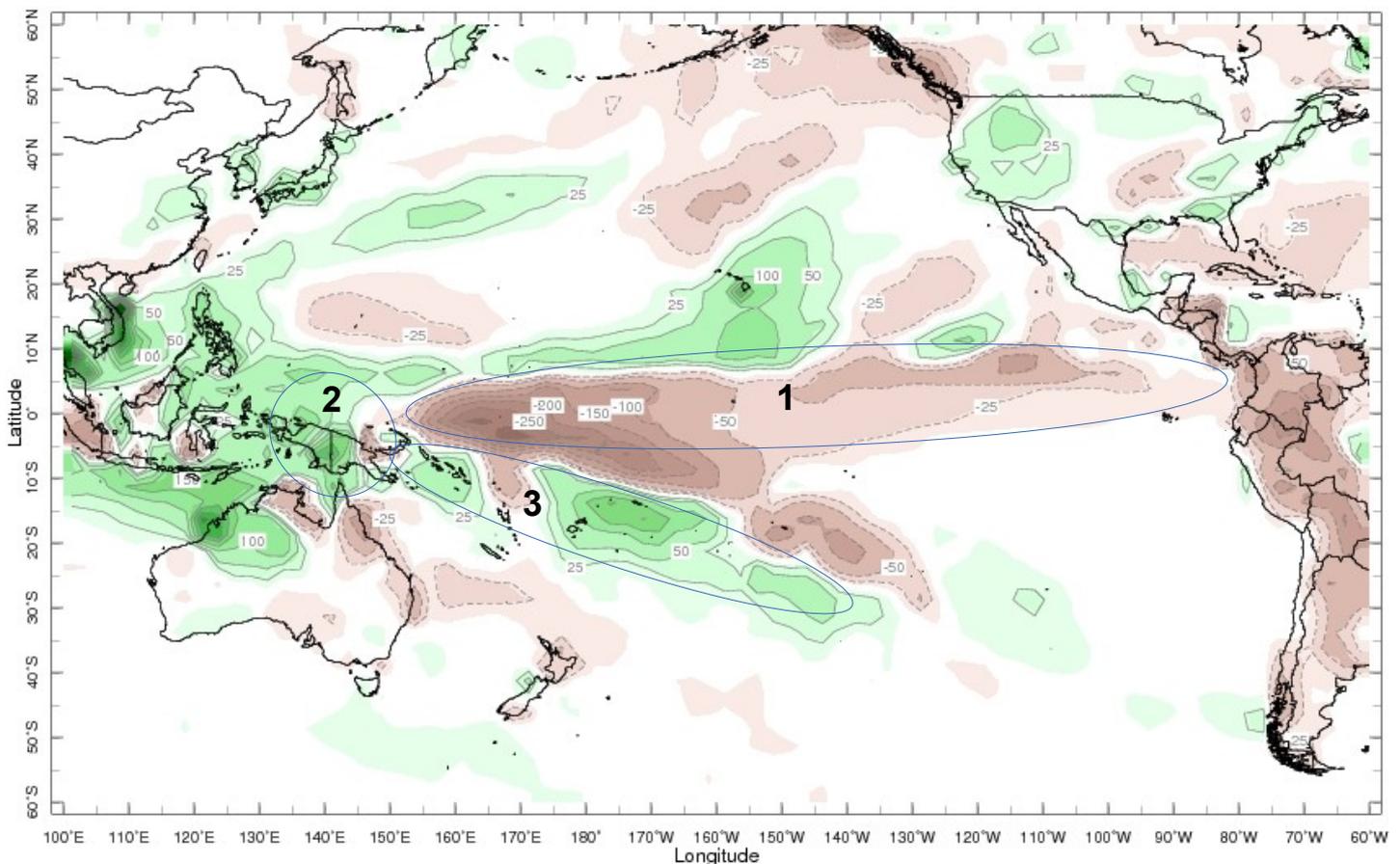


Figure 3 : Anomalie mensuelle des précipitations exprimée en mm/mois (période de référence : 1979-2000).
Source : NOAA NCEP Climate Prediction Center, CAMS OPI – Décembre 2016

Suivi du phénomène ENSO

Southern Oscillation Index

Depuis mi-octobre, les valeurs du SOI oscillent dans une gamme de valeurs caractéristique de conditions ENSO neutres (entre -8 et +8). En décembre, le SOI croît et prend des valeurs positives inférieures au seuil La Niña. Au 9 janvier, la valeur du SOI est de +8,1.

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.

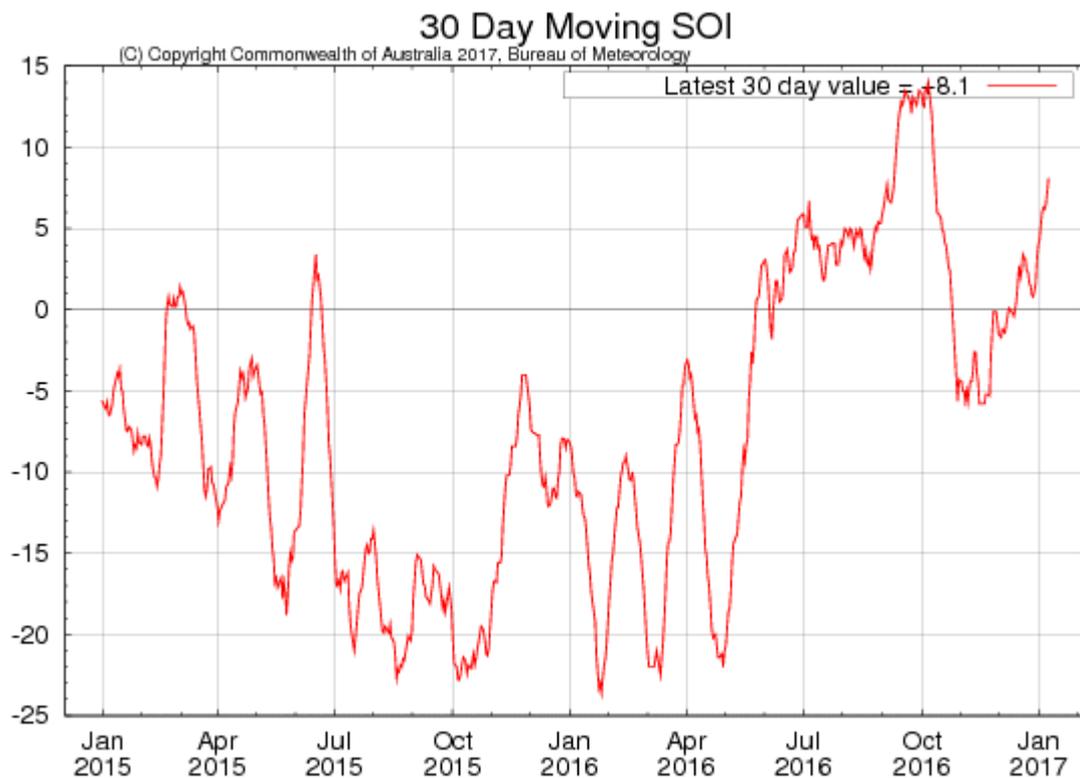


Figure 4 : Evolution temporelle de l'indice SOI (Southern Oscillation Index) au cours des 30 derniers mois.
Source : Bureau Of Meteorology – 9 janvier 2017.

Suivi du phénomène ENSO

Prévision des modèles

L'ensemble des modèles internationaux s'accordent à prévoir un retour à des conditions neutres pour le trimestre janvier-février-mars 2017, avec une probabilité proche de 80 %. La probabilité pour que des conditions La Niña se maintiennent est de 20 %. Le modèle français ARPEGE est en accord avec ce consensus (figure 5).

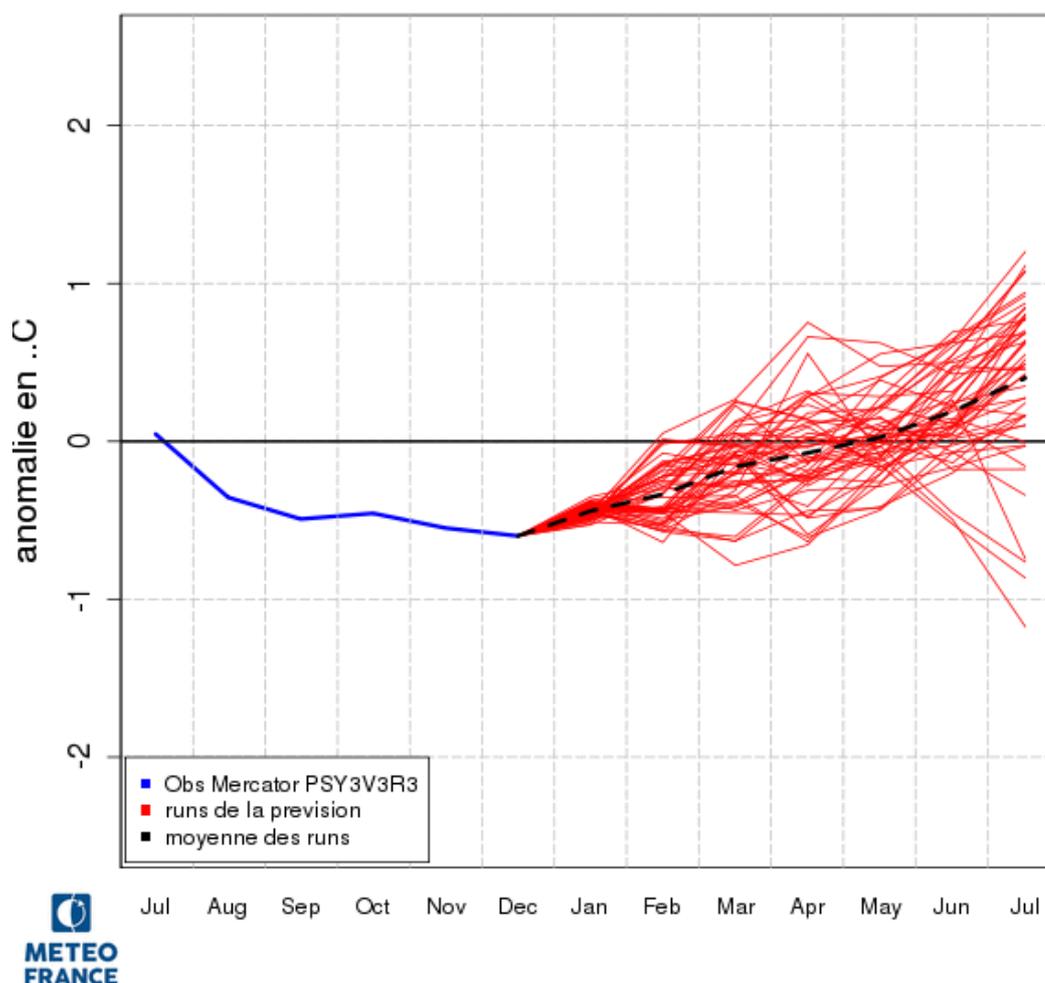


Figure 5 : Variation observée (en bleu) et évolutions prévues de l'anomalie moyenne de la température à la surface de la mer au sein de la boîte Niño 3.4 [5°N-5°S ; 170W-120W] par les 41 simulations de Météo-France (modèle ARPEGE).

Source et copyright du graphique : Météo-France – Janvier 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, 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, onglet « Climat en Nouvelle-Calédonie ».

COMPRÉHENSION DES CARTES ET GRAPHIQUES :

La consultation en ligne du BMPS permet d'accéder au téléchargement d'annexes destinées 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
Site internet : <http://www.meteo.nc>

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