



Bulletin Climatique Mensuel de la Nouvelle-Calédonie

Mars 2016

Ce mois-ci :



Sous le signe du cumulonimbus (page 2)



Toujours chaud ! (page 3)



L'alizé encore en panne (page 4)



Un soleil timide (page 5)

Légendes et définitions (page 6)

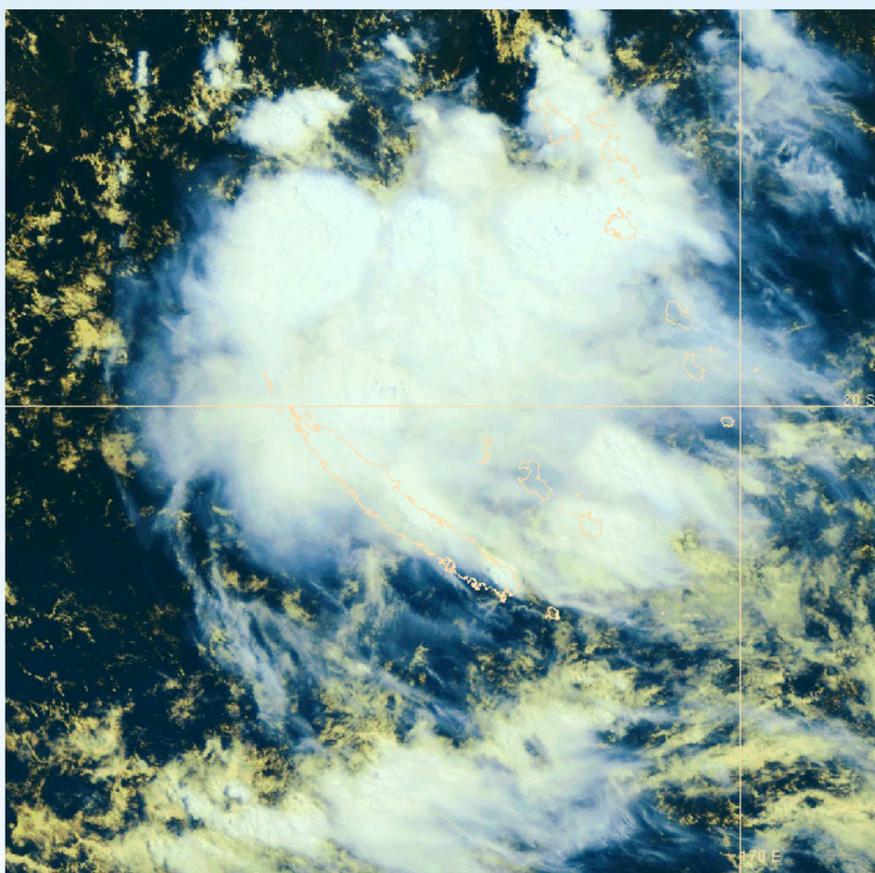


Fig. 1 : image satellite du 11 mars 2016 à 11 h locales – la Nouvelle-Calédonie sous les orages.

Le mois de mars 2016 a fait la part belle aux orages accompagnés localement de forts cumuls de pluie. L'instabilité s'est manifestée dès la première décade du mois vers le 8, pour se finir le 28. Elle a imposé un nombre important de vigilances oranges.

Vigilances émises : 26 « fortes pluies-orages » (essentiellement pour risque orageux) dont 19 jaunes et 7 oranges.



Sous le signe du cumulonimbus

Synthèse du mois

Ce mois-ci, les cumuls de pluie sont supérieures à la normale sur l'ensemble du pays, à l'exception notable du quart nord-ouest de la Grande Terre où une relative sécheresse persiste. Malgré le passage de trois épisodes pluvieux de grande échelle, les précipitations sont loin d'être homogènes. En cause, quelques cellules orageuses isolées mais très actives. Les cumuls s'échelonnent de 61,8 mm à Koné à 772,5 mm à Ponerihouen !

A l'inverse du mois de février, ce sont les régions de la côte Est qui présentent un excédent par rapport aux normales (cf. fig 3). Sur le sud-ouest de la Grande Terre, deux mois consécutifs normalement arrosés marquent la fin de la période de sécheresse entamée mi-2015.

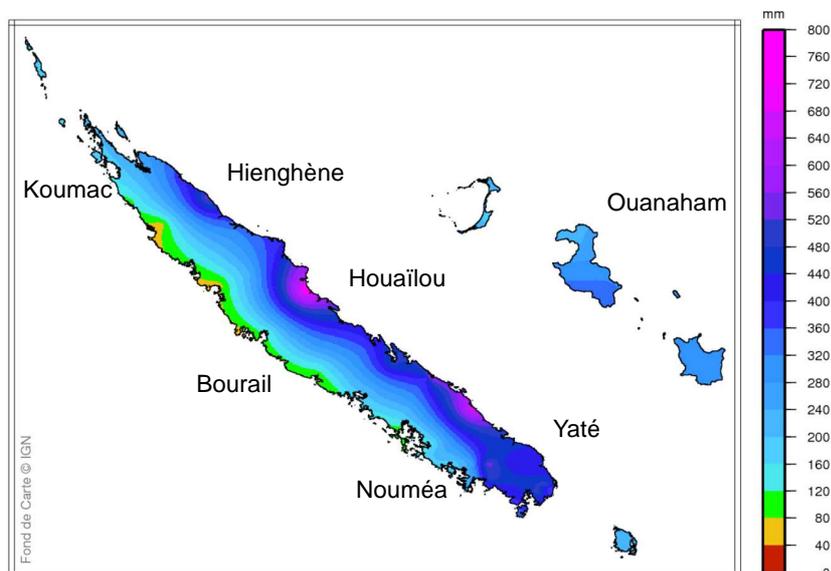


Fig. 2 : Cumul des précipitations du mois (en mm).

Évolution au cours du mois

Aucune activité cyclonique n'a été constatée au voisinage proche du pays. A trois reprises, l'arrivée d'une masse d'air chaud et humide ainsi que la genèse de petites dépressions proches du caillou ont été à l'origine de fortes cellules convectives. La période du 09 au 13 est la plus active, de la côte Est au sud du pays. Le cumul quotidien le plus important du mois est observé à Ponérihouen le 13 mars avec 322,6 mm. Ensuite, les précipitations les plus importantes sont recueillies du 17 au 21 ainsi que les 27 et 28 mars : il tombe alors 93,5 mm d'eau à Nouméa (le 27 mars).

Avec 16 jours en moyenne, le nombre de jours de pluie* sur le territoire excède de 3 jours la moyenne pour un mois de mars.

Bilan par rapport aux normales

La Grande Terre est séparée en deux par une ligne Moindou/Pouébo. A l'est, les précipitations sont supérieures à la normale. Ponérihouen, Thio et le Mont-Dore dépassent de 100 % les normales. A l'ouest de cette ligne, les plaines entre Moindou et Gomen sont déficitaires. Dans la région de Koné le déficit atteint 75 % . Les pluies importantes du mois de mars sont arrivées par le nord-est, ce qui explique cette répartition.

Aux îles Loyauté les précipitations sont proches des normales avec un léger gradient nord/sud.

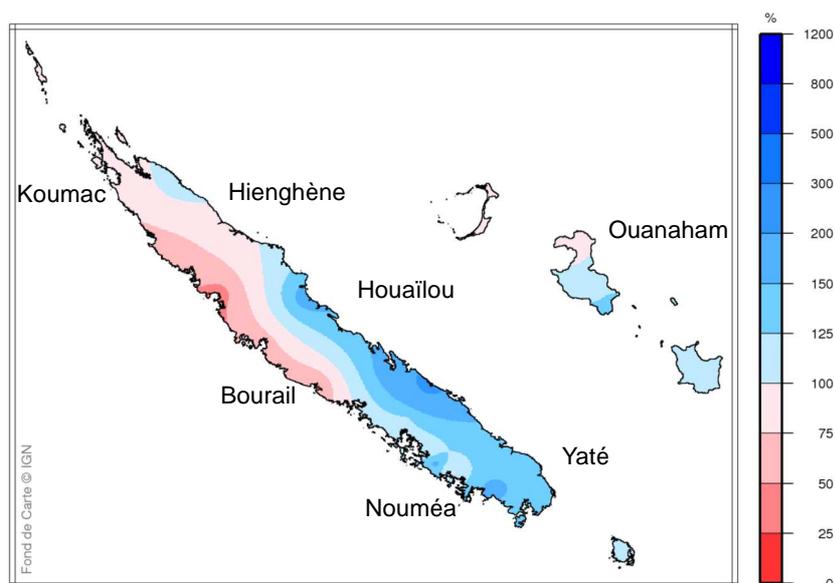
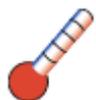


Fig. 3 : Rapport des précipitations du mois par rapport aux normales (en %).

* Jour de pluie = jour au cours duquel le cumul de pluie est supérieur ou égal à 1 mm.

Valeurs remarquables

Il n'y a pas de valeur remarquable ce mois-ci.



Toujours chaud !

Synthèse du mois

Les températures moyennes sont comprises entre 21,3 °C à Montagne des Sources et 27,7 °C à Belep. Dans l'ensemble, le mois de mars, sans être exceptionnel, est plus chaud qu'à l'accoutumée : +0,7 °C d'écart à la normale en moyenne sur le pays. Ce bilan se retrouve autant dans les températures minimales que dans les maximales tout au long du mois. Avec une moyenne de 26,8°C, le premier trimestre 2016 est même le plus chaud enregistré depuis 1999.

Rappelons que nous traversons toujours un des plus forts épisodes El Niño jamais enregistré, même si ce dernier est en phase de décroissance. Les trois précédents plus forts épisodes El Niño, à savoir les événements de 1972-1973, 1982-1983, 1997-1998, ont tous été associés à une forte hausse des températures durant plusieurs mois pendant leur période de décroissance.

Évolution au cours du mois

C'est à la faveur de passages de masses d'air d'origine tropicale que les températures moyennes se sont majoritairement maintenues au-dessus des normales tout au long du mois. On note toutefois que les maximales ont beaucoup plus fluctué que les minimales, repassant en dessous des normales de saison lors des passages pluvieux de grande échelle en raison d'un faible ensoleillement.

Températures minimales

Les moyennes sont comprises entre 19,1 °C à Montagne des Sources et 24,9 °C à Ouloup, et l'écart moyen est de 1 °C au-dessus des normales. Bien qu' aucune région ne fasse exception, c'est sur la côte Ouest de la Grande Terre que les écarts sont les plus élevés : jusqu'à +1,7 °C d'écart en moyenne Poya.

Toutefois, aucune valeur remarquable n'est relevée.

Températures maximales

Les moyennes sont comprises entre 23,4 °C à Aoupinié et 33,4 °C à Boulouparis, et l'écart moyen est de 0,4 °C au-dessus des normales. Seule l'île d'Ouvéa fait exception avec des températures maximales proches ou très légèrement inférieures aux normales.

Là non plus, aucune valeur remarquable n'est à relever.

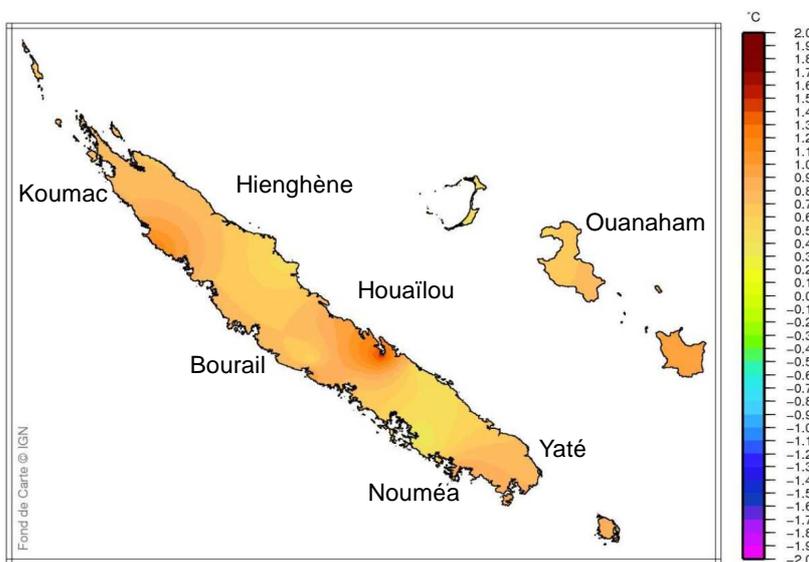


Fig. 4 : Écart aux normales des températures moyennes du mois (en °C).

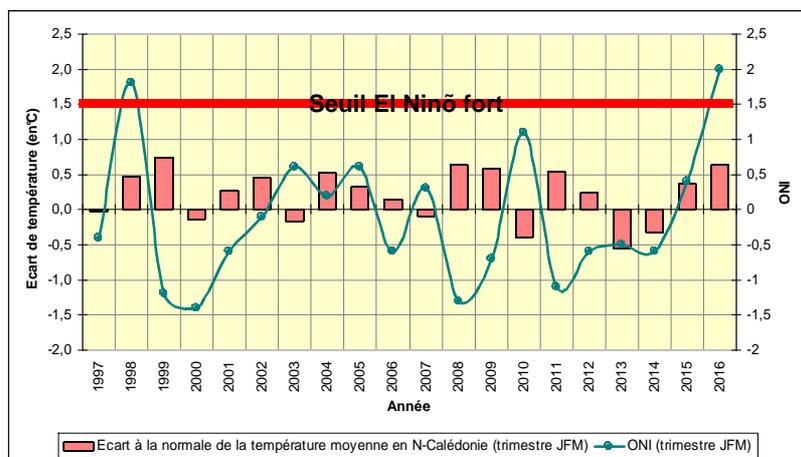


Fig. 5 : Évolution de l'écart à la normale 1981-2010 des températures moyennes en Nouvelle-Calédonie et évolution de l'indice ONI (Oceanic Niño Index) durant le trimestre janvier/février/mars de 1997 à 2016.

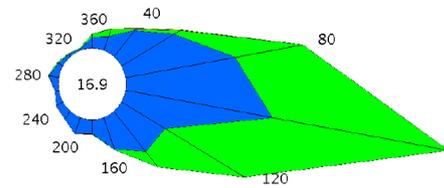
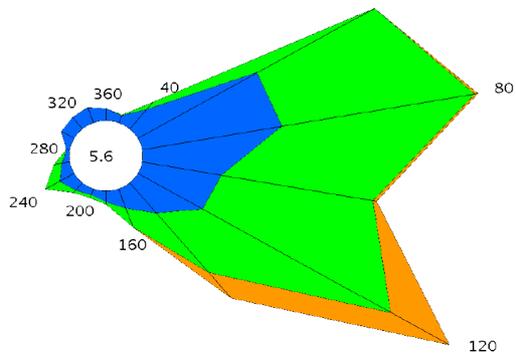


L'alizé toujours en panne

Avec 7 jours de présence au lieu de 20, l'alizé est resté discret encore ce mois-ci. L'analyse du vent sur nos principaux points de mesure fait encore apparaître des flux associés à tous les types de temps possibles. Toutefois, le Courant d'Est est largement majoritaire avec 16 jours d'occurrence lors des deux premières décades. Ce flux a été piloté en grande partie par la position moyenne de l'anticyclone de Tasman : habituellement situé au sud de la Nouvelle-Calédonie en mer de Tasman, son centre s'est plutôt positionné à l'est de la Nouvelle-Zélande durant ce mois de mars .

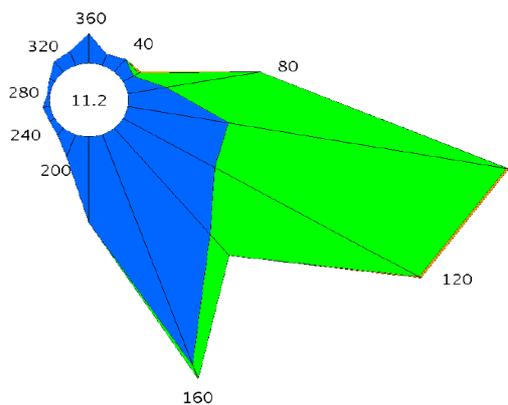
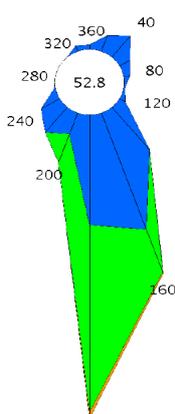
Pendant la dernière décade, le flux a souvent été perturbé par le passage de dépressions d'origine tropicale autour du pays, rendant le vent particulièrement variable en direction comme en force.

Avec une moyenne de 7 kt, la force du vent est en dessous des normales saisonnières de 2 kt en moyenne. Toutefois, les rafales dues aux orages ont été importantes tout au long du mois. Ainsi, la rafale maximale du mois a été relevée à Ouanaham sous des averses orageuses le 21 et s'établit tout de même à 120 km/h !



Nouméa

Ouanaham



Koumac

Touho aérodrome



Fig. 6 : Roses des vents moyens horaires mesurés à 10 mètres du mois



Un soleil timide

En moyenne sur nos quatre postes de mesure ci-dessous (Nouméa, Koumac, Poindimié et Ouanaham), le bilan du rayonnement global est logiquement déficitaire de -10 % par rapport à la normale saisonnière. A la faveur d'un temps instable, le ciel a souvent été chargé ce mois-ci sur l'ensemble du pays, particulièrement sur l'extrême sud et le relief.

La station la plus ensoleillée du mois est Touho avec 54 073 J/cm². A l'inverse, la station la plus ennuagée est Goro avec 35 998 J/cm².



Fig. 7 : Cumuls quotidiens de rayonnement global du mois (courbe verte) et moyenne du mois sur la période 1991-2010 (courbe rouge) en J/cm².

Légendes et définitions

PARAMÈTRES CLIMATOLOGIQUES :

- **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 décade, d'un mois, d'une saison ou d'une année : mois très arrosée, hiver frais, mois de février chaud, année déficitaire en précipitation.
- **Records** : on définit également des valeurs dites « record » qui sont relatives à une période (record enregistré sur la période 1875-1990 par exemple) ; elles représentent les phénomènes extrêmes exceptionnels qui se sont produits au cours de cette période.

LÉGENDE DES CARTES :

- En raison des difficultés d'analyse et d'interpolation pour les paramètres qui varient beaucoup en fonction de l'altitude et du contexte géographique, nous avons grisé sur l'ensemble des cartes les zones dont l'altitude dépasse les 500 m.
- La ligne rouge présente sur les graphiques du rayonnement représente la valeur moyenne quotidienne mesurée pour ce mois à la station donnée.

ÉQUIVALENCE ENTRE UNITÉS :

- Vent :
1 m/s = 3,6 km/h = 1,9 kt
1 km/h = 0,28 m/s = 0,54 kt
1 kt = 0,51 m/s = 1,85 km/h
- Précipitations :
1 mm = 1 litre/m²

PRECAUTIONS 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.

EDITION :

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

Téléphone : 27 93 00
Télécopie : 27 93 27
<http://www.meteo.nc>

Directeur de la publication :
Hugues Ravenel

Conception et Réalisation :
DIRNC/CLIM/EC

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